الجمهورية اليمنية
جامعة حضرموت

مجلة جامعة حضرموت للعلوم الإنسانية

علمية محكَّمَة . نصف سنوية

ISSN 2227 – 653X

عدد خاص بالمؤتمر العلمي الرابع

دور العلوم الإنسانية

في تحقيق التنمية المستدامة

الجزء الأول

24 – 25 يوليو 2019م

REPUBLIC OF YEMEN
HADHRAMOUT UNIVERSITY
Public Department Of Legal Affairs,

الجمهورية اليمنية
جامعة حضرموت
الإدارة العامة للشؤون القانونية

قرار رئيس الجامعة رقم (360) لسنة 2018م
بتشكيل اللجنة العلمية للمؤتمر
العلمي الرابع لجامعة حضرموت

استناداً للقرار الجمهوري بالقانون رقم (18) لعام 95م بشأن الجامعات اليمنية وتعديلاته .
- وعلى القرار الجمهوري رقم (45) لعام 93م بشأن إنشاء جامعة حضرموت.
- وعلى القرار الجمهوري رقم (167) لسنة 2012م بشأن تعيين رئيس جامعة حضرموت .

قـــــــرر

مادة (1) :

تشكل اللجنة العلمية للمؤتمرالعلمي الرابع لجامعة حضرموت من الأخوة الآتية أسماؤهم :

1.	أ.د. عبد الله حسين البار	رئيساً
2.	أ.د. عبد الله سعيد الجعيدي	نائباً للرئيس
3.	أ.د. أحمد محمد السقاف	عضواً
4.	أ.د. سالم عبد الله باصريح	عضواً
5.	أ.د. خالد يسلم بلخشر	عضواً
6.	أ.د. عبد الله محمد الخولاني	عضواً
7.	د. محمد حسن العيدروس	عضواً
8.	د. عمر كرامة سويلم	عضواً
9.	د. سالم محمد بافقير	مقرراً
10.	د. لبيبا عبود باحويرث	عضواً
11.	د. فتحية محمد باحشوان	عضواً

مادة (2):

يعمل بهذا القرار من تاريخ صدوره وعلى الجهات المعنية اعتماده وتنفيذه .

صدر بديوان رئاسة الجامعة
بتاريخ 18 / ربيع الثاني / 1440هـ
الموافق 25 / ديسمبر /2018م

أ. د. محمد سعيد خنبش
رئيس الجامعة

المكــلا – ص.ب : (50511 – 50512) - هاتف : (8 / 7 / 360865) – فاكس : 360864 (009675)
Mukalla – P.O.Box : (50511 – 50512) – Tel. : (360865 / 7 / 8) – Fax : (009675) 360864
Email : Hadhramout Univ@y.net.ye / WebSite : www.Hust.Edu.ye

المحتــوى

دراسات إسلامية:

ـ أثر الزكاة في التنمية
محمد عبدالقادر محمد العيدروس 1
ـ أثر تطبيق مقاصد الشريعة في تحقيق معايير الجودة الأكاديمية
عمر محفوظ باجبير 21
ـ التطرف والإرهاب – دراسة فقهية مقارنة
حمود أحمد محمد عبده الفقيه 37
ـ حريةُ التفكيرِ والتعبيرِ أساسٌ لأداءٍ أكاديميٍ نوعيٍ ونهضةٍ مجتمعيةٍ رائدةٍ (رؤيةٌ قرآنيةٌ)
سعيد عمر بن دحباج 57
ـ حكم النسخ قبل بلوغ الناسخ وأثره على تصرفات المكلفين
أحمد عوض عمر بازهير 79
ـ مدى مساهمة أئمة مساجد المكلا في توعية المجتمع للحد من مخاطر الكوارث الطبيعية
توفيق عبدالله علي الكامل 91
ـ مُهدِّداتُ حِمايةِ الوطنِ في السُّنَّةِ النّبويَّةِ
زين بن محمد بن حسين العيدروس 107

لغة عربية:

ـ افتتاحيَّةُ سُورة الكهف وخاتمتُها دراسة لُغويَّة نصيَّة
نجيب محفوظ كرامة الزُّبيدي ، ياسر سعيد سالم مُسلَّم 131
ـ النحو العربي : رؤية سيميائية
عبدالله محمد زين بن شهاب 145
ـ النظرية التحويلية التوليدية وتطورها
مريم عبد القادر العزاني 161
ـ النقد الأدبي: من الحداثةِ المنهجيّةِ إلى الدراسات البينيّة
عبدالله حسين محمد البار 171
ـ النَّقْدُ الثَّقَافِيُّ مَنْهَجَاً نَقْدِيَّاً
ماهر سعيد عوض بن دهري 193
ـ الدوال السيميائية في مؤلفات الجاحظ
سالم محمد سالم بامؤمن 213
ـ طريقة جديدة لتدريس مادة العروض محاولة لتيسير العروض
على أحمد بارجاء 239
ـ مبدأ الاختلاف والثّنائيّات في لغة القرآن الكريم في ضوء علم اللغة الحديث . دراسة استكشافيّة
أحمد سعيد عبيدون 251
ـ حداثة المنهج ودوره في تنمية الدراسات الدينية (قصَّةُ يوسف قراءة في اتِّصال العناصر وانفصالها)
ياسر سعيد سالم مسلَّم 279
ـ معاني اللّون عند شعراء الصحابة في العهد النبوي
أحمد كرامة سالم مصيباح 293

ـ ملامح النظرية التوليدية التحويلية في كتاب سيبويه
حسين علوي الحبشي 309
جغرافيا:
ـ أثر فيضان 2008 على النخيل وإنتاجه من التمور في منطقة غيل عمر بمديرية ساه محافظة حضرموت باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS والاستشعار عن بعد
عبدالواحد عوض مبارك باضاوي 325
ـ التحليل المكاني للتوزيع الجغرافي لسكان حضرموت مدخل لأقاليم تنمية مستدامة
رزق سعد الله بخيت الجابري 337
ـ التدهور البيئي لساحل مدينة المكلا وتحديات التنمية المستدامة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ؛ والاستشعار عن بعد
امين عبدالقادر هشلة 361
. ظاهرة موسم البلدة وأهميتها الاقتصادية ودورها في التنمية المستدامة
عبدالحكيم محمد يوسف 385
علوم نفسية واجتماعيات:
. مستوى قلق البطالة لدى طلاب السنة الأخيرة في جامعة حضرموت (كإحدى معيقات التنمية المستدامة)
فتحية محمد باحشوان ، فاطمه عبدالله باهديلة ، أروى عبدالله باعويضان 411
تاريخ:
ـ الدور المحوري لعلوم التاريخ والآثار في تحقيق التنمية المستدامة والاستفادة من الموروث الحضاري لمحافظة حضرموت
محمد حسين محمد بن الشيخ أبوبكر 425
لغة إنجليزية:
ـ دور الترجمة الآلية في تحول الجامعات العربية نحو مجتمع المعرفة
أحمد محمد بُرقعان ، محمد عبد الجليل المليكي ، فهد يحيى الجحافي 441
– Assimilatory Processes in the Arabic Mukalla Dialect: An OT Analysis
Khaled Awadh Bin Makhashin Hassan Obeid Alfadly 459

دور الترجمة الآلية في تحول الجامعات العربية نحو مجتمع المعرفة

أحمد محمد بُرقعان* محمد عبد الجليل المليكي**
فهد يحيى الجحافي**

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الأطر النظرية للترجمة الآلية من حيث (المفهوم، النشأة، الأهمية، الأهداف، والخصائص)، وتشخيص العلاقة بين الترجمة الآلية ومجتمع المعرفة، وتوضيح دور الترجمة الآلية في وظائف الجامعات: (البحث العلمي، التدريس، خدمة المجتمع)، وتحديد أبرز أدوات ووسائل الترجمة الآلية. وتم استخدام المنهج الاستنتاجي للدراسات السابقة والأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى جملة من الاستنتاجات، لعل أبرزها: أن الترجمة الآلية ترتبط بخصائص مجتمع المعرفة ارتباطاً كلياً؛ يتمثل في القدرة على استخدام التكنولوجيات الرقمية والإنترنت ووسائل الاتصال وتوظيفها في فهم وإنتاج ونشر ونقل المعارف والدراسات وآخر المستجدات العلمية إلى اللغة العربية. علاوة على ذلك؛ أصبحت الترجمة الآلية إحدى الأدوات التكنولوجية التي تُساعد الجامعات العربية في إنتاج وتوظيف واستخدام ونشر آخر المعارف الجديدة عبر الوظائف المختلفة: (البحث العلمي، التدريس، وخدمة المجتمع).

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية – مجتمع المعرفة – أدوات الترجمة الألية (ترجمة جوجل).

المقدمة:

أصبحت الترجمة – اليوم – ضرورة ملحة على المستوى العالمي ، ورهانًا أساسياً لمواجهة تحديات العولمة (الشدادي، 2008، 184) ، خصوصاً في العصر الذي نعيش فيه ؛ حيث اتسعت مجالات الاتصالات بين شعوب العالم أجمع، الأمر الذي استدعى تبادل المنافع بين الشعوب عن طريق الترجمة ونقل الآثار العلمية من لغة إلى أخرى (بوشايد، 2015، 64)، والتواصل وتبادل الثقافات والمعرفة (Abbasi et al., 2012, 83) ؛ لهذا أصبحت الترجمة آلية توطين، وأداة تمكين، ووسيلة لاكتشاف الذات ، وتعميم التواصل مع العالم، وبدونها تظل المجتمعات خارج التاريخ (السلامي، 2010، 145). علاوة على ذلك، أصبحت الترجمة وسيلة لنقل الأفكار العظيمة؛ حيث أصبح التفكير العقائدي والفلسفي والاقتصادي والسياسي للعقول العظيمة ، مثل أفلاطون وأرسطو وفولتير ومونتيسكيو في متناول شعوب العالم المختلفة اليوم (Patience, 2016, 4-5). كما يدرك الباحثون اليوم أكثر من أي وقت مضى أن الترجمة يجب أن تكون غير محصورة في مجالات الأعمال الفنية الأدبية والشرائع الدينية، ولكن أيضًا في العديد من المجالات ، مثل البحث العلمي والتكنولوجي ، والطب ، والدبلوماسية الدولية ، والمفاوضات التجارية (Sakai, 2018, 61)، وشتى مجالات الحياة المختلفة.

وأصبحت المعرفة في الوقت الحالي تُسوق وتُنتج باللغات الأجنبية، خصوصاً اللغة الإنجليزية (قوي، 2015، 33)؛ حيث تشير الإحصائيات فيما يتعلق بنشاط الترجمة العالمية إلى أن الأربع اللغات (الإنجليزية، الفرنسية، الروسية، الألمانية) تستأثر بـ (78%) من نصوص الترجمة، وأن الإنجليزية وحدها تستأثر بقرابة نصف هذه النصوص (البواب، 2016، 107)؛ لهذا أصبحت اللغة الإنجليزية اللغة الرئيسة في العديد من مجموعات البحث ثنائية اللغة أو

* أستاذ الإدارة التربوية – كلية التربية – جامعة حضرموت.
** طالب دكتوراه قسم الإدارة وأصول التربية – كلية التربية – جامعة إب

متعددة اللغات (Alsohybe et al., 2017, 15)؛ لكونها تسيطر على (55%) مما ينشر على مواقع الإنترنت العالمية (ابن ابراهيم، 2012، 107).

وفي العقود الأخيرة، ازدادت الحاجة إلى ترجمة الكتب والبحوث والدراسات الأكاديمية من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، كما ازداد الطلب كثيرًا في السنوات الأخيرة على الترجمة في العالم العربي، وخصوصًا في المجالات النشطة ، مثل العلاقات ، الدولية والاقتصاد ، والعلوم ، والتقنية؛ لذلك تم التأكيد على أهمية الترجمة في نقل التكنولوجيا الغربية والتقدم العلمي إلى العالم العربي؛ حيث أثبتت الدراسات الحديثة بوضوح أن ثاني أكبر دافع لتعلم لغة أجنبية هو الترجمة (مركز العبيكان للأبحاث والنشر، 2017، 9).

ونتيجة لهذا التسارع في إنتاج المعرفة، برزت أهمية الترجمة الآلية من أجل مواكبة ونقل ونشر المعارف الجديدة في شتى مجالات العلوم. كما أسهمت الترجمة الآلية في نشر لغة العلم والتكنولوجية وزادت من سرعة نقل المعرفة وحجمها ، وتخفيض تكلفتها (بلعيد، 2008، 107).

وتُعد الترجمة الآلية نتاجاً لتطور علم الحاسوب ، وعلم اللغة، والتفاعل بينهما، ولا غنى اليوم عنها؛ فقد اتسعت آفاقها، وأصبح الاحتياج إليها كبيراً لكسر الحاجز اللغوي في التواصل والتعلم والتقدم البشري، وقد قفزت الترجمة الآلية قفزات كبيرة، تبشر بمستقبل جيد لها (مدكور، 2011، 932). لهذا توصي الدراسات العربية منها دراسة المطوع وأزويني (Almutawa & Izwaini 2015, 400) على ضرورة إيلاء المزيد من الاهتمام في الترجمة الآلية من قبل المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ومراكز الترجمة والجامعات. علاوة على ذلك، أوصت دراسة (الحناش، 2015، 98) على ضرورة تفعيل آليات المعرفة القائمة على الترجمة الآلية من أجل تطوير العملية التعليمية والمهنية ، وبناء محتوى رقمي عربي؛ لاستغلاله في جميع التطبيقات الممكنة لنقل المجتمع من اقتصاد السوق إلى اقتصاد المعرفة المعولم.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تمثل الترجمة أزمة يعيشها المجتمع العربي بشكل عام (محمد، 2000، 82)، وإن عاشت الترجمة حركة فهي مشوبة بالفوضى والضّعف (بلعيد، 2008، 107)، وتعيش انتكاسة كبيرة (مشري، 2015، 71)؛ فضلاً عن شعور المفكرين العرب بأن هناك نقصًا حادًّا في الترجمة من وإلى العربية في جميع المجالات (مركز العبيكان للأبحاث والنشر، 2017، 9)، وهذا بدوره يمثل خطراً كبيراً على التقدم العلمي والتقني ، وعلى نقل المعرفة إلى القارئ العربي (البواب، 2016، 108).

وتؤكد الإحصائيات أن العالم العربي ينتج في مجال المعرفة وإصدارات الكتب تأليفًا وترجمة حوالي (6000) عنواناً في السنة، ويبلغ نصيب العلم فيها أقل من (2%)، بينما تصدر إسرائيل حوالي (4500) عنوانًا مترجمًا في السنة (عثمان، 2008، 126-127). علاوة على ذلك، تفيد دراسة صادمة أنجزتها اليونسكو حول الحصيلة الكلية للترجمة العربية، بأن ما ترجم إلى اللغة العربية، منذ عصر المأمون سنة 813م إلى الآن، لم يتجاوز عشرة آلاف كتاب، وهو عدد يساوي ما تترجمه إسبانيا في سنة واحدة فحسب، كما إن ما تترجمه الدول العربية مجتمعة في السنة الواحدة لا يعادل خمس ما تترجمه اليونان وحدها في العام (مركز العبيكان للأبحاث والنشر، 2017، 8).

إلى جانب ذلك، يؤكد (بوشياد، 2015، 69) أن مظاهر قصور الترجمة العلمية في الوطن العربي يعد

من الأسباب الرئيسة وراء تعثر جهود تعريب التعليم الجامعي ؛ حيث أحدث هذا القصور فراغاً كبيراً في نسيج الثقافة العربية، وفي تكوين العقل العربي ، الذي أصبح في حاجة ماسة إلى تجديد منطلقاته الفكرية والمعرفية للحاق بركب مجتمع المعرفة. نتيجة لذلك، أصبحت اللغة العربية في هذه العصر من بين أقل اللغات تسويقاً للمعرفة وإنتاجاً لها (قوي، 2015، 33). وهذا يعني أن الفجوة المعرفية – بين ما تمت ترجمته من كتب وأبحاث إلى العربية، وبين الكم الهائل المتجدد من المعارف والعلوم والأبحاث غير المترجمة – لا تزال كبيرة على الرغم من توافر أدوات وتقنيات آلية حديثة؛ تُساعد على الترجمة في مختلف مجالات التعليم والعلوم.

ومن هنا؛ أتت الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة، التي تُبين أهمية الترجمة الآلية ، ودورها في مواكبة متطلبات مجتمع المعرفة ، التي تنهض بالجامعات العربية، وتساعد في تحقيق وظائفها الثلاث المتمثلة بالبحث العلمي ، والتدريس ، وخدمة المجتمع. وبشكل أدق، تتحدد مشكلة الدراسة الحالية بالسؤال الرئيس الآتي:

ما دور الترجمة الآلية في تحول الجامعات العربية نحو مجتمع المعرفة؟

ويتفرع السؤال الرئيس إلى الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما الأطر النظرية للترجمة الآلية من حيث المفهوم، النشأة، الأهمية، الأهداف، الخصائص؟

2- ما أبرز أدوات ووسائل الترجمة الآلية؟

3- ما العلاقة بين الترجمة الآلية ومجتمع المعرفة؟

4- ما دور الترجمة الآلية في وظائف الجامعات: (البحث العلمي، التدريس، خدمة المجتمع)؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- التعرف إلى مفهوم الترجمة الآلية؛ نشأتها، أهميتها، أهدافها، خصائصها.

2- تحديد أبرز أدوات الترجمة الآلية ووسائلها.

3- تشخيص العلاقة بين الترجمة الآلية ومجتمع المعرفة.

4- توضيح دور الترجمة الآلية في وظائف الجامعات: (البحث العلمي، التدريس، خدمة المجتمع).

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في كونها قد تُسهم في الآتي:

- تعزيز ثقافة الفهم والممارسة لدى الجامعات ، وطلبة الدارسات العليا ، والباحثين بأهمية الترجمة الآلية ، واستخدامها أثناء إعداد الأبحاث ، وغيرها من الأنشطة العلمية والعملية.

- فتح المجال للباحثين والمهتمين في دراسة مواضيع الترجمة الآلية بمختلف أنواعها في مختلف التخصصات والاتجاهات.

منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الاستنتاجي القائم على استنباط مضامين الأدب النظري السابق ، التي تتلاءم مع طبيعة الدراسة الحالية وأهدافها.

مصطلحات الدراسة:

1- الترجمة:

تُعرف الترجمة بأنها: التماس معرفة وتفاعل حضاري عن طريق النقل البشري ، أو الآلي ، من لغة ، إلى لغة تحريرياً أو شفاهياً، بهدف معرفي علمي أو ثقافي أو مهني (جلال، 2010، 89).

2- الترجمة الآلية:

تُعرف الترجمة الآلية بأنها مصطلح معياري يُشير إلى تقنية استخدام البرمجيات الحاسوبية (النظم الحاسوبية) لنقل مضمون نص ما في لغة طبيعية أولى يصطلح

على تسميتها بـ (لغة الأصل) إلى لغة طبيعية ثانية يصطلح على تسميتها بـ (لغة الوصل) (التركي وسمار، 2013، 7).

3- مجتمع المعرفة:

يُعرف مجتمع المعرفة بأنه: القدرة التي يمتلكها الناس في مواجهة المعلومات، لتطوير قدرات تتعلق بجوانب المعلومات المتعددة، وفقاً لزمان ومكان معينين، مع القدرة على إقامة روابط مع المعارف الأخرى واستخدامها في حياتهم اليومية (Kazmierczak, 2017, 24).

دراسات سابقة:

من خلال الاطلاع على أدبيات الترجمة؛ تبين أن هناك عدداً كبيراً من الدراسات التي تناولت مختلف القضايا المتعلقة بدراسات الترجمة. ومع هذا فسيتم استعراض عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي تتناسب وموضع الدراسة الحالية وأهدافها، كالآتي:

هدفت **دراسة فالدين (VALDEÓN, 2010)** الموسومة **بـ "الترجمة في المجتمع المعلوماتي"** إلى التعرف إلى دور الترجمة في عصر المعلومات، وإلى مكانة النصوص الإعلامية في دراسات الترجمة، ومفهوم مجتمع المعلومات ؛ بوصف ذلك خطوة في الاتجاه نحو العولمة الناشئة نتيجة للتقدم التكنولوجي، مع إيلاء اهتمام خاص لانتشار الإنترنت ، وتسويق المعلومات.

وهدفت **دراسة تارفيلا وفيلنوف (Taravella & Villeneuve, 2013)** الموسومة بـ **"الإقرار باحتياجات مستخدمي أدوات الترجمة بمساعدة الكمبيوتر: المنظور الإنساني في الترجمة البشرية – الآلية"** إلى دراسة الترجمة البشرية والترجمة الآلية، وإيجاد حل ثالث أكثر واقعية: الترجمة التفاعلية؛ حيث يتعاون البشر والآلات.

أما **دراسة تشونغ وتشين (Zhong & Chin, 2015)** الموسومة بـ **"دور الترجمة في نقل المعرفة عبر الثقافات داخل شبكات الأعمال في الشركات الصينية متعددة الجنسيات: نموذج هرمي ثلاثي الأبعاد في الصين"** فهدفت إلى استكشاف كيفية تأثير أنشطة الترجمة على نقل المعرفة عبر الثقافات في الشركات الصينية متعددة الجنسيات.

وهدفت **دراسة (الحناش، 2015)** الموسومة بـ **"الترجمة والتعريب من الرقمنة إلى مجتمع المعرفة: مبحث في تشريح بنية العربية رقمياً"** إلى استعراض دور الترجمة والتعريب في الإسهام في تطوير المجتمعات ، ونقلها إلى اقتصاد المعرفة من خلال ما توفره من الوقت والجهد في تكوين الموارد البشرية ، القادرة على إنتاج المعارف بلغتها الأم، ومن ثم الدفع بها إلى الانخراط في المنظومة المعرفية العالمية في زمن الرقمنة.

وهدفت **دراسة (قوي، 2015)** الموسومة بـ **"الترجمة وصناعة المعرفة العربية "فحص الإمكانية والآلية"** إلى إبراز دور الترجمة إلى العربية في التحيين والتحديث للعلوم خاصة والمعارف عامة لدى النخبة المثقفة ، والأكاديمية ، وطلبة العلم في العالم العربي، وتقديم آلية تفعيل الترجمة لإحداث ثورة في صناعة المعرفة العربية.

وهدفت **دراسة المطاوع وأزوايني (Almutawa & Izwaini 2015)** الموسومة **بـ "الترجمة الآلية في العالم العربي: دراسة حالة المملكة العربية السعودية"** إلى استكشاف مدى استخدام أنظمة الترجمة الآلية والبحث عنها في العالم العربي، وما الذي يمكن عمله لتحقيق تقدم حقيقي في هذا المجال من خلال أخذ دولة واحدة (المملكة العربية السعودية) ؛ بوصفها دراسة حالة.

بينما **دراسة إيفانوفا (Ivanova, 2016)** المعنونة بـ "**الترجمة وكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم المعولم**" هدفت إلى تحديد المزايا الرئيسة لكفاءة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريب المترجمين.

وهدفت **دراسة (الأدريسي، 2016)** الموسومة بـ "**نحو تنمية الترجمة في العلوم الاجتماعية بالعالم العربي من أجل مجتمع معرفة نقدي وملتزم**" إلى تقديم إطار مفهومي حول الترجمة، والتعرف إلى واقع الترجمة في العلوم الاجتماعية في ظل تحولات مجتمع المعرفة بالعالم العربي، والتعرف إلى محددات تنمية الترجمة في العلوم الاجتماعية بالعالم العربي.

وأخيراً؛ هدفت **دراسة الصهيبي وآخرين (Alsohybe et al., 2017)** الموسومة **بـ "تاريخ الترجمة الآلية والتطور: دراسة مسحية للترجمة من العربية-الإنجليزية**" إلى التعرف إلى مفهوم الترجمة، والأنواع المختلفة للترجمة الآلية، وتقديم بعض الأدوات اللازمة أثناء الترجمة الآلية.

وباستعراض تلك الدراسات يتضح أن الدراسة الحالية قد استفادت من مختلف الدراسات السابقة في بلورة أهدافها، وأطرها النظرية. بينما تفردت هذه الدراسة في إبراز دور الترجمة الآلية في التحول بالجامعات العربية إلى مجتمع المعرفة، وإبراز العلاقة بين الترجمة الآلية ومجتمع المعرفة. علاوة على تحديد أبرز أدوات الترجمة الآلية.

الأطر النظرية للدراسة:

يتناول الإطار النظري للدراسة مفهوم الترجمة الآلية: نشأتها، أهميتها، أهدافها، وخصائصها، والأدوات والوسائل للترجمة الألية بشكل عام، وأداة ترجمة جوجل بشكل خاص، وعلاقة الترجمة بمجتمع المعرفة، ودور الترجمة في وظائف الجامعات الثلاث: (البحث العلمي، التدريس، خدمة المجتمع).

1- مفهوم الترجمة الآلية:

تُعد الترجمة مصطلحاً علمياً ذا أبعاد واسعة؛ لا يمكن حصرها في دائرة ضيقة أو تعريف مبسط؛ فهي عمل ثقافي ، ينتج عنه تثاقف طويل الأمد على صعيد الأفراد والجماعات، وهي تعبر عن أبعاد حضارية قابلة للتعميم والانتشار عبر تفاعل الثقافات في إطار من العلاقات المبنية على التبادل الثقافي الحر والإبداعي بين مختلف الشعوب والقوميات، والتبادل العلمي (ابن شري، 2015، 94)؛ ومع ذلك يمثل مفهوم الترجمة عموماً خطوة لفهم الترجمة الآلية.

على أن تعريف الترجمة قد شهد تحولات في المفهوم؛ ففي بداية الأمر، تم تعريف الترجمة على أنها تحويل اللغة، لذلك تركزت دراسات الترجمة على دراسة اللغة فحسب، وفي وقت لاحق، مر تعريف الترجمة بالعديد من التغييرات نتيجة لتأثير الأفكار الثقافية، وإدخال تخصصات أخرى وخاصة تطوير دراسات الترجمة؛ إذ أصبح يُنظر إليها على أنها إعادة كتابة ، ونشاط إبداعي، يشكل هوية الأمة، وفي العصر الحديث، تم توسيع نطاق دراسات الترجمة من دراسة اللغة إلى الدراسة الثقافية ، والدراسة العلمية والخيالية ، والدراسات الاجتماعية ، والنفسية الحديثة (Jixing, 2012, 42) .

وفي ظل التطور التقني والتكنولوجي في عصر العولمة، وعصر مجتمع المعرفة، ظهر مفهوم الترجمة الآلية التي تُعد واحدة من تطبيقات بحوث الذكاء الاصطناعي؛ ومن ثم فهي وليدة التطور التكنولوجي الحادث ، الذي فرض الحاسوب بوصفه أداة عملية مرغوب فيها ؛ لتسهيل النشاط الترجمي، ولتوفير الوقت والجهد (بنت عمار، 2015، 169).

ويمكن تعريف الترجمة الآلية كما أوردها الباحثون والمختصون في أدبيات الترجمة، كالآتي:

– معيار الأنظمة المحوسبة المسؤولة عن إنتاج الترجمات من لغة طبيعية إلى أخرى، بمساعدة بشرية أو بدونها (Hutchins & Somers, 1992, 3).

– الخطوة الأولى نحو استخراج المعلومات وتحليل كميات كبيرة من المواد الأجنبية (Koehn, 2010, 21)

– إعطاء الخطوط العريضة للتعقيدات التي تنطوي عليها الترجمة البشرية (Bhattacharyya, 2015, 33)

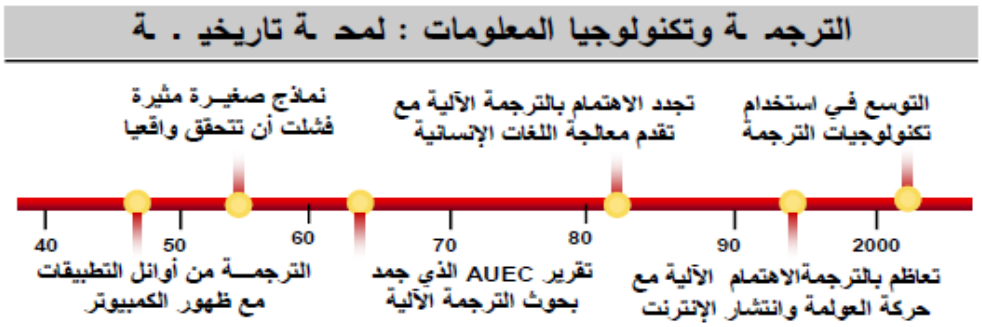
– الظواهر اللغوية التي تجعل الترجمات الآلية قابلة للتمييز عن الترجمات البشرية (Lopez, 2015, 1)

يتضح من التعريفات السابقة، ضرورة اقتران الترجمة الآلية بالترجمة البشرية؛ حيث تُعد الترجمة الآلية خطوة أولية يتبعها مراجعة وتدقيق وتحرير لغوي من قبل المترجمين (البشر).

2- نشأة الترجمة الآلية:

كانت الترجمة الآلية أحد أقدم الأحلام الإنسانية في القرن العشرين، وأصبحت حقيقة واقعية، في شكل برامج كمبيوتر قادرة على ترجمة مجموعة واسعة من النصوص من لغة المصدر إلى لغة أخرى (Hutchins & Somers, 1992, 1-2).

وبهذا يرتبط مجال الترجمة الآلية بظهور علم الكمبيوتر نفسه ، الذي بدأ في أيام الحرب الباردة (Bhattacharyya, 2015, xix). وتعود فكرة المفاهيم الأولى للترجمة الآلية إلى أوائل القرن السابع عشر وتحديداً عام 1629م؛ حيث اقترح رينيه ديكارت (René Descartes) فكرة اللغة العالمية التي تتسم بوجود أفكار متساوية بلغات مختلفة تتقاسم رمزًا واحدًا، وفي خمسينيات القرن العشرين، طورت تجربة جورج تاون (The Georgetown) عام 1954م ترجمات تلقائية كاملة لأكثر من (60) جملة من اللغة الروسية إلى الإنجليزية من خلال الكمبيوتر؛ لذلك كانت الأدلة التجريبية الناتجة عن هذه التجربة إنجازًا مفاجئًا؛ إذ تأسست في ضوئها الترجمة الآلية من قبل علماء ومترجمين لاحقين ممن لديهم موقف إيجابي تجاه أبحاث الترجمة الآلية (Lin & Chien, 2009, 135). ويوضح الشكل رقم (1) التطور التاريخي للترجمة الآلية منذ مطلع القرن العشرين.



الشكل (1) التطور التاريخي للترجمة الآلية (بيوض، 2008، 215)

يتضح من الشكل السابق، تزامن التوسع في استخدام الترجمة الآلية، مع متطلبات مجتمع المعرفة المتمثلة بالعولمة وانتشار الإنترنت والتكنولوجيا.

كما يتضح فشل إثبات وجود الترجمة الآلية في منتصف خمسينيات القرن العشرين وستينياته ، ومع مرور الزمن أثبتت الترجمة الآلية أهميتها، وأصبحت مرتبطة بالترجمة البشرية؛ إذ تؤكد (بيوض، 2008، 215) أن العصر الذي كانت فيه الترجمة البشرية والترجمة الآلية مجالين لا يلتقيان قد مضى؛ لأن هذا العصر هو عصر حوار الإنسان مع الآلة (بيوض، 2008 ، 215).

وبعد مرور أكثر من سبعين عامًا ؛ أصبحت الترجمة الآلية محور اهتمام الباحثين اللغويين وعلماء النفس والفلاسفة وعلماء الكمبيوتر والمهندسين (Chéragui1, 2012, 160). زيادة على ذلك، أصبحت الترجمة الآلية مجالًا بحثيًا نشطًا للغاية وخاصةً في الأعوام الماضية (España-Bonet & Costa-jussà, 2016, 1).

3- أهمية الترجمة الآلية ومبررات استخدامها:

أصبحت الحاجة إلى الترجمة ضرورية بسبب الانتشار المتزايد لقضايا ، مثل: العولمة ، والسياحة ، والتجارة ، والحكم ، والتعليم ، وغيرها ، وأصبح الحجم الهائل للمعلومات المتزايدة يجعل التشغيل الآلي لترجمة النصوص أمرًا لا مفر منه؛ لذا كان إدخال أجهزة الكمبيوتر في الترجمة أمرًا طبيعيًا، كما هي الحال في العديد من الأنشطة البشرية الأخرى، مثل المحاسبة (Bhattacharyya, 2015, xix).

زيادة على ذلك، أصبح الطلب على الترجمة يتزايد بشكل أكبر من العرض، وذلك راجع، في جانب من جوانبه، إلى قلة عدد المترجمين البشريين، فضلاً عن مدى قدرتهم على التمكن من عدد أكبر من اللغات ومدى مسايرتهم للكم الهائل من المعلومات التي تتدفق بشكل يومي (جمعاوي، د.ت، 3). إلى جانب حاجة الناس إلى إجراء ترجمة تلقائية بأنفسهم؛ نظرًا لأنه يصعب العثور على المترجمين البشريين في جميع الأوقات، فضلًا عن أن الترجمة البشرية باهظة جدًا مقارنة بعملية الترجمة الآلية (Alsohybe et al., 2017, 1-2).

كما إن الاستخدامات الرئيسة للترجمة هي الفهم والنشر والتواصل؛ ما يخلق العديد من السبل المختلفة لتكنولوجيا الترجمة لتحل محل جهود الترجمة البشرية أو تزيد منها (Koehn, 2010, 26–27)؛ فعلى سبيل المثال، توفر الترجمة الالية للشخص المتصفح الذي لا يتكلم اللغة الإنجليزية فهماً معقولاً، يمكنه من فهم النصوص المنشورة، إذ إنه ليس من المعقول الاعتماد على الترجمة البشرية الاحترافية أو غير الاحترافية من أجل قراءة المواضيع المكتوبة بلغات غير اللغة العربية على الشبكة العالمية (ابن ابراهيم، 2012، 107).

وأسهمت الترجمة الآلية بشكل كبير في تطوير مجالات مثل اللغويات الحاسوبية والذكاء الاصطناعي (Chéragui1, 2012, 160)؛ فقد أكدت دراسة لاميل وديبالما (Lommel & DePalma, 2016, 22) أن الترجمة الآلية تمثل أهمية كبيرة لدول أوروبا للأسباب الآتية:

- أسهمت الترجمة الآلية بجعل أوروبا تقود التنمية؛ حيث إن أهم التطورات التي حققتها الترجمة الآلية في العقود الأخيرة جاءت من مشروعات تمولها أوروبا والاتحاد الأوروبي. ومع ذلك، فإن أكبر المطورين هي شركات تقنية مقرها الولايات المتحدة؛ مثل (Microsoft, Google, Facebook) التي قامت بتزويد برامجها البحثية بمشاركين أوروبيين ، أو اشتروا تكنولوجيا أوروبية.
- توفر الترجمة الآلية فرصة اقتصادية لأوروبا؛

حيث وجد أن مقدمي خدمات اللغة في الترجمة الآلية لديهم معدل نمو سنوي يقارب (3.5) أضعاف معدلات المنافسين الأكثر تحفظًا في طريقة تعاملهم مع التكنولوجيا.

- تعمل الترجمة الآلية بشكل جيد بالنسبة للوثائق الفنية، خاصةً عند التحرير.

- ساعدت الترجمة الآلية في تقليل الحواجز اللغوية بين الدول الأوروبية التي لديها تنوع لغوي وبين دول أوروبا على اختلافها.

ويجمل الإدريسي أهم أسباب تزايد الاهتمام العربي بالترجمة في العلوم الاجتماعية في العناصر الآتية: (الإدريسي، 2016، 243)

- **الوعي العربي المتزايد بأهمية الترجمة في تحقيق الحوار بين الحضارات**، من خلال الرغبة العلمية الجادة في البحث عن موقع متميز لمجتمع المعرفة العربي ضمن الخريطة العلمية والفكرية العالمية المعاصرة.

- **بروز مؤسسات علمية عربية مهتمة بالترجمة:** مع ميلاد مؤسسات بحثية عربية تعنى بشؤون الترجمة في مختلف الحقول المعرفية والفكرية؛ إذ وجد الباحثون المختصون فرصة سانحة لاستثمار مجهوداهم الفردية ضمن فرق بحثية قطرية وعالمية للرقي بالترجمة العالمية من جهة، والمساهمة البناءة في الارتقاء بالبحث العلمي العربي على المستوى العالمي.

- **تركيز الكثير من الجامعات والمعاهد العليا العربية على تدريس العلوم الاجتماعية باللغة العربية**، من خلال الرغبة الصادقة في" تنمية اللغة العربية لغة للعلم "والبحث عن سبل ممكنة لربط الباحثين الشباب باللغة الأم، مع تحقيق صلة الربط بباقي اللغات وذلك بتنمية حركة الترجمة.

4- أهداف الترجمة الآلية:

تهدف الترجمة إلى إنتاج نص عالي الجودة ، قابل للنشر(Koehn, 2010, 23) ، كما تهدف الترجمة إلى تلبية الطلب المتزايد على الوثائق العلمية والتقنية، والمعاملات التجارية، والمذكرات الإدارية، والوثائق القانونية، وكتيبات التعليمات، والكتب الزراعية والطبية، وبراءات الاختراع الصناعية، والمنشورات الدعائية، والصحف والتقارير، إلخ (Hutchins & Somers, 1992, 2-3). زيادة على ذلك، تهدف الترجمة إلى ربط جسور التواصل الفكري والمعرفي بين مختلف المجتمعات العلمية والثقافية العالمية؛ لذلك فإنها ليست مسؤولية مجتمع أو دولة أو مؤسسة دون الأخرى بقدر ما هي" رهان كوني " للإنسانية إلى جانب مختلف الرهانات العلمية الأخرى (الإدريسي، 2016، 240).

أما الترجمة الآلية، فتهدف إلى زيادة الإنتاجية سواء البحثية أو المعرفية من قبل المستخدمين (Taravella & Villeneuve, 2013, 63)، والترجمة السريعة للنصوص(Scanning-translation)، والترجمة إلى لغات الإشارة، استرجاع المعلومات، وتنقيح المعلومات، واستخراج المعلومات، وتلخيص نصوص اللغات الأجنبية، وتوليد متعدد اللغات لقواعد البيانات المنظمة (Hutchins, 2007, 16). إلى جانب ذلك، تهدف الترجمة الآلية لمحتوى الإنترنت بين اللغات العالمية المختلفة بالدرجة الأولى إلى توفير نص مترجم بسرعة ، يساعد على فهم المحتوى المكتوب باللغة الأجنبية أثناء تصفح المواقع، وليس الهدف المباشر منه توفير ترجمة احترافية صالحة للنشر كما يقوم بها المترجم الإنسان، فتصفح المواقع عادة ما يكون لغرض الحصول على المعلومة السريعة كما يتم في قراءة مواقع الصحافة والأخبار والمعلومات، وهو أمر لا يختلف كثيرًا عن قراءة الجريدة الورقية اليومية، على عكس ما يحصل مع

الباحث الذي يقرأ في كتاب علمي بوصفه مصدراً يستعمله في البحث (ابن ابراهيم، 2012، 107).

5- خصائص الترجمة الآلية:

لخص المطاوع وأزوايني (Almutawa & Izwaini 2015, 384) عدداً من الخصائص التي تتميز بها الترجمة الآلية؛ تتمثل بالآتي:

- **الإنتاجية:** تعمل خصائص على تحسين إنتاجية المترجمين البشريين المستعدين لأداء ترجمات قبل التحرير أو بعده أو كليهما.
- **السرعة:** إنها أسرع بكثير من المترجم البشري.
- **التكلفة المنخفضة:** انخفاض تكلفة الترجمة الآلية مقارنة بأجور المترجمين البشريين.
- **السرية:** يمكن للناس استخدامها لترجمة رسائل البريد الإلكتروني الخاصة أو المستندات المالية.
- **الاتساق:** تحافظ الترجمة الآلية على ترجمة متسقة؛ لذلك، ليست هناك حاجة للعودة إلى الصفحات السابقة لمعرفة كيفية ترجمة كلمة معينة.
- **العالمية:** عادة ما يتخصص المترجمون البشريون في مجالات معينة، في حين أن الترجمة الآلية يمكن أن تترجم النصوص في مجالات مختلفة.
- **التوافر:** الترجمة الآلية متاحة على مدار الساعة.

6- أدوات الترجمة الآلية ووسائلها:

يتوافر في الأسواق عدد كبير من المترجمات الآلية، القليل منها متاح مجاناً، وبعضها غير متاح إلا للمسجلين أو المشتركين، ومعظمها لا يمكن الحصول عليها إلا بشرائه (البواب، 2016، 116-121). وقد قام (إدير) بتلخيص عدد من الأدوات والتقنيات التي تساعد في مختلف مراحل عملية الترجمة بدءاً من إنتاج الوثيقة وصولاً إلى إنتاج الترجمة ذاتها وصياغتها، مروراً بالبحث الوثائقي والمصطلحي، تتمثل بالآتي: (إدير، 2017، 113)

- **أدوات الترجمة الآلية في مرحلة إنتاج الوثيقة،** تشمل فتح صفحة جديدة للنص الهدف، أو إجراء تعديلات فقط على صفحة النص المصدر في حال كتابة الترجمة عليها مباشرة؛ وبهذا فإن المترجم يجد في خدمته مختلف برامج معالجة النصوص من وورد (Ms Word)، وورد بيرفكت (Wordperfect)، وأوبن أوفيس (OpenOffice)، وبرامج التمثيل البياني مثل باوربوينت (Ms PowerPoint)، وبرامج النشر عبر الإنترنت مثل فرونت بايج (Ms FrontPage)، ودريم ويفر (Dreamweaver)، أو النشر بمساعدة الحاسوب مثل كوراك إكسبرس (QuarkXpress)، وبايج مايكر (PageMaker)، وإين ديزاين (InDesign)، وفرايم مايكر (FrameMaker)، وبرامج التوطين مثل باسولو (Passolo)، وكاتالفست (Catalvst).
- **أدوات الترجمة الآلية في مرحلة صياغة الترجمة ذاتها،** فالمترجم يحصل على مختلف أنظمة الترجمة الآلية مثل ريفيرسو (Reverso)، وسيستران (Systran)، و (المترجم العربي)، و (الناقل العربي)، و (الوافي الذهبي)، والترجمة بمساعدة الحاسوب ، مثل: ويب بيسد (Web-based)، وذاكرات الترجمة (Translation Memory) التي تعد أهم أداة يحصل عليها مترجم اليوم، ومن أبرزها ترادوس (Trados)، ومالتيترانس (Multitrans)، وديجا فو (Dega Vu)، ووردفاست (Wordfast)، وآب تيك (AppTech) .
- **أدوات الترجمة الآلية في مرحلة البحث الوثائقي والمصطلحي،** تستخدم للبحث عن كل مرجع يتناول موضوع النص المراد ترجمته؛ لذلك فإن المترجم يجد في خدمته محركات البحث المختلفة ، مثل: جوجل (Google)، والتافيستا (Altavista)، والموسوعات

الإلكترونية ، مثل: إنكارتا (Encarta)، ووبوبيديا (Webopedia)، وللبحث عن المصطلحات المناسبة والتداولة في ميدان تخصص النص المراد ترجمته، فيجد خدمته قواعد البيانات المصطلحية ، مثل: يورودتوم (EuroDicAutom)، وليكسيس (Lexis)، وتيم (TEAM)، وتيرميوم (Termium)، و (باسم)، و (معربي)، و (قمم) في الوطن العربي، والقواميس والمعاجم الإلكترونية الأحادية أو المتعددة اللغات ، مثل: لكسيكول (Lexicool)، ووان لوك (OneLook)، وقاموس المعاني. وللبحث عن أمثلة من سياقات استعمال المصطلحات، فيجد في خدمته المدونات ، مثل: المدونة العربية مفتوحة المصادر (Open Source Arabic Corpora)، والمدونة اللغوية العربية (kacstac.org.sa)، وبرتيش ناشنل كوروبس (British National Corpus)، وأرشيف النصوص المترجمة ، مثل: موقع منظمة الأمم المتحدة، ولإعداد قاعدة بينانات مصطلحية خاصة به، فيمكن إيجاد الكثير من البرامج في خدمته ، مثل: ملتي تيرم (MultiTerm)، ولينغو (Lingo)، وتيرمكس (Termex)، ولوجي تيرم (LogiTerm).

يتضح مما سبق: تعدد وتنوع في الأدوات والتقنيات والبرامج التي يمكن استخدامها لترجمة النصوص ترجمة آلية. وقد تكون معظم هذه الأدوات والتقنيات جديدة على بعض المستخدمين العرب لبرامج الترجمة الآلية، ولهذا سوف يتم استعراض أحد أهم هذه الأدوات وأشهرها وأسهلها، وهو ترجمة جوجل.

7- الترجمة الآلية بوساطة جوجل:

منذ أواخر التسعينيات، أصبح الإنترنت أسرع وسيلة اتصال؛ لهذا تم تطبيق الترجمة الآلية بوصفها بديلاً سريعاً للأساليب التقليدية الأخرى (VALDEÓN, 2010, 157-158)؛ حيث تم إدخال الترجمة الآلية من ترجمة جوجل في عام 2007، وإطلاق مجموعة أدوات المترجم من جوجل في يوليو 2009 (Korošec, 2011, 1). لذلك، صرح فرانز أوتش (Franz Och) الذي ترأس فريق الترجمة في جوجل في عام 2012م ، بالآتي: (Way, N.D, 3)

"لدينا اليوم أكثر من (200) مليون مستخدم نشط شهريًا على translate.google.com، ونقوم – في اليوم الواحد– بترجمة نصوصٍ يمكن أن تقارب من محتوى مليون كتاب. بعبارة أخرى: إن ما ينتجه كل المترجمين البشريين المحترفين في العالم خلال عام واحد، يمكن أن يترجمه نظامنا في يوم واحد تقريبًا".

وقد أدى ذلك التطور إلى تغيير تدريجي في وجهات نظر معلمي الترجمة وطلابهم؛ حيث كان التدريس في الترجمة في الماضي يعتمد إلى حد كبير على ذكاء المعلم ، وحنكته ، والتوافر المادي للنصوص المتوازية، والنصوص المماثلة، أما اليوم فيستلزم التدريس إدخال موارد الإنترنت المتاحة مجانًا كترجمة جوجل، إلى جانب التدريب الذي يتناسب مع تطبيقه المهني واستخدامه (Korošec, 2011, 1).

ويؤكد مركز الترجمة والدراسات الثقافية المقارنة في جامعة (نوتنجهام) ببريطانيا أن خدمة ترجمة جوجل (Google Translate) أصبحت مؤسسية في الترجمة الآلية التي يتم تطويرها بوتيرة كبيرة ، وبشكل مستمر ، من أجل تحقيق أعلى مستويات من الدقة في الترجمة؛ نظرًا لأن ترجمة جوجل متاحة مجانًا على الإنترنت، ولديها تطبيقات خاصة على أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية ، والهواتف الذكية؛ لذلك فإنه يمكن الوصول إليها في أي مكان تتوافر فيه خدمات الإنترنت ، كما أنه يمكّن المستخدمين من تقديم امتدادات من لغة إلى أخرى بنتائج مختلفة الجودة والشمولية

(Centre for Translation and Comparative Cultural Studies, 2018, 1).

علاوة على ذلك، تُعد خدمة ترجمة جوجل (Google Translate) خدمة مقدمة لترجمة نصوص مكتوبة مختلفة من لغة إلى أخرى، وتوفر ترجمة لـ (90) لغة، ويمكن أن يترجم جوجل ليس كلمة واحدة فحسب، بل أيضًا، مقطعًا من النص، أو صفحة ويب (Ghasemi & Hashemian, 2016, 13). ووفقًا لتجارب الباحثين في ترجمة مساق تدريسي في معهد (ماساتشوستس) للتكنولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية، يمكن ترجمة اللغة الإنجليزية وفهمها بسهولة من خلال وظائف الترجمة في شريط أدوات جوجل (Google toolbar)، وشريط أدوات ياهو (yahoo tool bar)، وبناءً على تجارب الباحثين، يمكن الحصول على ترجمة دقيقة بنسبة (80%) بوساطة الترجمة الآلية، لهذا يتعين على المترجمين وكذلك الباحثين، وكذلك معلمي اللغة الإنجليزية في الجامعات، قضاء القليل من الوقت في القراءة والعثور على الأجزاء الغامضة التي تحتاج إلى مزيد من التفاصيل والتفسيرات المتكررة (Lin & Chien, 2009, 138).

ومن أجل ترجمة نص، يقوم برنامج ترجمة جوجل بالبحث عن الوثائق المختلفة للعثور على أفضل نمط ترجمة مناسب بين النصوص المترجمة من قبل الإنسان، ويسمى هذا البحث نمط الترجمة الآلية العصبية (Ghasemi & Hashemian, 2016, 13). وتُعد الترجمة الآلية العصبية طريقة جديدة نسبيًا للترجمة التي اقترحتها جوجل وجامعة (مونتريال) لأول مرة عام 2014، وقامت بتحسين دقة الترجمة إلى حد كبير (Briggs, 2018, 5).

وتعتمد جودة الترجمة في جوجل على عدد النصوص المترجمة البشرية التي يتم البحث عنها بوساطة خدمة الترجمة من جوجل (Ghasemi & Hashemian, 2016, 13). وغالبًا ما تكون الترجمة المتقنة جيدة بما يكفي، على سبيل المثال لترجمة صفحات الويب (Koehn, 2010, 26-27). ومن أجل إيجاد حل للمشكلات المتعلقة بجودة ترجمة النص ودقته، اقترح عددٌ من الباحثين طرقًا مختلفة للتقييم البشري؛ مثل (أ) درجات الكفاءة (ب) مقاييس ما بعد تحرير النص (ج) التقييمات القائمة على المهام، (د) الترتيب البشري للترجمات على مستوى الجملة و(هـ) تحليل الأخطاء التي تمكن من إتقان المقاييس التلقائية (Ghasemi & Hashemian, 2016, 14).

8- علاقة الترجمة الآلية بمجتمع المعرفة:

أنشأ مجتمع المعرفة معايير جديدة لتقدير القيمة التنافسية بين المجتمعات؛ من ذلك: براءات الاختراع، والبحوث، والتطوير، وتوافر عمالة المعرفة، كما أن المعرفة في جميع الأحوال هي معيار التقييم والتقسيم بين المجتمعات، وهي قوة الإنتاج ومناط الفائض، وقاطرة التقدم، وأداة الهيمنة، وعماد المنافسة (جلال، 2010، 92). ويعلن مجتمع المعرفة أن قيمة الترجمة بوصفها ممارسة اجتماعية ثقافية ولغوية تساعد على إيجاد تفاهم متبادل بين الحضارات والبلدان والأفراد (Petrovna &Nikolaevna, N.D, 36).

وتُعد الترجمة أحد تلك المعايير أو المؤشرات التي تدل على وجود الرغبة في الدخول إلى مجتمع المعرفة (بيوض، 2008، 215). زيادة على ذلك؛ تُعد الترجمة الوسيط بين التنوع الثقافي وعالمية المعرفة (اليونسكو، 2005، 167) من حيث توليد المعرفة، ونشرها، واستخدامها أو تطبيقها.

فمن حيث توليد المعرفة؛ أصبح للترجمة دور إنتاجي توليدي، علاوة على دورها التفاعلي التواصلي في هذا العصر الذي نعيشه اليوم؛ إذ إن للترجمة القدرة على

ممارسة هذا الدور والقيام به ، فهي عملية ديناميكية حركية مولدة ومنتجة وليست ثابتة تواصلية فحسب (قوي، 2015، 40-41).

أما من حيث نشر المعرفة أو نقلها، فقد مثلت الترجمة رصيداً استثمارياً وإبداعياً؛ بما تضيفه وتهيئه من فرص لتجديد البنية الذهنية للفرد وللمجتمع، وما تهيئه من قيمة جديدة وفكر جديد للمجتمع، وطاقة جديدة للاستيعاب والعطاء في إطار المشاركة المعرفية، عبر شبكة الاتصالات التي هيأتها ثقافة الاتصالات، والتأثير المتبادل (جلال، 2010، 90).

بينما يتمثل استخدام المعرفة وتطبيقها، في شيوع استخدام التكنولوجيات الجديدة في مجتمعات المعرفة الناشئة، مثل نظم الترجمة الآلية ، التي شهدت ازدهاراً منذ سنوات عدة مع عولمة سوق الإنترنت: فلدى بعض المنتجات القدرة على ترجمة صفحات في الإنترنت، ترجمة شبه فورية، للغات الرئيسة الناقلة في الشبكة (اليونسكو، 2005، 168).

ويمكن إجمال أدوار الترجمة في التحول بالمجتمعات العربية إلى مجتمع المعرفة بشكل عام، كالآتي : (Almutawa & Izwaini 2015, 385-386)

- تلبية الطلب المتزايد من الشركات متعددة الجنسيات والحكومات للترجمة.
- مواكبة التطورات التكنولوجية والعلمية والاقتصادية والمالية.
- نقل المعرفة والتكنولوجيا إلى العالم العربي.
- تحديث اللغة العربية عن طريق إضافة مفاهيم ومصطلحات جديدة من خلال العملات والتعريب.
- جعل استرجاع المعلومات واستخراجها وترجمتها أسهل للمستخدم العربي ؛ لسد الفجوة بين الناس في العالم العربي وأقرانهم في البلدان الأكثر تقدماً تقنيًا.

يتضح مما سبق: أن العلاقة بين الترجمة الآلية ومجتمع المعرفة ترتبط بشكل كلي بالمقام الأول في القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية والاتصالات والإنترنت وتوظيفها في ترجمة شتى أنواع المعارف والدراسات والأبحاث.

9- الترجمة الآلية ووظائف الجامعات:

تضطلع الجامعات العربية بالعديد من الأدوار والمهام؛ منها: دعم حركة الترجمة بمختلف التخصصات وتشجيعها. وعلى سبيل المثال – لا الحصر – تُؤكد الفقرة السابعة من المادة رقم (5) من القانون رقم (13) لسنة 2010م بشأن التعليم العالي في الجمهورية اليمنية أن التعليم العالي يهدف إلى تشجيع حركة الترجمة في مختلف مجالات المعرفة.

وفيما يأتي عرض لبعض أدوار الترجمة التي تساعد الجامعات على التحول إلى مجتمع المعرفة في وظائفها الثلاث: (البحث العلمي، والتدريس والتعلم، وخدمة المجتمع).

أ- دور الترجمة الآلية في البحث العلمي:

إن علاقة الترجمة بالبحث العلمي تتصف بخاصية الاستمرارية؛ كونها حقيقة لا ينكرها أي باحث علمي منصف ، سواء على المستوى الفردي أو على مستوى المراكز العلمية والجامعات أو حتى على المستوى الحكومي أو الدولي والرسمي (لحسانة، 2008، 431). وتقوم الترجمة بدور المفتاح للاطلاع على ما لدى الآخر، والاطلاع على ما كان مجهولًا عليه؛ ما يجعلها تطرح نفسها بامتياز ملاذًا للباحث عن أحدث معلومة متوافرة بلغة الآخر خصوصاً اللغة الإنجليزية؛ فعلى سبيل المثال؛ لا تتخلى الأبحاث الحديثة في مختلف أرجاء العالم عن دور الترجمة، خاصة في الاطلاع عما تم إنجازه لدى الآخرين، أو ما يسمى في مناهج البحث بـ (الدراسات السابقة)، التي تعد بمثابة خلفية للوقوف على آخر ما تم التوصل إليه في

مجال تخصص الباحث (قوي، 2015، 43).

ونتيجة لارتفاع نسب نشر المقالات والدراسات الاجتماعية بالدوريات العالمية، فكر الباحثون العرب جديًا في ضرورة مواكبة التطورات العلمية العالمية ، وتمكين العالم العربي من الاطلاع على هذه الإنتاجات والدراسات ، في ظل هيمنة اللغة الإنجليزية والفرنسية على مجمل الدراسات الاجتماعية، لذلك جعل من حركة الترجمة رهاناً أساسياً لتحقيق هذه الغاية العلمية (خضر، 2008، 232-233).

وتدل الإحصاءات على أن الولايات المتحدة، وبريطانيا وفرنسا وإيطاليا والدول الآسيوية السبعة تترجم أضعاف ما تنتج محليًا من أبحاث؛ ما يساعد على الإثراء العلمي واللغوي والحضاري عبر العالم الذي اصبح قرية صغيرة في ظل الانفجار العلمي والتكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال؛ حيث إن الباحث عبارة عن سلسلة من البحوث والدراسات للتوصل للمعرفة؛ ما يثري المكتبات عبر العالم؛ حيث إن المعرفة بناء متصل ، فالبحث العلمي إضافة للمعرفة الإنسانية (ابن شري، 2015، 94).

ويتمثل دور الترجمة في نشر البحث العلمي ونقله وإنتاجه من خلال الآتي: (جلال، 2010، 89-90)

- المشاركة في المؤتمرات: استضافة ، أو ضيافة، والعلاقات الشخصية بين العلماء والباحثين.
- اللقاءات المباشرة ، أو عبر شبكة الإنترنت.
- جهود البحث ، التي تعتمد على الإبداع العلمي، التقاني ، الذاتي، مع الإفادة بحصاد خبرات الآخرين.
- الدراسة في جامعات الخارج، أو تبادل البعثات والمنح، أو التأليف المشترك بين أساتذة الجامعات.

يتضح مما سبق: أن الترجمة بشكل عام، والترجمة الآلية بشكل خاص تقوم بدور كبير في تنمية البحث العلمي وتطويره وإنتاجه ونشره ونقل المعارف الجديدة، التي تُمكن الجامعات العربية من الولوج إلى مجتمع المعرفة بكل ثقة واقتدار.

ب - دور الترجمة الآلية في التدريس:

عرفت بداية الألفية الجديدة اهتمامًا عربيًا متزايدًا بتدريس العلوم الاجتماعية، وأسهمت متغيرات عدة في تنامي الوعي العربي الأكاديمي بضرورة الانفتاح على مختلف العلوم الاجتماعية المعاصرة (خضر، 2008، 233). وقد أسهمت الترجمة والتعريب في فتح آفاق علمية واسعة، وفي إيجاد التقنية التكنولوجية ، وبلورة إبداع المنشغلين بالعلوم؛ لذلك فإن التدريس باللغة العربية لا يعني إهمال اللغات الأجنبية (بوشايد، 2015، 68). كما لا يمكن أن يكون مجتمع التعلم مجتمعًا يحتوي على نوع واحد من المعلومات فحسب؛ فالتعليم المزدوج الذي يُعد قيمة للمجتمع؛ يمكن أن يساعد في تحقيق التوازن بين اللغات العالمية واللغات الأصلية (Petrovna & Nikolaevna, N.D, 36)؛ لهذا تعد اللغات الأجنبية منطلقا للعلماء والباحثين ؛ للاطلاع على مستجدات العلوم والتقنيات الحديثة ، التي ينبغي فهمها ، وإعادة صقلها بلغة عربية سليمة ، تؤهل للإنتاج والابتكار والإبداع، وتساعد على تمثل العلوم تمثلاً علمياً قوياً، ومن ثمة يمكن القول: إن للتعريب أهمية لغوية كبيرة؛ لأنه يُسهم في إثراء اللغة العربية لدى الأستاذ والباحث؛ ليتعمق في لغته بما تقتضيه شروط البحث العلمي؛ حيث إن تدريس المواد العلمية باللغة العربية يحفز المدرس والمترجم بصورة تلقائية على ترجمة هذه المواد؛ ما يدفعه إلى دعم تجربته في مجال ممارسته للترجمة العلمية (بوشايد، 2015، 68).

ونتيجة للمتطلبات المتزايدة والمتغيرة التي يفرضها التقدم التكنولوجي المستمر؛ أصبحت الترجمة الآلية طريقة مثالية لتعلم مهارات الترجمة ، وإيجاد طريقة

للتعلم والتدريس؛ لذا يجب على متعلمي الترجمة والمترجمين المحترفين أن يكونوا على دراية بها (Lin & Chien, 2009, 133). فعلى سبيل المثال، يتم تدريس مساق الترجمة الآلية في جامعة (دبلن) في إيرلندا لطلاب المرحلة الجامعية في اللغويات الحاسوبية التطبيقية، بينما يتم تدريس الترجمة بمساعدة الكمبيوتر في برنامجين للتدريب على الترجمة؛ أحدهما في المرحلة الجامعية ، وآخر في الدراسات العليا (Kenny & Way, n.d, 1).

زيادة على ذلك، توجد العديد من المساقات أو برامج التعلم الإلكترونية المتنوعة التي تُساعد على التعلم الذاتي والمستمر. ويمكن تصنيف أنظمة التعلم الإلكتروني في الترجمة إلى ثلاث فئات مختلفة تتمثل بالآتي: (Sinhal et al., 2018, 1271- 1272)

- **الدورات على شبكة الإنترنت (Web-Based Courses):** يتعامل هذا النوع من الدورات التدريبية المستندة إلى (الويب) بشكل خاص مع استخدام (HTML) القياسي، وتهدف إلى تحديد كيفية استخدام الطالب للدورات التدريبية ، وكيف تؤثر الاستراتيجيات البيداغوجية على خصائص الطلبة (الفروق الفردية)؛ حيث تتضمن هذه الاستراتيجيات، على سبيل المثال، عدد الصفحات التي تخطاها الطلاب، حسب ترتيبهم لدراسة الموضوعات الفرعية، ومتوسط الوقت الذي يقضيه الطالب في صفحة واحدة وفي الفصل بأكمله.
- **أنظمة إدارة محتوى التعلم Learning Content Management Systems):** هي عبارة عن منصات توفر مجموعة كبيرة ومتنوعة من القنوات ومساحات العمل ؛ لتسهيل مشاركة المعلومات والتواصل بين المشاركين في الدورة أو البرنامج التدريبي، وتتيح هذه الأنظمة للمدرب توزيع المعلومات على الطلاب، وإنتاج مواد المحتوى، وإعداد الواجبات والاختبارات، والمشاركة في المناقشات، وإدارة الطبقات عن بُعد، وتمكين التعلم الإلكتروني التعاوني مع المنتديات، والمحادثات، ومناطق تخزين الملفات، والخدمات الإخبارية ... إلخ.
- **الأنظمة التعليمية القائمة على التكيف والذكاء (Adaptive and Intelligent Web-Based Educational Systems):** تحدد هذه النظم المعرفة والبنية التعليمية على أساس تفاعل الطلاب وتقييم احتياجاتهم الخاصة ؛ حيث يجمع هذا الأسلوب المختلط بين أنظمة التدريس الذكي (ITS) ، وأنظمة الوسائط التشعبية التكيفية (AHS) ، التي تتميز بالكفاءة من حيث تسليط الضوء على خبرات التعلم الشخصية ، وأنشطة الطلاب ، وتقديم التغذية الراجعة ، ومستوى تقدم الطلبة.

وعليه؛ تتطلب الترجمة الآلية بوصفها نشاطاً تعليمياً قائماً على الموارد– استراتيجية تدريسية جديدة تتعلق باستخراج المعلومات من الإنترنت واسترجاعها ومعالجتها؛ لهذا من الضروري تطوير الكفاءة الرقمية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وينبغي أن يصبح الطلبة المهتمون بالترجمة أكثر كفاءة في استخدام أدوات الترجمة بمساعدة الكمبيوتر؛ لأن الكفاءة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ترتبط ارتباطًا وثيقًا بتطوير مهارات مثل الإبداع ، والتفكير المنطقي ، والتفكير النقدي ، وحل المشكلات ، وصنع القرار، والشبكات، وما إلى ذلك (Ivanova, 2016, 129).

ج – دور الترجمة في خدمة المجتمع:

تُعد الترجمة إحدى آليات تمكين المجتمع لاقتناص أفضل المعارف العالمية اللازمة لدعم عملية التمكين على الصعيد الاستراتيجي في سياق المنافسة العالمية (جلال، 2010، 55). كما تُعد الترجمة النشاط الرئيس في الحياة اليومية بسبب أهميتها في الأنشطة التقليدية والدراسة ومحادثة الأصدقاء والأقارب، وفي بعض الأحيان في العقود السياسية والقانونية

والأنشطة التجارية، لا سيما مع التغيرات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي تتطلب تطوير آلات وأدوات تسهل عملية الاتصال (Alsohybe et al., 2017, 15).

وقد أسهمت الترجمة الآلية من الناحية الاقتصادية في توفير خدمة الترجمة إلى المستفيدين مباشرة؛ لأن تكنولوجيا الترجمة الآلية أصبحت صناعة إنتاجية كبيرة، تعمل في مجال البحث والتطوير وإنتاج برمجيات الترجمة الآلية ذاتها، كما تعمل الترجمة الآلية على توظيف العمالة الماهرة وتدريبها في البحث، والتطوير ، والبرمجة ، والمعاجم ، والتسويق ، وتوزيع المنتجات وبيعها ، وتطوير الخدمة باستمرار ؛ لتحقيق القدرة التنافسية (الزهيري، 2010، 32). علاوة على ذلك، أتاحت الترجمة الآلية للمنتجين والمؤلفين والباحثين في مختلف شعوب العالم نشر إنتاجاتهم التقنية والطبية والعلمية والبحثية إلى لغات مختلفة؛ وهذا أدى بدوره إلى تنمية المجتمع (Patience, 2016, 3-4).

لهذا؛ فمن واجب الجامعات والمعاهد والمدارس التي تُعنى بتكوين المترجمين والهيئات والمنظمات المهنية التي ترعى مصالح هذه الفئة من المجتمع من خلال مخاطبة المعنيين بأهمية الرجوع إلى الترجمة (العلوي، 2000، 22).

الاستنتاجات:

بناءً على ما تقدم عرضه من أطر نظرية مختلفة للترجمة الآلية، يمكن استخلاص بعض الاستنتاجات على النحو الآتي:

- تُعد الترجمة الآلية إحدى نتاجات الثورة التكنولوجية في القرن الحادي والعشرين، القائمة على تطبيقات البرامج الحاسوبية ، الهادفة إلى تحويل عدد كبير من النصوص من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية بسرعة كبيرة، وبتكلفة منخفضة، ومن ثم يتم معالجة هذه النصوص يدوياً، وتعديلاها بحسب السياق اللغوي الملائم.
- تتنوع وتتعدد الأدوات والوسائل للترجمة الآلية التي تساعد الباحثين والمتعلمين على إنتاج المعارف والأبحاث والدراسات ونقلها إلى اللغة العربية؛ ولعل أشهر هذه البرامج "برنامج ترجمة جوجل" الذي أثبت نجاعته ؛ بوصفه أحد أفضل أدوات الترجمة الآلية كفاءة وفاعلية على مستوى العالم.
- ترتبط الترجمة الآلية بخصائص مجتمع المعرفة ارتباطاً كلياً ، يتمثل في القدرة على استخدام التكنولوجيات الرقمية والإنترنت ووسائل الاتصال، وتوظيفها في فهم وإنتاج ونشر ونقل المعارف والدراسات وآخر المستجدات العلمية إلى اللغة العربية.
- أصبحت الترجمة الآلية إحدى الأدوات التكنولوجية التي تُساعد الجامعات العربية في إنتاج وتوظيف واستخدام ونشر آخر المعارف الجديدة في مختلف وظائف الجامعات (البحث العلمي، التدريس، وخدمة المجتمع).

التوصيات:

نظراً للأهمية التي حظيت بها الترجمة الآلية في عصر مجتمع المعرفة، يوصى بالآتي:

- تفعيل أدوار المراكز البحثية والأقسام والكليات التي تقوم بأنشطة الترجمة، ودعمها مادياً ومعنوياً من أجل إنتاج ونشر ونقل وترجمة المعارف والدراسات الحديثة.
- تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس والطلبة من خلال الدورات التدريبية ، التي تساعدهم في استخدام التكنولوجيات والبرامج الحاسوبية ومختلف أدوات الترجمة الآلية.
- تضمين مساق الترجمة الآلية في مختلف البرامج التعليمية لطلبة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في الجامعات العربية.
- إجراء دراسات نظرية وميدانية في الترجمة الآلية الإحصائية والترجمة الآلية العصبية، ومختلف أدوات ووسائل الترجمة الآلية.

قائمة المراجع:

1- ابن إبراهيم، طارق (2012). الترجمة الآلية .. لغة الإنترنت العالمية. مقال العربية والترجمة، المجلد 4، العدد 11، ص 103-110.

2- ابن شري، مناحي بن خنتل (2015). الترجمة ودورها في التواصل الحضاري وتوطين المعرفة. مجلة آداب، العدد 35، ص 83-108.

3- الإدريسي، محمد (2016). نحو تنمية الترجمة في العلوم الاجتماعية بالعالم العربي من أجل مجتمع معرفة نقدي وملتزم. ملجة التعريب، المجلد 26، العدد 51، ص 244-229.

4- إيدر، نصيرة (2017). الترجمة في عصر المعلوماتية الممارسات والأدوات والكفاءات. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، المجلد 6، العدد 21، كانون الثاني.

5- بلعيد، صالح (2008). اللغة العربية في مجتمع المعرفة. في منشورات المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة "في الطريق إلى مجتمع المعرفة وأهمية نشرها بالعربية"، ص 103-115.

6- بنت عمار، الخامسة علاوي (2015). الترجمة الآلية: الحد، الوظيفة والمشكلات. مجلة قوافل، العدد 31، ص 168-175.

7- البواب، مروان (2016). الترجمة الآلية. المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، المجلد 26، العدد 50، ص 105-136.

8- بوشايد، ميلود (2015). الترجمة والبحث العلمي. مجلة بصمات – سلسلة جديدة، العدد 6، ص 64-70.

9- بيوض، إنعام (2008). استراتيجية المعهد العالي العربي للترجمة في مجال إدخال تكنولوجيا الترجمة. في منشورات المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة "في الطريق إلى مجتمع المعرفة وأهمية نشرها بالعربية"، ص 213-225.

10- التركي، وفاء وسمار، نصر الدين (2013). اختبار أداء نظام الترجمة الآلية الإحصائية Moses المكيف لدعم الثنائية اللغوية إنجليزي- عربي. مجلة RIST، المجلد 20، العدد 2، ص 7-26.

11- جلال، شوقي (2010). الترجمة في العالم العربي الواقع والتحدي في ضوء مقارنة إحصائية واضحة الدلالة. المركز القومي للترجمة، القاهرة، مصر.

12- جمعاوي، صابر (د.ت). نظم الترجمة الآلية من العربية وإليها: الأهمية الإمكانات والحدود. جامعة قرطاج، تونس.

13- الحناش، محمد (2015). الترجمة والتعريب من الرقمنة إلى مجتمع المعرفة: مبحث في تشريح بنية العربية رقمياً. اللسان العربي، العدد 75، ص 57-102.

14- خضر، محمد زكي (2008). اللغة العربية والترجمة الآلية: المشاكل والحلول. مؤتمر التعريب الحادي عشر – المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم – عمان 12-2008/10/16.

15- الزهيري، نبيل (2010). الترجمة الآلية: إمكاناتها واقتصادياتها. المنظمة العربية للترجمة، المجلد 2، العدد 2، ص 24-33.

16- السلامي، فاطمة عبد الأمير (2010). الترجمة الآلية لتوطين المعرفة. حوليات كلية اللغة العربية، العدد27، ص 145-165.

17- الشدادي، عبد السلام (2008). الترجمة رهان أساسي للنمو اللغوي والثقافي في عصر العولمة. في منشورات المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة "في الطريق إلى مجتمع المعرفة وأهمية نشرها بالعربية"، ص 183-188.

18- عثمان، شوقي جلال (2008). مجتمع المعرفة والخصوصيات الثقافية والحضارية العربية هل من تعارض؟ في منشورات المجلس الأعلى للغة العربية ووزارة الثقافة "في الطريق إلى مجتمع المعرفة وأهمية نشرها بالعربية"، ص 116-133.

19- العلوي، محمد (2000). الترجمة والعولمة تكوين المترجمين في ظل تحديات عالم الاتصال والمعلومات. أعمال الملتقى الدولي: الترجمة والعولمة – مدرسة الملك فهد العليا للترجمة بطنجة، ص 11-29.

20- قوي، جمال (2015). الترجمة وصناعة المعرفة العربية: فحص الإمكانية والآلية. مجلة ترجمان، المجلد 24، العدد 2، ص 33-57.

21- لحسانة، أحسن (2008). دور الترجمة في تطوير البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي ومساهماتها في تقارب وجهات النظر وتحديد وتصحيح مسار مستقبل دراسات الاقتصاد الإسلامي العالمية. المؤتمر العالمي السابع للاقتصاد الإسلامي، المجلد 2.

22- محمد، شوقي جلال (2000). تقرير المسح الميداني لوضع الترجمة الراهن في الوطن العربي. في بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية "الترجمة في الوطن العربي نحو إنشاء مؤسسة عربية للترجمة، مصر.

23- مدكور، عمرو محمد فرج (2011). الترجمة الآلية مفهومها مناهجها نماذج تطبيقية في اللغة العربية. مجلة دار العلوم، العدد 26، ديسمبر.

24- مركز العبيكان للأبحاث والنشر (2017). الترجمة وإثراء المعرفة. مجلة فكر، العدد 18، ص 6-9. مركز العبيكان للأبحاث والنشر.

25- مشري، مرسي (2015). دور حركة الترجمة في التواصل الحضاري بين الشرق والغرب. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 7، ص 71-85.

26- اليونسكو (2005). من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، فرنسا.

27- Abbasi, G., Zadeh, S. S., Janfaza, E., Assemi, A., & Saadat, S. (2012). Language, Translation, and Culture. International Conference on Language, Medias and Culture, IPEDR, vol.33 © (2012) IACSIT Press, Singapore.

28- Almutawa, F., & Izwaini, S. (2015). Machine Translation in the Arab World: Saudi Arabia as a Case Study. trans-kom 8 [2]: 382-414, Seite 382.

29- Alsohybe, N. T., Dahan, N. A., & Ba-Alwi, F. M. (2017). Machine-Translation History and Evolution: Survey for Arabic-English Translations. Current Journal of Applied Science and Technology, 23(4): 1-19, Article no.CJAST.36124.

30- Bhattacharyya, P. (2015). Machine Translation. CRC Press, Taylor & Francis Group, New York.

31- Briggs, N. (2018). Neural machine translation tools in the language learning classroom: Students' use, perceptions, and analyses. Jalt call journal, Vol. 14, No.1 Pp 3–24.

32- Centre for Translation and Comparative Cultural Studies (2018). Google Translate & Modern Languages Education Conference Programme. University of Nottingham.

33- Chéragui, M. A. (2012). Theoretical Overview of Machine translation. Proceedings ICWIT.

34- España-Bonet, C., & Costa-jussà, M. R. (2016). Hybrid Machine Translation Overview. In M.R. Costa-jussà et al. (eds.), Hybrid Approaches to Machine Translation, Theory and Applications of Natural Language Processing.

35- Ghasemi, H., & Hashemian, M. (2016). A Comparative Study of Google Translate Translations: An Error Analysis of English-to-Persian and Persian-to-English Translations. English Language Teaching; Vol. 9, No. 3; Published by Canadian Center of Science and Education

36- Hutchins, W. J., & Somers, H. L. (1992). An Introduction to Machine Translation. Academic Press Limited, Great Britain at the University Press, Cambridge.

37- Ivanova, O. (2016). Translation and ICT competence in the globalized world. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 231, 129 – 134. International Conference; Meaning in Translation: Illusion of Precision, MTIP2016, 11-13 May 2016, Riga, Latvia.

38- Jixing, L. (2012). Changes of Translation Definition and Turns of Translation Studies. Cross-Cultural Communication, Vol. 8, No. 5, pp. 35-43.

39- Kaźmierczak, D. (2017). Skills And Capabilities In The Knowledge Society. [In] Ed. E. Smyrnova - Trybulska, E-Learning Vol.9 Effective Development Of Teachers' Skills In The Area Of Ict And E-Learning, Katowice – Cieszyn.

40- Kenny, D., & Way, A. (n.d). Teaching Machine Translation & Translation Technology: A Contrastive Study. Dublin City University, Dublin, Ireland.

41- Koehn, P. (2010). Statistical Machine Translation. Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge, UK.

42- Korošec, M. K. (2011). The Internet, Google Translate and Google Translator Toolkit – Nuisance or Necessity in Translator Training? From: Trilogy, 3-4 March 2011, Paris.

43- Lin, G. H., & Chien, P. S. (2009). Machine Translation for Academic Purposes. Proceedings of the International Conference on TESOL and Translation, 2009, December 2009: pp.133-148.

44- Lommel, A. R., & DePalma, D. A. (2016). Europe's Leading Role in Machine Translation. Report made by Common Sense Advisory, Inc., Cambridge, Massachusetts, United States of America.

45- Lopez, J. M. (2015). Machine Translationness: a Concept for Machine Translation Evaluation and Detection. (Doctoral Thesis), UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA.

46- Patience, A. U. (2016).The Role of Translation in National Development. Humanity & Social Sciences Journal, 11 (1): 01-07,

47- Petrovna, L. N., & Nikolaevna, S. N. (n.d). From information society to knowledge society: analyzing western theories of social transition. EUROPEAN APPLIED SCIENCES, Section 2. Philosophy.

48- Sakai, N. (2018). The modern regime of translation and its politics. In D'hulst, L., & Gambier, Y. (eds.) A History of Modern Translation Knowledge. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam / Philadelphia.

49- Sinhal, R., Gupta, K., & Jain, A. (2018). Language Translation for E-learning Systems. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), Vol: 05 Issue: 01 | Jan-2018.

50- Taravella, A. M., & Villeneuve, A. O. (2013). Acknowledging the needs of computer-assisted translation tools users: the human perspective in human-machine translation. The Journal of Specialised Translation, Issue 19 – January 2013.

51- Valdeon, R. A. (2010). Translation in the Informational Society. Across Languages and Cultures, 11 (2), pp. 149–160 (2010). Akadémiai Kiadó, Budapest.

52- Way, A. (n.d). Quality expectations of machine translation. Adapt Centre, School of Computing, Dublin City University, Dublin, Ireland

53- Zhong, W., & Chin T. (2015). The role of translation in cross-cultural knowledge transfer within. a MNE's business networks. Chinese Management Studies, Vol. 9 Iss 4 pp. 589 – 610.

The Role of Machine Translation in transferring the Arab Universities to the Knowledge Society

Ahmed Mohammad Barra;aan **Mohammad Abdel-Jaleel Al-Maleiki**

Fahid Yahya AL - juhafi

Abstract

This study aims to identify the theoretical literature of machine translation (concept, beginning, aims, significance and features). It employed the inductive approach. The study reach some results. The most important result is the fact that machine translation is closely related to the knowledge society. This relation is represented in the use of digital technology and the Internet to transfer modern knowledge into Arabic. This knowledge is used in the scientific research, education and society service.