



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف -



قسم اللغة والأدب العربي

كلية الآداب واللغات

الذكاء الاصطناعي وأثره في تطور الترجمة اللسانية

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في اللغة والأدب العربي

الميدان: لغة والأدب العربي

الشعبة: دراسات لغوية

تخصص لسانيات تطبيقية

اعداد الطالبة:

• بكاكرة خولة

إشراف الأستاذة:

• د. بن وناس مفيدة

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
سهام داودي	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
مفيدة بن وناس	أستاذ التعليم العالي	مشرفا
سميرة دين	أستاذ محاضر أ	مناقشا

السنة الجامعية: 2024 / 2023



الشكر والعرفان

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء
رسولنا وحبينا

محمد صلى الله عليه وسلم، ونبدأ شكرنا الله العظيم الذي

ساعدنا على إنجاز هذا العمل

المتواضع، ويدعوننا واجب الوفاء والعرفان بالجميل أن نتقدم

بالشكر الجزيل إلى الأستاذة

المشرفة " مفيدة بن وناس " لمتابعتها الدائمة والمنتظمة

طيلة مدة إنجاز هذا العمل ومدتها يد المساعدة والتوجيهات .

كما نتقدم بأسمى عبارات الشكر والامتنان إلى كل أساتذة

اللغة والأدب العربي ، وإلى الذين أبدوا مساعدتهم تعاونهم.



الاهداء

إلى من علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة
أمي المثال النادر عنوان الصمود والتحدي التي ارفقتني وما
ازلت ترافقني حتى الآن وكانت إلى جانبي في عمل
و إلى والدي الذي كان دائم بجانبي
وإخوتي وجميع عائلتي الكبيرة صغيرة وكبيراً
إلى أستاذة المشرفة الدكتورة مفيدة بن وناس التي لم تبخل
بتوجيهاتها لنا
إلى كل طلبة الماستر 2 تخصص لسانيات تطبيقية.



الصفحة	الموضوع
	الإهداء
	شكر والعرفان
	فهرس الموضوعات
أ	مقدمة
5	الفصل الأول: الذكاء الاصطناعي وتطور الترجمة الآلية
7	المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطوره واتجاهاته
7	أولاً: ماهية الذكاء الاصطناعي
10	ثانياً: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي
13	ثالثاً: اتجاهات الذكاء الاصطناعي
16	المبحث الثاني: الترجمة وصلتها باللسانيات
16	أولاً: ماهية الترجمة
18	ثانياً: أهمية الترجمة
20	ثالثاً: الترجمة وصلتها باللسانيات
24	المبحث الثالث: تطور الترجمة الآلية
24	أولاً: مفهوم الترجمة الآلية
25	ثانياً: تطور الترجمة الآلية
26	ثالثاً: أهمية الترجمة الآلية
28	رابعاً: صعوبات الترجمة الآلية
31	الفصل الثاني: أثر الذكاء الاصطناعي في تطور الترجمة اللسانية
33	المبحث الأول: ترجمة الكتابات اللسانية في النصف الثاني من القرن العشرين "كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 1916) أنموذجاً."
33	أولاً: ترجمة الكتاب "محاضرات في اللسانيات العامة" لفيرديناند دي سوسير .
38	ثانياً : قراءة في الترجمة التونسية "دروس في الألسنية العامة".
45	المبحث الثاني: ترجمة الكتابات اللسانية مع مطلع القرن الحادي والعشرين - كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 2002) أنموذجاً .
45	أولاً: اكتشاف الكتاب المخطوط و خلفيات نشره و تحقيقه
47	ثانياً :قراءة في ترجمة مختار زواوي للكتاب
57	المبحث الثالث : قراءة في كتابات مترجمة حول السويسرية الجديدة

57	أولا :قراءة في كتاب "البحث عن دوسوسير" لميشال ريفيه .
60	ثانيا : قراءة في كتاب فهم فردينان دوسوسير وفقا لمخطوطاته ،لويك دوبكير-ترجمة ريما بركة
65	المبحث الرابع : أثر الذكاء الاصطناعي في تطور ترجمه الكتابات اللسانية .
65	أولا : أثره في مواكبة الترجمة للكتابات اللسانية العربية
67	ثانيا : أثره في تطور تقنيات الترجمة اللسانية
68	ثالثا : أثره في تطوير ترجمة المصطلح
71	خاتمة
74	قائمة المصادر والمراجع



مقدمة

يشهد واقعنا اليوم حركة تطويرية تكنولوجية طرأت على جميع العلوم، وقد أحدثت تغييرات وشملت كل التخصصات و الميادين، ولذلك انفتحت العلوم اللسانية على هذه العوالم التي اختلفت مناهجها و طرائقها و كثرت و تنوعت أهدافها. و للذكاء الاصطناعي الدور و الفضل الكبير على مختلف التطورات اللسانية، فبسبب التلاحم بين اللسانيات و مجالات الذكاء الاصطناعي انتجت العديد من البرامج و الممارسات و التوجيهات المعرفية.

إن التطور التكنولوجي الساري في وقتنا الحالي أوجب علينا استخدام اللغة في مختلف الأنشطة التواصلية بطرق ووسائل حديثة و مختلفة، معروفة في ميدان البحث اللساني المعرفي الذي يتخذ من اللغة ابعدامن أبعاده.

إن التقنيات التي و فرها الذكاء الاصطناعي ساهمت وبشكل كبير في التقريب بين العلوم، إذ فرضت استعمال اللغة في مختلف الأنشطة التواصلية، ومن بين تلك الآليات التي ساعدت الباحث عامة والقارئ و الباحث العربي خاصة، نجد الترجمة الآلية، التي تعد أحد فروع اللسانيات الحاسوبية، ولقد ساهمت الترجمة الآلية بارتقاء الفكر اللساني العربي و مواكبة اللسانيات العربية للسانيات الغربية.

وفي ظل تطور الذكاء الاصطناعي و الترجمة اللسانية، ارتأينا ان يكون موضوع بحثنا يجمع بين المجالين، فكان موسوما ب: "الذكاء الاصطناعي و أثره في تطور الترجمة اللسانية".

و نهدف من خلال هذه الدراسة الي :

التعريف بماهية الذكاء الاصطناعي و كيفية نشأته و ظهوره، إضافة الي أهم الاتجاهات التي سلمها، ومدى تأثيره من خلال الترجمة الآلية علي تطور اللسانيات خاصة العربية بترجمة الكتب اللسانية

ولقد دفعتنا لاختيار هذا الموضوع جملة من الأسباب منها :

الذاتية : وهي الرغبة في التعرف علي الذكاء الاصطناعي و أهم مميزاته، ومدى تأثيره على اللسانيات خاصة العربية بفعل الترجمة الآلية و ما تقدمه و توفره من مزايا لخدمة هذا العلم، إضافة الي انه موضوع جديد لم يسبق دراسته و التعمق فيه

الموضوعية : الرغبة في تتبع تطور اللسانيات من خلال الترجمة اللسانية بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة و مدى تأثيرها علي تطور الفكر اللساني للباحث العربي و السير المنتظم مع الفكر اللساني الغربي.

وفي ضوء ما تقدم تبلورت إشكالية رئيسية للبحث وهي :

ما هو أثر الذكاء الاصطناعي في تطور الترجمة اللسانية ؟ وماهي أهم الكتابات اللسانية المترجمة التي ساهمت في تطور اللسانيات العربية؟

إضافة الي اشكاليات فرعية منها :

ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وكيف كانت نشأته و ماهي اتجاهاته؟ ما علاقة الترجمة باللسانيات؟ و كيف تطورت الترجمة الآلية؟

كيف أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير ترجمة الكتابات اللسانية؟

و للإجابة عن هذه التساؤلات اتخذ هيكل البحث الصورة النمطية التالية :

مقدمة و فصلين و خاتمة

قدمنا في الفصل الأول الذكاء الاصطناعي و الترجمة الآلية من خلال عرض السياق المعرفي للذكاء الاصطناعي و ماهيته ،و نبذة تاريخية عن نشأته و الاتجاهات و المسالك التي اخذتها، ثم سلطنا الضوء على الترجمة و العلاقة التي جمعت بين كل من الترجمة و اللسانيات و ختمنا الفصل بالترجمة الآلية و تطورها و أهميتها و الصعوبات التي واجهتها.

وخصصنا الفصل الثاني لقراءة في نماذج لسانية عربية مترجمة فكانت البداية مع نموذج مختار يمثل الكتابات اللسانية في النصف الثاني من القرن العشرين، و هو كتاب " محاضرات في اللسانيات العامة" لفرديناند دي سوسير ،وتم اختياره للتأكيد على تأخر الترجمة العربية عن فترة صدوره. من العقد الثاني الي العقد الثامن من القرن العشرين - و أيضا اعتماده علي الترجمة البشرية التي استغرقت ثلاث سنوات لصدوره، وفي بقية المباحث قدمنا نماذج لساني مترجمة حول السوسيرية الجديدة تؤكد مواكبة اللسانيات العربية للسانيات الغربية زمنيا و أيضا سرعة الترجمة و تقارب تاريخ الإصدار و تاريخ الترجمة، وكل هذا بفضل الفضاء الاتصالي الراهن الذي تتيحه الانترنت و تطور الذكاء الاصطناعي في مجال الترجمة مماساهم في سرعة العملية و تطورها وضبط المصطلح المقابل للمصطلح الأجنبي، و ختمنا الفصل بأثر الذكاء الاصطناعي في تطور تقنيات الترجمة و المصطلح.

وانهينا البحث خاتمة تضمنت أهم النتائج المتواصل إليها من خلال هذه الدراسة.

ولكي يتسنى لنا البحث ارتأينا ان نتبع المنهج الوصفي المعزز بالآليات التحليل و المناقشة لتسليط الضوء علي أهمية الذكاء الاصطناعي و أهميته في تطوير الترجمة اللسانية، كما استعنا بالمنهج التاريخي عند عرض سيرورة الترجمة اللسانية.

اما عن المصادر و المراجع التي ساهمت في تحقيق هذا البحث كانت كالتالي :

-خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الاصطناعي و حوسبة اللغة العربية، واقع وآفاق

-محمد عناني، نظرية الترجمة الحديثة، مدخل إلى مبحث دراسات الترجمة

- مختار زاوي ،دوسوسير من جديد

-حسين السوداني، أثر فيرديناند دي سوسير في البحث اللغوي العربي ،التلقي العربي للسانيات

-بالحسين سليمان، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث اللساني العربي ،اللغة العربية و برامج الذكاء الاصطناعي الواقع و الرهانات

اما عن الصعوبات التي واجهتنا في كتابة هذا البحث فهي وفرة المصادر و المراجع التي جعلتنا نبحت في مجالات متنوعة بين الذكاء الاصطناعي و الترجمة و اللسانيات فتعددت المعارف و كنا نستقي منها لنجد وجهتنا و ما يناسبنا.

وفي الأخير أتقدم بخالص الشكر الجزيل أستاذتي الغالية و الفاضلة الدكتورة " مفيدة بن وناس " علي الأخذ بيدي و السير نحو طريق العلم والمعرفة، و ساعدتني في إنجاز هذا العمل و الوصول به الي أعلى المراتب.

و نقدم الشكر موصول الي أعضاء لجنة المناقشة الافاضل الذين تكرموا و تحملوا قراءة هذا البحث فملاحظاتهم العلمية البناءة ستثري بحثنا و تضيف له

و في الأخير إن حقق هذا العمل غايته و بلغ درجة في مراكز البحث العلمي، فالحمد لله أولاً و أخيراً، وان لم يكن كذلك حسبنا اننا حاولنا وبذلنا ما استطعنا من جهد و عمل بحسب ما استطاعت طاقتنا و معرفتنا، ونسأل الله التوفيق والسداد.

الطارف : 20ماي 2024



توطئة:

يواكب الإنسان في وقتنا الحالي عصر العولمة الذي ساهم في فتح العديد من المجالات والبيادين التي سعى الإنسان في تطويرها خاصة ما عرف بالذكاء الاصطناعي الذي يلعب دورا هاما في ازدهارها، ومن بين تلك المجالات الترجمة التي كانت بداية انطلاق للعولمة حيث تفرعت وانقسمت إلى عدة أنواع أبرزها الترجمة الآلية التي تجمع بين الحاسوب والترجمة وتعمل على مخاطبة العقل البشري.

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطوره واتجاهاته

أولاً: ماهية الذكاء الاصطناعي

ثانياً: التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

ثالثاً: اتجاهات الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي مفهومه وتطوره واتجاهاته

أولاً: ماهية الذكاء الاصطناعي

لقد عاش العالم العديد من التطورات والتغيرات بحدوث ما عرف بالثورة الصناعية في مختلف مجالات الحياة، ومن أهم هذه الميادين والمجالات نجد التطور التكنولوجي والعلمي الذي يساهم بدوره الكبير في تغيير حياة الأفراد والمجتمعات ومن أبرز ما أنتج في مجال الحوسبة والتكنولوجيا في فترة الثورة الصناعية ما يسمى بالذكاء الاصطناعي الذي أصبح جزء لا يتجزأ من حياة الأفراد العلمية والعملية وفي كافة الميادين.

1-1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

لقد نال مفهوم الذكاء الاصطناعي رواجاً واهتماماً كبيراً من قبل الباحثين والعلماء، وخاصة العلماء الباحثين في الذكاء الاصطناعي حيث عرف:

الذكاء لغة: "الذكاء): لهب النار والجمرة الملتهبة، وقدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار

وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة".¹

والذكاء أيضاً يدل على "حدة في الشيء ونفاذ ومنه قيل للشمس: ذكاء. لأنها تذكو كما تذكو النار.

والذكاء: ذكاء للقلب كما قال الشاعر".²

يفضله إذا اجتهد عليه تمام السن منه والذكاء

¹ - المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، ط4، د ت ، ص 314.

² - صدام حسين، كاظم حسن المفرجي، العلاقة بين الذكاء والإبداع في المنظور الإسلامي، الجامعة العراقية، كلية العلوم الإسلامية، مجلة مداد الأدب، العدد الثاني عشر، ص 777.

وعرف أيضا بأنه "سرعة الفطنة والفعل منه ذكي - يذكى ويقال في الحرب والنار، أذكيت أيضا والشيء الذي تذكى به ذكرة".¹

الذكاء اصطلاحا:

لقد اختلف الباحثون والعلماء في اعطاء مفهوم واضح للذكاء يتوافق مع معناه اللغوي، وهذا الأمر غالب وشائع في معظم القضايا الإنسانية حيث قيل في تعريف الذكاء على أنه:

"نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والسرعة والتكيف والاقتصاد في الجهد والقدرة على الاستمرار في الظروف التي تتطلب تركيز الطاقة العقلية ومقاومة العوامل الإنفعالية، وقيل: هو القدرة على التفكير المجرد واكتشاف العلاقات".²

وهناك من العلماء من يرى أن "الذكاء هو القدرة على التفكير في العلاقات او التفكير الإنشائي الذي يتجه إلى الحصول على غرض ما أي ان الذكاء في رأي نابت هو القدرة على اكتشاف الصفات الملائمة للأشياء وعلاقتها ببعضها البعض أو صفات الأفكار الموجودة أمامنا علاقتها ببعضها البعض وهو أيضا القدرة على ان توجد أفكار أخرى مناسبة إذ ما عرض لنا عرض او ظهرت أمامنا مشكلة".³

الذكاء الاصطناعي:

إن الذكاء الإصطناعي كان ولازال محل اهتمام الباحثين والمتخصصين ويعرف بأنه "قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري من خلال برامج حاسوبية يتم تصميمها، حيث يشير إلى قدرة الحاسب أو أي آلة أخرى على تنفيذ تلك الانشطة التي عادة تتطلب الذكاء، فهو يهتم بتطوير الآلات تمثيل المعرفة

¹ - صدام حسين، كاظم حسن المفرجي، العلاقة بين الذكاء والإبداع في المنظور الإسلامي، المرجع السابق، ص 777.

² - المرجع نفسه، ص 778.

³ - ركس نايت، الذكاء ومقاييسه، مكتبة النهضة العصرية للنشر والتوزيع، د.ط، 2018، ص 20.

للاستخدام في صيغ الاستدلالات كما يمكن النظر للذكاء الاصطناعي على انه محاولة لنمذجة جوانب من التفكير البشري على أجهزة الكمبيوتر¹

وبمنظور آخر عرف الذكاء الاصطناعي على أنه "فرع من فروع الحوسبة يقوم موضوعه على حوسبة الأفعال التي يقوم بها الإنسان فكريا ويديويا وجعلها خاضعة للاستخدام الآلي ويعتمد منهجه على التكنولوجيا الحاسوبية لمعالجة هذه الظواهر (...). فهو تحويل القدرات البشرية إلى قدرات آلية وتكنولوجية يهدف إلى تعويض الذكاء البشري بالذكاء الآلي مقتحما شتى ميادين الحياة حيث أصبحت الآلة تعوض الإنسان او تساعد في قضاء شؤونه"².

وعرفه أشهر الباحثين في الذكاء الاصطناعي كارزويل KURZWEIL بأنه "فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان."³

وكذلك عرفه جون ماكارتي بأنه "علم هندسة الآلات الذكية وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر، حيث أنه يقوم على إنشاء برامج وأجهزة حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري ويحاكي تصرفات الإنسان"⁴

1 - نفين فاروق، الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي، جامعة عين الشمس، كلية البنات والعلوم والتربية، مجلة البحث العلمي في الأداب مجلد رقم 03، العدد 13، 2012، ص 481.

2 - خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الإصطناعي وحوسبة اللغة العربية، واقع وآفاق مجلة مدارات في اللغة والأداب الصادرة عن مركز مدارات للدراسة والأبحاث تبسة، الجزائر، المجلد 01، العدد 05، 2021، ص 10-11.

3 - الفضلي صلاح، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتب، مصر، ط1، 2018، ص 147.

4 - جمال على الدهاش، حاجة البشر إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الإصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، العدد 10، 2019، ص 24.

ومجمل القول أن الذكاء الإصطناعي هو فرع من فروع اللسانيات الحاسوبية أو علم الحاسب يهدف إلى اختراع أنظمة حاسوبية تحاكي وتتافس الذكاء البشري لتكون محل الإنسان وتقوم بمهامه ووظائفه باستخدام خصائصها وتقنياتها وبرامجها.

ثانياً: التطور التاريخي للذكاء الإصطناعي:

يعود تاريخ ظهور ونشأة الذكاء الإصطناعي إلى بداية ظهور الآلة وبداية استخدام الإنسان لها ولكن الإنسان بطبعه كائن ذكي ومبدع جعل من تلك الآلة العادية آلات ذكية تحاكيه في التفكير وتتافسه في القدرات.

إن الذكاء الإصطناعي فرع من فروع علم الحوسبة أي علم حديث النشأة نسبياً، ظهر إلى الوجود من خلال ما قدمته الثورة الصناعية من تطورات وتغيرات على مستوى جميع العلوم والميادين خاصة العلمية، ولكن كانت بوادر ميلاد هذا العلم وفكرة ظهوره كانت تمتد إلى آلاف السنين أي منذ حوالي 400 سنة قبل الميلاد حيث "مر الذكاء الإصطناعي منذ نشأته بمراحل تطويرية فلسفية من ديكارت في القرن السابع عشر الذي شبه الحيوان بالآلة باعتباره لا يفكر ولا يعي والميكانيكي الفرنسي جاك فوكاسون في القرن الثامن الذي اخترع الآلة أوتوماتيكية في شكل بطة والطبيب الفيلسوف الفرنسي دي لاميتري الذي ألف كتاباً بعنوان "الإنسان الآلة" اعتبر فيه أن الأفعال الإنسانية هي أفعال آلية فهدت هذه الفلسفات لظهور فكرة كيف يمكن أن نجعل الآلة تفكر التي انبثق منها علم الذكاء الاصطناعي ثم بدأ بتطور شيئاً فشيئاً إلى أن أصبح المتحكم في دواليب الحياة البشرية اليومية".¹

¹ - خليفة بن الهادي المساوي، الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية، الواقع والأفاق، ص 12.

إن بوادر ظهور الذكاء الاصطناعي تعود إلى "أربعينات القرن العشرين السبرنتيك la cybernétique على يد عالم الرياضيات نور بارت فينر narbert viener وهو علم يهتم بكيفية اشتغال الدماغ البشري بالتركيز على البحث في الخلايا العصبية neurons"

وفي الخمسينات القرن "بدأت المحاولة الأولى لإعداد نماذج آلية قادرة على إصدار سلوك بسيط مثل التعلم ولكن تلك النماذج فشلت في إصدار أي سلوك معقد وقد اعتمدت هذه النماذج على محاكات الشبكات العصبية Neural Networks لمالكولتس meculloch وبيتس pitts وأشبا Ashbey وألان يوتلي uttely وكانت هذه النماذج تعمل من خلال القيام باستجابة معينة بناء على مدخلات تم ادخالها".¹ ومن هنا كانت الانطلاقة الفعالة لهذا العلم من خلال البحوث والدراسات حيث أن "الدراسات أسهمت في بلورة مصطلح الذكاء الاصطناعي الذي وضعه جون مكارتي لأول مرة سنة 1956 في جامعة دار تموث dartmouth بالولايات المتحدة الأمريكية وبعد هذا التاريخ أسس المارتي وزميله ميرفن منكسي مخبر للذكاء الاصطناعي في المعهد التكنولوجي بما ساشوستي (MIT) ثم أصبح هذا العلم منتشر في بقية هذا العالم"²

أما في الستينات "أحدث الذكاء الاصطناعي فقرة نوعية في تطوير البرامج متعددة الاستخدامات حيث كانت أعمال جون مكارتي في تطوير برامج لغوية تتميز باستخدام اللغة الرمزية بدلا من اللغة الرقمية كما أفرزت هذه الفقرة انجازات أخرى مست جوانب الروبوتيك".³

¹ Euglne charniak, drew Medermott. Drew. MeDermott, Introduction to artificial Intelligence – Addison Wesley 1985. P67.

² - خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية واقع وآفاق، ص 14.

³ - بوداح عبد الجليل، استخدام الأنظمة الخبيرة في مجال اتخاذ قرار منح القروض البنكية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007، ص 16، 17.

وفي فترة السبعينات "بدأت أولى الخطوات فيما يعرف بهندسة المعرفة من خلال فريق عمل في جامعة "سانفورد" ويعود هذا الفريق عمل في جامعة "سانفورد" ويقود هذا الفريق واحد من أشهر علماء الذكاء الاصطناعي وهو eduard Fugm حيث تواصلت البحوث في ميدان الذكاء الاصطناعي لكن ما يميز هذه الفترة هو بروز التخصصات الدقيقة فنظرا لكثرة النظريات انقسم هذا المجال إلى مجالات متخصصة يركز كل واحد منها على نوع معين من الحلول لمسألة الذكاء الاصطناعي".¹

اما في أواخر القرن العشرين في فترة الثمانينات " بدأ ما يعرف بحركة التنوع او تعلم machine learning حيث بدأت عمليات البرمجة بين ما يعرف بتحصيل واستخلاص المعرفة وبين وضع تلك المعرفة في الآلات او اكتساب الآلة القدرة على الرؤية أو الحركة حيث كانت دعوة الذكاء الاصطناعي إلى الحياة ترجع جزئيا إلى نجاح الانظمة الخبرة التي صممت لتكرار خبرة الأفراد ذوي المعرفة العالية، ثم يحاولون بعد ذلك تشفير معرفتهم إلى شكل ما يستطيع برنامج الذكاء الاصطناعي استخدامه وكان ذلك ستخدم بطرق مختلفة بما فيها شجرة القرارات"²

إن الذكاء الاصطناعي منذ نشأته مر بأربع مراحل تكنولوجية شهدتها البشرية حيث "بدأت الأولى من 1771 إلى 1850 وتميزت بظهور المصانع والآلة البخارية والسكك الحديدية، وتمت الثانية بين 1870 إلى 1910 وعرفت بظهور الطائرات والسيارات والكهرباء والهاتف وامتدت الثالثة من 1940 إلى 2000 ظهرت فيها الحواسيب الكبيرة والحواسب المصغرة والانترنت ثم تميزت المرحلة الرابعة منذ سنة 2000 إلى اليوم بظهور علم يشمل تكنولوجيا النانو والبيوتكنولوجيا والإعلامية والعلوم العرفانية (NBIC)"³

¹ - عادل عبد النور، مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم التقنية KACST، السعودية، 2005، ص 24.

² - روبرت، ح، سر تبرج سكوت باري كوفمان، دليل جامعة كيمريديج، الرياض، ط1، ص 626.

³ - خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الاصطناعي وحواسب اللغة العربية الواقع والآفاق ص 14-15.

ثالثا: اتجاهات الذكاء الاصطناعي

إن الذكاء الاصطناعي ينقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية تبدأ رد الفعل البسيط وصولا إلى الإدراك والتفاعل الذاتي وهذه الأنواع تكون على النحو الآتي:

النوع الأول: الذكاء الاصطناعي الضيق

narrow alor weak al وهو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي حيث تتم ترجمته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة، ويعتبر تصرفه بمنزلة ردة فعل على موقف معين ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به"¹

النوع الثاني: الذكاء الاصطناعي في العام والقوى

General alor strong al إن هذا النوع "يسعى إلى تجاوز الصنف الأول من الذكاء الذي يقوم على المحاكاة ليصبح قادرا على مساواة الذكاء البشري والقيام بالوظائف التي تقوم بها مثل التفكير والوعي والقدرة على التخطيط والبرمجة وحل المسائل المعقدة والتعليم والتواصل أي اسناد ما يقوم به الانسان من مهام إلى الآلة الذكية".²

النوع الثالث: الذكاء الاصطناعي الفائق أو الخارق **A.Super.I**

يرمز إلى هذا النوع بالرمز (ASI) و"يتوقع من هذا الصنف من الذكاء الاصطناعي أن يتقن بطريقة أفضل من الإنسان القدرة على التعلم الذاتي والتصميم والتفاعل والتواصل الآلي وغير ذلك من القدرات التي ستستبدل الإنسان بالآلة الذكية بمعنى آخر سيتقن الذكاء الاصطناعي الفائق في المستقبل على

¹ - شمس نسيب، الذكاء الاصطناعي وتداعياته المستقبلية على الإنسان، 2019، متاح على:

<https://www.shorouknews.com/mobile/columns/view-8662ad10b792>

² - خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية الواقع والآفاق، ص 15.

المسائل التي فشل فيها الإنسان أو عجز عنها إلى حد الآن، ولا يوجد هذا النوع من الذكاء فهو مشروع افتراضي ولكن العلماء يتنبؤون بوجوده سنة 2060".¹

¹ - خليفة بن الهادي الميساوي، المرجع السابق، ص 16.

المبحث الثاني: الترجمة صلتها باللسانيات

اولا: ماهية الترجمة

ثانيا: أهمية الترجمة وأنواعها

ثالثا: الترجمة وصلتها باللسانيات

المبحث الثاني: الترجمة وصلتها باللسانيات

أولاً: ماهية الترجمة

إن ما يعرف بعملية الترجمة احدثت ثورة علمية وأدبية وفنية وثقافية على مستوى تبادل ونقل العلوم والمعارف والخبرات في مختلف الميادين الأدبية خاصة والعلمية عامة.

1-1-1- تعريف الترجمة

لغة: عرفت الترجمة على انها : "ترجم: الترجمان والترجمان: المفسر للسان، وفي حديث هرقل: قال لترجمانه: الترجمان، بالضم والفتح وهو الذي يترجم الكلام أي ينقله من لغة إلى لغة أخرى والجمع تراجم والتاء والنون زائدتان، وقد ترجمه وترجم عنه وترجمان هو من المثل التي لم يذكرها بسويه وقال ابن جني: أما ترجمان فقد حيكمت فيه ترجمان يضم أوله".¹

وفي تعريف آخر لها "ترجم) الكلام: بينه ووضحه وكلام غيره وعنه نقله من لغة إلى لغة أخرى، ولفلان ذكر ترجمته (الترجمان) المترجم (ج) تراجم وتراجمة و(الترجمة) فولان: سيرته وحياته وجمعها تراجم".²

اصطلاحاً:

يعرفها عز الدين محمد نجيب على ان "الترجمة translation هي نقل الكلام من لغة إلى لغة أخرى، وجاء في المنجد: ترجم الكلام اي فسر بلسان آخر، وترجم عنه أي اوضح أمره، والترجمة هي التفسير ومعنى التفسير مهم جدا لأنه أساس الترجمة، فمن لم يفهم لا يستطيع ان يفهم، وإذا لم يفهم المترجم

¹ - ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، المجلد 12 د ت، ص 66.

² - معجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، مكتبة الشروق الدولية، ط4، د ت، ص 83

الكلام المكتوب بلغة ما فلن يستطيع ان ينقله إلى لغة أخرى، وإذا نقله دون فهم كاف فسوف يكتب ألبازا وأحاجي يحار فيها قارئها".¹

أما محمد عناني قدم مفهومه على ان "كلمة الترجمة فقد تعني المجال كله ، أو عملية الترجمة أو النص المترجم واما عملية الترجمة process of translation بين لغتين مختلفتين فتعني أن يقوم المترجم بتحويل نص مكتوب أصلي original وهو ما يسمى بالنص source texte في اللغة اللفظية verbal الأصلية إلى نص مكتوب يسمى النص المستهدف target text وهذا النوع ينتمي إلى ما يسمى بالترجمة بين اللغتين interlingual translation"²

وأيضاً "إذا نظرنا إلى الترجمة في معناها العام، وجدنا أن كل إنسان على وجه هذه المعمورة، يقوم بنوع ما من الترجمة فأبي إنسان من بني البشر يستعمل لغته ليتبرم أفكاره أو لينقل أحاسيسه أو ليعبر عن موضوع ما. وهو بذلك ينقل مضامين معينة من نظام معرفي إلى نظام آخر لكن في المعنى الحصري لهذه الكلمة، الترجمة هي التعبير بلغة معينة عن مضامين خطاب معين وضع بلغة أخرى كتابة أو مشافهة"³

واستناداً على ما قدم في هذه التعريفات نستنتج أن : الترجمة هي همزة وصل بين اللغات فهي عملية نقل الكلمة أو النص المراد ترجمته من اللغة الأصل إلى اللغة الهدف مع احترام النظم الصوتية والتركيبية والصرفية والدلالية لكلا اللغتين مع مراعاة الجانب الثقافي وفهم معاييرها لأنه أساس إدراك النص الأصلي.

¹ - عز الدين محمد نجيب، أسس الترجمة translation من الإنجليزية إلى العربية وبالعكس، مكتبة ابن سينا للطبع والنشر والتوزيع مصر الجديدة، القاهرة، ط5- 2005، ص 7.

² - محمد عناني، نظرية الترجمة الحديثة مدخل إلى مبحث دراسات الترجمة، دار توبار للطباعة، القاهرة، ط1، 2003، ص 5.

³ - سبام بركة، الترجمة إلى العربية - دورها في تعزيز الثقافة وبناء الهوية، مجلة تبين، العدد الأول، الدوحة قطر، 2012، ص 04.

ثانيا: أهمية الترجمة وأنواعها

2-1- أهمية الترجمة:

برزت قيمة وأهمية عملية الترجمة كجسر لبناء العلاقات بين الشعوب وأمم العالم فهي مجال فتح آفاق التواصل بين مختلف اللغات فالترجمة هي "حوار حضارات وهو حوار يشمل جميع مجالات المعرفة علوما انسانية وطبيعية"¹

وأیضا تعتبر الترجمة "الوسيلة الوحيدة لتبادل ما عند الأمم من أفكار ومعارف وآراء في شتى الحقول الفكرية (علم، أدب، طب، فن، موسيقى، سحر، تنجيم، زراعة، صناعة، تجارة، إدارة، سياسة، فلسفة ..)"²

إن عملية الترجمة أدت إلى ما يعرف بالتمازج والترابط الفكري والمعرفي والأدبي خاصة بين شعوب وحضارات العالم في مختلف الأزمنة والعصور فهي تعد "تمازج أفكار وتلاقي عبقریات وتبادل معارف"³.

وتظهر أهميتها في كون أن "للترجمة دورا فعالا في ميلاد بعض الثقافات التي صقلت هي نفسها اللغة فقد ساهمت ترجمة اعمال بيتزارك ومقلديه الإيطاليين إلى بروز أسلوب خاص في فرنسا (بيتراركية لابلاد حوالي 1550م) كما أنه بإمكان ترجمة اللغة نيرة جديدة نحو أبو لينار الذي عمل مترجما أدخل في الأدب الفرنسي نبرة تذكرنا بالترجمات"⁴.

¹ - سعيد بوطاجين، الترجمة والمصطلح، منشورات الإختلاف والدار العربية للعلوم، الجزائر، لبنان، ط1، 2003، ص 74.

² - جان ديك، دليل الطالب في الترجمة، مكتبة نجيب، مصر ط جديدة، 1984، 06.

³ - المرجع نفسه، ص 06.

⁴ - ابن عزوز حليلة، محاضرات في مقياس الترجمة اللسانية جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2021-2022، ص 5.

ولقد لعبت الترجمة دورا كبيرا وفعالاً في عملية نقل الأعمال حيث "يظهر فضل الترجمة أكثر في إذاعة صبت الأعمال والآثار المنقولة وإيصالها إلى مختلف المجتمعات وإدخالها إلى عدة ثقافات فكثير من الأعمال الدنماركية التي كانت معمورة شهدت انتشاراً عظيماً نتيجة ترجمتها إلى الروسية كما اهدت الترجمة جائزة نوبل عام 1955 للاسلائي "لكسنس" نتيجة جذب جمهور واسع جداً بعد ترجمة أعماله".¹

2-2- أنواع الترجمة:

قسم رومان جاكسون في دراسته الأساسية الترجمة إلى ثلاثة فئات وقد جاءت على النحو الآتي:²

أ- الترجمة باللغة نفسها intralingual translation أي إعادة الصياغة rewording أي تفسير للعلاقات اللفظية بعلامات لفظية أخرى من اللغة نفسها.

ب- الترجمة بين لغتين intralingual translation أو الترجمة الحقة ومعناها تفسير العلامات اللغوية بعلامات لفظية من لغة أخرى.

ج- الترجمة السيميائية intralingual translation أو التبديلية transmutation ومعناها تفسير العلامات اللغوية بعلامات من نظم العلامات غير اللغوية.

وللترجمة أنواع أخرى حيث ترتبط مادة ارتباطاً وثيقاً بما يسمى بوسيلة (medium) الترجمة فتقسم حسب وسيلتها إلى قسمين أساسيين الترجمة التحريرية والترجمة الشفوية، وتستعمل الترجمة التحريرية عادة في

¹ - ابن عزوز حليلة ، المرجع السابق، ص 05.

² - ينظر: محمد عناني، نظرية الترجمة الحديثة مدخل إلى مبحث دراسات الترجمة، دار توبار للطباعة، القاهرة، ط1، 2003، ص 06.

نقل الأعمال الأدبية والفلسفية والعلمية أما الترجمة الشفوية فتستخدم في الأمور التجارية والسياحية والإخبارية عادة وإن كانت هذه الأمور قد تترجم ترجمة تحريرية".¹

ثالثاً: الترجمة وصلتها باللسانيات

3-1- تعريف اللسانيات:

لغة: جاء في معجم الوسيط "اللسان جسم لحمي، مستطيل متحرك يكون في الفم، ويصلح للتذوق والبلع والنطق (مذكر وقد يكون مؤنث) والجمع ألسنة، وألسن، ولسن ويقصد باللسان، الخبر أو الرسالة، و(لسان القوم)، المتكلم عنهم"²

ووردت لفظة اللسان في لسان العرب لابن منظور حيث عرفها "اللسان جارحة الكلام وقد يكنى به عن الكلمة فيؤنث حينئذ قال الأعشى باهلة:

أنى أثني لسان لا أسريها من علواء عجب منها ولا سخر

ونكره ابن سيده، واللسان اللغة، مؤنثة لا غير، واللسن بكسر اللام واللغة واللسان، الرسالة وحكى أبو عمرو: لكل قوم لسن أي لغة يتكلمون بها"³

اصطلاحاً:

إن اللسانيات علم حديث يدرس اللغة واللسان البشري في جميع المستويات المعرفية (صوتية، صرفية، تركيبية، دلالية)

¹ - سيف الحسيني، دراسة في الترجمة والتعريب، عضو جمعية المترجمين واللغويين المصريين، د.ط، 2010، 2011، ص 05.

² - مجمع اللغة العربية، معجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط 4، د ت، ص 824.

³ - ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ج 13، 1968، ص 385.

وهذا ما يميزها عن باقي العلوم الإنسانية: وقد عرفت اللسانيات على أنها "العلم الذي يدرس اللغة أو اللهجة دراسة موضوعية غرضها الكشف عن خصائصها وعن القوانين اللغوية التي تيسر عليها ظواهرها، الصوتية والنحوية والدلالية والاشتقاقية والكشف عن العلاقات التي تربط هذه الظواهر بعضها ببعض، وتربطها بالظواهر النفسية وبالمجتمع والبيئة الجغرافية".¹

وقد عرفت خولة طالب ابراهيمي بقولها "هي الدراسة الموضوعية للسان البشري أي دراسة تلك الظاهرة العامة والمشاركة بين بني البشر والجديرة بالاهتمام والدراسة، بغض النظر عن كل الاعتبارات الأخرى التي تعد من صلب اهتمام اللسانيين"²

وكذلك عرفت اللسانيات "بأنها علم يدرس اللغة الإنسانية دراسة علمية تقوم على الوصف والمعينة الواقع بعيدا عن النزعات التعليمية والأحكام المعيارية فهي دراسة تأخذ من العلماء سلمالها وتعرض للغات البشرية كافة من خلال الألسنة الخاصة بكل قوم وتدرس اللغة بعيدا عن مؤثرات الزمن والتاريخ والعرق".³

ومن خلال ما قدم من التعريفات السابقة نستنتج أن اللسانيات تدرس اللغات البشرية دراسة علمية وتهدف إلى وصف أمنية اللغات باستخراج الخصائص التي يشتركون فيها.

3-2- صلة اللسانيات بالترجمة:

تربط بين اللسانيات والترجمة علاقة وطيدة ووثيقة بينها إذا أن الترجمة انبثقت من رحم اللسانيات لأنها تعتمد على الخصائص اللسانية (صوت، صرف، تركيب، دلالة)

¹ - خالد خليل هويدي، نعمة دهش الطائي، محاضرات في اللسانيات سلسلة محاضرات على وفق مقررات اللسانيات في الجامعات العراقية بغداد، 2015، ص 51.

² - خولة طالب ابراهيمي، مبادئ في اللسانيات، دار القصة، الجزائر، ط2، 2006، ص 09.

³ - وليد محمد السراقبي، الألسنة مفهومها مبادئها المعرفية ومدارسها، بيروت لبنان، العنية العباسية المقدسة، المركز الإسلامي للدراسات الإستراتيجية ط1، 2019، ص 14.

في بنية اللغة لإمكانية ترجمة العمل وما يدعم هذا الرأي أكثر قول عبد الرحمان بودرع "اللسانيات دراسة علمية منهجية للظاهرة اللغوية ووصف نبيتها الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية والمعجمية والتداولية لمعرفة قوانين حركتها ووظائفها، والترجمة فن نقل المعاني من لغة إلى أخرى مع الحفاظ على خصائص اللغة المنقول إليها والجامع بينهما أن اللسانيات تمد فن الترجمة بمعرفة خصائص اللغات وما تشترك فيه وتختلف وتمدها بالتقنيات اللغوية لنقل المعاني".¹

¹ - بن عزوز حليلة، محاضرات في مقياس الترجمة اللسانية جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2021، 2022، ص 03.

المبحث الثالث: تطور الترجمة الآلية

أولاً: مفهوم الترجمة الآلية

ثانياً: تطور الترجمة الآلية

ثالثاً: أهمية الترجمة الآلية

رابعاً: صعوبات الترجمة الآلية

المبحث الثالث: تطور الترجمة الآلية

أولاً: مفهوم الترجمة الآلية

إن الحاسوب يلعب دوراً هاماً في حياة الإنسان خاصة في وقتنا الحالي وهذا يرجع إلى أهمية الكبري في جميع المجالات.

ومن أهم الميادين التي يعالجها الحاسوب في المجال اللغوي الذي يخاطب فيه العقل البشري هو ميدان الترجمة وبالتمازج والتداخل الذي وقع بين الحاسوب والترجمة ظهر لنا ما يسمى بالترجمة الآلية.

عرفت الترجمة الآلية على أنها "فرع من فروع اللسانيات الحاسوبية computational linguistics وتقوم الترجمة الآلية بمستوياتها الأساسية باستبدال بسيط لكلمات بلغة معنية إلى لغة أخرى".¹

وبمعنى آخر الترجمة الآلية " هي استخدام البرمجيات الحاسوبية (النظم الحاسوبية) لنقل مضمون نص في لغة طبيعية أولى بمصطلح على تسميتها بالغة الأصل (SC) source language إلى اللغة الطبيعية ثانية يصطلح على تسميتها لغة الوصل (TL) Targit language كما يصطلح على تسمية النص الأصلي الذي يفترض معالجته بواسطة نظم الترجمة بالنص المدخل Input text حيث تم معالجة النص حاسوبياً ومن ثم انتاج نص مترجم يصطلح عليه تسمية (النص المخرج output text وتحري عملية الترجمة الآلية إما بمساعدة الإنسان او غيرها"²

¹ - كبير زهيرة، الترجمة الآلية واقع وآفاق، مجلة الترجمة واللغات، مجلد 17، العدد 1 2018 ص 138.

² - وفاء بن تركي، نصر الدين سمار اختيار أداء نظام الترجمة الآلية الإحصائية Moses المكيف لدعم الثنائية اللغوية انجليزي-عربي- مجلة RISI بئر مرادز الجزائر مج 20، عدد 2، 2013، ص8.

ثانيا: تطور الترجمة الآلية:

تطورت الترجمة الآلية كغيرها من العلوم الحديثة التي مرت بمراحل متنوعة وفق حقب زمنية متعددة حيث بدأ الاستخدام الفعلي للحاسوب في عملية الترجمة "من قبل وارن ويفر عام 1948 فقد قدم في عام 1949 اقتراحا لزملائه لتطوير أنظمة الترجمة الآلية بحيث يقتصر على الترجمة كلمة بذلك من خلال فهم المعنى المباشر للكلمات التي تشير لأكثر من معنى واحد وقد حقق النظر في التشابه بين تركيب المخ البشري وكيفية عمل الآلات منطقيا وقد توصل في نهاية بحثه إلى أن الترجمة الآلية ممكنة التحقيق"¹.

ولقد لخص مروان البواب مراحل تطور الترجمة في النقاط التالية:²

استمر تطور الترجمة وصولا إلى سنة 1954 حيث استعرضت شركة IBM وجامعة جورج تاون ترجمة ما يزيد عن (60) جملة من اللغة الروسية إلى الإنجليزية، وأصدرت الشركة أثر ذلك بيانا قالت فيه: تمت ترجمة اللغة الروسية إلى الإنجليزية بواسطة دماغ إلكتروني وصولا إلى عام 1966 حيث أعلنت اللجنة الاستشارية لمعالجة اللغة آليا (Alpac) التي تدعمها الولايات المتحدة أن الإنسان قادر على القيام بالترجمة بطريقة أسرع وبنصف التكلفة التي تقضيها الترجمة الآلية.

¹ - محمد زكي خضر، الترجمة الآلية في خدمة اللغة العربية، كانون الأول، 2018، ص 160.

² - ينظر، مروان البواب، الترجمة الآلية، ص 06.

وفي نهاية ستينات القرن العشرين صممت شركة سيستران systran مترجما آليا للتعامل مع الكم الهائل من الوثائق الروسية المطلوب ترجمتها إلى الإنجليزية في ذلك الوقت وبعدها وضعت شركة IRM منظومة للترجمة من الفرنسية إلى الإنجليزية التي اعتمد فيها على نصوص مترجمة سلفا لا ستباط احتمالات وجود كلمة انجليزية تصلح أن تكون ترجمة صحيحة للكلمة الفرنسية وهي الطريقة التي الترجمة الآلية الإحصائية وهذا كان في أواخر سنة 1980.

أما في سنة 1999 عقدت المؤسسة الوطنية للعلوم ورشة عمل في جامعة هوبكنز بغرض الوصول إلى مجموعة من الأدوات المبرمجة التي يمكن تعميمها على المجتمع العلمي مما أدى إلى تحفيز وتنشيط الترجمة الآلية وبعدها أسس كل من (نابت) و(لماركو) في سنة 2002 شركة أسمياها language weover وتدعى هذه الشركة أم بإمكانها ترجمة (5000) كلمة في الدقيقة من الإنجليزية إلى العربية والفرنسية والفارسية والصينية والاسبانية والعكس.

ثالثا: أهمية الترجمة الآلية:

تحتل الترجمة عموما الترجمة الآلية خصوصا مكانة وشأن بين العلوم في مختلف المجالات وذلك نظرا لما تحمله من قيمة وأهمية كبرى وتتجلى هذه الأهمية في:¹

- الترجمة الآلية تستطيع القيام بعملية الترجمة بشكل أسرع وتكاليفها أقل من المترجمين.
- توفير الوقت لأن الوقت المطلوب للترجمة باستخدام الترجمة الآلية يكون أقل من الوقت المطلوب باستخدام الترجمة البشرية.
- إمكانية مساعدة الترجمة الآلية للمترجم البشري
- ولو كانت الترجمة الآلية غير دقيقة غالبا لكن على الأقل تعطينا فكرة على محتوى النص

¹ - ينظر: كبير زهيرة، الترجمة الآلية واقع وآفاق، مجلة الترجمة واللغات المجلد، العدد 1، 2018، ص 139.

وإضافة إلى أن "المترجم الآلي على المترجم البشري في مسألة النزاهة وذلك لان المترجم البشري قد تغلبه أهواءه أو انطباعاته الشخصية أو حالته النفسية أو الجسدية فتتأثر الترجمة بذلك سموا او ضعفا أما المترجم الآلي فهو في ذلك كله يلتزم قوانينه المحددة وقواعد معطياته المرسومة لا يحيد عنهما فيه أنمله".¹

¹ - مروان البواب، الترجمة الآلية، ص 04

رابعاً: أنواع الترجمة الآلية:

إن الترجمة الآلية مثلها مثل سائر العلوم تميزت بتنوعها حيث إنقسمت إلى عدة أنواع:¹

1- الترجمة الآلية المستندة إلى المعاجم والقواعد:

من البديهي أن تكون المحاولات الأولى للترجمة الآلية مستندة إلى المعاجم ثنائية اللغة ثم بعد ذلك المضي بإدخال قواعد صرفية ونحوية ودلالية على الترجمة، وقد وجد انه من الصعوبة بمكان فصل العمليات الصرفية والنحوية والدلالية بعضها عن بعض. كما أن المزج بينها بطريقة علمية أمر في غاية الصعوبة، ومع هذا تحقق بعض التقدم في محاولات ترجمة الجمل القصيرة ذات التراكيب البسيطة الشائعة.

2- الترجمة الآلية الإحصائية:

تتميز أنظمة الترجمة الآلية الإحصائية بقدرتها على تعلم ترجمة العبارات وليس الكلمات المفردة فقط، وميزة أخرى لبعض الأنظمة أنها تجمع عدة موارد معرفية لاستخدامها لتحليل المترجمة ويجري وصف الترجمة الآلية الإحصائية عادة بأنها اختيار الجملة (أو العبارة) الهدف التي لها أعلى احتمالية مقابل الجملة (أو العبارة) المصدر، وأشهر الأمثلة على الترجمة الإحصائية بين اللغة العربية واللغات الأخرى هي ترجمة قوقل.

¹ - ينظر، محمد زكي خضر، الترجمة الآلية في خدمة اللغة العربية، 2018، ص 163 - 164.

3- الترجمة الآلية باستخدام الشبكة الدلالية:

تعمل الشبكة الدلالية على إعادة هيكلة كم هائل من البيانات التي يمكن الوصول إليها وتكون مفهومة لكل من البشر والآلات المتاحة على الشبكة بطريقة مشابهة لتلك التي يدركها العقل البشري، وتكون بمثابة تدريب للشبكة على فهم السياق القريب من أي كلمة أو عبارة يتم البحث عنها.

4- الترجمة الآلية العصبية:

تعتبر الترجمة الأصلية العصبية موضوعا جديدا بدأ يشهد في الآونة الأخيرة نشاطا حيث تجري على خلالها الترجمة الآلية بشكل مختلف تماما عن الطرق التقليدية لأساليب الترجمة الآلية الإحصائية القائمة على العبارة، فبدلا من التمرن على المكونات المختلفة للترجمة الآلية بشكل مستقل، يستخدم هذا النموذج الشبكة العصبية الاصطناعية لتعليم النموذج أو تدريب على جمع المكونات معا لتحقيق أكبر قدر من الاتقان في أداء الترجمة بوساطة خطوتي الشبكة العصبية المتعاقبتين: "التشفير" و"فك التشفير".

5- الترجمة الآلية الهجينة:

إن الترجمة الأصلية الهجينة رأت من تحسين المخرجات لأنظمة تمييز الكلام الآلية وأنظمة التحكم بالوسائط بالجمع بين أهم ميزات النظامين (الإحصائي - الدلالي). كما ظهرت بعض الأنظمة الهجينة التي تستعمل للترجمة المكتوبة والمنطوقة باستعمال الطريقتين الإحصائية والطريقة المستندة إلى القواعد، حيث أن لكل من الطريقتين فوائد ونقائص لذلك من المزوجة بينهما يمكن الحصول على القواعد من كليهما واستبعاد والنقائص وهو أمر ليس بالهين من ناحية التطبيق خاصة في الترجمة الآلية الفورية (للكلام المنطوق).

يوظف نموذج الترجمة الآلية المعتمد على القواعد نظاما يتوافر فيه معجم غني بالشروح يحتوي بدوره على معلومات دلالية ووظيفية ويستخدم النظام لتغذية عمل الترجمة الآلية الهجينة.

3-5- صعوبات الترجمة الآلية:

واجهت الترجمة الآلية العديد من المشاكل والصعوبات التي ساهمت في تطورها وارتقائها بين العلوم ومن أبرز هذه الصعوبات نذكر:¹

- طبيعة الترجمة ، وذلك من حيث اتصالها بلغتين تمثلان ثقافتين مهما كانت درجة الاجتلاف.
- كما تعيش الترجمة الآلية قصورا في الدعم المادي الحكومي أو الخاص في هذا المجال ومايزيد من الصعوبات ارتباط الترجمة الآلية بعدة ميادين وتخصصات كعلم الترجمة واللسانيات بفروعها (علم الآلة ، علم المصطلح ، علم التركيب ، النحو و علم الحاسوب).
- مشكلة اختلاف المعاني (بين اللغة الأصل ولغة الوصل).
- مشكلة ربط الكلمات وتكوين الجمل : يصحب على الحاسوب على غرار المترجم البشري ايجاد نظائر للتركيب اللغوية بين لغة الأصل ولغة الهدف.
- مشكلة ربط الجمل وتكوين فقرات.
- العبارات المسكوكة (التعابير الاصلاحية) : غياب معاجم مختصة في العبارات المسكوكة إضافة إلى غياب تقييس موحد للمصطلحات.
- اللبس النحوي: غياب حركات التشكيل
- اللبس الناتج عن المتلازمات اللفظية التي يفترض أن تترجم " كقطع واحد" يدل أن تترجم كل كلمة على حدة.

¹ - ينظر: كبير زهيرة، الترجمة الآلية، الواقع والآفاق، مجلة الترجمة واللغات، المجلد 17 العدد 1 / 2018، ص 140 - 141.



المبحث الأول: ترجمة الكتابات اللسانية في النصف الثاني من القرن

العشرين "كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 1916) أنموذجاً".

أولاً: ترجمة الكتاب "محاضرات في اللسانيات العامة" لفرديناند دي سوسير.

ثانياً : قراءة في الترجمة التونسية "دروس في الألسنية العامة".

المبحث الأول: ترجمة الكتابات اللسانية في النصف الثاني من القرن العشرين كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 1916) أنموذجاً.

أو لا :ترجمة الكتاب "محاضرات في اللسانيات العامة"لفرديناند دي سوسير.

1_1:التلقي العربي للكتاب :

مع مطلع القرن العشرين أحدث علم اللسانيات أو ما يعرف لسانيات سوسير ضجة كبيرة وسط العلوم التي تدرس و تهتم باللغة خاصة بعد ظهور الكتاب الذي تمت عنونته ب"محاضرات في اللسانيات العامة"لفرديناند دي سوسير ،وهي مجموع الدروس و المحاضرات التي جمعها كل من شارل بالي Charles baley وألبرت سيشهاي Albert sichhaï طالبة دي سوسير و الإصدار كان عام 1916 م.

لقي كتاب محاضرات في اللسانيات العامة رواجاً كبيراً في بداية صدوره ترجم إلى العديد من لغات العالم لتعرف واكتشاف العلوم اللسانية و العرب كغيرهم من الجنسيات تطلعوا إلي علم اللسانيات و سعوا إلى ترجمة الكتاب في الثمانينيات و يذكر الدارسون أن >>"تلقي لسانيات دي سوسير de Saussure في الاقطار العربية لم يتم مباشرة إنما عن طريق الترجمة (...). وترجم الي اللغة العربية في خمس ترجمات، وأولها تاريخياً ترجمة يوسف غازي و مجيد النصر بعنوان: "محاضرات في الألسنية العامة" و بعدها ترجمة نعيم الكرايين بعنوان: "فصول في اللغة العام"، وترجمة صالح القرمادي و محمد الشاويش و محمد عجينة بعنوان: "دروس في الألسنية العامة" سنة 1985 و ترجمة أخرى أنجزها يوثيل يوسف عزيز بعنوان: "علم اللغة العام" سنة 1985 و ترجمة عبد القادر قنيني بعنوان: "محاضرات في علم اللسان العام" سنة 1987. فتلقي فكر دو سوسير de Saussure في الدراسات اللغوية العربية بتنوع وتباين وجهات نظر الباحثين

المعرفية و رؤاهم الفكرية ¹. ولقد ساهمت الهجرات و البعثات الطلابية للجامعات الغربية بشكل كبير في " اتصال الحضارة العربية بالحارة الغربية و التي ساهمت في اطلاع الثقافة العربية علي العلوم الغربية ومن بينها اللسانيات إحدى العلوم الإنسانية التي عرفها القطب العربي. بفعل البعثات ومن بين اللغويين العرب الذين عملوا على تقريب هذا العلم الحديث إلى القارئ العربي عبد الواحد وافي في كتابه الموسم ب"علم اللغة" الصادر عام 1941 (...) وكان له فضل السبق في رسم معالم البحث اللغوي عند العرب ثم توالى جهود كثيرة سعت إلى تقديم أسس هذا العلم و مفاهيم للقارئ العربي أمثال إبراهيم أنيس عبد الرحمان أيوب و تمام حسان و كمال بشر و محمود السعمران ². وهم خريجو الجامعة الانجليزية جامعة لندن" وقد تلقوا اللسانيات علي يد فيرث ثم عادوا إلى بلدهم ونقلوا حصيلة ماتلقو إلى إلى الجامعات المصرية أساسا (...) وقد اشتغل هؤلاء بالتدريس في الجامعات المصرية إلى اعتماد التراث النحوي مجالا تطبيقي للمعرفة اللسانية التي تلقونها في الغرب مع ذلك تركزت أعمالهم على نقد التراث النحوي و لعل أهم ما واجهوه من نقد للتراث هو الطابع المعياري لعلوم اللغة في التراث المقابل للمنهج الوصفي اللساني الذي يرومون ارساءه في دراسة اللغة العربية دراسة علمية (...) بديلا منهجيا تتجاوز به المعيارية التي حكمت اللغويات و الصبغة الفلسفية التي طبعتها³. وهذا كان تلقي المشرق العربي لمحاضرا سوسير في اللسانيات العامة و لقد تحدث حسين السوداني عن تلقي لسانيات سوسير في المغرب العربي حيث " اكتشف الباحثون اللسانيات هناك من خلال اتصاليهم بالجامعات الفرنسية و هو ما مكنهم من دراسة كتاب

¹ لامية قداش، دوسوسير بين التمثل الغربي و التلقي العربي، دراسات معاصرة، المركز الجامعي تسمسليت الجزائر، المجلد 4، العدد1، 2020، ص154.

² المرجع نفسه، ص154.

³ حسين السوداني، أثر فيرديناند دي سوسير في البحث اللغوي العربي، التلقي العربي للسانيات، مجلة تجسير، المجلد 2، العدد1، تصدر عن مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية و الاجتماعية، دار نشر جامعة قطر، 2020، ص138.

سوسير و تمثله على نحو افضل من زملائه الشارقة¹. وذكر السوداني من البشريين الأوائل الذين تلقوا هذا العلم في المغرب العربي أحمد الأخضر غزال في المغرب و عبد الرحمن الحاج صالح من الجزائر و صالح القرماي في تونس، وقد أشرف صالح القرماي بعد عودته إلى تونس على ترجمة لدروس سوسير أنجزها محمد الشاويش و محمد عجينة وقد "حظيت النظرية السويسرية بتقديمين وافيين في مقالين أحدهما لعبد الرحمان الحاج صالح سنة 1972 بعنوان مدخل إلى علم اللسانيات علي الحديثة و ثانيهما لصالح القرماي بعنوان أمهات نظريات فيرديناند دي سوسير، ونشر اللغة الفرنسية في مرقونة بقسم اللسانيات بمركز الدراسات و البحوث الاقتصادية و الاجتماعية سنة 1973 و نشر نترجما إلى اللغة العربية ملحقا بترجمة محمد الشاويش و محمد عجينة لدروس سوسير سنة 1985²."

إن التلقي العربي لكتاب فيرديناند دي سوسير الذي بعنوان "محاضرات في اللسانيات العامة" كان تلقي متأخر نظرا إلى تاريخ صدور الكتاب 1916 و تاريخ ترجمته و تقديمه إلى القارئ و الباحث العربي في 1984، مع اختلاف الترجمان وتعدد التسميات و الإصلاحات على مفردة اللسانيات سواء من منظور الباحثين اللغويين العرب المشاركة أم اللغويين المغاربة وحتى تسمية الكاتب فيرديناند دي سوسير لم يتفق عليها حيث ترجمت إلى دي سوسير أو دو سوسير إضافة إلى دوسوسير... الخ.

2-1: تطور ترجمة الكتاب :

¹ حسين السوداني، أثر فيرديناند دي سوسير في البحث اللغوي العربي، المرجع السابق، ص 138

² المرجع نفسه، ص 139

يعد وصول علم اللسانيات إلى الاقطار العربية و ترجمة كتاب فيرديناند دي سوسير و اجتهاد العرب في شرح وتفسير اللسانيات انطلاق من نصه الأصلي الفرنسي و ترجمته الإنجليزية، في مختلف أقطار العالم العربي و نذكرها على النحو التالي ¹ :

النص الفرنسي (من الصفحة 112 من المصدر) :

Évitant de stériles définitions de mots, nous avons d'abord distingué, au sein du phénomène total que représente le langage, deux facteurs. La langue est pour nous la langage moins la parole, elle est 'l'ensemble des habitants linguistiques que mer-mettre à un sujet de comprendre et de se faire comprendre.

- الترجمة التونسية: فيرديناند دي سوسير ،دروس في الألسنية العامة، تعريب صالح القرماي ،محمد الشاويش و محمد عجينة (ص123) :

تجنبنا لتعريف الكلمات تعريفات دقيقة ميزنا أولا في نطق [كذا] الظاهرة الكلية التي يمثلها الكلام langage بين أمرين اثنين هما: اللغة langue واللفظ parole. و اللغة بالنسبة إلينا هي الكلام إذا طرحت منه اللفظ. وهي مجموعة العادات اللغوية التي تمكن المتكلم من الفهم والافهام.

¹ حسين السوداني، ترجمة المصطلح وتوطين اللسانيات ،مثال الترجمات العربية الخمس لدروس فيرديناند دي سوسير، مجلة علمية محكمة تصدر عن الملك عبدالله بن عبد العزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، العدد7، 2018، 39،

- الترجمة المغربية: فيرديناند دي سوسير، محاضرات في علم اللسان، ترجمة عبد القادر قنيني، مراجعة احمد حبيبي(ص9) :

ولما كنا قد تجنبنا التعاريف القيمة للألفاظ فإننا قد ميزنا أولاً الظاهرة العامة التي تختص بها اللغة عنصرين اثنين: اللسان والكلام اللسان فيما نرى هو اللغة بعد حذف الكلام، انه إذن مجموعة من العادات اللسانية التي تتيح للفرد ان يفهم و يتقاهم.

- الترجمة السورية: فيرديناند دي سوسير، محاضرات في الألسنية العامة، ترجمة يوسف غازي و مجيد النصر (ص99) :

تحاشيا لتعريفات عقيم للكلمات، فقد ميزنا أولاً بين عاملين ضمن الظاهرة العامة التي يمثلها اللسان: وهي [كذا] اللغة و الكلام، إن اللغة في نظرنا إنما هي اللسان مفتقد الكلام. وهي مجموعة العادات اللغوية التي تسمح للفرد أن يفهم و يفهم.

- الترجمة الإنجليزية: Course in General linguistic ص77

Avoiding sterile word definitions. Within the total he-nomenon represented by speech we first single out two parts :language and speaking, language is speech less speaking it is the whole set of linguistic habits which allow an individual to understand and to be understood.

- الترجمة العراقية: علم اللغة العام، تأليف فيرديناند دي سوسير، ترجمة يوئيل يوسف عزيز، مراجعة مالك يوسف المطلب (ص95)

إذا تركنا التعريف العقيم للكلمات فإننا نجد ضمن الظاهرة العامة للسان جزأين هما: اللغة و الكلام، فاللغة هي ظاهرة اللسان مطروحا منها الكلام، في المجموع الكلي للعادات اللغوية التي تساعد الفرد علي أن يفهم غيره و يفهمه غيره.

• الترجمة الفلسطينية: فصول في علم اللغة، ف دسوسير، تعريب أحمد نعيم الكراعين

(140)

متجنبين التعريفات العقيمة للكلمة من خلال مجموع الظاهرة الممثلة بالكلام، سنتناول قسمين من البداية: اللغة والكلام، اللغة كلام ينقصه التكلم أو اللسان فهو اللغة بعد حذف الكلام.

وتعتبر هذه أبرز و أحسن الترجمان التي قدمت للكتاب "محاضرات في اللسانيات العامة" التي قربت ولو بشكل بسيط علم اللسانيات للباحث و القارئ العربي، إذ كانت الترجمة التونسية لصالح القرماي وكل من محمد الشاويش و محمد عجينة هي الأفضل من بين كل تلك التراجم.

ثانيا: قراءة في الترجمة التونسية "دروس في الألسنية العامة "

1-2 : ترجمة الكتاب :

عنوان الكتاب: فيرديناند دي سوسير-دروس في الألسنية العامة.

تعريب: صالح القرماي، محمد الشاوش، محمد عجينة

دار النشر: العربية للكتاب

مكان النشر: تونس العاصمة، الجمهورية التونسية

تاريخ النشر: سنة 1985

عدد صفحات الكتاب: 406 ص

ترجم صالح القرماي و معه كل من محمد الشاوش و محمد عجينة كتاب "محاضرات في اللسانيات العامة" وقد تم عنونته من قبلهم بعنوان "دروس في الألسنية العامة" ، و "الذي صدر سنة 1985 لأول مرة¹". وهو ترجمة تونسية ظهر بحجم متوسط يحتوي على 406 صفحة و يعتبر من أول الترجمان التي قدمت للكتاب. يبدأ محتوى الكتاب توطئة تبين الظروف التي حظيت بها الترجمة ثم قائمة الرموز و قيمتها الصوتية كذلك تقديم المصطلحات و ما يقابلها باللغة الأجنبية.

2-2: ترجمة الكتاب في ميزان النقد :

إن الترجمات العربية لكتاب محاضرات في اللسانيات العامة لفرديناند دي سوسير عنيت "بالإخفاق أو الفشل هنا أن ترجمة الكتب اللسانية إلى العربية ترجمة ضعيفة بشكل عام²". وتعتبر الترجمة التونسية التي بعنوان دروس في الألسنية العامة لصالح القرماي و محمد الشاوش و محمد عجينة من أحسن الترجمات التي قدمت في ذلك الوقت حيث استهل المزيبي مراجعته لهذه الترجمة بعرض أهم محاسنها المتمثلة فيما يلي³:

_تضمنها لتوطئة تبين الظروف التي أحاطت بترجمة الكتاب

_اقتسام الباحثين للترجمة

¹ صالح القرماي، محمد الشاوش ، محمد عجينة ،دروس في الألسنية العامة، دار العربية للكتاب، تونس، 1985 ص، 08

² حافظ اسماعيل علوي، اللسانيات في الثقافة العربية المعاصرة، دراسة تحليلية نقدية في فضاء التلقي و اشكالياته، الطبعة 1، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت لبنان، 2009، ص200.

³ المرجع نفسه، ص 204.

_توضيح المترجمين لمنهجها في ترجمة المصطلحات و الشواهد و الأمثلة

_وضع قائمة بالرموز الصوتية التي استعملت في الكتاب

_وضع بعض التعليقات

_ثبت المصطلحات المستخدمة في الكتاب

_وضع مدخلين للمصطلحات أحدهما فرنسي و الثاني انجليزي

_تقسيم أغلب النص إلى فقرات

_صحة الأسلوب

_تجنب الترجمة الحرفية واعتماد جمل عربية سليمة

_ايراد صفحات النص الأصلي في الهواش.

بالرغم من الإيجابيات التي تلقتها الترجمة التونسية إلا أنها لم تخلو من السلبيات وذكرت

كالآتي¹ :

_لم يورد المترجم م مقدمة ناشر الكتاب الأصليين

_لم يذكر المترجمون أية معلومات توثيقية للكتاب

_لم يربط النص بعضه ببعض أحيانا ربطا محكما، وذلك يؤدي إلى اللبس

_قد تؤدي الترجمة أحيانا إلى الغموض

¹ حافظ اسماعيل علوي، اللسانيات في الثقافة العربية المعاصرة، المرجع السابق، ص205

_تحتاج الترجمة في بعض المواضيع إلى إعادة الصياغة طلبا لسهولة و الوضوح

_حبذا لو ضبط النص بالشكل في بعض المواضيع، فكثيرا مما يمكن أن يعد غموضا في الترجمة

لا سبب له إلا عدم الشكل في تلك المواضيع

_عدم الالتزام أحيانا بوضع علامات الترقيم (أي الفاصلة و الفاصلة المنطقية و النقطة في آخر

الجملة) أو وضع علامات الترقيم خاطئة و الالتزام بعلامات الترقيم كفيل بإيضاح كثير من اللبس،

فلئن كانت هذه العلامات ضرورية في النصوص جميعها فهي في النصوص العلمية و الدقيقة مثل

هذا أوجب.

_حبذا لو أكثر المترجمون من التعليقات التي تفسر بعض النقاط وذلك ما يجعل فهم النص ميسرا

_ص 105 التعليق رقم (4)وردت عبارة (الأوتار الصوتية) في النص الفرنسي بصيغة المثني

(المترجمون) و الواقع انه ليس هناك إلا وتراني صوتيات فيجب ان تترجم vocal cords أو

مايقابلها في الفرنسية ب (الوتين الصوتيين) و ذلك على الرغم من أن معظم الذين يكتبون في

الصوتيات من العرب يستعملون عبارة الأوتار الصوتية

_التعليق رقم 6في (ص366) يقول: تجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن الكتاب [محاضرات دي

سوسور] لايزال ينتظر من يترجمها إلى العربية، وهذا من الطرائف و كذلك التعليق الذي يظهر في

(ص349) أعيد بنصه في هامش (ص368).

_وردت بعض الاستعمالات اللغوية التي يمكن أن تعد خاطئة

_حبذا لو التزم المترجمين بالمصطلحات الواردة في بعض القواميس المتخصصة مثل (المسدي 1984) وهناك اختلاف كبير بين ترجمته للمصطلحات و ترجمة المسدي وهم في بلد واحد، ببل لم يوافقوه حتي في مسمى العلم نفسه فهو عنده اللسانيات وهم عندهم الألسنية

_تجد أحيانا مصطلحات معينة ترجم في قائمة المصطلحات على شكل واستعمل أحيانا في النص بشكل آخر.

الملاحظ على ترجمة الكتاب إلى اللسان العربي إجمالاً هو التأخر في الترجمة في العقد الثاني إلى غاية العقد التاسع من القرن العشرين ولهذا التأخير ما يبرره ¹ ، وأيضاً الترجمة تعتمد على الجهد البشري ولهذا تستغرق وقتاً مطولاً ليتم العمل.

فقد ذكر في الترجمة التونسية ان ترجمة الكتاب بدأ التفكير فيها منذ 1975 في شكل فصول، ثم عقد العزم مرة ثانية علي ترجمة الكتاب بتمامه و كماله فتقاسم محمد عجينة و عبد القادر قنيني محتوى الكتاب ثم كانت المرحلة الموالية بعد الفراغ من ترجمة الكتاب برمته و تمثلت في مرحلة مراجعة نص الترجمة من طرف صالح القرماذي في جلسات عمل جمعت الثلاثة ² وكانت هذه المرحلة لا تقل عناءاً و جهداً عن ساققتها ناهيك انها استغرقت أكثر من سنتين اجتمعنا خلالها حوالي سبعين حصة، ولئن استغرقت هذه المرحلة مدة طويلة فإنها مكنتنا من مراجعة الترجمة سطراً سطراً ، بل كلمة كلمة ³. وهذه الشهادة من المترجمين تؤكد مشقة العمل الترجمي و عناء نقل

¹ ينظر، فيرديناند دي ، دروس في الألسنية العامة، تعريب صالح القرماذي محمد الشاوش، محمد عجينة ، الدار العربية، تونس ، 1985 ، ص8

² ينظر ، المرجع نفسه ص 7

³ المرجع نفسه، ص 7

المعرفة اللسانية من لسان إلى آخر و لهذا في الوقت الراهن فرض الذكاء الاصطناعي نفسه وقدم خدمات جليلة أسهمت في الإسراع في عملية الترجمة و التدقيق فيها.

المبحث الثاني: ترجمة الكتابات اللسانية مع مطلع القرن الحادي و العشرين -

كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 2002) أنموذجاً.

أولاً: اكتشاف الكتاب المخطوطات و خلفيات نشره و تحقيق

ثانياً: قراءة في ترجمة مختار زاوي للكتاب

المبحث الثاني: ترجمة الكتابات اللسانية مع مطلع القرن الحادي والعشرين - كتاب فيرديناند دي سوسير (نشرة 2002) أنموذجاً.

أولاً: اكتشاف الكتاب المخطوطات و خلفيات نشره و تحقيق

1-1 المخطوطات المكتشفة سنة 1996 م :

بعد الإقبال الهائل اللغويين و العلماء علي علم اللسانيات وذلك بعد طرح كتاب : "محاضرات في اللسانيات العامة" لفيرديناند دي سوسير (1916) الذي ترجم إلى العديد من اللغات و اللغويين العرب بدورهم قاموا ترجمته و التعمق في سطره حيث أصبح له العديد من الترجمات العربية إلى غاية عام 1996 حيث أن "القدر شاء أن يعثر سنة 1996 على مخطوطات هذا الكتاب في اللسانيات العامة، ومنذ تحقيقه من قبل سيمون يوكي و رودلف آنغلر. ونشره ضمن السلسلة الفلسفية لدار غليمار سنة 2002، ضمن نصوص أخرى دوسوسير، كان آنغلر قد نشرها ضمن الجزء الثاني من طبعته النقدية لكتاب محاضرات في اللسانيات العامة لسنة 1974، مانفكت الدراسات اللسانية المعاصرة تسعى إلي استكشاف جوانب كثيرا ما كانت مجهولة من فكر دوسوسير اللسانيات و الفلسفي¹."

وبعد ظهور تلك المخطوطات" أدرك الباحثون كم هو تاريخ دوسوسير اللسانياتي حافل بالاستكشافات و المغامرات الفكرية و أن هذا التاريخ أضحى في السنوات الأخيرة موضوع بحث استقصاء، لاسيما بعد العثور سنة 1996 بمنزل عائلته على كتاب في اللسانيات كان دوسوسير بوما اومئ به إلى صديقه أنطوان مايي، واعتقد الجميع أنه عزف عن كتابه، وهاه الكتاب منشورا

¹ مختار زاوي، دوسوسير من جديد مدخل الي اللسانيات، ابن النديم للنشر و التوزيع، الجزائر، وهران، دار الروافد الثقافية، ناشرون بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2017، ص 11

ضمن نصوص أخرى، قديمة و جديدة تدل من جديد على أن معرفتنا دوسوسير و فكره معرفة لا تتجاوز صفحات الكتاب في المحاضرات في اللسانيات العامة الذي ألفه من بعد موته شارل بالي و ألبير سيشهاي استنادا إلى وثائق تفصلها عن فكر دوسوسير الأصيل مسافة معتبرة¹.

1-2 تحقيق الكتاب و نشره :

إن تاريخ سوسير أصبح حافلات بالإنجازات اللسانية التي قدمها خاصة بعد العثور على المخطوطات الجديدة التي وردت بها أفكار تعارض بعض ما ورد في الكتاب الذي نشره بالي و زميله و تمثلت تلك المخطوطات في:²

1-نصوص تحت عنوان (الناحية المزدوج للغة) وهي نصوص كتبها سوسير في الفترة 1891 و 1896 أي أنها نصوص سابقة عن دروس سوسير التي نشرها بالي و زميله.

2-مدونات بقية الطلبة لدروس سوسير

3-قصاصات و ملحوظات تحضيرية لهذه الدروس بخط سوسير، اكتشفت في مشتل البرتقال الخاص بآل سوسير عام 1996 و عرفت بين الدارسين باسم (مخطوطات مشتل البرتقال) ويذكر الدارسون أن "الفصل الأول في التعريف بفكر دوسوسير اللسانياتي الأصيل يعود بالدرجة الأولى إلى روبر غودال الذي مكن المجتمع العلمي من الاطلاع علي المخطوطات الأصلية لكتاب المحاضرات (1959) وهو الكتاب الذي استند إليه رودولف أنغلر لإعداد طبعته لكتاب محاضرات و حقق أمنية بول روغار من خلال مقابلة محتوى الكتاب محتوى كراسات الطلبة (1968) و ألحق

¹ مختار زواوي، دوسوسير من جديد مدخل إلى اللسانيات، ص 12

² ينظر، محروس السيد بريك، التلقي العربي الراهن سوسير في ضوء مخطوطات المكتشف، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، المجلد 1، العدد 2، 2017، ص 1313، 1314

طبعته النقدية بالجزء الثاني، منها سنة (1974) يحوي بعض ملحوظات دوسوسير في اللسانيات العامة و هي ملحوظات التي أعيد نشرها سنة 2002 ضمن نصوص دوسوسير الأصلية التي عثر عليها سنة 1996¹.

إن ظهور المخطوطات الأصلية لفرديناند أحدثت هزة وقفزة نوعية في اللسانيات حيث غيرت مجرى العديد من الأمور و بينت اهم التفاصيل و الفواصل الدقيقة و الغامضة في هذا العلم.

ثانيا :قراءة في ترجمة مختار زاوي للكتاب :

1-2 : التعريف لمختار زاوي (السيرة الذاتية)

أستاذ الفرنسية و اللسانيات العامة بكلية الآداب و اللغات و الفنون بجامعة سيدي بلعباس. ولد الباحث مختار زاوي ببلدية سيدي لحسن، ولاية سيدي بلعباس، في الخامس عشر من شهر جويلية عام 1969م، تلقى بها تعليمه الابتدائي و المتوسط وبسيدي بلعباس تلقى تعليمه التقني الرياضي². إن مختار زاوي باحث و مترجم و محكم في اللسانيات و السيميائيات، و ترجمة النص القرآني، حاصل على ماجستير في السيميائيات و تحليل الخطاب (الجامعة السانية وهران) و الدكتوراه في سيميائيات الترجمة (جامعة سيدي بلعباس). له العديد من المقالات بالعربية و الفرنسية، شارك في عدد من المؤلفات الجماعية و الملتقيات العربية و الدولية، من مؤلفاته: سيميائيات ترجمة النص القرآني (2015) و فصول في التداوليات ترجمة النص القرآني (2018) و

¹ مختار زاوي، دوسوسير من جديد مدخل إلى اللسانيات ، ص34

² السيرة العلمية للأستاذ الدكتور مختار زاوي/14p. 20221026_20221026_2046 /details/20221026_20221026_2046

Btpps://archive ./mode

مقدمات في النظرية السويسرية (2021) ومن ترجمته النصوص دوسوسير في جوهري اللغة (2019) ونصوص في اللسانيات العامة (2021).¹

2-2: قراءة في كتاب "في جوهري اللغة" :

بطاقة فنية للكتاب :

_ اسم المؤلف :فيرديناند دي سوسير

_ المحقق :سيمون يوكي و رودولف أنغلر

_ المترجم :مختار زاوي

_ عنوان الكتاب : في جوهري اللغة

_ دار و مكان النشر :ابن النديم للنشر والتوزيع، الجزائر /دار الرواد الثقافية ناشرون، بيروت

_ تاريخ النشر :2019

_ الطبعة : الطبعة الأولى

_ عدد الصفحات :246صفحة

_ لون الغلاف : يتكون من اللون الأحمر و الأبيض و الرمادي الفاتح و الداكن و الأسود

_ حجم الكتاب : متوسط

قراءة في محتوى الكتاب :

¹ مختار زاوي ،المركز العربي للأحداث و دراسة اللسانيات، المكتبة الإلكترونية،Bookstore

إن كتاب (في جوهرى اللغة) هو كتاب De l'essence doubledar langage لفرديناند دي سوسير، ويحتوي على قسمين اثنين : جاء القسم الأول بعنوان : "مباحث تمهيدية في اللسانيات الجديدة" كتبها مختار زاوي و قدمه في سنة مباحث وردت كالاتي :

المبحث الأول تحدث فيه عن الترجمة بصفة عامة، أما المبحث الثاني فقد تناول فيه مسائل في فكر سوسير اللسانياتي، والمبحث الثالث جاء بعنوان : "مسائل في تحقيق مخطوط (في جوهرى اللغة) ، إضافة إلى المبحث الرابع الذي عنون ب: "مسائل في موضوع كتاب في جوهرى اللغة " حيث لخص فيه المجالات التي تطرق إليها دوسوسير و هي بحوث في الأسطورة و بحوث في اللسانيات العامة، بحوث في الجناسات التصفية. وصولا إلى المبحث الخامس الذي درس مسائل في مصطلح العلامة عند دوسوسير و موقعها و دلالتها المصطلحية في الكتابات الجديدة، وأخيرا المبحث السادس الذي درس ففيه الرباعيات التي تعد من أهم المفاهيم الجديدة، وأيضا درس ثنائية الشكل و الصورة الصوتية، جدلية الآنية و الديامكرونية.

أما القسم الثاني من الكتاب فقد عالج. تسعة وعشرين مبحثا وردت كالتالي:

_المبحث الأول: وردت فيه مقدمة المحققين لقضايا الكتاب

_المبحث الثاني : جاء فيه عن الجوهرى، المبدأ الأول و النهائي الثنائية و موقع الممثلات و طبيعة الموضوع في اللسانيات و مبدأ النزعة الثنائية ووجهات نظر أربع

_المبحث الثالث : تناول فيه : الإقبال على الموضوع، اللسانيات و الصوتيات، وجود الأصوات و المجال الفيزيولوجي السمعي للصورة الصوتية، ملاحظات حول الأصوات الحلقية الحذكية من وجهة نظر فيزيولوجية سمعية، القيمة، المعنى، الدلالة، القيمة والأشكال.

_المبحث الرابع : قدم لنا فيه الصوتيات و المورفولوجيات (ج1، ج2)

_المبحث الخامس :درس فيه موضوعات الصوت و المعنى و الممثلة حركية الأفكار

_المبحث السادس وردت فيه : أفكار حول العمليات التي يقوم بها اللسانين و المورفولوجيات،

الوضع اللساني كذلك الشكل و الاختلاف و اللاختلاف و أيضا الشكل، الصورة السمعية.

_المبحث السابع : جاء فيه التحول الصوتي و التحول الدلالي و المسألة الأساسية

_المبحث الثامن :عنون بالسيمولوجيات

_المبحث التاسع :عنونه ملحوظات القارئ

_المبحث العاشر : جاء فيه بعين الجواهر (منظور آني وصوتي، الوضع) وقاعدة الصوت

الارتدادي

_المبحث الحاد عشر :كان عنوانه تنوع العلامة

_المبحث الثاني عشر :عنون ب حياة اللغة

_المبحث الثالث عشر :درس فيه النحو و الأصناف

_المبحث الرابع عشر :قدم فيه لنا النحو و القواعد

_المبحث الخامس عشر :قواعد في الصوتيات الآتية :خصائص ذلك النوع من الوقائع

المورفولوجية، و مجموعتين من الأفكار

_المبحث السادس عشر :كان بعنوان خصائص القاعدة الصوتية و الآنية

_المبحث السابع عشر :تناول فيه الكلام الحقيقي و الكلام الكامن

_المبحث الثامن عشر : جاء فيه التوازي

_المبحث التاسع عشر : ورد فيه الإبدال و تصور مؤقت عنه

_المبحث العشرون : درس فيه السلبية الإختلاف (1-2)

_المبحث الواحد والعشرين : أخذ فيه التماثل و القيم النسبية

_المبحث الثاني والعشرين : تناول فيه الصوتيات و الكورفولوجيات و المبدأ الأساسي للسيميو

جيات

_المبحث الثالث والعشرون : جاء فيه المعنى الحقيقي و المعنى المجازي

_المبحث الرابع والعشرون : تناول فيه العلامات و السلبية

_المبحث الخامس و العشرون : عنون بسلبية الترادف

_المبحث السادس و العشرون : أكمل به مسألة الترادف

_المبحث السابع و العشرون : تناول فيه الجوهر وفي صياغة المبدأ أو العروض السابقة

_المبحث الثامن و العشرون عنون بفهرست

_المبحث التاسع والعشرون : جاء بالعديد من المواضيع وهي كالآتي :

النسق اللساني، الإختلاف و الكيانات، الحالة الخاصة بالميدانين الداخلي والخارجي، الجزء

التركيبى، الممثلة التأصيلية، التركيبات الخارجية، التحول القياسي، الموضوع المحوي للسانيات،

التحديد المورفولوجي، الإدماج أو ما بعد التأمل و الانعكاس.

إن المطع علي كتاب "في جوهري اللغة" يجد معرفة علمية حول الترجمة و المعرفة اللسانية، و الفكر السويسريه من خلال القسم الأول للكتاب، ثم يستقي من القسم الثاني ما قدمه الفكر السويسري الأصيل.

وما يبين من خلال ترجمة زاوي لهذا الكتاب هو المواكب السريعة للسانيين العرب المعاصرين للمنجز اللساني الغربي ، فما إن ظهرت المخطوطات السويسرية الجديدة و تم نشرها و تحقيقها سنة 2002 حتى كان الباحث العربي علي موعدها بفضل الفضاء الاتصالي الراهن الذي ساهم التطور التكنولوجي في تطوره.

فقد اتاح تطور الذكاء الاصطناعي نشر المخطوطات عبر الفضاء الاتصالي الكوني و تسارع المترجمين إلى نقلها لمختلف الألسنية، ويعتبر مختار زاوي من الدارسين العرب الأوائل الذين احتقوا بالسويسرية الجديدة فقد كتب حولها وترجم هذا الكتاب وقدمه سنة 2019 و هو ما يوحي بالسرعة والمواكبة للجديد اللساني.

إن تمكن زاوي من اللسان الفرنسي واكتساب لمهارات الترجمة، إضافة إلى تطور الذكاء الاصطناعي في مجال الترجمة، وأيضا تطور التقنيات التكنولوجية و ما تتيحه الترجمة الآلية جعل مختار زاوي يكون في طليعة اللسانيين المترجمين لأعمال سويسير المكتشف.

3-2 :قراءة في كتاب "تصوص في اللسانيات العامة"

بطاقة فنية للكتاب :

_اسم المؤلف : فيرديناند دي سويسير

_المحققون : سيمون بوكي و رودولف أنغلر

_ المترجم : مختار زاوي

_ عنوان الكتاب : نصوص في اللسانيات العامة

_ دار و مكان النشر : دار الروافد الثقافية-لبنات /ابن النديم للنشر والتوزيع - الجزائر

_ الطبعة : الأولى

_ تاريخ النشر : 2021

_ عدد الصفحات : 216 صفحة

_ لون الغلاف : اللون الأحمر، الأسود، الرمادي، الأبيض، الأصفر

_ حجم الكتاب : متوسط

قراءة في محتوى الكتاب :

إن هذا الكتاب يعتبر تكملة للكتاب الأول الذي قدمه مختار زاوي بعنوان " جوهري اللغة "، قدم فيه أهم النصوص و المسائل بالسوسيرية المرتبطة بسوسير، وعناية الفيولوجيات بالفلسفة و السيمبول جية و اللسانية و ما قام سوسير بتقديمه لطلبه بالي و سيشهاى.

"عنون القسم الأول من الكتاب ب: مقدمات في اللسانيات و هي امتداد لبحوث سوسير في اللسانيات المقارنة و ما أسس به مشروعه غير المكمل في اللسانيات العامة، وتناول هذا القسم خمسة مباحث خصص المبحث الأول المدارس تجارب سوسير اللسانية المبكرة و بالتحديد فكرة النسق الكلي للألسن، أما المبحث الثاني (من النحو المقارن إلى اللسانيات العامة) فهو مبحث تأسيسي للقسم الأول و المتمثلة في بحوث سوسير في المرحلة الباريسية و مرحلة جونييف ، و

المبحث الثالث قد خصصه لدراسة اللسان الغوطي في الفكر السوسيري لإثبات العلاقة التلاحمية بين الدرس المقارن و اللسانيات العامة، أما المبحث الرابع فقد سلط الضوء علي ملامح من تاريخ فكر سوسير، إضافة إلى المبحث الخامس و الاخير بحث فيلولوجي في الفصل الأول من مقدمة كتاب المحاضرات و هو (لمحة عن تاريخ اللسانيات) هذا ما جاء في القسم الأول، أما القسم الثاني من الكتاب فقد احتوى على إطار يوجد فيه نوع من الرسم السريالية لمجموعة من الرجال و النساء تتشابه أجزاء من أجسادهم و لا تبرز منهم سوى العيون بشكل أقل وضوحاً، وقد احتوى هذا الإطار على رسومات غير أخلاقية، فظن أن هذا الإنسداد نتيجة تعقيدات هذه الرسوم و صعوبة فهمها سوى من قبل المتخصصين في هذا المجال¹ .

وهكذا كان الإصدار و المترجم تكملة باسم مختار زاوي لمخطوطات سوسير حيث قدم الترجمة الأولى في كتاب "في جوهرى اللغة" سنة 2019، وألحقها بهذه الترجمة التي ظهرت في فترة غير بعيدة عن ساققتها سنة 2021، وهذا ما يؤكد تواصل الباحث العربي و مواكبة المعرفة اللسانية الراهنة زاوي اعتمد في القسم الأول من الكتاب علي مصادر و مراجع أجنبية استقى منها معلومات حول تجارب سوسير المبكرة و دراسة النسق الكلي للألسن ، إضافة إلى تجربته الزائدة في نقل اللسانيات من النحو المقارن إلى اللسانيات العامة ، ودقق في المرحلتين الحاسمتين من حياة سوسير في باريس و جنيف.

إن هذا النشاط الترجمي و المعرفة اللسانية و والمواكبة للسوسيرية الجديدة من قبل مختار زاوي تؤكد جديته في البحث العلمي ورغبته الملحة في الحضور في الساحة اللسانية بكل جديد، فهو متابع للمنجز الغربي يتحرى كل إصدار ويغني كل الساحة العربية، بالتالي له الفضل الكبير

¹ ينظر، تجليات التلقي الجزائري اللسانيات السوسيرية الجديدة، ص 271-275

على القارئ العربي الذي أتاح له الاطلاع على المعرفة بالسوسيرية الجديدة، في ضوء المخطوطات المكتشفة.

ومن ناحية أخرى التعدد في الإصدارات و الفترة الزمنية القصيرة بينها تجعلنا نجزم بأن مختار زواوي أكيد بالإضافة إلى قدرته العلمية اللسانية و معرفته بالترجمة و تقنياتها، يستعين منا يوفره الذكاء الاصطناعي من تقنيات حول الترجمة الآلية و التدقيق اللغوي عامة.

لقد ساهم التطور التكنولوجي و تقنيات الذكاء الاصطناعي في جعل المترجم يتخطى العديد من الصعوبات و يكون حاضرا في الساحة اللسانية و مواكبا لها.

المبحث الثالث : قراءة في كتابات مترجمة حول السويسرية الجديدة

أولا :قراءة في كتاب "البحث عن دوسوسير" لميشال ريفيه.

ثانيا : قراءة في كتاب فهم فردينان دوسوسير وفقا لمخطوطاته ،لويك دوبكير -

ترجمة ريما بركة

المبحث الثالث : قراءة في كتابات مترجمة حول السويسرية الجديدة

أولا :قراءة في كتاب "البحث عن دوسوسير" لميشال ريفيه.

1- 1: بطاقة فنية للكتاب :

_عنوان الكتاب : البحث عن فيرديناند دوسوسير.

_المؤلف : لميشال اريفيه

_ترجمة وتحقيق : محمد خير البقاعي، نادر سراج

_دار ومكان النشر : دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت

_المجلد : 1

_تاريخ النشر :2009

_عدد الصفحات : 323صفحة.

1-2: قراءة في محتوى الكتاب :

قام الدكتور محمد خير الدين البقاعي بترجمة كتاب "البحث عن فيرديناند دي سوسير" للمؤلف ميشال اريفيه. تناول فيه مقدمة المؤلف الطبعة العربية حيث قدم فيها الهدف الذي أراد ميشال من كتابه إذ قال : "لقد كنت أرمي من خلال كتابي البحث عن فيرديناند دوسوسير إلى إدراك هدفين مختلفين، كان المقصود في المقام الأول تقديم مظاهر لتفكير اللساني الكبير و مؤسس السيميائية بالإشتراك علي إختلافها في كل تعقيدها وتنوعها، وكنت آمل في المقام الثاني أن أدلل على

الأهمية التي كانت بذلك التفكير في تطور العلوم الإنسانية في القرن العشرين. وإنه لن دواعي سروري أن أرى كتابي يصل إلى قراء العربي الكثيرين ¹ ."

ثم يأتي بعدها مقدمة المترجم التي قدم فيها محمد خير الدين البقاعي لمحة عن تاريخ دوسوسير و علم اللسانيات العامة كيف ظهرت و شاعت بين العالمين ثم قدم ملخصات لما احتوته فصول الكتاب.

احتوى الكتاب على تسعة فصول إضافة إلى مقدمة وخاتمة استهل المقدمة ب: " بمقاربتة لأفكار 'معلم جونيف' صدرها بعنوان طريف 'انها ليست مقدمة' أو أنها لم تعد كذلك ² ". ولقد أعطى لكل فصل عنوانا حيث "الفصل الأول حمل عنوان حياة في اللغة و تميز الثاني بتمحوره حول لب الموضوع المدروس 'فصول في اللسانيات العامة: تجربة متواضعة لإعادة القراءة، الفصل الثالث يبحث مسألة لم تستوف من قبل أبعادها السيميائيات السوسيرييه بين الفصول و البحث في حكاية و الخرافة ³ ". هذا ما عنونت به الفصول الأولى أما "الكلام و الخطاب و الملكة اللغوية في تفكير السوسيري هي مكونات الفصل الرابع، مفهوم الزمن في تغيير سوسير هو عنوان الفصل الخامس و لم يغب الادب عن أفكار سوسير المستعان فكان محورا للفصل السادس ⁴ ". وكان للتحليل نصيب في جزء من فصولها حيث "ان التحليل اللساني فكانت له حصته في معالجات المؤلف اذ جعله عنوان الفصل السابع 'ما شان اللاوعي لدى فيرديناند دوسوسير؟ علاقة سوسير و تداعيات أفكاره بالآخرين اندمجت في الفصل الثامن من الذي حمل اسماء أعلام ثلاثة تشاركوا في صناعة علوم

¹ ميشال أريفييه، البحث عن فيرديناند دوسوسير، ترجمة، محمد خير محمود البقاع، مراجعة نادر السراج، دار الكتاب الجديدة المتحدة، الطبعة الأولى، 2009، ص8

² ميشال أريفييه، البحث عن فيرديناند دوسوسير ، ص 15

³ المرجع نفسه، ص 15

⁴ المرجع نفسه، ص 15

اللسانيات و الدلالة و ما إليها' سوسير' و بارت Barthes و غريماس Greimas ،الفصل التاسع و الاخير عالج مدونة غير منشودة سوسير¹ . و هذه كانت عنوان فصول الكتاب، ولقد أنهى عرض محتوى فصول الكتاب بخاتمة" فكانت اعترافا ضمنه المؤلف حكما تلخيصيا لما سبق عرضه، و توقف أريفيه عند كلمات سوسير نفسه بخصوص اعتراف جاهر به عن رحلة المغامرات التي باشرها في (المستقع). لذا ينهي أريفيه رحلته وهو أيضا مستعيدا كلام المعلم مصرحا بعبثية و محدودية إضافة معلومة أو تحليل ما علي كلمات سوسير الأخيرة لذلك إلتزم الصمت حيث فرغت جعلته اللسانية من الكلام المفيد المباح² "

لقد أعطى مؤلف الكتاب و جهة أخرى للسانيات حيث "عرض رؤيته المغيرة للتراث السوسيري معتمد في ذلك و جهة نظر علمية و رائدة، صاغها بأسلوب سلس، ولم يحجب عمله عن أغلب تراث 'معلم جونيف' اللساني موضوعات السيميائية، وما يتصل بعلوم انسانية أخرى³ ."

إن ترجمة محمد خير الدين البقاعي هي ترجمة مبسطة للكتاب حيث اعتمد على الكتب و النسخ التي ترجمت سابقا لدو سوسير إذ أخذ من " النصوص المقتبسة من كتاب سوسير 'دروس في اللسانيات العامة' إلى الترجمة التونسية (...). و استعنت بترجمة الدكتور عز الدين اسماعيل - رحمه الله - كتاب جوناثان كلر 'فيرديناند دوسوسير، م، س' وبغيرها من الكتب عن سوسير باللغة العربية في توضيح بعض ما قد يستعصي على القارئ العربي⁴ ."

¹ ميشال أريفيه، البحث عن فيرديناند دوسوسير، المرجع السابق، ص 16

² ميشال أريفيه، البحث عن فيرديناند دوسوسير ص 16

³ المرجع نفسه، ص 16

⁴ المرجع نفسه، ص 17

إن المطلع على هذا الكتاب يجزم بجديد البحث اللساني ميشال أريفيه بحث عن فيرديناند الأصل، في ضوء مخطوطاته المكتشفة، فقدك خلاصة معرفته وما توصل إليه غيره من جديد حول الفكر السوسيري الأصل، و بترجمة هذا الكتاب إلى العربية بفضل محمد خير الدين البقاعي و نادر سراج يكون القارئ العربي قد حظ بترجمة تضيف لزاده المعرفي الكثير حول سوسير الذي شغل الباحثين و الدارسي حيا و ميتا، إن ميشال أريفيه كان مواكبا للسوسيرية الجديدة فما إن تم إصدار نشرة (2002) بفضل سيمون بوكي و رودولف أنغلر انكب على هذا العمل و أيضا البقاعي وسراج اتاح لهم الفضاء الاتصالي الراهن مواكبة السوسيريه الجديدة.

إن الذكاء الاصطناعي بكل ما يقدمه من خدمات الإتصال والتواصل و الرحمة و التدقيق ساهم بشكل فعال في البحث اللساني عامة و تطور الترجمة اللسانية العربية خاصة.

ثانيا : قراءة في كتاب فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته ،لويك دوبكير-ترجمة ريما بركة

1-2 : بطاقة فنية للكتاب

_عنوان الكتاب :فهم فيرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات

_المؤلف :لويك دوبكير

_ترجمة : ريما بركة

_دار ومكان النشر : المنظمة العربية للترجمة، لبنان

_الطبعة : الاولى

تاريخ النشر : 2015 -09-30

_ عدد الصفحات : 319 صفحة

2-2 قراءة في محتوى الكتاب :

إن كتاب فهم فيرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات قد ضم مقدميتين، مقدمة لويك دوبكير وهذه المقدمة "خص بها هذه الترجمة العربية وحكى فيها جزءا من معاناة تأمل مخطوطات دوسوسير التي تمكن من خلالها من تعديل بعض أفكاره اللسانية، وتوضيح بعضها الآخر¹ « وبعدها مقدمة عامة للكتاب.

قسم الكتاب إلى ستة فصول وردت وعنونت كالتالي :

_ الفصل الأول : كل ما في اللسان تاريخ

_ الفصل الثاني : اللسان... نظام قيم أي شيء آخر

_ الفصل الثالث : مقاربات اعتباطية الإشارة

_ الفصل الرابع : اللسان ووعي الأشخاص المتكلمين

_ الفصل الخامس : واقع اللسان، اجتماعي قبل كل شيء آخر

_ الفصل السادس : لا بد من أنها سيميائيات

¹ خالد فهمي، فهم فيرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته، مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات، مراجعة نقدية، كلية الآداب، جامعة المنوفية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات و المعلومات، مج، ع3، سبتمبر 2018، ص332

إن الاهتمام والوعي الكبير لما صدر في هذا الكتاب موقعه الفكري في ثنايا اللسانيات المعاصرة الذي خاطب به دوبيكير أهداف ووظائف و منهجية فكر سوسير التي عالجت حقول معرفية كثيرة وواسعة يمكن اختصارها فيما يلي ¹ :

حقل السيميائيات : يمثل حفل علم العلامات (السيميائيات) الحقل المركزي الأوسع للمنجز دوسوسير ومن ثم لكتاب لويك دوبيكير إذ يقول في خاتمة كتابه في الصفحة 254 ' إنه السيميائيات، وهو علم الاشارات العام و تحتل اللسانيات فيه مركزا أساسيات، '

حقل الفيلولوجيا : يعيد هذا الكتاب الجديد الاعتبار الفيلولوجيا، ويمنحنا الثقة الكاملة في الخدمات المعرفية التي ما يزال يرعاها البحث الفيلولوجي

حقل تاريخ اللسانيات الحديثة : يوشك هذا الكتاب أن يكون فصلا مهما في تاريخ اللسانيات الحديثة، لأنه يتتبع تاريخ تطور الأفكار اللسانية في منجز المؤسس الحقيقي للسانيات في العصر الحديث

حقل انساق التأليف : يكشف هذا الكتاب عن استعادة نوع عريق من الأنساق التأليفية، كان فتشبا و شائعا بصورة ظاهرة في تاريخ العلم في حضارة العرب وهو نسق التأليف علي منوال 'الحاشية' وفي ختام الكتاب قدم مجموعة من النتائج المتواصل إليها حيث ويمنحنا كثيرا من التصويبات لكثير جدا من الآراء و الأفكار اللسانية التي شاعت و استقرت منسوبة إلى مؤسس اللسانيات المعاصرة و رائدها.

¹ ينظر، خالد فهمي، فهم فرديناند دوسوسير، وفقا لمخطوطاته ، مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات، ص 332-

لقد كان لويك دوبكير مواكبا للبحث اللساني متابعات للجديد، فقد اطلع على ماستجد حول مخطوطات سوسير، وكانت حصيلة اجتهاده هذا الإصدار المعنون ب : فهم فيرديناند دي سوسير وفقا لمخطوطاته وهو عنوان يوحي بجدية البحث عن الجديد الذي انكشف مع مخطوطات مشتل البرتقال سنة 1996.

وبفضل التواصل المعرفي وما قدمه الفضاء الاتصالي من خدمات وجد الباحث العربي حاضرا في اللسانيات الغربية مواكبا لها وبفضل جهد ريما بركة و بسام بركة و الترجمة التي اجتهد توصيلها بأمانة للقارئ العربي كان بين ايدينا هذا الإصدار الذي اضاف معرفة جديدة للقارئ العربي و جعله يفخم دوسوسير خلال لمخطوطاته.

المبحث الرابع : أثر الذكاء الاصطناعي في تطور ترجمه الكتابات

اللسانية.

أولا : أثره في مواكبة الترجمة للكتابات اللسانية العربية

ثانيا : أثره في تطور تقنيات الترجمة اللسانية

ثالثا : أثره في تطوير ترجمة المصطلح

المبحث الرابع : أثر الذكاء الاصطناعي في تطور ترجمه الكتابات اللسانية.

أولا : أثره في مواكبة الترجمة للكتابات اللسانية العربية

1-1 :الباحث العربي إزاء البحث اللساني الكوني :

إن علم اللسانيات علم يملك مكانة كبيرة بين العلوم خاصة العلوم الاجتماعية حيث تدرس اللغة و كل ما لو علاقة باللغة و تعتبر حاضنة منهجية و مفاهيمية لكافة و مختلف العلوم

إن الباحث العربي كان ولا يزال أحد اطراف البحث اللساني إذ أنه "يحدد موضوعه من مسار اللسانيات في مدرجين متراكبين أولهما راهن البحث اللغوي العربي من حيث الاهتمامات البحثية التي ينشغل بها الدارسون العرب، و الثاني هو مسار الدراسات اللغوية في العالم¹ ."

ويملك هذان المستويان معطيات ومساائل كثيرة وكبيرة حيث أن المستوى الأول "لا يتكافأ واقع الدراسات اللغوية العربية في المشرق والمغرب العربيين بحكم معطيات تتعلق باختلاف الأطر الحاضنة للمعرفة اللسانية² ". أما المستوى الثاني " يجد الباحثون العرب أنفسهم دائما محكومين بضرب من الإلتباع إزاء المنجز اللساني الأوربي و الأمريكي على نحو يضاهي تبعتهم الحضارية و الثقافية³ ". ومن هذا المنطلق يحدد الباحث العربي الأساس الذي ينتمي إليه إذا كان محلي فهو

¹ حسين السوداني، أولويات البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية و الشرعية في العالم العربي، اللسانيات في سياق اتصالي جديد، الرهانات و أولويات البحث ، مراكز ابن خلدون للعلوم الإنسانية و الاجتماعية ، قطر، 2020،

105،

² المرجع نفسه، ص 105

³ المرجع نفسه، ص 106

يتبع المشرق و المغرب أو إذا كان كوني فهو تابع للمنجز آت الأوربية و الأمريكية، إلا أن سير الإطارين يجب بالضرورة" أن يسير في خط يوازي البحث اللساني الكوني لكن علي نحو غير متزامن من جهة و دون انخراط حقيقي منتج على المستوى الكوني من جهة أخرى، و الذي ينجم عن ذلك تأخر البحث اللساني الكوني عن مواكبة المعاصرة له يعد تأخرت مضاعفات في السياق العربي، اذا التلقي تابع بالضرورة لمنشأ المعرفة¹.

ومع نهايات القرن التاسع عشر و مطلع القرن العشرين أصبح خط التوازي بين الدراسات اللسانية العربي و الدراسات اللسانية الغربية في سيرورة واحدة متقاربة حيث" يمكن رصد درجة التجديد في السياق العربي انطلاق من لخطتين منفصلين في تطور الدراسات اللغوية الحديثة الاولى هي القرن التاسع عشر وما ارتبط به من دراسات تطويرية و الثانية المتعرج السوسيري الذي نقل تلك المقربات التطويرية و ارس أسس المقربة الأنسة التي وطأة لمنشأ البنيوية بكل اتجاهات ها في مطلع القرن العشرين² ."

1-2 مواكبه الترجمة للكتابات اللسانية بفضل الفضاء الاتصالي الراهن.

إن ما يسمى بالذكاء الاصطناعي أحدث فارقا كبيرا في الاتصال و التواصل في كافة العلوم و من بين تلك للعلوم التي ارتقت به هي العلوم اللسانية حيث شكل" بعدها التواصل بمرجعيتيه : اللسانية الخاصة والسميائية العامة لأن أم القضايا إزاء ثورة التقنيات الاتصالي تكمن في رصد مكونات المفارق التي غدت تسم العلاقة بين المستقر الراسخ في من العلم اللساني من جهة و

¹ حسين السوداني، أولويات البحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية و الشرعية في العالم العربي، المرجع السابق،

ص 106

² المرجع نفسه ، ص 106

المتجدد المتلف من الظواهر من جهة أخرى¹ ". وبفضل الفضاء التواصل و الاتصالي الجديد" قد تطورت مناهج البحث مستمرة ما اتاحتها اللسانيات من أدوات بحث علمي في المستويان المنهجي والمفاهيم، و لئن ارتبطت المقربات المستثمر للسانيات على الوصفية في تناول الظواهر فإن تعصب المتسولين الأدوات اللسانية جعلهم يتعاملون مع هذه المعرفة كما لو أنها إزاء معرفة معيارية متكسلة و غير متطورة بتطور الظواهر² ". وعلي هذا الأساس و بفضل الذكاء الاصطناعي و تقنياتها في الاتصال والتواصل أصبحت اللسانيات معاصرة حيث " يجد الباحث أن المناهج التي واكلت صعود تيار البنيوية قد واكبت تطور الظواهر و الإبداع على نحو متواز و متوازن ولكن طبيعة الظواهر ولاسيما اللغوية منها، انها قلب فهي تتجدد و تتلف من كل قيد وتقدير فإن لم تتجدد المنظومة المنهجية والنقدية التي تدرس الظواهر اختل ما يسمى أن يكون عليه البحث علاقته الظواهر من حيث المواكب و الاستشراق معا³ ".

ثانيا : أثره في تطور تقنيات الترجمة اللسانية

1-2 : تطور التدقيق الإملائي و النحوي والتشكيل الآلي :

ساهم الذكاء الاصطناعي في تطور تقنيات الترجمة اللسانية من خلال تطوير التدقيق الإملائي و النحوي والتشكيل الآلي حيث أن " حوسبة اللغة العربية تتمثل في تقديم توصيف شامل و دقيق للنظام اللغوي تمكنه من مضاهاة الإنسان و كفايته و آدائه اللغوي ، فيصبح قادرا على تركيب اللغة وتحليلها، يمثل الرسم الكتابي ما ظهر منها و ما بطن، فيكشف الأخطاء الإملائية، ويبني

¹ حسين السوداني أولويات البحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية و الشرعية في العالم العربي، ص 140

² المرجع نفسه ، ص 140-141

³ المرجع نفسه ، ص 141

الصيغ الصرفية ويتعرف عليها في سياق الكلام¹ ". إضافة إلى ذلك" ينشئ الجمل الصحيحة، ويعرب كما يعرب الإنسان ويصحح النطق إذ عثر به اللسان فإذا ورد مثلاً عبارة (صوت مجعز) يحولها إلى (صوت مزعج) وتغيير صفاته إذا سمع قائلاً يقول (سباح الخير) بدلاً من (صباح الخير)... وما مشاريع المصحح الإملائي و (المعرب) و (المحلل الصرفي) إلا نماذج المحاكاة ما يختزنه الإنسان من أدلة الكفاية اللغوية، ونماذج و تطبيقات تمثل اللغة للحاسوب² ".

ثالثاً : أثره في تطوير ترجمة المصطلح

إن الذكاء الاصطناعي يمكن الاستفادة منه من خلال " المعالجة الآلية للحاسوب أو شبه آلية للمصطلحات و للمفاهيم اللغوية في اللغة العربية بما له من قدرة و يسر علي التطبيق بكفاءة وفاعلية إذا توفر في المصطلح اللغوي. خاصة. وصف محدود ودقيق جوانبه التركيبية و الصرفية و الجلابية والزمانية و المكانية و كل ما يتعلق به من الناحية المعرفية ، بما يضمن الالمام بمعرفة الفكرة والطريقة في المعالجة بكافة أنواعها³ ". وهذه الأنواع تتمثل في" التحليل و الإحصاء و التوليد اللغوي للنصوص و الترجمة للمصطلحات اللغوية مع ما تمتاز به معالجة و سائل الذكاء الاصطناعي من ميزات و السرعة والتخزين اللامحدود و الحوسبة و الدقة بما يكفل تطبيقاً علمياً حاسوبياً في معالجة مشكلات المصطلح اللغوي و ما يحتويه من قواعد لغوية نحوية و صرفية دلالية و معجمية. وهو ما يفيد في بنوك المصطلحات اللغوية و قواعد البيانات المحمية و التدقيق

¹ بالحسين سليمان، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث اللساني العربي، اللغة العربية و برامج الذكاء الاصطناعي الواقع و الرهانات، أعمال الملتقى الوطني (ج1) الجزائر، منشورات المجلس 2020، ص60

² المرجع نفسه، ص60

³ عامر صلال راهي الحسناوي، أمانة فهمي محمد أحمد، الذكاء الاصطناعي في ترجمة المصطلح اللغوي العربي، اشكاليات و حلول الإشعاع، مجلد 9، عدد 1، جوان 2022، ص186

اللهجي و الهجائي و الفهم الآلي للكلام و البرمجيات اللغوية الحاسوبية كافة¹ . بواسطة الذكاء الاصطناعي أصبح من السهل العمل في المصطلح العربي حيث " بات من اليسير خدمة المصطلح اللغوي العربي في الجمع و الترتيب و التصنيف و التفرغ و التنوع و التنظيم و التتميط و حذف الحشو المكرر و التدقيق و التحليل و الشرح والتفسير و التوثيق والمقابلة و الترجمة وعمل خرائط ذهنية و إحصاءات رياضية و تغذية قواعد البيانات و إدارتها و برمجتها و تطويرها و تحديثها و توحيدها، مع إمكانية عالية للقدرة التخزينية الهائلة و السهولة و اليسر في الحفظ و النشر وغيرها من عمليات معالجة المصطلحات في ظل الأطرش و المعايير العلمية المتفق عليها² . إضافة إلى ذلك فإن الذكاء الاصطناعي" يلبي حاجة المصطلح اللغوي العربي المعيار الدقة و حل مشكلة التعدد اللهجي والتطور مرحبا التاريخي و الاختلاف البيئي و الاجتهاد الفردي في توحيد المصطلح اللغوي وإيجاد المكافئ الأنسب و إنشاء البنوك المصطلحية اللازمة سواء أكانت بنوكا لفظية أم مفهومة أو مزدوجة³ .

¹ عامر صلال راهي الحسناوي، المرجع نفسه ، ص186

² عامر صلال راهي الحسناوي، آمنة فهمي محمد أحمد، الذكاء الاصطناعي في ترجمة المصطلح اللغوي العربي،

المرجع السابق ، ص 186

³ المرجع نفسه، ص187



وبعد إتمام بحثنا الذي جمع بين الذكاء الاصطناعي و الترجمة اللسانية و علاقة التأثير بينهما في تطوير علم اللسانيات توصلنا الي جملة من النتائج المتمثلة في مجموعة من النقاط التالية :

- إن الذكاء الاصطناعي يعتبر أحد فروع اللسانيات الحاسوبية و قد ساهم في تطور العلوم
- تطورت الالة عبر الزمن و التاريخ إذ أصبحت تحاكي الذات البشرية و تنفسها في إنجاز المهام و القدرات
- إن الترجمة إحدى الآليات التي ساهمت في نقل و تبادل الخبرات و المعارف مما ساهم في تطور العلوم إضافة الي معرفة الحضارات و التعرف على الثقافات
- إن اللسانيات علم يدرس اللسان البشري في مختلف مستوياته (صوت، صوت، تركيب، دلالة) و الترجمة تحافظ عليها إذ تربط بينهم علاقة ترابط وثيقة ووطيدة
- إن الترجمة الآلية تخاطب و تنافس الإنسان و هي إحدى فروع اللسانيات الحاسوبية، تطورت عبر حقب زمنية متنوعة و شكلت نقلة نوعية في تطور العلوم
- يعتبر كتاب " محاضرات في اللسانيات العامة" لفرديناند دي سوسير من أهم الكتب و المصادر في علم اللسانيات، إذ تنوعت و اختلفت الترجمات منذ صدوره
- إن التلقي العربي لكتاب " محاضرات في اللسانيات العامة" شبه متأخر بالنسبة لبداية صدوره
- تعددت الترجمات العربية للكتاب و لكن الترجمة التونسية لصالح القرمادي و محمد الشاوش و محمد عجينة كانت الأقرب و الانجع
- ظهور ما يعرف مخطوطات سوسير التي شكلت طفرة نوعية في علم اللغة
- إبداع الباحث اللساني العربي في ترجمة مخطوطات سوسير و مواكبة اللسانيات العربية للسانيات الغربية

- إن الذكاء الاصطناعي و ما يقدمه من خدمات و تقنيات جعل من الباحث العربي مواكبا و ماصرا لكل إصدارات العلوم
- سهل الذكاء الاصطناعي علي الباحث عملية البحث و توفير المعلومات و الجهد و الوقت
- ساهمت الترجمة الآلية في توطيد المصطلح اللساني و تقريبه و حصره، إذ تعتبر مرجعا أساسيات للعديد من المترجمين.

الذكاء الاصطناعي وأثره في تطور الترجمة اللسانية



المراجع العربية :

- جان ديك، دليل الطالب في الترجمة، مكتبة نجيب، مصر الجديدة، ط1، 1984
- حافظ اسماعيل علوي، اللسانيات في الثقافة العربية المعاصرة، دراسة تحليلية نقدية في فضاء التلقي و اشكالياته، دار الكتاب الجديد المتحدة، بيروت، لبنان، ط1، 2009
- حسين السوداني، أولويات البحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية و الشرعية في العالم العربي، اللسانيات في سياق اتصالي جديد، الرهانات و أولويات البحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية، قطر، 2020
- خولة طالب ابراهيمي، مبادئ في اللسانيات، دار القصة، الجزائر، ط2، 2006
- ركس نايت، الذكاء الاصطناعي و مقاييسه، مكتبة النهضة العصرية للنشر و التوزيع، د ط، 2018
- روبرت، ج، سرتبرجسكوت باري كوفمان، دليل جامعة كيمريدج، الرياض، ط1، دت
- سعيد بوطاجين، الترجمة و المصطلح، منشورات الاختلاف و الدار للعلوم، الجزائر، لبنان، ط1، 2003
- سيف الحسيني، دراسة في الترجمة و التعريب، عضو جمعية المترجمين و اللغويين، 2010 – 2011
- صالح القرمادي، محمد الشاوش، محمد عجينة، دروس في الألسنية العامة، دار العربية للكتاب، تونس، 1985
- عادل عبد النور، مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم التقنية KACST، السعودية، 2005

- عز الدين محمد نجيب، أسس الترجمة translation من الانجليزية الى العربية و بالعكس، مكتبة ابن سينا، للطبع و النشر و التوزيع ،مصر الجديدة، القاهرة، ط5، 2005
- الفضلي صلاح، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتل، مصر، ط 1، 2018
- مجمع اللغة العربية، معجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط 4، دت
- محمد زكي خضر، الترجمة الآلية في خدمة اللغة العربية، كانون الأول، 2018
- محمد عناني، نظرية الترجمة الحديثة، مدخل الي مبحث دراسات الترجمة، توبار للطباعة، القاهرة، ط1، 2003
- مختار زاوي ،دوسوسير من جديد ، ابن النديم للنشر و التوزيع الجزائر ،وهران – دار الروافد الثقافية ناشرون ،لبنان، بيروت، ط1، 2017
- مروان البواب ،الترجمة الآلية
- ابن منظور ،لسان العرب، دار صادر، بيروت، المجلد 12، دت
- ميشال أريفيه ،البحث عن فيردينانددوسوسير ،تر محمد خير الدين البقاعي، مراجعة نادر السراج، دار الكتاب الجديدة المتحدة ،ط1، 2009
- وليد محمد السراقبي، الأسنية و مفهومه مبادئها المعرفية و دارسها، بيروت لبنان، العتبة العباسية المقدسة، المركز الإسلامي للدراسات الاستراتيجية، ط1، 2019

المجلات و المقالات :

- بالحسين سليمان، دور الذكاء الاصطناعي في تطوير البحث اللساني العربي، اللغة العربية و برامج الذكاء الاصطناعي الواقع و الرهانات، أعمال الملتقى الملتقى الوطني (ج1) الجزائر، منشورات المجلس 2020.
- بسام بركة ،الترجمة الي العربية، دورها في تعزيز الثقافة و الهوية، مجلة تبين، الجوحة قطر، العدد1، 2012
- جمال علي الذهاب، حاجة البشر الي ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة إبداعات تربوية، العدد 10، 2019
- حسين السوداني ، أثر فيرديناند دي سوسير في البحث اللغوي العربي ،التلقي العربي للسانيات ،مجلة تجسير ،المجلد 2 ، العدد1 ،تصدر عن مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية و الاجتماعية ،دار نشر جامعة قطر ،2020
- حسين السوداني ،ترجمة المصطلح و توطين اللسانيات مثال الترجمات الخمس لروس فيرديناند دي سوسير ،مجلة علمية ،محكمة تصدر عن الملك عبدالله بن عبدالعزيز الدولي لخدمة اللغة العربية، العدد 7، 2018
- حسين السوداني، أولويات البحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية و الشرعية في العالم العربي، اللسانيات في سياق اتصالي جديد، الرهانات و أولويات البحث ،مراكز ابن خلدون للعلوم الإنسانية و الاجتماعية ،قطر، 2020
- خالد فهمي، فهم دوسوسير وفقا لمخطوطاته ،مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات، كلية الآداب، جامعة المنوفية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات، العدد 3،سبتمبر 2018

- خليفة بن الهادي المساوي، الذكاء الاصطناعي و حوسبة اللغة العربية، حوسبة اللغة العربية، واقع و آفاق، مجلة مدارات في اللغة و الادب الصادرة عن مراكز مدارات للدراسة والأبحاث، تبسة، الجزائر، المجلد 1، العدد 5، 2021
- صدام حسين، كاظم حسن المفرجي،. العلاقة بين الذكاء و الإبداع في المنظور الإسلامي، الجامعة العراقية، كلية العلوم الإسلامية، مجلة مداد الأدب، العدد 12
- عامر صلال راهي الحسناوي، آمنة فهمي محمد احمد، الذكاء الاصطناعي في ترجمة المصطلح اللغوي العربي ، اشكاليات و حلول، الإشعاع، مجلد 9، عدد 1، جوان 2022
- كبير زهيرة ،الترجمة الآلية واقع و آفاق، مجلة الترجمة واللغات، مجلد 17، العدد1، 2018
- لامية قداش ،دوسوسير بين التمثل الغربي و التلقي العربي ،دراسات معاصرة ،المركز الجامعي تسمسليت الجزائر ،المجلد 4 ،العدد1 ،2020
- محروس السيد بريك، التلقي العربي الزاهن سوسير في ضوء مخطوطات المكتشف ،مجلة الواحات للبحوث و الدراسات ، المجلد 1،العدد 2، 2017
- نفين فاروق، الآلة بين الذكاء الطبيعي و الذكاء الاصطناعي، جامعة عين الشمس، كلية النبات و العلوم. و التربية، مجلة البحث العلمي في الآداب، مجلد 3،العدد13، 2012
- وفاء بن تركي، نصر الدين سمار، اختيار أداء النظام الترجمة الآلية الاحصائية Moses المكيف لدعم الثنائية اللغوية انجليزي - عربي، مجلة RISI بئر مرادر الجزائر، مجلد 20، عدد 2، 2013

المحاضرات و الرسائل الجامعية :

- بوداح عبد الجليل، استخدام الأنظمة الخبيرة في مجال اتخاذ قرار منح القروض البنكية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر ، 2007
- خالد خليل هويدي، نعمة الجاهشطالي، محاضرات في اللسانيات، سلسلة محاضرات علي وفق مقررات اللسانيات في الجامعات العراقية، بغداد، 2015
- ابن عزوز حليلة، محاضرات في مقياس الترجمة اللسانية، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر ، 2021-2022

المراجع الأجنبية :

38-Eugene charniak, drew medermott, Introduction to artificial Intelligence
Addison Wesley, 1985

المواقع الإلكترونية :

- السيرة العلمية للأستاذ الدكتور مختار زاوي : https://archive.org/de/tails/20221026_20221026/mode.14p
- شمس نسيب، الذكاء الاصطناعي و تداعيات المستقبلية علي الإنسان، 2019 متاح علي : <https://www.shorouknews.com/mobile/columns/view.8662ad106792>
- مختار زاوي، المركز العربي للأحداث و دراسة اللسانيات ،المكتبة الإلكترونية. .

المخلص :

يواكب الإنسان في عصرنا الحالي ما يعرف بالعولمة و التطور التكنولوجي خاصة الذكاء الاصطناعي و تقنياته فقد طغى على جميع الميادين و المجالات و اللسانيات كعلم من العلوم اخذت نصيبها من هذا التطور خاصة في مجال الترجمة اللسانية، وما أحدثه الذكاء الاصطناعي في هذا الميدان من تغيرات ساهمت في ارتقاء اللسانيات العربية و مواكبتها للسانيات الغربية و فتحت المجال للباحث العربي في التعمق و التوسع في علم اللسانيات العامة ووضع بصمته فيها.

In our current era, man keeps pace with what is known as globalization and technological development, especially artificial intelligence and its techniques. It has overshadowed all fields and fields, and linguistics as a science has taken its share of this development, especially in the field of linguistic translation, and the changes that artificial intelligence has brought about in this field have contributed to the advancement of... Arabic linguistics and its parallels with Western linguistics. It opened the way for the Arab researcher to delve deeper and expand into the science of general linguistics and to leave his mark in it.