جمهورية مصر العربية

معهد التخطيط القومي

تأثير التقنية الحديثة على حركة التعريب المعاصرة ودورها في الاقتصاد المعرفي، مصر، 2020

The Impact of Modern Technologies on Contemporary Arabization Movement and the Role thereof on Knowledge Economy, Egypt, 2020

إعداد

محمد إبراهيم محمد عبد الحليم

إشراف

عزت زيان

لاستكمال متطلبات

الحصول على درجة الماجستير المهني في "التخطيط للتنمية المستدامة"

2020

جدول المحتويات

الملخص 3

SUMMARY 4

تأثير التقنية الحديثة على حركة التعريب المعاصرة ودورها في الاقتصاد المعرفي، مصر، 2020 5

(القسم الأول: الإطار النظري) 5

مقدمة: 5

مشكلة البحث: 7

أهداف البحث: 8

منهج البحث: 9

تقسيم البحث: 9

الدراسات السابقة: 9

أولا: الدراسات العربية: 9

ثانيًا: الدراسات الأجنبية: 14

(القسم الثاني: الدراسة التطبيقية) 16

نتائج البحث: 20

توصيات البحث: 20

المراجع: 22

الملخص

يهدف البحث بصورة أساسية إلى الكشف عن أهمية التكنولوجيا الحديثة في التعريب وأثرها في تحقيق اقتصاد المعرفة، وحتى تساير حركة التعريب اقتصاد المعرفة لابد من تنميتها وتطويرها، ومواجهة الضغوط التي تواجه المترجمين في مجال التعريب، وبناء تصور مقترح قائم على مواجهة ضغوط العمل في الشركات المادية مقابل سهولة العمل في الشركات الافتراضية، ولتحقيق هدف الدراسة استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار شركة إنسباير للترجمة والتعريب من خلال عملها على 2110 مشروع بحجم 13300900 كلمة بمتوسط 2865 كلمة يوميًا مقابل إنتاجية فعلية 1700 كلمة مستهدفة بتحقيق زيادة في الإنتاجية تصل إلى 40.7%. ولصعوبة الحصول على المعلومات اللازمة من الشركات المتخصصة تم إجراء الدراسة على الشركة التي أعمل بها للإجابة عن تساؤلات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أهمية المساهمة في تطوير آليات التعريب المبنية على التقنية الحديثة في المنطقة لتحقيق اقتصاد المعرفة، وإزاحة بعض الغموض الذي يكتنف تطبيقها، وإبراز فوائدها عند التطبيق، وبناء تصور مقترح قائم على النتائج لمواجهة ضغوط العمل في الشركات المادية مقابل الافتراضية. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها: الاستفادة من التصور المقترح لتقليص مواجهة ضغوط العمل وخفض التكاليف ورفع كفاءة المترجمين وتحسين وسائل العمل عن بُعد لمواجهة ضغوط العمل.

الكلمات المفتاحية: الترجمة، التعريب، التقنية الحديثة، اقتصاد المعرفة، تكنولوجيا المعلومات، ذاكرة الترجمة، الترجمة الآلية.

Summary

The main objective of the research is to reveal the importance of modern technology in Arabization and its impact on achieving the knowledge economy. In order to make the Arabization movement keep pace with the knowledge economy, it is important to provide a proposal based on facing the pressures of working in material companies versus the flexibility of working in virtual companies. To achieve the goal of the research, a descriptive and analytical approach was adopted. Due to the difficulty of obtaining the necessary information from specialized companies, the research was conducted on the company to which I belong, to answer the study questions. "Inspire for Translation and Arabization Company" was selected through its work on 2110 projects with a size of 13300900 words with an average of 2865 words per day against 1700 words as targeted daily productivity, which increases productivity up-to 40.7%. The research concluded that it is important to contribute to development of Arabization mechanisms based on modern technology in the region to achieve knowledge economy, displace the ambiguities of its application, and highlight its benefits; and Submit a results-based proposal to address the pressure of working in physical companies versus virtual companies. The study has provided several recommendations in light of these results, the most important of which are: benefiting from the proposed scenario to reduce work pressures, reduce costs, promoting the efficiency of translators, and improving remote work methods.

Keywords: Translation, Arabization, Modern Technology, Information Technology, Knowledge Economy, Translation Memory, Machine Translation.

تأثير التقنية الحديثة على حركة التعريب المعاصرة ودورها في الاقتصاد المعرفي، مصر، 2020

(القسم الأول: الإطار النظري)

مقدمة:

يتناول هذا البحث دور تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المهنية للمترجم وأثرها على اقتصاد المعرفة، وهي علاقة تقوم على طرفين: الكفاءة التكنولوجية للمترجم من جهة، وقضايا الواقع من جهة أخرى؛ فالإنسان بحاجة دائمة إلى ترجمة المعارف باعتبارها أحد أسس التطور ومصادر القوة، خاصة بعد انتشار الاقتصاد المبني على المعرفة؛ وكلما ارتفعتْ وتيرة التطور كلما ازدادتِ الحاجة إلى الترجمة، بل أكثر من ذلك، تعد الترجمة قطاعًا من قطاعات التنمية التي تُساهم في نهضة الأمم وتطورها. في المرحلة الجارية جرت تطورات مجتمعية هائلة أظهرت ارتباط جميع مجالات النشاط البشري ارتباطًا وثيقًا بتكنولوجيا المعلومات. في الآونة الأخيرة، غالبًا ما يتم فهم تكنولوجيا المعلومات على أنها تكنولوجيا الكمبيوتر. على وجه الخصوص، تتعامل تكنولوجيا المعلومات مع استخدام أجهزة الكمبيوتر والبرامج لتخزين المعلومات وتحويلها وحمايتها ومعالجتها ونقلها وتلقيها. وإذا كنا نتحدث عن تكنولوجيا المعلومات على وجه التحديد بهذا المعنى المبسط، فمن الضروري أيضًا أن نذكر بشكل منفصل تكنولوجيا الاتصالات، حيث أن الكمبيوتر في كثير من الأحيان غير متصل بالشبكات المحلية والعالمية. بطريقة أو بأخرى، وبغض النظر عن طريقة أو حقيقة توصيل جهاز كمبيوتر بشبكة محلية، فإن التوزيع الحديث لأجهزة الكمبيوتر قد غير المجتمع إلى الأبد، مما جعله مختلفًا تمامًا عن المعلومات. وننتقل إلى تطوير الترجمة وصلته بالتقنية الحديثة، ويعد التعريب حتمية حضارية في ظل التقدم العالمي في وقتنا المعاصر، فقد كان وما زال وسيلة من وسائل نقل العلوم والمعارف من اللغات المتعددة (أكبر 100 لغة حسب عدد متحدثيها الأصليين وفق تقرير صادر عن المجلس الثقافي البريطاني في نسخة عام 2013 م) (Languages for the future – British Council)، إلى اللغة العربية، والتي تحتل المركز الخامس بين لغات العالم وفق هذا المصدر، بهدف تحقيق نهضة علمية ومعرفية في المجتمعات العربية، والمشاركةً في خدمة اقتصاد المعرفة، كما يُعدّ التّعريب وسيلة لإنتاج معارف أخرى، فلا سبيل لنا إلى تحقيق نهضة علمية، وتنمية مجتمعية بدون الاعتماد على اللغة العربية وفهمها فهمًا صحيحًا.

التعريفات: تكنولوجيا المعلومات، والترجمة، والتعريب، والتقنية الحديثة، واقتصاد المعرفة:

– تكنولوجيا المعلومات: وفقًا للتعريف الذي اعتمدته اليونسكو، هي عبارة عن مجموعة من التخصصات العلمية والتكنولوجية والهندسية المترابطة التي تدرس طرق التنظيم الفعال لعمل الأشخاص المشاركين في معالجة المعلومات وتخزينها؛ معدات الحوسبة وطرق تنظيمها والتفاعل مع الأشخاص وأجهزة الإنتاج، وتطبيقاتهم العملية، وكذلك المشاكل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المرتبطة بكل هذا. ويُعرّف القاموس الاقتصادي الحديث تكنولوجيا المعلومات بأنها عمليات التراكم والتخزين والإرسال والمعالجة والتحكم في المعلومات بناءً على استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر والاتصالات وأحدث تقنيات تحويل المعلومات بين المتخصصين، وتشير تكنولوجيا المعلومات إلى مجموعة واسعة من التخصصات ومجالات النشاط المتعلقة بإدارة البيانات وتقنيات المعالجة، بما في ذلك تلك التي تستخدم تكنولوجيا الكمبيوتر.

– الترجمة: مادة الترجمة ترجع إلى الفعل الرباعي "ترجم" وهو بمعنى بيان الكلام وتوضيح معانيه وجعله بسيطًا يسيرًا مفهومًا، فتكون الترجمة بمعنى التوضيح والتفسير والتبيين، تقول ترجم كلام غيره أو عن غيره بمعنى نقله من لغة إلى أخرى، والترجمان هو المفسر للسان، نقول ترجم، يترجم، ترجمة. كما أن الترجمة تفيد معنى السيرة والحياة. تقول ترجمة فلان بمعنى سيرته الذاتية وجمعه تراجم (لسان العرب، ج ٢، مادة ترجم، والقاموس المحيط، مادة ترجم.).

والترجمة في جانبها الاصطلاحي تعني نقل الكلام من لغة إلى أخرى، أو تحويل نص مكتوب بلغة إلى نص مساو له بلغة أخرى، فهي تعني نقل كلام من لغة إلى لغة (محمد الحاج يعقوب، مقدمة إلى فن الترجمة، ص 5.)، مفردات أو نصوصًا أو كتبًا كاملة. وكلمة ترجمة عربية أصيلة، وردت في اللغة الأكادية وفي الإيرانية والسريانية وفي العبرية والحبشية ومعناها الأصلي تفسير الكلام.

– التَّعريب: استعارة كلمة أجنبية وإدخالها في العربية بعد تطويعها لتنسجم مع أوزان العربية (الفتوى رقم 1620 – مجمع اللغة العربية على الشبكة العالمية).

– التقنية الحديثة: تعرف على أنها تطبيق للمعرفة والمهارات، من أجل تجهيز السلع والبضائع، وتتضمن جميع الأدوات والآلات والطرق، أو الأساليب التي يمكن استخدامها في تحويل الموارد إلى عناصر مهمة للأشخاص، ولذلك تعد التقنية أو التكنولوجيا من أهم وأقوي عوامل التغيير في المجتمع (موقع موسوعة "الموسوعة العربية الشاملة")

– اقتصاد المعرفة: يعرف بأنه الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة. ويعرف أيضًا بأنه نمط اقتصادي متطور قائم على استخدام واسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الإنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصةً التجارة الإلكترونية، مرتكزًا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة فيما يتعلق بتكنولوجيا الإعلام والاتصال.

ويمكن الحديث عن البعد الاقتصادي لحركة التعريب من خلال تناول معدلات النمو في عدد المستخدمين الناطقين باللغة الإنجليزية، الذي استمر بشكل مطرد بمعدل حوالي 468٪ من عام 2000 إلى عام 2013، إلا أن اللغة العربية طغت عليها بشكل كبير فوصلت معدلات نمو عدد مستخدمي اللغة العربية إلى 5،296٪ وفقا للموقع الإلكتروني (Internet World W3Techs, 2015; Stats, 2015). وينعكس هذا الاتجاه في بناء صناعة الترجمة خلال نفس الفترة. وأفاد محللون من صناعة الترجمة أن كمية صغيرة فقط من المحتوى الرقمي، أقل من 0.1٪، تتم ترجمتها حاليًا (De Palma et al., 2013). وفي الواقع، أظهر سوق خدمات اللغات ككل نمواً ثابتاً على أساس سنوي في السنوات الأخيرة على الرغم من الأزمة المالية العالمية، من حوالي 23.50 مليار دولار أمريكي في عام 2009 إلى 34.78 مليار دولار أمريكي في عام 2013 – بمعدل نمو سنوي قدره 5.13٪. ومع ذلك استمرت أسعار الترجمة للكلمة في الانخفاض بنسبة تصل إلى 50٪ منذ عام 2008، وهو انخفاض يرجعه المحللون إلى ضغوط الميزانية وزيادة انتشار تقنيات الترجمة والترجمة الآلية (S. Doherty, "The Impact of Translation Technologies on the Process and Product of Translation").

وترجع أهمية موضوع هذا البحث إلى ما يلي:

– الأهمية النظرية: تعود أهمية موضوع البحث إلى ندرته في المناولة، حيث أن هذا البحث يتسم بأن تناوله محدود للغاية في ضوء ربط اقتصاد المعرفة بحركة التعريب، وحتى ربطها بالبعد الرابع المحتمل (الحوكمة) شديد الأهمية.

– الأهمية العلمية: تنبع أهمية البحث العلمية من إبراز الدور الذي تلعبه حركة التعريب في المساهمة في بناء ميزة تواصل المعرفة واستمراريتها وتبادل العلوم في ظل التحديات التي تفرضها البيئة، خصوصًا مع تطور التكنولوجيا والاتصالات التي زادت من شدة المنافسة الاقتصادية، ويسري ذلك أيضًا على دورها في المسؤولية الاجتماعية.

وتتمثل أهم الأسباب التي دفعت إلى اختيار هذا الموضوع فيما يلي:

– أن الموضوع يتماشى مع تخصصي العلمي، بالإضافة إلى الفضول الشخصي للبحث في هذا الموضوع دون غيره لصلته باقتصاد المعرفة ليس في المنطقة وحسب بل في العالم أجمع.

– اليقين الشخصي بأهمية الموضوع وتأثيره على اقتصاد المعرفة بالمؤسسات والمجتمع بأثره ومواكبته لمختلف التحديات والتقلبات في المحيط الاقتصادي.

– القناعة الشخصية الراسخة بأن طموح مختلف المؤسسات وأفراد المجتمع اقتصاديًا هو اكتساب أفضل الصناعات والمهارات والمهن التي تتجاوز الأساليب التقليدية، ولا يوجد أفضل من التعريب كجسر للعبور إلى اقتصاد المعرفة وتحقيقها.

– تشخيص واقع حركة التعريب في المنطقة العربية، ومدى اعتماد المؤسسات وأفراد المجتمع على حركة التعريب لتحقيق الاستدامة في ظل التحديات الراهنة.

وتتلخص أهم الصعوبات التي ظهرت خلال مشوار إعداد هذا البحث في صعوبة الحصول على المراجع والدراسات المتخصصة في مجال اقتصاد المعرفة وعلاقته بحركة التعريب أو الترجمة بصفة خاصة والأقلمة بصفة عامة على المستوى العالمي، وكذا المراجع المتخصصة في أثر اقتصاد المعرفة وصلته بالتعريب. ومن أبرز الصعوبات أيضًا ضمن مسار إنجاز البحث هي قلة الدراسات التي تناولت أثر حركة التعريب كوسيلة لتحقيق اقتصاد المعرفة في المنطقة العربية وعدم توفر مؤسسات اقتصادية فاعلة تعمل في مجال التعريب وتهتم بقضايا اقتصاد المعرفة.

مشكلة البحث:

حركة التعريب لها دور مهم للغاية حتى تحقق اللغة العربية استمرارها وتفوقها في إطار الواقع الحالي، بحيث يعد التجديد في الأساليب والتقنيات التواصلية من أهم الحلول لمواجهة التهديدات المعاصرة والمستقبلية، وذلك من خلال استبدال أساليب التعريب الأكثر حداثة والتي تقوم على اتجاهات وأدوات جديدة تضمن لها الاستدامة بالأساليب القديمة والتقليدية في الترجمة.

وتعد حركة التعريب في يومنا وسيلة فعالة وناجحة في إحداث تغييرات جذرية في فلسفة وأسلوب العمل من أجل تحقيق أكبر دخل ممكن وبأعلى جودة مأمولة وبأقل تكاليف ممكنة وبشكل أمثل في الحفاظ على البيئة والعوامل المحيطة من جو نظيف وعدم التعدي على الأشجار والغابات والحفاظ عليها، لذا فإن التعريب بمثابة جسر يتم العبور عليه للوصول إلى اقتصاد المعرفة ومن خلال تقديم حلول أكثر حداثة لمواكبة كافة الظروف الاقتصادية، وحتى تكتسب صناعة التعريب شهرة خضراء تحقق لها ميزة تنافسية بين الصناعات المعاصرة تسمح بتوسيع حصتها السوقية وتحقيق تنمية مستدامة فاعلة.

ويمكن القول بأن مجتمعاتنا العربية أصبحت تعيش على هذا الأمل بكل ضغوطه، فبدأ السعي ببناء استراتيجية تمكن من استخدام أدوات التعريب ونشره من أجل مواكبة كافة التغيرات والتحديات لتحقيق وتجسيد ونشر مبادئ اقتصاد المعرفة.

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى إبراز أثر التقنية الحديثة في حركة التعريب ودورها المؤثر على الاقتصاد المعرفي، وذلك باعتبار حركة التعريب كجسر تعبر من خلاله المجتمعات العربية للتقدم وتواكب من خلاله كافة التحديات المتعلقة باقتصاد المعرفة، حيث أصبحت جميع مجالات النشاط البشري مرتبطة بشكل لا ينفصل عن تقنية المعلومات، وهو نفس الأمر الذي تمر به حركة التعريب، فيصعب تخيل عملية التعريب دون استخدام الأداة الرئيسة للمترجم، ألا وهي جهاز كمبيوتر وأدوات الترجمة المصاحبة من برامج ترجمة وقواميس إلكترونية. استبدلت ثقافة النص المطبوع بثقافة الشاشة، وتغيرت وظائف الترجمة وجوهرها، وبدأت المعلومات نفسها في توليدها ونقلها واستلامها مباشرة من خلال جهاز كمبيوتر، وامتلاك برامج الكمبيوتر الحديثة الهادفة إلى تحسين أنشطة المترجم، وصار هناك توجه واسع لإتقان هذه المنتجات البرمجية من أجل زيادة جاذبية العمل. وتقليل تكاليف "عملية الإنتاج" لجميع مراحل الترجمة هي المتطلبات الرئيسة الموضوعة في السوق اليوم. إذا كان المترجم موجهًا بثقة في تقنيات الكمبيوتر الحديثة، فإن القدرة على استخدام الطلبات المكتملة مسبقًا على نحو فعال تساعده هو وصاحب العمل على الاعتماد على توفير كبير في الوقت والمال عند ترجمة أجزاء النص المتكررة أو المشابهة. وتساعد تقنيات الكمبيوتر الحديثة في حل مشكلات الترجمة التالية: التواصل مع العميل، والحصول على النص المصدر، وسهولة القدرة على تصور النص باللغة الأجنبية الإلكترونية المعروض على الشاشة، وسهولة الحصول على المعلومات، والبحث المرجعي حول موضوع نص اللغة الأجنبية، والقدرة على تحليل ترجمة النص العلمي والتقني بلغة أجنبية، بالإضافة لمعرفة حجم النص بسهولة وحجم العمل المطلوب لإنجاز النص، وسهولة تحديد التكلفة.

فالغرض من هذا البحث تحقيق جملة من الأهداف نوردها فيما يلي:

- تسليط الضوء على أثر التقنية الحديثة على حركة التعريب.
- تبيان أهمية التعريب في تحقيق اقتصاد المعرفة.
- المساعدة في إبراز دور المعارف والمهارات الأساسية في مجال ترجمة الكمبيوتر.
- الوصول إلى بعض النتائج والاقتراحات التي يمكن أن تساهم في تطوير آليات التعريب لتحقيق اقتصاد المعرفة.

تساؤلات البحث:

بناء على ما سبق فإن مشكلة البحث تمحورت في التساؤل الرئيس:

– ما أهمية دور التعريب في تحقيق اقتصاد المعرفة؟

من خلال التساؤل الرئيس السابق، نطرح التساؤل الفرعي التالي:

– ما دور تكنولوجيا المعلومات في الأنشطة المهنية للمترجم؟

منهج البحث:

في إطار القيام بتحليل ومعاجلة إشكالية أثر التقنية الحديثة على حركة التعريب في المنطقة العربية كآلية لتحقيق اقتصاد المعرفة، وتحديد الشروط اللازمة لذلك، استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، بغرض عرض ووصف وتحليل المفاهيم والأسس المكونة للإطار النظري لهذا الموضوع. ومن أجل الوقوف على واقع حركة التعريب ومدى اعتمادها كآلية لتحقيق اقتصاد المعرفة في المنطقة العربية، سوف نعتمد على مختلف الأدوات، وجمع المعلومات لتحليل المعطيات.

تقسيم البحث:

من أجل عرض الموضوع بطريقة منظمة تساعد في الإجابة على تساؤلات البحث وتحقيق أهدافه، تم تقسيم هذا البحث إلى قسمين: **القسم الأول (الإطار النظري):** يحتوي على المقدمة التي توضح المصطلحات المستخدمة في البحث كالتعريب، والترجمة، وتقنية المعلومات، واقتصاد المعرفة، وتوضح الهدف الرئيس والأهداف الفرعية، وتطرح التساؤل الرئيس والتساؤلات الفرعية، وتختتم باستعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية. **والقسم الثاني (الدراسة التطبيقية).** وينتهي بعرض النتائج والتوصيات.

الدراسات السابقة:

أولا: الدراسات العربية:

هناك بعض الدراسات السابقة القليلة التي تناولت أثر حركة التعريب في تحقيق اقتصاد المعرفة، ولكن هناك أثرًا ضعيفًا لقياس التغيير والمؤشرات الدالة على ذلك، وهو ما يجعل هذا البحث يختلف عن غيره، وسنستعرض فيما يلي أهم الدراسات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بأثر حركة التعريب على تحقيق أهداف اقتصاد المعرفة.

– دراسة حسين عبد المطلب الأسرج (2017) اقتصاد المعرفة: الفرص والمخاطر للاقتصاد العربي، القاهرة:

توضح هذه الدراسة أنه في حين كانت الأرض، والعمالة، ورأس المال هي العوامل الثلاثة الأساسية للإنتاج في الاقتصاد القديم، أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة الفنية والإبداع والذكاء والمعلومات. وصار للذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع من المنتجات أهمية تفوق أهمية رأس المال، أو المواد، أو العمالة. وتقدر الأمم المتحدة أن اقتصادات المعرفة تستأثر الآن 7٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وتنمو بمعدل 10٪ سنويًا، وجدير بالذكر أن 50٪ من نمو الإنتاجية في الاتحاد الأوروبي هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقد شهد مفهوم اقتصاد المعرفة تطورًا كبيرًا في العقود القليلة الماضية مع اتساع استخدام شبكة الإنترنت والتجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني، ويقوم هذا الاقتصاد على وجود بيانات يتم تطويرها إلى معلومات، ثم إلى معرفة وحكمة في اختيار الأنسب من بين الخيارات الواسعة التي يتيحها اقتصاد المعرفة. وتجدر الإشارة إلى أن مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة knowledge society and knowledge economy كان أول استخدام له في الفصل الثاني عشر من كتاب The Age of Discontinuity لـ Peter F. Drucker.

– دراسة فؤاد عبد المطلب (2012) "بحوث في الترجمة"، دار ابن حزم، القاهرة:

تشير هذه الدراسة إلى أن اللحاق بركب التقدم العلمي والثقافي العالمي يتطلب الاهتمام بالترجمة، فلا أحد ينكر ما للترجمة من أهمية قصوى في نقل التراث الفكري بين الأمم، ومالها من أثر في نمو المعرفة الإنسانية عبر التاريخ، وإذا كانت الترجمة قد مثلت نافذة العرب على العالم حتى مطلع عصر النهضة، فإنها اليوم في ظل العولمة التي نعيشها على كل المستويات أصبحت مجالًا رحبًا للتواصل.

ما يهم هذا البحث هنا هو إثارة قضية الترجمة والتعريب بوصفها إحدى وسائل المثاقفة والنهوض العلمي الحديث في الوطن الكبير بعامة والوطن الصغير بخاصة. ولابد من طرح بعض النقاط التي تتعلق بواقع الحال لدينا فيما يخص هذا الموضوع. لقد حظي التعريب بمعنى استخدام العربية لغةً للتدريس الجامعي باهتمام بالغ في سوريا، بل إنها غدت خطوة لغوية علمية قومية رائدة. بيد أن قضية الترجمة والتعريب لم تحظ في أوساط التعليم العالي والبحث العلمي تحديدا بالعناية الكافية. ومع أن الأساتذة الجامعيين قد قاموا بتأليف وتوفير الكتب الجامعية بلغة عربية مقبولة في مختلف الكليات، إلا أن الإدارات الجامعية والجهات المعنية على علم بأن أكثر هذه الكتب هو مُترجَم عن لغات أجنبية وخصوصا في المجالات العلمية والتكنولوجية، لذا فإن البلدان العربية الغنية مُطالبة بتنشيط حركة الترجمة والتعريب وتشجيعها على نحو أوسع وأعمق، كما أن عملية الترجمة مازالت لدينا عشوائية أو انتقائية وتقع المسؤولية فيها على المترجِم وحسن اختياره للعمل ، وينجم عن ذلك عدد من المشكلات أكبرها تكرار ترجمة عمل أكثر من مرة، فلا بد من عملية تنسيق في هذا الإطار لتلافي ضياع الجهود والوقت والنفقات.

إن عملية الترجمة والتعريب ركن من أركان العمل العلمي الذي يمكن أن يسهم فعلياً في تطوير المجتمع العربي وفي إغناء المعرفة الإنسانية، لذلك لابد لهذه العملية أن تتم في إطار مشروع مبني على أساس وضوح الرؤية والارتباط الوثيق بواقع واحتياجات الأمة، ومن أجل تحقيق هذا الوضوح والارتباط لا بد من الإشارة إلى الشروط التالية:

أولاً: ضرورة ربط عمليتي الترجمة والتعريب بالبحث العلمي واستمالة الفعاليات العلمية والثقافية باختلاف اهتماماتها وتوجهاتها للإسهام في هذا المضمار، وذلك لأن الربط والتنسيق كفيلان بتوحيد الأفكار والمشاريع وبتوسيع هذا النوع من العمل ليشمل حقول المعرفة كلها العلمية والأدبية والفنية وغيرها.

ثانياً: إنشاء مراكز للترجمة من وإلى اللغة العربية تروِّج نتاجها في البلدان العربية وعبر أرجاء العالم، لتنقل الإنجازات الثقافية والعلمية التي حققتها الأمم المتقدمة.

ثالثاً: دعم المدارس والمعاهد التي تمارس وتدرس الترجمة والتعريب وتشجيعها لتقوم بدورها على نحو أفضل، وتأسيس أقسام للترجمة من وإلى لغات عالمية ضرورية لتخريج مترجمين مؤهلين يتمتعون بمنهج علمي مدروس، وفتح المجال لتحضير درجتي الماجستير والدكتوراه في الترجمة والتعريب وعدم قصر عملية التخصص والتأهيل على درجة الدبلوم العام.

رابعاً: ضرورة التنسيق بين المجامع اللغوية والعلمية بقصد التعاون والاتفاق على صيغ ومصطلحات واحدة يتم اعتمادها وتعميمها في أرجاء الوطن العربي، ودعم المجامع اللغوية مالياً لنشر ما تضعه أو تقره من معاجم مختصة لتتوفر بأسعار مقبولة بين أيدي الباحثين والمترجمين.

خامساً: النظر إلى الأعمال المترجمة على أنها جهود علمية وأخذها بعين الاعتبار في الترفيعات الجامعية شأنها شأن البحوث والتحقيق والتأليف وجمع الأشعار العربية، لأن الترجمة بحاجة إلى أناةٍ وصبرٍ وعملٍ دؤوبٍ.

سادساً: إصدار مجلة تختص بالترجمة والتعريب، وخصوصاً في الوسط الجامعي، لكل حقل من حقول المعرفة تعمل على نشر الثقافة العلمية الحديثة للباحثين وطلبة الدراسات العليا والمهتمين.

– دراسة نجم عبود نجم (2004) " الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)"، دار المريخ للنشر، الرياض:

تركز هذه الدراسة على أن الإنترنت لدى قادة الإدارة هي مجرد تكنولوجيا لابد من إدارتها بطريقة تضمن تحقيق أهداف الشركة بالطرق والقواعد التي قامت عليها الإدارة منذ البدء. ويمكن أن نلاحظ ذلك في دعوة بيتر دراكر P.F. Drucker على اعتبار الإنترنت مجرد تكنولوجيا، ودعوة ميشيل بورتر M. Porter بالعودة إلى الأسس، وحسب بورتر فإن الأعمال النشطة على الإنترنت هي أعمال اصطناعية بوسائل اصطناعية مدعومة بواسطة رأس المال الذي كان متاحًا، وإن الإنترنت لم يأت بتحولات عميقة تبرر تأثيره على الأعمال إذ لم يأت بقواعد جديدة للمنافسة.

الإدارة الإلكترونية:

ولابد من التمييز بين الإدارة الإلكترونية في الشركات الرقمية أو الإلكترونية المجردة، التي تستخدم الإنترنت ومنتجاته الرقمية كقدرة جوهرية في إنشاء القيمة في العمل والإنتاج والتوزيع والإدارة، وبين الإدارة الإلكترونية في الشركات المدمجة المادية الرقمية، التي تستخدم الإنترنت كإحدى القنوات أو الوسائل لتصريف الإدارة وتعزيزها من خلال الخصائص المتميزة للإنترنت. في الأولي تكون الإدارة التقليدية عبءً ثقيلًا وسببًا في إتلاف القيمة وإعاقة تدفقها، في حين تكون في الثانية في الشركات المدمجة مصدرًا لتكامل الأبعاد المادية للإدارة التقليدية والرقمية في الإدارة الإلكترونية. وفي ضوء هذا التعريف فإن الإدارة الإلكترونية تتميز بالآتي:

أولًا: إنها عملية إدارية: وهذا يعني أنها لا تخرج عن نطاق خبرتنا الواسعة في الإدارة سواء في تحديد الأهداف أو رسم السياسات، وان كانت سريعة التغير، وتوجيه الموارد وفق خيارات استراتيجية وعملية والرقابة عليها.

ثانيا: الإمكانات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال: وهذه هي التي تفسر البعد الإلكتروني في مصطلح الإدارة الإلكترونية. وتتحدد هذه الإمكانات المتميزة بما يلي:

أ– التشبيك الفائق: Hyper–connection وهذا التشبيك يعمل في ظل تعظيم إمكانات الشبكة وفق قانون يقوم على أن القيمة الحقيقية لكل شبكة ذات اتصال باتجاهين تعادل مربع إمكانات عدد المشاركين فيها.

ب– التفاعل الآني وعلى مدار الساعة: حيث الإنترنت في تفاعل حي ومباشر وبالوقت الحقيقي سواء بين العاملين أو بينهم وبين الزبائن والموردين والأطراف الأخرى، كما أن الإنترنت يعمل وفق قاعدة 24/7 أي 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الأسبوع. والتفاعل هنا وفي كل مكان، حيث أن الإنترنت تجعل إرسال رسالة من قارة لأخرى عبر البريد الإلكتروني لا يأخذ

أكثر من 15 ثانية، بل إن كتابة الرسالة تأخذ أضعاف وقت إيصالها، فالإنترنت لم يعد يهتم بالحدود التي تفصله كموارد مادية وبشرية عن الآخرين.

الموارد والعمل عن بعد وبلا حدود:

إن السمة الأساسية للأعمال الإلكترونية هي إمكانية العمل بلا حدود. وبالتالي فإن النشاط الافتراضي هو جزء من قدرة الشركة حتى لو كان من يقوم به هم المنافسون. وإن العاملين عن بعد هم جزء من قوة عمل الشركة حتى لو كانوا لا يعملون في الشركة فِعلًا وإنما يقدمون لها خدماتهم من خارجها.

الإنترنت والاستراتيجية:

ظهرت أنماط جديدة من الشركات كما هو الحال في الشركات المدمجة التي تقوم على الأنشطة المادية الافتراضية، والشركات الرقمية المجردة التي تعمل في الفضاء السوقي Market space، على خلاف الشركات المادية التقليدية التي تعمل في المكان السوقي Market place للأعمال.

الشركات الإلكترونية الرقمية:

إن الخصائص المتميزة للإنترنت التي عرضناها سلفًا أكدت في مجال الأعمال على أن ثمة عالمًا رقميًا وشركات إلكترونية رقمية تنشأ وتتطور بسرعة مذهلة إلى جانب العالم المادي والشركات المادية التقليدية القائمة. وعلى هذا الأساس يمكن أن نتحدث عن طيف للشركات يمتد بين نهايتين قصويين.

وظائف الإدارة الإلكترونية:

إن الكثير من الشركات خلال سنوات قليله أقل من أربع سنوات نقلت نسبة كبيرة ما بين 70 – 100% إلى أعمال إلكترونية. والواقع أن حس التطور تنامى وتعزز ليس فقط على صعيد الفرد الذي يمكن في كل لحظة أن يواجه إشعارات بالتسريح أو التحويل إلى نمط أعمال جديدة أو حتى تحويله إلى عامل عن بعد، أو على صعيد الشركة التي تعرضت لتغيرات واسعة وعميقة بشكل سريع، وأيضًا على صعيد الصناعة ككل.

نهاية القيادة البشرية الناعمة:

مما يثير الاهتمام حقًا هو أن القيادة الإلكترونية تبدو ذات محتوى إنساني كبير أكثر من أي وقت مضي، رغم أنها أكثر تعويلًا على التكنولوجيا. فالقيادة الإلكترونية التي قد تبدو من التسمية ومما عرضناه سلفًا أنها تقوم على المدخل المرتكز على المهمة – التكنولوجيا، إلا أن هذا لا يروي القصة كلها وذلك لسببين على الأقل: أن التكنولوجيا الأرقي المتمثلة بالإنترنت أصبحت بحاجة إلى عاملين محترفين نادرين خلًافا للعاملين في العصر الصناعي. السبب الثاني، أن الكثير من العاملين سيعملون مع الإنترنت وفق نمط العمل عن بعد القائم على الحاسوب الذين ينتشرون في منطقة جغرافية واسعة داخل البلد الواحد أو عبر العالم. وهؤلاء لن تربطهم البناية الواحدة ولا رابطة الإشراف اليومي المباشر وإنما القيادة ذات الرؤية Visionary Leadership التي يمكن أن تكون العامل الأكثر تحقيقًا للولاء الإلكتروني E–Loyalty بين العاملين وكذلك بين الزبائن.

العمل عن بعد القائم على الحاسوب:

لا زال كثير من الأفراد حتى الآن يعملون في الأعمال التقليدية التي تتمثل صورتها النمطية في أفراد يعملون في موقع واحد وتحت إشراف ورقابة المديرين الذين يشرفون على كل شيء في عملهم. ولكن مع التطورات الكثيرة في سوق العمل والدعوة إلى العمل المرن في المكان، والعمل عن بعد وفي الزمان وجداول العمل المرنة، وقيمة العمل المرن، وأسبوع العمل المضغوط، ومع التشبيك الفائق والسرعة الفائقة في الأعمال في ظل الإنترنت، فمن المتوقع أن تكون هناك أعمال تقليدية أقل، مقابل التوسع المتسارع في أشكال العمل غير التقليدية إلى الحد الذي دعا بعضهم إلى التساؤل: هل الأعمال التقليدية تتقادم وتتجه إلى زوال؟ فمع الأعمال الرقمية أخذت تتزايد مواقع العمل البديلة، ويتسع نطاق العاملين عن بعد Teleworkers ونطاق العمل عن بعد القائم على الحاسوب Telecommuting، وعاملي المكاتب الصغيرة عن بعد Telecottages وهؤلاء العاملون يمكن أن يعملوا طوال الوقت عن طريق حاسوبهم الشخصي أو حاسوب أي مكتب من مكاتب خدمة الإنترنت، أو يعملوا جزءً من وقتهم على مكاتب مركز الشركة أو على قواعد ومستودعات بياناتها عن بعد، ويطلق عليهم تسمية عاملين عن بعد على الحاسوب Telecommuters.

– دراسة أبو بكر محمود الهواش (2016) "استراتيجيات إدارة المعرفة"، (ط 2)، مجموعة النيل العربية، القاهرة:

تشير هذه الدراسة إلى أن الإنتاج المعرفي والتقدم التكنولوجي السريع أديا إلى ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية باستمرار لتتلاءم مع المستجدات. وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة وتحقيق التنسيق والترابط بين المعرفة والتكنولوجيا، وتغيير آليات العمل لتتلاءم مع البيئة الاقتصادية الجديدة وتغيير المهارات والمؤهلات المطلوبة للعمل وتطوير كفاءات الموارد البشرية، بما ينسجم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة وإنشاء بنية تحتية للأعمال الإلكترونية بما يتناسب مع التحول لاقتصاد المعرفة، وساهمت العديد من المنظمات التي تعتمد على الحاسب الآلي بشكل كبير في أداء أعمالها في الإسهام في رفاهية المجتمع والناس والابتعاد عن أذى الآخرين مثل الآثار البيئية الضارة والهدم والخراب والإنفاق غير الضروري، وكذلك تجنب الأذى للمستخدمين وأصحاب العمل كما ساهمت في تقليل كثير من العقبات التي تعوق كثيرًا من العملاء.

– دراسة محمد شاهين (2018)، الاقتصاد المعرفي وأثره على التنمية الاقتصادية للدول العربية، دار حميثرا للنشر والترجمة، القاهرة:

حيث هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر المعرفة، وتحديدًا ذات الطبيعة التكنولوجية، في العالم منذ نهاية القرن العشرين، وكيف ساهمت في تغيير ملامح المجتمعات، فظهر تأثيرها في مجالات لم يتوقعها الإنسان في الماضي؛ إذ انتشرت لتؤثّر في كلِّ شيء تطاوله تقريبًا، فاستثمرت المعرفة في السياسة، والاقتصاد، والعلوم، والفكر البشري الذي صار يواكب تطوّرات المعرفة باستمرار، وكان للاقتصاد حصة كبيرة من استثمارات المعرفة، وتبلورت بظهور العديد من المصطلحات التي لم تكن معروفة في الماضي، ولعل الاقتصاد المعرفي أحد أهمّ هذه المصطلحات التي ساهمت في تغيير ملامح الاقتصاد العالمي، الذي أثر بدوره في المجتمعات، وكان للمجتمع العربي نصيب واضح من هذا التأثير.

- دراسة بوجمعة وعلي (2018)، اللغة العربية والتنمية: الميسرات والمعيقات" E-Kutub Ltd:

وقامت هذه الدراسة بتقديم عرض شديد الثراء لموقع ومكانة اللغة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وفي البناء الحضاري لكل أمة. وفي حين تواجه شعوب العالم العربي تحديات تنموية كبيرة، فإن المؤلف يسلط الضوء على ما يمكن للُّغة العربية أن تفعله ليس لمواجهة تلك التحديات فحسب، بل - في الأساس - لاختيار السبيل الصحيح لبناء مستقبل يقوم على سيادة لغوية، تتفاعل مع العالم، من دون أن تضحي بنفسها أو تنتحر في مطحنة التغريب أو التشرد اللغوي الراهن.

كما كشفت الدراسة وبأدق التفاصيل وأكثرها وضوحًا عن أن اللغة قوة اقتصادية جبارة، وليست مجرد موروث صوتي، أو ثقافي، ولا هي مجرد أداة تخاطب وتواصل. إنها أداة بناء! إنها إسمنت الحجارة في الجدار، الذي إذا ما ضعفت قدرته على تحقيق التماسك، فإن الجدار نفسه سوف يتداعى وينهار.

- دراسة محمد مراياتي (2013) "تأثير اللغة في النمو الاقتصادي والاجتماعي في الدول العربية"، صحيفة اللغة العربية:

تشير هذه الدراسة إلى أنه إذا كان لابد لكل دولة من سياسة نقدية ناجحة. فلابد لها من سياسة لغوية وطنية معلنة، ومن خطط خماسية وسنوية، ومن تمويل لتنفيذ هذه الخطط، وذلك من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية مثلها في ذلك مثل السياسة النقدية. وكما أن هناك آليات لتنفيذ السياسة النقدية، هناك آليات موازية لتنفيذ السياسة اللغوية. والاستثمار في اللغة من مسؤوليات الحكومة بالتعاون مع القطاع الخاص والمجتمع المدني، وهو مشروع استثماري كالاستثمار في الأدوات المالية.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية:

1- Mona Lotten (ed.) (2013) "Languages for the Future Report: Which languages the UK needs most and why", The British Council. **www.britishcouncil.org.**

هدف هذا التقرير الصادر عن المركز الثقافي البريطاني إلى إظهار حجم الأعمال التجارية بين بريطانيا وحجم التصدير مع الدول الناطقة باللغة العربية ضمن قائمة أكثر 50 دولة في سوق صادرات البضائع، حيث تشير الإحصاءات إلى أن مصر والسعودية والإمارات العربية قد تم تحديدها من قبل اتحاد الصناعات البريطانية كأسواق ذات أهمية كبرى في عام 2012، والتي بلغ حجمها 12 مليار جنيه إسترليني، وأثر ذلك على العلاقات الدولية، حيث أنه بات هناك توجه لزيادة الدبلوماسيين الذين يجيدون العربية بنسبة 40%، وازدادت السياحة لبعض الدول العربية منها المغرب ومصر وتونس لقضاء العطلات السياحية.

2- Danilo Nogueira "Translation Economics 101", Translation Journal, https://translationjournal.net/journal/21economics.htm

هدفت إلى إبراز دور الترجمة بكل جوانبها وأثرها في الجانب الاقتصادي، وأن الترجمة التي ينظر إليها على أنها وسيلة لكسب الرزق وكنشاط مهني، تتطلب مزيدًا من الاهتمام.

3- STEPHEN DOHERTY (2016) "The Impact of Translation Technologies on the Process and Product of Translation", The University of New South Wales, Australia.

هدفت هذه الدراسة إلى إظهار التطورات التكنولوجية والاقتصادية التي أدت إلى تغييرات غير مسبوقة عالميًا في الترجمة كوسيلة للتواصل. كما تناولت تأثير تطورين تكنولوجيين رئيسين في الترجمة المعاصرة: أدوات الترجمة بمساعدة الكمبيوتر والترجمة الآلية، وبيان أن هذه التقنيات عملت على زيادة كل من الإنتاجية والجودة في الترجمة، ودعمت الاتصالات الدولية، وأظهرت الحاجة المتزايدة إلى حلول تكنولوجية مبتكرة للمشكلة القديمة المتمثلة في حاجز اللغة. ومع ذلك، فإن هذه الأدوات تمثل أيضًا تحديات كبيرة لمهنة الترجمة والصناعة. من خلال تسليط الضوء على الحاجة إلى زيادة الوعي والكفاءات التكنولوجية، وإمكانية التغلب على هذه التحديات وأن تصبح تقنيات الترجمة أكثر تكاملاً في التواصل بين اللغات.

(القسم الثاني: الدراسة التطبيقية)

يهتم هذا القسم التطبيقي بتطوير الأدوات والبرمجيات التي تساعد المترجم في عمله، وتشمل أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب المدققات الإملائية ومدققات القواعد والعديد من أدوات معالجة الكلمات والنصوص، ولكن الأدوات الأكثر انتشارًا هي برامج ذاكرة الترجمة. حيث تعتمد برامج ذاكرة الترجمة على التخزين المسبق للنصوص التي تمت ترجمتها، وتقوم بتقسيم المشروع إلى وحدات يسهل التحكم بها وترجمتها. وقد يستغرق البحث في الوثائق عن كلمات أو مصطلحات كانت تمت ترجمتها سابقاً وتحتاج لترجمتها حاليًا وقتًا، بينما توفر أدوات الترجمة عناء البحث وتقدم بصورة آلية ترجمة تلك المصطلحات أو الكلمات أو حتى العبارات التي كانت قد ترجمتها مسبقاً، وربما تجد ما قد تصل نسبته إلى 75% من النص قد ترجم ولا يحتاج إلا إلى القليل من المراجعة والتعديل حسب ما يتطلبه سياق النص المصدر. مما يوفّر الكثير من الوقت والجهد ويزيد من الإنتاج دون التقليل من جودة العمل المترجم ودقته.

وتنبع أهمية البحث من إبراز الدور الذي تلعبه حركة التعريب القائمة على التقنية في المساهمة في بناء اقتصاد المعرفة واستمراريته وتبادل العلوم في ظل التحديات التي تفرضها البيئة، خصوصًا مع تطور التكنولوجيا والاتصالات التي زادت من شدة المنافسة الاقتصادية، ويسري ذلك أيضًا على دورها في المسؤولية الاجتماعية. ولضمان القدرة التنافسية للمترجمين في المجتمع الحديث، يجب أن يتمتع هؤلاء بالمهارات والوسائل التكنولوجية الحديثة، وهي ما يسمى بالأدوات المساعدة المبينة على استخدام الحاسب (CAT Tool: Computer-assisted translation tools) التي هي المعيار في الخارج، لما لها من أثر في عملية الترجمة، وهو أثر إيجابي من حيث زيادة الإنتاجية والجودة مقابل الضغط التنافسي لتخفيض الأسعار وإيجاد حلول ابتكارية. فهذه الأدوات توفر ميزة الاتساق بين النصوص والاستفادة من تكرار النصوص وتوحيد ترجمتها.

وتحقيقا لأهداف البحث يتم استعراض حالتين لاستخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في عمليات الترجمة والتعريب، إحداهما محلية مصرية، والأخرى إقليمية إماراتية. حيث تستخدم الجهتان التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في إنجاز مشروعات الترجمة والتعريب. حيث يتضح من الحالتين مدى الفوائد والمزايا التي تتحقق من استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في العمل، وذلك في صورة زيادة إنتاج المؤسسات بصفة عامة، وزيادة إنتاجية الأفراد بصفة خاصة، بالإضافة إلى التحسن في الكيف وتوفير الوقت والجهد.

1- مشروع ترجمة كتب ماجروهيل لوزارة التعليم بالإمارات 2020:

جدول 1: يوضح تحليل نسبة التشابه لعدد الكلمات في مشروع ترجمة كتب ماجروهيل

	النوع	الكلمات	النسبة	الإنتاج الذي تم توفيره	الإنتاج الفعلي
عدد الملفات **44**	التطابق التام داخل ذاكرة الترجمة	0	0.00%		
الكلمات	التطابق النصي في الملف	0	0.00%		
	التكرار	87300	3.48%		
	التكرارات داخل الملفات	1519900	60.54%		
	100%	42300	1.68%	**66%**	
	95% - 99%	2100	0.08%		

	85% - 94%	3200	0.13%		
	75% - 84%	6800	0.27%		
	50% - 74%	6500	0.26%		34%
	الجديد في الملف	842400	33.56%		
	الإجمالي	2510500	100%	100%	

وينبغي أن نذكر هذه النبذة عما تقوم به أداة الترجمة والتحليلات المذكورة في الجدول أعلاه، حيث يقوم البرنامج بتقسيم النص إلى عدة فقرات تتوازى فيها اللغة الأجنبية باللغة العربية في سطر واحد لتسهيل الترجمة وتسريعها. ويقوم البرنامج بحفظ كل فقرة تمت ترجمتها رفقة النص الأصلي في قالب من وحدات الترجمة المتماسكة التي يمكنك الرجوع إليها وتعديلها كلما رغبت في ذلك. ويتم تخزين هذه الوحدات في قاعدة بيانات تسمى " ذاكرة الترجمة Translation memory (TM). وعندما تشرع في ترجمة نص ما تبدأ ذاكرة الترجمة بتزويدك بمقترحات بالطريقة التي شرحناها من قبل (مثال الصخرة Rock)، يمكن لذاكرة الترجمة تزويدك بمقترحات تتفاوت درجة تطابقها بين تطابق تام (Perfect Match) أو تطابق جزئي (Context Match) .

التطابق التام: يحصل التطابق التام عندما يظهر تطابق بين الفقرة الأصلية الحالية والمخزنة والتي يرمز لها برمز التطابق. وعند ترجمة جملة، فإن التطابق التام يعني أن الجملة نفسها تمت ترجمتها من قبل.

التطابق الجزئي: التطابق الجزئي هو التطابق غير التام. وتقوم بعض البرامج بتعيين نسبة مثل هذه المتطابقات، مما يعني أن التطابق الجزئي يكون أعلى من 0% وأقل من 100%. ولا يمكن مقارنة هذه الأرقام بين البرامج إلا إذا كانت طريقة تسجيل الأرقام محددة.

جدول 2: يوضح إجمالي الإنتاجية في مشروع ماجروهيل مقابل الوفر في الإنتاجية

إجمالي الإنتاجية بالكلمات في هذا المشروع	متوسط الإنتاج اليومي بالكلمات من المترجم الواحد لعدد **30** مترجم في **20** يوم عمل	وفر الإنتاجية بسبب ذاكرة الترجمة	المنتج الفعلي
2510500	**4184**	**%66**	**%34**

ومن الجدول يتبين أن هذه التقنية حققت وفرا كبيرا في الإنتاجية والتكلفة، مما يساهم في تهيئة فرصة تنافسية لكل من الأفراد والمؤسسات.

2- مجمل أعمال الترجمة بشركة إنسباير من 2013- 2020:

جدول 3: يوضح تحليل نسبة التشابه لعدد الكلمات في إجمالي المشروعات بشركة إنسباير

	النوع	الكلمات	النسبة	الإنتاج الذي تم توفيره	الإنتاج الفعلي
عدد المشروعات **2110**	التطابق التام داخل ذاكرة الترجمة	0	0.00%		
الكلمات	التطابق النصي في الملف	0	0.00%		
	التكرار	462871.29	3.48%		
	التكرارات داخل	7520328.3	56.54%	**61.78%**	

	الملفات				
	100%	223455.1	1.68%		
	95% - 99%	10640.719	0.08%		
	85% - 94%	17291.169	0.13%		
	75% - 84%	35912.427	0.27%		
	50% - 74%	34582.337	0.26%		
	الجديد في الملف	4995817.7	37.56%		**38.22%**
	الإجمالي	**13300899**	**100%**	**100%**	

جدول 4: يوضح إجمالي الإنتاجية في إجمالي مشروعات الشركة مقابل الوفر في الإنتاجية

وفر الإنتاجية	فارق المستهدف من المحقق	متوسط الإنتاج اليومي من المترجم الواحد	إجمالي الإنتاجية في **7** سنوات بالشركة
41.0%	**0.59**	**2865**	**13300899**

وبناء على النسب المذكورة أعلاه من زيادة الإنتاج والإنتاجية والحفاظ على الدقة وخفض التكلفة، يتضح السبب وراء التوصية باستخدام أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب CAT Tools. وينصح معظم المترجمين المحترفين باستخدام أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب CAT Tools، وذلك لما لهذه الأدوات من فوائد جمة تعود بالنفع على كل من المترجم والعميل وشركة الترجمة، وسنذكر بعضا من هذه الفوائد:

1- تناسق وتوحيد الترجمة (Consistency): تخزن أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب وحدات الترجمة التي كانت قد ترجمتها من مصطلحات وعبارات وجمل ضمن ما يعرف بذاكرة الترجمة التي تكون متاحة لاستخدامها في أعمال الترجمة المستقبلية، مما يضمن توحيد المصطلحات والشعارات وأسماء المنتجات وغير ذلك إذا ما تكررت من جديد في الترجمات المستقبلية. حيث يبين مشروع ماجروهيل أن قرابة 66% من حجم العمل لا يحتاج للترجمة لأنه متكرر، وأن الإنتاج الجديد الذي ستتم معالجته وترجمته هو 34%. وفي المقابل فإن العمل في 2110 مشروع طيلة سبعة سنوات في شركة إنسباير نتج عنها نسبة تشابه 61.78% والجديد الذي تمت ترجمته هو 38.22%.

2- توفير الوقت والجهد: توفر أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب الكثير من الوقت والجهد، فتكرار بعض المصطلحات أو حتى العبارات من شأنه أن يقلل الوقت اللازم لترجمة الملف كاملاً، وذلك بفضل قاعدة المصطلحات وذاكرة الترجمة التي تضع أمامك ترجماتك السابقة لهذه المصطلحات أو العبارات بمجرد ورودها في الملف الذي تعمل على ترجمته.

3- الترجمة في بيئة مريحة: تقسم أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب الملف المراد ترجمته إلى وحدات (segments)، بالإضافة إلى تقسيم مساحة العمل على الشاشة إلى قسمين يتضمن أحدهما وحدات الملف المصدر (the source) المراد ترجمته، وأما القسم الآخر فهو مخصص للملف الهدف (the target)، مما يوفّر بيئة مريحة ومنظمة للترجمة.

4- كسب فرص أكبر للعمل: أصبحت معرفة كيفية استخدام هذه الأدوات من الأمور الأساسية لأي مترجم، وهي جزء لا يتجزأ من مهارات الترجمة في العصر الرقمي اليوم، فإن كنت تفكر في العمل لدى أية شركة ترجمة يجب أن تتعلم وتتقن التعامل مع هذه الأدوات حتى تحظى بفرصة أكبر للعمل في تلك الشركة (منصة صناعة المحتوى النصي – استكتب).

نتائج البحث:

- يعد التعريب من اللغات العالمية، وفي مقدمتها الإنجليزية، أمرًا حيويًا، وتعُطى الأولوية للغة المعرَّب منها بحسب ما تملكه من زاد علمي ومعرفي، لا بحسب ميولنا نحو هذه اللغة أو تلك.
- أدوات التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في حركة التعريب لها أثر إيجابي ملموس على اقتصاد المعرفة.
- يعتبر التعريب أهم وسيلة لنقل المنتج العلمي من العالم للوطن العربي، ومن الوطن العربي للعالم أيضًا.
- إذا تباطأت المجامع اللغوية عن وضع مصطلحات لما يجدّ من أشياء ومخترَعات، عن طريق التوليد أو التعريب، سارع الإعلام والشارع وكلّ ما هو غير علمي إلى وضع مصطلحاتهم الخاصة، ونشرها بين الناس، ولذا يصعب إحلال ما هو علمي محلّ ما هو غير علمي.
- تعاني الترجمة من أزمة مستفحلة لا تكمن في نقص المترجمين الأكفاء، وإنما تتجلى في أجور الترجمة المتدنية في البلدان العربية على الصعيدين الحكومي والخاص، إذ لم يطرأ عليها في معظم هذه البلدان تغيير منذ سنين عديدة.
- إن عملية الترجمة ما زالت لدينا عشوائية أو انتقائية، وتقع المسؤولية فيها على المترجم وحسن اختياره للعمل المترجم، وينجم عن ذلك عدد من المشكلات أكبرها تكرار ترجمة عمل لا لزوم لترجمته أكثر من مرة.

توصيات البحث:

- ضرورة مواكبة المجامع اللغوية للتقنيات الحديثة لاقتصاد المعرفة.
- المسارعة إلى وضع مصطلحات موحدة لما يجدّ من أشياء ومخترَعات، عن طريق التوليد أو التعريب.
- ضرورة مدّ جسور التواصل بين المجامع اللغوية، ووسائل الإعلام لنشر كل مصطلح جديد تقرّه تلك المجامع.
- عدم التعصب لأي من التعريب أو التوليد، فالأفضلية تعُطى بحسب الحاجة والذوق ووضوح الدلالة وانتفاء اللّبس.
- ضرورة تواصل القائمين على الأعمال التنموية في شتى المجالات مع المواطنين باللغة العربية.
- تحقيق التفاعل بين المواطنين والمشرفين على الأعمال التنموية لإثبات أن العربية تساير التنمية في أرقى مستوياتها.
- على العرب الاستثمار في لغتهم؛ بترقيتها واستخدامها ونشرها وتعليمها في أبعد نقطة ممكنة من أرجاء المعمورة.
- توجيه البحوث الجامعية لا سيما في مجال "علم اللّغة الاجتماعي" نحو حقل "التعريب والتكنولوجيا المعاصرة".
- لابد من عملية تنسيق عربية لتلافي تكرار ترجمة بعض الأعمال وضياع الجهود والوقت والنفقات.
- المساعدة في نشر البرامج المساعدة في الترجمة والتعريف بها وعقد دورات تدريبية لاحترافها.
- الاستغناء عن القواميس المطبوعة للمحافظة على البيئة بفضل الاستغناء عن الورق.
- التعريف بمزايا العمل عن بعد ومنفعة ذلك على كافة المستويات الفردية والمجتمعية.
- التشجيع على العمل والنشر المكتبي بالحاسوب لتوفير الطباعة.
- حث الطلبة والدارسين المختصين بالترجمة على التحضير الشخصي بهدف اكتساب مهارات الترجمة الآلية.
- مراعاة أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه العاملين بمجال الترجمة الآلية.
- استخدام التقنيات الحديثة كالاتصال بالإنترنت بسرعة مستقرة والأجهزة وبرامج الترجمة والمراجعة والتصحيح الأحدث.

- القيام بحملات توعية في المحيط الجامعي والمؤسسي والحكومي لتوظيف التقنيات الحديثة في مجال الترجمة.
- ضرورة إعادة النظر إلى الإنفاق المالي في المؤسسات الحكومية وغيرها فيما يتعلق بالأجهزة والتقنيات والطباعة.
- التأكيد على ضرورة تغيير أسلوب دراسات الترجمة لتهتم بالتقنيات الحديثة.

المراجع:

المراجع العربية:

1. ابن منظور. (2003). *لسان العرب*. بيروت: دار صادر.
2. الإبراهيمي، محمد البشير. (2007). *في قلب المعركة*. الجزائر: دار الأمة.
3. الأسرج، حسين عبد المطلب. (2017). *اقتصاد المعرفة: الفرص والمخاطر للاقتصاد العربي*. القاهرة: عالم المعرفة.
4. الرديني، محمد على عبد الكريم. (2009). *مباحث لغوية*. عين مليلة، الجزائر: دار الهدى.
5. الركيبي، عبد الله. (1974). *تعريب الفكر أوّلا، عدد خاص بالتعريب*. قسنطينة الجزائر: مجلة الأصالة.
6. الزركان، محمد علي. (1998). *الجهود اللغوية في المصطلح العلمي الحديث*. دمشق: منشورات اتحاد الكتاب العرب.
7. الفاسي، محمد. (1974). *التعريب ووسائل تحقيقه*. قسنطينة، الجزائر: مجلة الأصالة، عدد خاص بالتعريب.
8. الفهري، عبد القادر الفاسي. (2003). *اللّغة العربيّة والبحث العلمي في تقرير التّنمية الإنسانية العربية 2003 م*. الرّباط: منشورات معهد الدّراسات والأبحاث للتّعريب، جامعة محمّد الخامس السويسي.
9. الفهري، عبد القادر الفاسي. (2007). *حوار اللّغة، إعداد: د. حافيظ الإسماعيلي العلوي*. الرباط: منشورات زاوية.
10. المناوي، محمود فوزي. (2003). *أزمة التعريب، ط 1*. القاهرة: الأهرام.
11. الموسى، نهاد. (2000). *العربية نحو توصيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية، ط 1*. بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر.
12. النور، مأمون محمد. (2018). *التنمية المستدامة، مجلة الأمن والحياة*. الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
13. الهواش، أبو بكر محمود. (2016). *استراتيجيات إدارة المعرفة*. القاهرة: مجموعة النيل العربية.
14. بوجمعة وعلي. (2018). *اللغة العربية والتنمية: الميسرات والمعيقات*. القاهرة: E-Kutub Ltd.
15. حسن ظاظا. (1990). *كلام العرب، من قضايا اللغة العربية، ط 2*. بيروت: دار القلم، دمشق، الدار الشامية.
16. رابح، تركي. (1987). *دراسات في التربية الإسلامية*. الجزائر: المؤسسة الوطنية للكتاب.
17. زيدان، جرجي. (ب. ت). *اريخ آداب اللغة العربية، مراجعة وتعليق: شوقي ضيف*. القاهرة: دار الهلال.
18. شاهين، محمد. (2018). *الاقتصاد المعرفي وأثره على التنمية الاقتصادية للدول العربية*. القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة.
19. ظاظا، حسن. (1990). *كلام العرب، من قضايا اللغة العربية*. دمشق: دار القلم.
20. ظاظا، حسن. (1990). *كلام العرب، من قضايا اللغة العربية*. قسنطينة، الجزائر: مجلة الأصالة.
21. عبد العزيز، محمد حسن. (2002). *المصطلحات اللغوية، بحث من كتاب تذكاري: تمام حسان رائدا لغويا، ط 1*. القاهرة: عالم الكتب.

22. عبد الله الركيبي. (1974). *تعريب الفكر أوّلا، (عدد خاص بالتعريب)*. الجزائر: مجلة الأصالة قسنطينة.

23. عبد المطلب، فؤاد. (2012). *بحوث في الترجمة*. القاهرة: دار ابن حزم.

24. علي عبد الواحد وافي. (1973). *"فقه اللغة"، ط 7*. القاهرة: دار نهضة مصر للطبع والنشر.

25. عمر، أحمد مختار. (2002). *أنا واللغة والمجمع*. القاهرة: عالم الكتب.

26. غنيم، كمال أحمد. (2014). *آليات التعريب وصناعة المصطلحات الجديدة*. فلسطين: إصدارات مجمع اللغة العربية الفلسطيني.

27. فلوريان كورماس. (2000). *اللّغة والاقتصاد، ترجمة: أحمد عوض*. الكويت: عالم المعرفة.

28. كمال أحمد غنيم. (2014). *آليات التعريب وصناعة المصطلحات الجديدة*. فلسطين: إصدارات مجمع اللغة العربية الفلسطيني.

29. كورماس، فلوريان. (2000). *اللّغة والاقتصاد، ترجمة: أحمد عوض*. الكويت: عالم المعرفة.

30. محمد البشير الإبراهيمي. (2007). *في قلب المعركة*. دار الأمة: الجزائر.

31. مراياتي، محمد. (2013). *أثير اللغة في النمو الاقتصادي والاجتماعي في الدول العربية*. موقع إلكتروني: موقع إلكتروني.

32. نجم، نجم عبود. (2004). *الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)*. الرياض: دار المريخ للنشر.

33. همشري، عمر أحمد. (2013). *إدارة المعرفة الطريق إلى التميز والريادة*. عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.

34. وافي، على عبد الواحد. (1973). *فقه اللغة*. القاهرة: دار نهضة مصر للطبع والنشر.

35. يعقوب، محمد الباقر الحاج. (2005). *مركز البحوث للجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا*. كوالالمبور، ماليزيا: مركز البحوث للجامعة الإسلامية العالمية بماليزيا.

المراجع الأجنبية:

37. Danilo Nogueira .(2005) .*Translation Economics 101 .* https://translationjournal.net/journal/21economics.htm : Translation Journal.

38. François Anctil et Liliana Diaz .(2015) .*Développement durable, enjeux et trajectoires .* Canada: presses de l'université Laval.

39. Mona Lotten .(2013) .*Languages for the Future Report: Which languages the UK needs most and why .*www.britishcouncil.org : The British Council.

40. STEPHEN DOHERTY .(2016) .*The Impact of Translation Technologies on the Process and Product of Translation .*Wales, Australia :The University of New South.

المصادر الإلكترونية:

41. موقع إلكتروني. (بلا تاريخ). https://istakteb.com/blogs/%D8%AF%D9%84%D9%8A%D9%84-%D8%A3%D8%AF%D9%88%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%AC%D9%85%D8%A9-cat-tools/.

42. موقع إلكتروني. (بلا تاريخ). موقع موسوعة "الموسوعة العربية الشاملة" mosoah.com .https://www.mosoah.com/career-and-education/education/%D8%AA

43. *موقع إلكتروني*.http://www.arabiclanguageic.org/view_page.php?id=692