

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أبو بكر بلقايد
UNIVERSITÉ DE TLEMCEN



كلية الآداب واللغات
قسم اللغة والأدب العربي

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في اللغة والأدب العربي

تخصص: لسانيات

الموضوع:

المصطلحات الحاسوبية
(جمع ودراسة وتحليل)

إشراف: أ.د. بناصر أمال

إعداد الطالب (ة): واجي رشيدة

لجنة المناقشة

رئيسا	د/ ديدوح عمر	أ.الدكتور
ممتحنا	د/ الهادي شريفني	أ.الدكتور
مشرفا مقرررا	د/ بناصر أمال	أ.الدكتورة

العام الجامعي : 2017-2016/1439-1438

* كلمة شكر *

أحمد الله تعالى الذي حمد نفسه قبل أن يحمده الحامدون و نرجوه الصفح و العفو عنا
الشكر أولا لله عز
و جلّ على المنن العظام و العطايا الجسام و صل اللهم على نبينا و حبيبنا محمد صلى الله عليه
و سلم . كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذة قسم اللغة و الأدب العربي و خاصة الأستاذة
المشرفة د. بناصر أمال التي لم تبخل عليا بنصائحها ، و تقديم لي يد العون
و المساعدة ، و إسداء النصائح ، و إرشادي إلى ما فيه الخير لي و لمذكرتي و أرحو من المولى أن
يثيبها خير الثواب.

إلى كل من شجعني و حفزني على متابعة البحث ، و أمدني
بالمساعدة من قريب أو من بعيد ولو بكلمة طيبة.
إلى الأساتذة المناقشين الذين شرفونا بحضورهم و تحملهم عبء
قراءة مذكرتي هاته فالشكر الجزيل و العرفان و التقدير لكل
هؤلاء.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من أسهم في إخراج هذا
البحث العلمي إلى حيز النور.

واجي رشيدة

* إهداء *

أهدي هذا العمل إلى من شحناني بشحن الصبر و الأمل ، من علماني أن الحياة كد و جد و عمل من أعطاني يد العون و هما بأمس الحاجة إليها ، إلى وليا أمري الكريمين أطال الله في عمرهما .

إلى سندي في الحياة إخوتي 'محمد و زوجته خليدة و ولد أخي عبد الله' ، 'فؤاد و زوجته

رقية' ، اختي فاطمة الزهراء و ابن عمي واجي إبراهيم ، إلى عائلة موساوي وأخص بالذكر الأم صليحة

والوالد محمد سارة وابنيها (محمد و ملاك) ، واخواتي ابتسام ، و أميرة اللاتي اتمنى لهما النجاح في حياتهما

اليومية و الدراسية ، وسلمى و ياسين و فريد و إلياس و زكريا و فراح و بن عودة و فاطمة الزهراء و

أكرم ولا انسى البراعم والكتاكت الصغار 'كميليا و أيوب' ، إلى كل عائلة بوعلام مومن ، و غيات اينان

، و عائلة تركية دردرى خاصة ابي جمال ، وصورية ، و عائلة لوكيدي ، و عائلة بن قادة و بن دحمان بدون

إستثناء و محمد و سلسيل

و مريم . إلى صديقاتي في العمل : 'أمال ، زهرة ، هودا ، أسماء ، فتيحة ، فاطمة ، وأخص بالذكر ربة العمل

قهال و عليان نوال ، و سعاد و رشيدة ، ولا أنسى الذكور امين إسماعيل ، بلال ، يحيى ، ميلود .

إلى من قاسمني حلو و مر الحياة الجامعية .

إلى جميع أساتذتي الكرام الأحياء منهم و الأموات و خاصة الأستاذ الدكتور 'هشام

خالدي' رئيس التخصص الذي أحصه بالشكر و العرفان لما قدمه لي طيلة فترة الدراسة ، و إلى

كل من يقرأ هذه المذكرة .

إلى كل زملائي و زميلاتي إلى كل طلبة و أساتذة قسم اللغة و الأدب العربي بجامعة

تلمسان .

الشكر أولاً لله عز و جلّ ' فهو المعين الأول ، و الأخير نحمده حمدا كثيرا مباركا،
و أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة المشرفة "بناصر آمال" التي لم تبخل عليا بنصائحها ،
و تقديم لي يد العون و المساعدة ، و إهداء النصائح ، و إرشادي إلى ما فيه الخير لي و لمذكرتي
و أرجو من المولى أن يثيبها خير الثواب.
إلى كل من شجعني ، حفزني على متابعة البحث ، و أمدني بالمساعدة من قريب أو من بعيد
ولو بكلمة طيبة.
إلى الأساتذة المناقشين الذين شرفونا بحضورهم و تحملهم عبء قراءة مذكرتي هاته فالشكر الجزيل
و العرفان و التقدير لكل هؤلاء.
أتوجه بامتناني و شكري إلى أستاذي الفاضل "د. ديدوح مراد" الذي شرفني بإدارة هذا البحث
المتواضع و لم يبخل علي بآرائه السديدة و توجيهاته القيمة.
كما أتقدم بالشكر الجزيل و العرفان للسادة الأساتذة الأفاضل أعضاء اللجنة المناقشة
الموقرين على قبولهم قراءة هذه المذكرة و تصويبها و إلى كل من أسهم في إخراج هذا البحث
العلمي إلى حيز النور.

إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل

واجي رشيدة

مقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على خلق الله محمد بن عبد الله و سلامه على عليه؛ وعلى آله وصحبه و بعد:

فقد كنت أقوم ببحوث موسمية طويلة دراسية في قسم اللغة و الأدب العربي في مقياس "اللسانيات" ، فلاحظت أن حظ اللسانيات الحاسوبية ضئيل بالقياس إلى اللسانيات التطبيقية ، و اللسانيات الوظيفيةواللسانيات العامة، في جميع فنونها و أغراضها ، فدفعتني الرغبة و الميل إلى الإسهام بقسط من الدراسة لجانب من جوانب هذا التخصص. فأثرت أن يكون عنوان بحثي "المصطلحات الحاسوبية (جمع و دراسة و تحليل)" على الرغم من تأخر ظهوره في البلدان العربية نظرا لعدة أسباب إلا انها أثبتت وجودها و حضورها بشكل كبير إذ أمكن لها أن تطرح بعض القضايا الهامة التي عاجلت موضوعات مثيرة في الطرح العلمي ، و التكنولوجي، و الثقافي في التعريف بالإمكانات التي يقدمها الحاسوب لمعالجة اللغة العربية بوصفها لغة طبيعية، وخاصة في المجالين البحثي والتعليمي، كما يتعرض للطريقة التي يجب اتباعها لإدخال اللغة العربية إلى الحاسوب، بهدف إقامة الحوار بين الإنسان والآلة باللغة العربية وقد تبين أنه كلما تطورت تقنيات الحاسوب ازداد قربا من محاكاة دماغ الإنسان في طريقة عمله وفي طريقة تفكيره وتعبيره، مما يفرض وجود دور كبير للغة في هذه المجالات كلها.

أما حصري الكبير على الخوض في هذا الموضوع ،فقد تواجدت عدّة دوافع أحالتني إلى البحث منها :

أنّه لا يمكن لنا أن نبنى مجتمع معرفةٍ بغير اللغة العربية؛ فهي وسيلتنا الرئيسة في نقل المعرفة، وتوليدها واستيعابها، وحفظها وتوثيقها، ونشرها وتعميمها، وتوظيفها.

يجب أن نتعد قدر الإمكان عن إستخدام المصطلح بلفظه الإنجليزي أو الفرنسي ، و نحاول في المقابل الإبداع في إيجاد الكلمة العربية الأصيلة المقابلة لإثارة الموضوع و فتح المجال لبحوث أخرى من أجل التوسع في هذا الطرح .

مقدمة

أنَّ ترقية العربية وبحوثها عامل مهم وحاسم في تهيئتها لتكون لغة العلم والمعرفة. أنَّ اللسانيات الحاسوبية العربية هي الأساس الذي تقوم عليه أي ثورة معرفية في الوطن العربي، وأنها وسيلتنا الرئيسية في جسُر الفجوات المعلوماتية التي تفصلنا عن دول العالم المتقدم.

ومن الصعوبات التي واجهتني عند إنجاز هذه المذكرة هي : ورود كثير من الدراسات والأبحاث في مراجع بحوث أخرى، وصعوبة تحصيلها من أقطار عربية متعددة. ضف إلى ذلك صعوبة إيجاد عدد كبير من البحوث والدراسات المنشورة على الإنترنت؛ إما لأن هذه المواد محفوظة ومحمية ولا يمكن النظر إلا في العنوان وأحياناً قليلة يُسَمَحُ بقراءة الملخّص دون طباعته، وإما لأن هذه المواد عبارة عن وقائع مؤتمرات عقدت في دول أجنبية (فرنسا وكندا واليابان و أمريكا)، أو منشورة على مواقع شركات أجنبية لا يمكن النفاذ إليها إلا بشرائها ، ضف إلى ذلك أن إقتناء الكتب يكلفني الجهد والوقت للحصول عليها، لكن هذه الصعوبات لم تقف عائقاً أمام إنجازي لهذا العمل، ومن خلال ما سبق حاولت الإجابة على الإشكال التالي:

- فما هي اللسانيات، و ما ارتباطها بالحاسوب؟ ما هو دور للسانيات الحاسوبية ما أهمّ المباحث فيها و ما هي آفاق الاشتغال على اللسانيات الحاسوبية العربية و أهم ما توصلت إليه؟ ومن أهم المصادر التي إستندت إليها في بحثي هذا:
- العربية في اللسانيات التطبيقية لعناتي وليد.
 - العرب و العربية في عصر الثورة الحاسوبية لفداء ياسر الجندي .
 - اللسانيات و منطق اللغة الطبيعي لفنيني عبد القادر .
 - مبادئ اللسانيات لأحمد محمد قدور.
 - مباحث في اللسانيات لأحمد حساني.
 - اللسانيات العامة وقضايا العربية لمصطفى حركات.
 - اللغة العربية و اللسانيات المعاصرة لماشطة مجيد عبد الرحيم .
 - المبرق قاموس موسوعي للاعلام و الاتصال لمحمود ابراقن.
- فارتأيت أن أقسم بحثي هذا إلى مقدمة، مدخل ثم ثلاثة فصول و خاتمة.

مقدمة

فتطرق في مدخل هذه المذكرة للأهمية اللسانية الحاسوبية بشكل عام ، فكان الفصل الأول بعنوان: اللسانيات و الحاسوب ، وفيه ثلاث مباحث:

المبحث الأول: يتضمن تعريف اللسانيات و مفهوم اللسانيات الحاسوبية لغة واصطلاحا ، دورها و مراحل تطورها ، أما المبحث الثاني : فتضمن دور اللسانيات الحاسوبية في بناء مجتمع المعرفة ، تناولت فيه موضوع العربية لغة المعرفة ، بالإضافة إلى تعريب الحاسوب و مترلته في دعم العربية ، وعنوانت الفصل الثاني : باللسانيات و الحاسوب الذي أبرزت في مبحثه الأول: تعريف المصطلخة واصطلاحا ، أما المبحث

الثاني :تناولت فيه مفهوم المصطلحات الحاسوبية ، ثم الفصل الثالث : الذي حدّدت فيه جمع و دراسة المصطلحات الحاسوبية و تحليلها .

وأيت في الأخير إلى خاتمة تكون كالمعتاد عصارة و زبدة لما أوردته في طيات البحث ، وجمعت فيها أهم النتائج التي توصلت إليها من خلال بحثي هذا ، ثم فهرس لقائمة المصادر و المراجع التي لجأت إليها من خلال معالجاتي لموضوع البحث ، وأعترف أن ما أنجزته في هذا العمل المتواضع لا يزال مشروعاً قابلاً للكثير من التوسيع و التعديل ، أما بحثي فقد إتبعته فيه منهجية تبين أهم جوانب هذا الموضوع ، وهو

المنهج المنهج التحليلي الوصفي اللساني المعتمد في دراستي ولكن مهما كان المنهج اللساني

المستخدم في دراسة هذه المواد اللغوية فإنه لا بد من تخزينه في الذاكرة الإنسانية ذات الصفات

المحدودة و القصيرة ، و الواقع أن هناك صعوبات كثيرة ناجمة عن استخدام التخزين في الذاكرة

البشرية ، ولضيق الوقت إقتصر على بعض الأفكار المهمة التي أشارت إليها أستاذتنا المشرفة ،

والتي أحاطتني بنصائحها وإرشاداتها ، و مساعدتها التي كانت خير عون في إنجاز مذكري هذه ، و

ختاماً أحمد الله عزّ

و جلّ ، وأشكره عدد خلقه و رضا نفسه و زنة عرشه و مداد كلماته على توفيقه لي في إنجاز هذا

البحث المتواضع ، أرجوا أن ينال عملي هذا كل القبول و الرضا وأن أكون قد بلغت القصد من

مقدمة

وراء البحث، فإن أصبت فمن الله وإن أخطأت فمن نفسي و من الشيطان فإن وفقني الله فالحمد والشكر له و إن أخفقت فألتمس العذر ، وما هذا قصدي، و ما الكمال إلا لرب العالمين .
و لا يفوتني، قبل الإنتهاء من هذه المقدمة، أن أعرب عن شكري العميق لأستاذتي المشرفقا أ.دبناصر أمال" التي بذلت جهودا كبيرة لمسفي توجيهاتها العلمیة، و نصائحه السديدة ،
و لم تتوان البتة في مراجعة عملي في جميع أطوار إنجازة، كما أن تشجيعاتها المتواصلة حفزتني على البحث و الخروج من هذه المغامرة العلمیة بأقل الأضرار.

تلمسان يوم :

الأحد: 21 ماي 2017

الموافق ل : 24 شعبان 1438 هـ

الطالبة : واجي

رشيدة.

بدأت الدراسات اللسانية الحاسوبية تشغل حيزاً كبيراً من إهتمام المشتغلين في حقل اللسانيات اللغوية و البرمجيات الحاسوبية في الآن ذاته ، ذلك أن ثورة الاتصالات الرقمية وصلت إلى أماكن قصية في هذا العالم ، و اللغة واحدة من الحقول التي طالتها تلك الثورة من خلال تعدد تطبيقات اللسانيات الحاسوبية و تعدد استخداماتها ، و بدأت البحوث والدراسات النظرية و برامجها التطبيقية تنتشر في كثير من المعاهد و الجامعات و تلتقي هذه البحوث والدراسات على طموح عريض يتمثل في تحقيق التخاطب بين الإنسان و الحاسوب ، وإذن يكون الحاسوب بما يستودع من معارف الأمم و منجزاتها في إدارة شؤون الحياة و تطوير العلوم و تقنياتها أداة الإنسان في امتلاك حاضره و استشراف مستقبله".¹ و منه يمكن القول أن اللسانيات الحاسوبية علم يربط بين اللسانيات linguistics وعلوم الحاسوب computer science وهو مجال ينتمي إلى مجالات الذكاء الاصطناعي يسعى إلى محاكاة الآلة للغة الطبيعية البشرية وبذلك يسعى المبرمجون جاهدين إلى توضيح العلاقة بين الشكل في الجملة أو الكلمة والمعنى الذي يحمله هذا الشكل و"تكوين تلك العلاقة بصورة آلية".² وللسانيات الحاسوبية عدة مسميات منها الهندسة التكنولوجية للغة الطبيعية natural language و أيضا علم اللغة الحاسوبي computational linguistics وهو من العلوم الحديثة التي تستخدم فيها الحواسيب لمعالجة اللغة الطبيعي natural language آليا وترجمتها إلى لغات أخرى ولذلك له أهمية كبيرة في لغتنا الأم "اللغة العربية" ، ومن هنا برز سؤال مهم "هل المدخل في تناول الموضوع هو اللغة و يأتي بعده الحاسوب؟ أم الحاسوب و تتبعه اللغة؟ إن البدء من اللغة هو المدخل المنطقي... ، و يجيء متسقاً مع منطق التسلسل الزمني بالإضافة إلى مبادئ النظم التي "تفرض الإنطلاق من مادة الموضوع هيئة لإقامة النظم و تحديد مجالات التطبيق".³

إن مصطلح أو علم اللسانيات الحاسوبية هو علم يلم الشمل بين علمين قد تبدو المسافة بينهما متباعدة ، هما علما "اللسانيات" و "الحاسوب".⁴

¹ - الموسى ، نهاد. ، 'العربية: نحو توصيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية'، المؤسسة العربية للدراسات والنشر (2000)، بيروت ص 47.

² - <http://knol.google.com/k/nahla-assem/computational-linguistics/12>

³ - علي ، نبيل 'اللغة العربية و الحاسوب'، مؤسسة تعريب ، الكويت - (1988) ، ص 15.

⁴ - احمد قدور ، 'مبادئ اللسانيات' دمشق سوريا ط2 - 1999 م ، ص 18.

وكانت الغاية القصوى من المعالجة الآلية للغات الطَّبِيعِيَّة عند الغربيين في بداية الخمسينات هي التَّرجمة الآلية ، وكان أكثر الباحثين بهذا الميدان مقتنعين بإمكانية تحقيقها و بقرب منالها وعقدت المؤتمرات الكثيرة من أجل ذلك في Mas. Cambridge في أكتوبر 1956 ، ثم في موسكو في مايو 1958 ، ثم في Los Angeles في فبراير 1960 ، و كان الحماس يعم جميع الباحثين ، و أوّل مختبر أخرج منهجا في الترجمة الآلية هو مختبر جامعة 'جورج تاون'، بل استطاع أن يطبقه بالفعل في 1961 ، وهذا بالتنسيق مع مركز البحوث التابعة لشركة IBM. وكانت هذه المحاولات لا تتجاوز "التَّرجمة الحرفية" ⁵.

إنّ من أقدم الاختصاصيين في الحاسوبيات الذين شعروا بأهمية التَّرويج الفعلي بين علوم الحاسوب وعلم اللّغة هو الباحث الأمريكي د-ج-هايس (D. G. Hays) و . فاينجف (V. Yngve) و يصرّح هذا الأخير أن التَّرجمة الآلية المناسبة هي التي تعتمد على "أوصاف بنيوية مناسبة للغات المترجمة منها واليها" ⁶ . ومنذ ذلك الوقت اهتم الباحثون بالنظريات اللغوية كأساس للمعالجة الحاسوبية للغات لقد كانت هذه النظرية تمهيدا لاستخدام تلك الصياغات في تصميم أنظمة حاسوبية تتعامل بلغة البشر حيث استفاد المختصون في علم الحاسوب من الصياغات الشكلية للغة التي وضعها علماء اللغة لتطبيقها حاسوبيا فوجود "الصياغة الشكلية الرياضية شرط لبناء التطبيقات الحاسوبية" ⁷.

ومع ظهور عصر النهضة التقنية في القرن العشرين الميلادي ، وبزوغ فجر جديد في تاريخ الحضارة البشرية باختراع الحاسوب، ثم تمكن المبرمجين من إحداث نقلة نوعية بالتعامل مع هذا الجهاز التقني عبر اللغات البشرية فضلا عن اللغات البرمجية؛ يزيد الإلحاح على أبناء العربية كي يلحقوا بركب الحضارة، ويواكبوا ما استجد في مجال تطويع الحاسوب الذي يعدّ ذروة التّقنيات الحديثة للتعامل مع اللّغة التي هي قمّة علوم الإنسانيات بإعادة توصيف قواعد العربية على نحو يتجاوز المعرفة التقليدية المتداولة في مجالس الدرس وقاعات المحاضرة، ويكون من شأنه أن يمهد لمبرمجي الحاسوب

⁵ - عبد الرحمان الحاج صالح ، 'بحوث و دراسات في اللسانيات العربية' الجزء الاول، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، 2007، ص 233.

⁶ - المرجع نفسه ، ص 280-289

⁷ - ينظر : عبد الرحمان الحاج صالح ، 'بحوث و دراسات في اللسانيات العربية' ، الجزء الثاني 2، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، د ط، 2007 ص

تمكين الحاسوب من معالجة اللّغة العربية معالجة آليّة تكشف عن دخائل البنية الدفينة للغة العربية، وتحدد خصائصها ذات "المغزى لأمر معالجتها آلياً".⁸

وقد حصل تأثير متبادل بين اللّسانيات 'علم اللّغة' وعلم الحاسوب في ميدان النظريات اللغوية، سواء كانت صرفية أو نحوية أو دلالية، وتوقيف عدد من التقنيات التي يصعب القيام بها دون الآلة، مثل الإحصاء والتخزين الذي يتطلب ذاكرة ضخمة قوية وهائلة..... مما أدى ل طرح تساؤلات وإفراز عدّت متطلبات جديدة، أدى بطبيعة الحال إقحام اللغة العربية على غرار غيرها من اللغات، ميدان الحاسوب وإدخاله من أوسع أبوابه. وهذا ليس بالأمر الهين بل استلزم شروط لتهيئة الأدوات الوصفية و الصورية الضرورية لجعلها قادرة على اقتحام هذا الأخير، ويكون هذا بصياغة نظريات لغوية ضمن قواعد وبيانات تكون مضبوطة لحوسبتها وفق برامج حاسوبية و المشكل المطروح في مثل هذه الدراسات يتمثل في البحث في قواعد اللغة (أو نحوها)، و البحث في مفردات اللغة

(أو معجمها)، فالبحث في هذين الميدانين مازال متعثراً، ومازلنا بحاجة إلى صورة شاملة للقواعد و الضوابط التي تجعل المعرفة النحوية، والمعرفة المعجمية قابلتين لأن تتخذا قاعدة للمعطيات في الحاسوب حيث يمكن توظيف هذه القواعد إلى جانب المجالات الصرفية و النحوية، أما بالنسبة لقاعدة المعطيات المعجمية فلا بد من تقياً المداخل المعجمية اللازمة و الكافية، إذن فاللسانيات الحاسوبية إذا اتخذت كدراسة تطبيقية تعتمد على مجالين اثنين: المعرفة اللسانية و المعرفة الحاسوبية، أي أنه هناك حوار بين اللساني و الحاسوبي.⁹ فالتقدم و تطوير مجال اللسانيات الحاسوبية متوقف على التعاون و التحوار المتين بين الطرفين.¹⁰

هكذا ظهر علم اللّسانيات الحاسوبية، أو "حوسبة اللّغة أو هندسة اللّغة"¹¹، وقد صحبته ثورة علمية حقيقية؛ أن دخول اللّغة مصاف العلوم المضبوطة شرط أساسي في معظم فروع اللّسانيات.

⁸- علي، نبيل 'اللغة العربية و الحاسوب'، مؤسسة تعريب، الكويت - (1988)، التمهيد، ص 1.

⁹- ينظر 'منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم الثقافية'، 'تقدم اللسانيات في الأقطار العربية'، وقائع ندوة جهوية أبريل 1987-الرباط، ط1، 1991، ص 25-26.

¹⁰- المرجع نفسه ص 26.

¹¹- علي، نبيل 'العرب و عصر المعلومات'، عالم المعرفة، رقم: 184 - ص 331

المبحث الأول: تعريف اللسانيات

أما إذا وضعنا مصطلح اللسان في ميزان المعاجم العربيّة، فإننا سنجد له مكانة رفيعة و تواجدا مكثفا، في جميع المعاجم التراثية و الحديثة، عكس مصطلح اللّغة، الذي لا وجود له في المعاجم العربيّة غير ما قيل أنّه جاء من اللّغو و اللّغي و هذا غير واف للاحتجاج به.¹ اللسانيات علم يتميّز عن باقي الدّراسات اللّغوية بامتلاكه مجموعة من الخصوصيّات المعرفيّة المتمثلة في المناهج و المفاهيم و المصطلحات الخاصّة، كما أنّه يتّسم بالموضوعيّة و العلميّة.

اللّسانيات هي الدّراسة العلميّة الموضوعيّة للّسان البشري من خلال الألسنة الخاصّة بكل قوم و يتجلى لنا من خلال هذا التعريف أن اللسانيات تتميز بصفتين أساسيتين هما: "العلمية والموضوعية"²

العلمية : نسبة إلى العلم، وهو بوجه عام إدراك الشيء كما هو عليه في الواقع، وبوجه خاص هو إتباع الطرق والوسائل العلميّة أثناء الدراسة والبحث(كالملاحظة، والاستقراء، والوصف، والتجربة... إلخ)

الموضوعية: وهي كلمة مشتقة من الموضوع ويقصد بها كل ما يوجد في العالم الخارجي في مقابل العالم الداخلي، أو هي بتعبير آخر التجرد من الأهواء، والميولات الشخصية أثناء الدراسة والبحث. وقد جاء في معجم اللسانيات 'لجون دي بوا' أن اللسانيات هي " العلم الذي يدرس اللغة الإنسانية دراسة علمية تقوم على الوصف، ومعاينة الوقائع بعيدا عن التزعة التعليمية، والأحكام المعيارية". وكلمة (علم) الواردة في هذا التعريف لها ضرورة قصوى لتمييز هذه الدراسة من غيرها، لأن أول ما يطلب في الدراسة العلمية هو " أتباع طريقة منهجية والانطلاق من أسس موضوعية يمكن التحقق من إثباتها"³.

والعلم (Science) هو الذي يهتم بدراسة طائفة معينة من الظواهر لبيان حقيقتها، وعناصرها

¹ - ينظر: عمار ساسي، اللسان العربي وقضايا العصر، د.ط، دار المعارف، بوفاريك الجزائر، 200، ص18.

² - "بن رزوق نصر الدين" "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع (1432هـ-2011م) ط 1 ص 6

³ - المرجع نفسه ص 7.

ونشأتها وتطورها ووظائفها، والعلاقات التي تربط بعضها ببعض، والتي تربطها غيرها، وكشف القوانين الخاضعة لها في مختلف نواحيها".⁴

المطلب الأول : اللسانيات لغة وإصلاحا

1- لغة : اللسانيات هي المصطلح العربي المقابل للمصطلح الفرنسي Linguistique المشتقة من لفظ اللسان الذي يقصد به في اللغة: النظام التقديري الاتصالي بين المجموعات والأفراد. كما يقصد به أيضا نسق الإشارات في جماعة إنسانية معينة⁵ وهذه القدرة الذهنية تتكون من جملة المعارف اللغوية تخص المعاني والمفردات والأصوات والقواعد تتولد⁶ وتنمو في ذهن المتكلم السامع فتمكنه من إنتاج وفهم عددا لا نهائيا من النصوص. و ترتبط هذه القدرة باستعداد فطري يساعد الطفل على اكتساب اللسان من البيئة اللغوية التي يعيش فيها بطريقة لاشعورية .

2- إصلاحا : يقصد باللسانيات العلم الذي يدرس اللغة التي يتكلم بها الإنسان، كما يدرس أيضا مدلول معنى المجموعات الناطقة، فهي تهتم باللغة كوسيلة للتعبير لكي تشرح ميكانيزماتها وطريقة اتصال الناس بعضهم ببعض.

فاللسانيات في أبسط تعريف لها هي: " دراسة اللغة على نحو علمي " ويشير (مارتيني A.Martinet) في هذا السياق إلى أن الدراسة اللغوية موضوعية وليست انطباعية، بمعنى أن اللسانيات لا تعترف بمبدأ الصواب المطلق، أو الخطأ المطلق؛ وإنما مقاييس الصواب والخطأ يحددها المجتمع والمستعملون لهذه اللغة. اللسانيات في اعتبار اللسانيين المعاصرين تهتم بنظام دلالي خاص هو النظام اللغوي، والعلم الذي يبحث في كل النظم الدلالية الأخرى عبر اللغوية فهو علم الأدلة أو "السيمياء" هي الدراسة العلمية للغة. (العلم **Science** هو بحث ظواهر معينة لبيان حقيقتها وعناصرها ونشأتها وتطورها ووظائفها وعلاقاتها وقوانينها. (هي دراسة اللسان في ذاته ومن أجله (دي سوسير" (La sémiologie). يقصد باللسانيات دراسة اللسان بطريقة علمية ، حيث يتم الاعتماد في هذه الدراسة على دراسة اللسان ودراسة الكلام . وقد عرف أندري مارتيني (André Martinet) اللسان

4- "حنيفي بناصر و مختار لزعر" اللسانيات منطلقاتها النظرية و تعميقاتها المنهجية "ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية-بن عكنون الجزائر ط3 2009 ص39'40.

بقوله: "إن اللسان هو أداة تبليغ"⁵ وعليها يعتمد في تحليل الخبرة الإنسانية التي تختلف من جماعة إلى أخرى، بحيث ينتهي التحليل إلى وحدات ذات مضمون معنوي وصوت ملفوظ وهي العناصر الدالة على معنى. **monèmes**. ويتقطع هذا الصوت الملفوظ بدوره إلى وحدات مميزة ومتعاقبة، وهي العناصر الصوتية أو الوظيفية **phonèmes** ويكون عددها محدودا في كل لسان وتختلف هي أيضا من حيث ماهيتها والنسب القائمة بينها باختلاف الألسن.⁶

* للسان دلالتان: العضو من جهاز التّلق LANGUE، واللّغة (الأصوات والرموز)

.LANGUE

- استخدم في القرآن الكريم لفظ اللسان بمعنى لغة في عدة مواضع، نحو: «وَلَقَدْ نَعَلْمُ أَنَّهُمْ يَقُولُونَ إِنَّمَا يُعَلِّمُهُ بَشَرٌ لِّسَانُ الَّذِي يُلْحِدُونَ إِلَيْهِ أَعْجَمِيٌّ وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ...»⁷ (النحل / 103)، «وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ رَّسُولٍ إِلَّا بِلِسَانٍ قَوْمِهِ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ فَيُضِلُّ اللَّهُ مَنْ يَشَاءُ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ...» (ابراهيم/04)⁸.

- واستخدم في الشعر العربي بالمعنى نفسه، في قول طرفة:

وإذا تلسنني ألسنّها إنني لست بموهونٍ غمرٍ؛ أي أكلّمها باللّغة التي تفهمها واللسان الذي تريده. وفي قول كثير: نمت لأبي بكر لسان تتابعت بعارفة منه فخصّت وعمّت....

- ففي هذه الشواهد جميعا استخدم اللسان مرادفا للغة.

- وفي الصياغة الصرفية: * لسانيات: نسبة إلى اللسان (مفردا)؛ وهو استخدام شائع في المغرب العربي.

* السنّية: نسبة إلى الجمع (السنة)؛ وهو استخدام شائع في المشرق العربي؛ يقابله في اللغة

الأجنبية. **linguistics – linguistique**: مصطلح اللسانيات يعني العلم الخاص بالدراسة الموضوعية للغة البشرية من خلال الألسن الخاصة بكل قوم، وهو مشتق من لسن بمعنى فصح

5- "حنيفي بناصر و مختار لزعر" اللسانيات منطلقاتها النظرية و تعميقاتها المنهجية "ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية-بن عكنون الجزائر ط3 2009 ص33.

6- "بن رزوق نصر الدين" "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع (1432هـ-2011م) ط1 ص10.

7- سورة النحل الآية 103.

8- سورة ابراهيم الآية 04.

واللسان في اللغة يحمل عدّة معاني منها: أداة بلع للطعام/عضو (آلة) للنطق/أداة للتعبير/لاتصال . لقد جاء مصطلح (اللّسان) في معجم لسان العرب لابن منظور، في قوله: " اللّسانُ: جارحة الكلام ، وقد يُكنّى بها عن الكلمة فيؤنث حينئذ؛ قال أعشى باهلة: إِنِّي أَتَّيْتُ لِسَانُ لَا أُسْرُ بِهَا مِنْ عَلْوٍ، لَا عَجَبُ مِنْهَا وَلَا سَخَرُ، قال ابن برّي: اللّسانُ هنا الرّسالة والمقالة؛ ومثله: أَتَّيْتُ لِسَانُ بِنِي عَامِرٍ، أَحَادِيثُهَا بَعْدَ قَوْلٍ نُكْرٌ".⁹ وهو يقصد به معنى الكلام والحديث.

أورد الراغب الأصفهاني مصطلح (اللّسان) في معجم مفردات ألفاظ القرآن في قوله: " لَسَنَ اللّسانُ الجارحة وقوتها، وقوله: وأحلل عقدة من لِسَانِي. يعني به من قوة لِسَانِهِ فَإِنَّ الْعُقْدَةَ لم تكن في الجارحة وإثما كانت في قوته التي هي النطق بها. ويقال: لكل قوم لِسَانٌ ولسنٌ، لا بكسر اللام أي اللغة، وقوله (واختلاف ألسنتكم و ألسنتكم)، إشارة إلى اختلاف اللغات و إلى اختلاف النغمات فإن لكل انسان نغمة مخصوصة يميزها، كما أن له صورة مخصوصة يميزها البصر.¹⁰ قال الإمام الجوهري في مصطلح اللّسان: " اللّسانُ جارحة الكلام... واللسن الفصاحة و قد لَسَنَ، فهو لَسَنٌ و ألسن و قوم لسن و فلان لسان القوم إذا كان المتكلم عنهم... و اللسن: اللغة واللسان جمعه ألسنة، وألسن و لَسُنٌ، و هو جسم لحمي مستطيل متحرك يكون في الفم ويصلح للتذوق والبلع والنطق هو مذكر وقد يؤنث ، إنّ الجوهري يربط بين اللسان و اللّغة.¹¹ وجاء في تعريف ديسوسير: "اللّسان هو رصيد يستودع في الأشخاص الذين ينتمون الى مجتمع واحد بفضل مباشرتهم للكلام. و هو نظام نحوي يوجد وجودا تقديريا في كل دماغ ؛ وبفصلنا اللّسان عن الكلام نفصل في الوقت نفسه ماهو إجتماعي عما هو فردي¹² و ما هو جوهري عما هو إضافي أو عضوي"¹².

⁹ ابن منظور (ت 713ه/1311م)، "لسان العرب"، جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأفرقي المصري أبو الفضل، ط1، دار صادر، بيروت، 2000، مادة لسن.

¹⁰ ينظر: عمار ساسي، "اللسان العربي وقضايا العصر"، ص20، نقلا عن معجم مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، دار الكتب العلمية، 2004، ص470.

¹¹ ينظر: عمار ساسي، اللسان العربي وقضايا العصر، ص20، نقلا عن: الجوهري اسماعيل بن حماد، تحقيق أحمد عبد الغفور عطار، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، د. ط. دارالعلم للملايين بيروت، لبنان ج2، ص442.

¹² شفيقة العلوي، 'دروس في المدارس اللسانية الحديثة'، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، (1434-2013)، ص13.

المطلب الثاني : دور اللسانيات الحاسوبية

إنّ اللسانيات علم حديث، وُلد على أنقاض العلوم اللغوية الكلاسيكية المتمثلة في فقه اللغة المقارن، والتّحو المعتمد على المنطق الأرسطي، و القياس، و التّأويل و التعليقات المجردة بعدما أحدثت قطيعة معرفية ومنهجية مع هذه الدراسات، وقد كان صاحب هذه القطيعة العالم اللساني السويسري (فيردنان دي سوسير)، الذي دعا إلى ضرورة دراسة اللغة في ذاتها ولذاتها، باعتبارها ظاهرة من الظواهر الانسانية، يحق لها كل الحق أن تدرس، وأن تقيم علما مستقلا بذاته، مرتكزا على جميع الأدوات الفكرية و الاكتشافات الحديثة، و التقنيات الدقيقة، بهدف بناء نحو كلي للسان البشري، يصف ويفسر خصائص ومبادئ اشتغال اللغات الطبيعية بشكل عام، وهكذا، فاللسانيات الحديثة تسعى من أجل نظرية عامة لوصف و تفسير الظواهر اللسانية بعيدا عن كل الاعتبارات الخارجة عن نطاق اللغة البشرية معتمدة على "آليات منطقية تسمح للدماغ بترتيب إجراءاته، بعيدا عن التسليم بالحقائق و التلقي السطحي والأحادي للمعرفة"¹³.

وقد حاول بعض الباحثين تعريف اللسانيات للقراء العرب، فألفوا في ذلك كتباً متفاوت قيمتها بحسب مقدرة كل مؤلف في إدراك المفاهيم الأساسية لهذا العلم القائم بذاته.¹⁴ لقد عرّفت خولة طالب الابراهيمى -وهي تلميذة عبد الرحمن الحاج صالح- "اللسانيات بأنها الدراسة العلمية الموضوعية للسان البشري أي دراسة تلك الظاهرة العامة والمشاركة بين بني البشر والجديرة بالاهتمام و الدراسة بغض النظر، عن كل الاعتبارات الأخرى، التي لا تُعد من صلب اهتمام اللسانيين"¹⁵، فيما ذهب نعمان بوقرة إلى أنّ اللسانيات "علم يدرس اللغة (الطبيعية والإصطناعية) دراسة علمية تقوم على الوصف، ومعاينة الوقائع بعيدا عن التزعة التعليمية والأحكام المعيارية"¹⁶، بينما يعرفها صالح بلعيد بأنها "ذلك العلم الذي يدرس اللغة على نحو

¹³ _ آمنة بلعلی، "أسئلة المنهجية العلمية في اللغة والأدب"، د.ط دار الأمل، تيزي وزو، الجزائر، 2005، ص 26.

¹⁴ _ ينظر: عبد الرحمن الحاج صالح، "بحوث ودراسات في علوم اللسان"، د.ط، دار موفم، الجزائر، 2007، ص 8.

¹⁵ _ خولة طالب الابراهيمى، "مبادئ في اللسانيات"، ط2، دار القصة للنشر، الجزائر، 2006، ص 9.

¹⁶ _ نعمان بوقرة، "المدارس اللسانية المعاصرة"، د.ط، مكتبة الآداب، القاهرة، مصر. 2003، ص 67.

علمي من حيث أصواتها وتركيبها ودلالاتها، دون الاهتمام بالسياقات الاجتماعية **contexte social** " التي تكتسب فيها اللغة وتستخدم"¹⁷، أما أندري مارتيني فيعرف هذا العلم "بأنه الدراسة العلميّة للسان"¹⁸ فيما يرى مصطفى حركات أن هذا التعريف عامٌ جداً، ولا يحدد اتجاه هذه الدراسة ونوعها واهتمامها.¹⁹

أما تعريف نعمان بوقرة، فنلاحظ فيه أنه يرى أن هذه الدراسة تتجاوز اللغات الطبيعيّة إلى اللغات الإصطلاحية، كذلك، ومنها إشارات المرور، والرموز ولغة الصّم البكم، وهو مالا يتفق إلى حدّ كبير مع تعريف دي سوسور، حين يقول هذا لأخيراً إن مادة اللسانيات تتكون بادئ ذي بدء، من جميع مظاهر اللسان البشري سواء تعلق الأمر بالشعوب البدائية أم الحضارية، بالحقب القديمة أم بحقب الانحطاط والمعتبر في كل عصر من هذه العصور ليس الصّحيح والكلام الأدبي فقط ولكن جميع أشكال التعبير مجتمعة²⁰، فنحن لا نجد عند دي سوسور حديث عن اللغات الاصطلاحية، بل هو جعل علم اللسانيات منظويًا تحت علم أوسع أسماه بالسّمبولوجيا، وهو يهتم بسائر العلامات، ومنها الاصطلاحية.

فيما يقترب تعريف صالح بلعيد إلى تعريف دي سوسور القائل " بدراسة اللغة لذاتها، وفي ذاتها"، وكذا في إيلائه الأهمية لضرورة البحث في مستويات البحث اللساني جميعها.²¹

تسمى اللسانيات باللغة الانجليزية "**linguistics**"، أما باللغة الأجنبية فتسمى "**linguistique**"، فيما يطلق عليها باللغة الألمانية "**sprachwissenschaft**"، و ترجع هذه المصطلحات الثلاث إلى الكلمة اللاتينية (**lingua**)، وهي تحمل معنى اللسان أو اللغة و اللآحقة (**ics_ique**) التي تدلّ "على معنى العلم، و الدراسة، والتسبة"،²² هو "**linguistics science**"، وقد استعملتها اللغات الأوروبية المتفرّعة عن اللغة اللاتينية بالمعنى نفسه، وبتغيير في

¹⁷ _ صالح بلعيد، "دروس في اللسانيات التطبيقية"، ط.4، دار هوم، الجزائر، 2009، ص.16.

¹⁸ _ ANDRE MARTINE، "élément de linguistique générale"، 5 édition، armand colin paris، France، p31

¹⁹ _ ينظر : مصطفى حركات، "اللسانيات العامة وقضايا العربية"، ط.1، المكتبة العصرية، بيروت، لبنان، 1998. ص.13.

²⁰ _ Vu,ferdinand de saussure، 'cours de linguistique générale'، édition talantikit·béjaia، algerie، 2002، p13.

²¹ - Vu,ferdinand de saussure، 'cours de linguistique générale'، édition talantikit·béjaia، algerie، 2002، p13 .

²² _ عبد الرحمن الحاج صالح، "بحوث ودراسات في علوم اللسان"، د.ط، دار موفم، الجزائر، 2007 ص.21.

شكل الكلمة ، على حسب نظامي التّطق و الكتابة في كلّ لغة منها. يسمى هذا العلم أيضا بعلم اللّسان، لكن المترجمين العرب يفضلون تسميته باللّسانيات قصد الاختصار، تماما مثل ما هو الحال عند الغرب، و هذه الطريقة تستعمل في تسمية علوم مختلفة، كالصوتيات و السيميائيات و الرياضيات... بإضافة اللاحقة "يات" للدلالة على العلم، ففي الفرنسية -مثلا- تُضاف اللاحقة (tique) التي نجدها في (Linguistique: لسانيات) و (Sémiotique (سيميائيات أو سيميائية) و Phonétique صوتيات... وتعود تسمية هذا المصطلح كعلم موضوعي للسان البشري أول ما ظهر في ألمانيا، ثم استعمل في فرنسا سنة 1826 و في إنجلترا ابتداء من سنة 1885. اللسانيات وتعد سنة 1816 عند كثير من مؤرخي اللسانيات الأوروبيين لحظة ميلاد اللسانيات لصدور أول كتاب تحلل فيه لأول مرّة في التاريخ عدّة لغات من الوجهة التّاريخية و على أساس المقارنة العلمية لغرض علمي بحث . "فرديناند دي سوسير" الذي يعد الشخصية الرئيسة في تغيير مواقف القرن التاسع عشر لمواقف القرن العشرين . فبات من التقليدي أن نعتبر هذا الاخير هو ابو اللسانيات ، ففضله كسبت الدراسة اللسانية مرتبة العلوم.²³ اللسانيات هي العلم الذي "يدرس اللغة الإنسانية دراسة علمية تقوم على الوصف و معاينة الواقع".²⁴

وهي الدراسة العلمية الموضوعية للسان البشري من خلال الألسنة الخاصة بكل مجتمع

25 .

هو الدراسة العلمية الموضوعية للسان البشري كهدف في حد ذاته وليس كوسيلة للحصول على معارف أخرى فهو ينظر إليه (اللّسان) كمنظومة من الأدلة المتواضع عليها لتأدية غرض معين هو التبليغ، و قد ابتعدت اللسانيات بهذا تدريجيا عن الدراسة المعيارية و اقتربت في الوقت ذاته من العلوم الدقيقة، إذ يلاحظ اللساني اللغة و يصفها كما يفعل العالم في مخبره عندما يلاحظ عينة تحت المجهر.

وقد حدد دي سوسير مجال علم اللسان بقوله إنه دراسة في ذاته ولذاته بهدف اكتشاف المميزات

²³ _ ينظر: نعمان بوقرة، المدارس اللسانية المعاصرة، د.ط، مكتبة الآداب، القاهرة، مصر. 2003، ص60. وينظر كذلك: عبده الراجحي، فقه

اللغة في الكتب العربية، د.ط، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1979، ص.14.

²⁴ _ أحمد محمد قدور، "مبادئ اللسانيات"، دار الفكر، دمشق، برامكة، ط 3، 2008، ص.15.

²⁵ _ ينظر: أحمد ساسري، "مباحث في اللسانيات ديوان المطبوعات الجامعية"، الساحة المركزية، بن عكنون، اجزائر، 1994، ص 14.

العامة المشتركة لظاهرة اللسان البشري؛ وكذا اكتشاف المميزات المختلفة المتداولة بين البشر. و تطمح هذه الدراسة أن تكون دراسة وصفية علمية بعيدة عن الاعتبارات المعيارية التي طبعت الدراسات اللغوية و النحوية من قبل؛ فلا يهتم اللساني إلا بوصف الأحداث اللسانية و تحليلها كما تتحقق في الواقع و ليس كما ينبغي لها أن تكون.

وردت لفظة اللسان بكثرة نذكر منها: الفراوي (339هـ) "علم اللسان ضربان: إحداهما حفظ الألفاظ، عند أمة ما، وعلى ما يدل عليه شيء منها، والثاني قوانين تلك الألفاظ".²⁶

لقد استطاعت اللسانيات الحديثة أن تحقق إنجازات عظيمة على المستويين النظري و التطبيقي، واندجت مع العلوم الإنسانية، و الطبيعية، والطبية و التقنية فتوالد من هذا الإندماج فروع لسانية كثيرة، و متباينة فكان من ذلك اللسانيات الإجتماعية، و النفسية، و التربوية، والأدبية، و العصبية، و الفزيائية و الحاسوبية.....واللسانيات البيولوجية.....إضافة إلى فروع أخرى: "كفن الترجمة، و فن صناعة المعاجم..... إلخ".²⁷ ولعل اللسانيات الحاسوبية تكون أحدث فروع اللسانيات الحديثة، و لعلها من بين أهم الفروع في عصر المعلومات.²⁸

اللسانيات علم يتميز عن باقي الدراسات اللغوية بلهتلاكه مجموعة من الخصوصيات المعرفية المتمثلة في المناهج و المفاهيم و المصطلحات الخاصة، كما أنه يتسم بالموضوعية و العلمية.

إن هذا العلم الجديد ينتسب نصفه إلى "اللسانيات و موضوعها اللغة، و نصفه الآخر حاسوبي، و موضوعه ترجمة اللغة إلى رموز رياضية يفهمها الحاسوب و يعالجها".²⁹

فاللغة هي القائم المشترك لعلوم اللسانيات، لذا فإن دخول تطبيقات الحاسوبي مجال اللسانيات لابد أن يستند أساسا إلى " إخضاع اللغة أولاً للسيطرة الآلية".³⁰

²⁶ -مصطفى حركات، " اللسانيات العامة وقضايا العربية"، المكتبة العصرية للطباعة والنشر، ط 1، 1998، ص 07.

²⁷ -عبد السلام المسدي، قاموس اللسانيات، الدار العربية للكتاب، تونس (1994)، ص 155.

²⁸ -وليد العناتي، خالد الجبر، دليل الباحث إلى اللسانيات الحاسوبية العربية، دار جرير، ط 1، (2007-1428)، ص 13.

²⁹ -المرجع نفسه، ص 13.

³⁰ -علي، نبيل اللغة العربية و الحاسوب، مؤسسة تعريب، الكويت - (1988)، ص 101.

يهتم هذا الفرع الذي يعدّ من أحدث فروع اللسانيات بدراسة اللغة التواصليّة بين الإنسان والحاسوب، حيث يعالج قضايا مثل الجمع والمنع في عمل الحاسوب، الحدس والكلمات الحاسوبية، الثنائية اللغوية والترجمة الآليّة و "الإبداع داخل النّظام الحاسوبي". إنّ الحاسوب - هذه الآلة العاقلة - مكّنت الإنسان من تسريع التّواصل والحصول على المعلومة المخزّنة في أقلّ وقت، وبأقلّ جهد بمجرد إستدعائها. ولا أحد يستطيع أن ينكر هذا التّطور الذي حدث في مجال "المعلومة الحاسوبية التي تميّز بسرعة أدائها وتنوّع كمّيّتها و مصدرها".³¹

فبمجرد تخزين المعلومات في ذاكرة الحاسوب على شكل ثنائيات؛ يقوم باستدعائها عند الحاجة؛ وبذلك يتمكن الإنسان من التّواصل مع هذه الآلة وتصنيف المعلومات في زمن قصير. وهذه هي الثورة العلميّة المعاصرة التي يشهدها القرن الواحد والعشرين (21) اليوم؛ الأمر الذي يجتم علينا استخدام و توظيف هذه التكنولوجيات الحديثة من أجل النهوض باللغة و بمستوى متعلميها؛ إن الطابع الرياضي في الحاسوب يجعل قدرته فائقة على إتباع المداخلات و ترجمتها إلى رموز رياضية،

و استدعائها عند الحاجة إليها بسرعة كبيرة جدا "وعندما نستفيد من النظر الرياضي في فهم اللغة، نكون قادرين على التعامل مع الحاسوب في الدرس اللغوي و غيره".³²

كما نغدو قادرين أيضا على وضع و تصميم برامج وظيفية تكفل لنا حسن تدريس اللغة العربية في عصر الثورة المعلوماتية الذي نعيش فيه اليوم. مادامت ذاكرة الحاسوب كبيرة - إن لم نقل عملاقة و متنوعة؛ بإمكان الإنسان التخلص من المعلومات البالية أو غير المفهومة أو الزائدة و الإبقاء على المطلوب، بمجرد الضغط على زر (إحذف suppresser). وبذلك تبقى ذاكرة الحاسوب في حركة دائمة و نشاط متفاعل مع العقل الإنساني.

وهذه القدرات الآلية التي يميّز بها الحاسوب مردها إلى الضغط الكمي من المعلومات التي خزنها الإنسان في ذاكرته. وصحة المعلومات التي نأخذها منه تعتمد على صحة المعلومات و البرامج التي بنيت عليها

³¹ - سمير، أستيتية، اللسانيات، المجال-الوظيفة و المنهج، عالم الكتب الحديثة، الأردن، (2005)، ص530.

³² - المرجع نفسه، ص564.

هذه الآلة النظامية (الحاسوب).³³

الهندسة التكنولوجية للغة الطبيعية أيضا علم اللغة الحاسوبي وهو من العلوم الحديثة التي تستخدم فيها الحواسيب لمعالجة اللغة الطبيعية آليا وترجمتها إلى لغات آخرويسعى هذا الفرع من العلوم اللغوية إلى محاكاة الآلة إلى الدماغ البشري لغوياولذلك فله أهمية كبيرة في لغتنا الأم اللغة العربية (ليس فقط اللغة الإنجليزية).

إن اللسانيات الحاسوبية، (Linguistique computationnelle) (Linguistique informatique):

من المباحث التي عرفت تطورا ملحوظا في الآونة الأخيرة، وعرفت تقدما نسبيا واكب التطور التكنولوجي في مجال البرمجيات و ذلك بفضل جهود اللغويين واللسانيين الذين قولبوا اللغة في إطار برامج حاسوبية استوعبت تفاعلاتها في عالم المعلوماتية و صارت صرحا كبيرا من المنظومات التقنية، خاصة و انتشار التطبيقات التكنولوجية في مجال الحاسوب و انتشارها الواسع كسبيل هام للاستعمال ولممارسة. وهي نظام يبني بين اللسانيات من جهة، و علم الحاسوب من جهة أخرى .³⁴ ويمكن التعبير عن ذلك بقولنا: أنها دراسة اللغة من جهة "نظم حاسوبية".³⁵

ويبقى بعد ذلك العقل البشري هو وحده القادر على تفسير النصوص وإعطاء دلالات الكلمات أو الربط بين الجمل المترابطة وإكسابها معنى سياقيا أو منطقيًا أو وظيفيًا أو علميًا.

³³- ينظر ' شفيقة العلوي،'دروس في المدارس اللسانية الحديثة'،مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع،(1434-2013)،ص 71.

³⁴- ينظر ' الموسى ، نهاد. ،' العربية:نحو توصيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية'، المؤسسة العربية للدراسات والنشر(2000)، ط 1 ،

الأردن ص 53.

³⁵-Colin Beardon and other(Natural Language and Comutional Linguistics An Introduction ,Ellis Horwood ,(1991),PP :10.

المطلب الثالث : مراحل تطور اللسانيات

إن الدراسة اللسانية الحاسوبية تعالج اللغة حستبصورات ومناهج خاصة ليست بالضرورة مختلفة عن التصورات والمناهج اللسانية التقليدية، ولكن أهداف تلك الدراسة هي التي تعطيها طابعا مميزا؛ حيث إنها تحاول إقامة أوصاف صورية صارمة لمختلف الظواهر اللغوية من أجل تزويد الآلة بشتى المعارف والعمليات الموجودة في اللغويات أنه تعترض هذا الأخير عدة مشاكل تعلق بتوظيف مصطلح "اللسانيات الحاسوبية" من أجل الدلالة على مفهوم أو مجال معين، وجديد يعرض لآخر النظريات والتطبيقات الحاسوبية المجرّبة على جميع اللغات التشديد على ارتباط هذا التخصص بالتكنولوجيا والإعلام الآلي، الطبيعية فيه الجانب النظري اللساني بكل خلفياته المعرفية والمنهجية والجانب التقني المعلوماتي بكل... "الحاسوبية" على الحقل الذي تمتزج فيه اللسانيات بالمعلوماتية؛ .. والبحوث العلمية في اللسانيات (الحلوية) ازدهرت في الوطن العربي في هذه الآونة وتكاثر إلى حد ما الباحثون في هذا الميدان الذي تتلاقى فيه علوم الحاسوب وعلوم اللسان، وهو ميدان علمي وتطبيقي واسع جداً كما هو معروف إذ يشمل التطبيقات الكثيرة كالترجمة الآلية، والإصلاح الآلي للأخطاء المطبعية، وتعليم اللغات بالحاسوب... أن هذه التطبيقات الحاسوبية الكثيرة التي تعالج اللغة العربية ليس من اليسير أن تجمع في أصول واحدة، وأسسها الإستمولوجية غير واضحة، وبالتالي لم توضع لها المقدمات التعليمية التي تسهل على القارئ العربي المتعلم أو الباحث أن يستفيد منها³⁶ عرف مصطلح (Linguistique) عدة تسميات في اللغة العربية ظهرت في العصر الحديث في عناوين المقالات والبحوث العلمية، مثل مصطلح: علم اللغة، اللغويات، فقه اللغة، الألسنية، علم اللسان، علم اللسانيات.... 'وإن أيسر المصطلحات المتداولة في البلدان العربية وأقربها إلى روح اللغة العربية مصطلح "اللسانيات" وهو المصطلح الذي وضعه الأستاذ الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح وسمي به معهد متخصص بالجزائر وأصدرت به أيضا مجلة متخصصة في علوم اللسان ونقول علم اللسان أو اللسانيات على قياس الرياضيات ولا نقول علم اللسانيات لأن اللاحقة "ات" تقابل اللاحقة. "ique"

³⁶ - ينظر، رضا بابا أحمد، أستاذ مساعد جامعة تلمسان، 'مخبر المعالجة الآلية للغة'، (01) .

تحديد موضوع الدراسة في اللسانيات : تكون علوم اللغة مجموعة من الحقول المعرفية التي تجعل من اللغة هدفا من دراستها. كما ذهب ديسوسير الى القول بأن "اللغة تسبق الكلام" مادامت نظاما يتسبب في ايجاد الخطابات الممكن وضعها".³⁷

وتعتبر اللسانيات علما رائدا بالنسبة لكثير من العلوم الإنسانية كعلم الاجتماع وعلم النفس والعلوم الاقتصادية وعلوم الإتصال وغيرها.. واللسانيات هي الدراسة العلمية للغة والألسن البشرية ، وهي تهتم باللسان باعتباره نشاطا من النشاطات الإنسانية والأكثر خصوصية لأن فهم وظيفة اللسان يمكننا من فهم الكثير من وظائف الكائن البشري . ومن ثم تبحث اللسانيات في الخصائص الذاتية المميزة للألسن البشرية.

إنّ الثورة التكنولوجية الحاسوبية الحديثة ألقّت بظلالها على اللغات الطبيعية محدثة الانقلاب التاريخي في المجالين المعرفي واللغوي، وغدت الحاجة ماسدة لإستجابة اللغات الطبيعية لذلك التأثير لمواكبة ظاهرة التسريع التي وسم بها هذا العصر، لذلك نبتت اللسانيات الحاسوبية العربية على غرار اللسانيات الحاسوبية العامة إستجابة لدواعي حضارية وإستراتيجية ينشدها مستقبل اللغة العربية. وهي في خطواتها الأولى تتطلع إلى جهود كبيرة لتنميتها وإحاقها باللسانيات الحاسوبية العامة.³⁸

³⁷- شفيقة العلوي، 'دروس في المدارس اللسانية الحديثة'، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، (2013-1434)، ص 72.

³⁸- "حنفي بناصر مختار لزعر" "اللسانيات منطلقاتها النظرية و تعميقاتها المنهجية" ديوان المطبوعات الجامعية الساحة المركزية بن عكنون ط 3 2009' ص 9 .

المبحث الثاني: دور اللسانيات الحاسوبية في بناء مجتمع المعرفة

المطلب الأول: العربية لغة المعرفة

لا يمكننا بناء مجتمع معرفة بغير اللغة العربيّة، لذا ينبغي أن تتبوأ اللغة العربيّة منزلة رفيعة وأساسية في أي مشروع ثقافي تنمويّ أو علميّ تقنيّ يقصد إلى نشر المعرفة في المجتمع العربيّ. وما ذلك إلا لأنها لغة العرب الأم، وهي اللغة الوحيدة التي يتعارفون بها ويتواصلون، وهي اللغة التي لا يكلف استعمالها ثروات هائلة من مقدّرات الأمة. وقد ثبت بالأدلة القاطعة حتى الآن أنه لا يمكن لأيّ مجتمع أن يكتسب المعرفة وينشرها ويعمّمها بغير لغته الأم، وأنّ تبنّي لغات الأمم المتقدّمة ليس كفيلاً ببناء مجتمع المعرفة، فكم من الدّول التي تبنّت لغة مستعمرها ما تزال تروح تحت وطأة التخلف والتأخّر. إهتمّ الباحثون بالنظريات اللّغوية كأساس للمعالجة الحاسوبية للغات، ممّا مكّن علماء اللّغة من إيجاد النظريات والأساليب المختلفة والمتنوّعة في صياغة اللّغة شكلياً؛ الصياغة التّمطية للّغة أساسها علاقات شكلية و منطقية بسيطة، وفق نماذج رياضية مضبوطة. العربية لغة للمعرفة حين تكون اللغة التي نستقبل بها المعرفة، ونشرها، ونحفظها ونوتّقها، ونوظّفها، ونولّدها.³⁹

بالرجوع إلى موضوعها، تتناول اللسانيات المعلوماتية مرتبطة بالنظريات اللسانية المبنية على التفكير في اشتغال اللغة المنطوقة عند البشر (وهي اللغة الطبيعية)⁴⁰، وتتم هذه الدراسة للاعتماد على وسائل معلوماتية حاسوبية. وعليه، تهتم اللسانيات المعلوماتية، من جهة، بالمقاربات النظرية التي تأخذ بعين الاعتبار أبنية الجمل على أنّها مواضيع معقدة للأساس، مثال على مستوى تأويلاتها الدلالية، ومن جهة أخرى، تهتمّ بترجمة تلك النظريات إلى لغة اصطناعية عبارة عن صور أو أمثال لسانية⁴¹ تسمح بتشغيلها معلومات في الحاسوب. وبالتالي، يتضمن موضوع اللسانيات المعلوماتية تلك الأوصاف اللسانية التي تتسم بالنسقية حيث تشكل عناصرها من أصوات وكلمات وجمل وغيرها وما يقابلها من مدلولات نظامية، وإطراداً في ظهورها كوقائع لغوية، كما تتسم

³⁹ - ينظر 'مجلة البصائر، تصدر عن عمادة البحث العلمي بجامعة البترا الأردنية الخاصة، المجلد التاسع/ العدد 2005، ص11.

⁴⁰ - "مصطفى غلفان" "إللسانيات العامة تاريخها طبيعتها موضوعها ومفاهيمها" دار الكتاب الجديد المتحدة 2010 ط1. كانون الثاني يناير ص. 184.

بالصورية حيث تستخرج من تلك الوقائع اللغوية المدروسة أشكالها وأمثلتها وتعميماتها وتجريداتها بغض النظر عن الاختلافات التي يمكن أن نلمسها لدى تحققها نطقاً عند المتكلمين أو كتابة عند المؤلفين⁴¹.

ثم إن هذه الأوصاف النسقية والصورية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالنظرية اللسانية على ما تمتع به من جهاز مفاهيمي وأسس إبستمولوجية وإيديولوجية معينة تساهم كلها في توجيه وتبني وجهات نظر محددة في دراستها للغة وكيفية اكتسابها وتوليدها للنصوص والجمل، وكيفية فكها لمختلف الرموز الصوتية وغيرها من أجل استنباط المعاني والأفكار والمقاصد والأغراض المتوارية فيها. غير أن اعتماد اللسانيات المعلوماتية على الوسائل الحاسوبية في معالجتها لتلك الأوصاف النسقية والصورية المتصلة بالنظرية اللسانية حول اشتغال اللغة قد يثير عدة مشاكل منها تطويع اللغة على حساب الآلة، مما يؤدي إلى اختزال الكثير من جوانبها أو الاجحاف في التعاطي معها، أو قد يؤدي إلى التسرع في الحكم على الظاهرة اللغوية المدروسة أو على النظرية اللسانية التي يرجع إليها وصف الوقائع اللغوية. إن تلك المشاكل المثارة يمكن أن يقلل منها اهتمام اللسانيات المعلوماتية "بالمقاربات النظرية"⁴² التي تأخذ بعين الاعتبار أبنية الجمل على أنها مواضيع معقدة للأساس لها تظهريها الخاص الذي يخفي في ثناياه منطلقاً تهدف تلك المقاربات النظرية إلى الكشف عنه. وحتى تكون تلك العملية موضوعية وذات قيمة علمية، تقوم تلك المقاربات النظرية بترجمة خطاباتها الطبيعية إلى خطابات اصطناعية ومنطقية بعيدة عن الغموض واحتمال المعاني المتعددة وغيرها من الظواهر التي تسم اللغة الطبيعية حتى يمكن تشغيلها حاسوبياً. ومتابعة لما تقدم من تعريف "اللسانيات المعلوماتية"، هناك فريق آخر من الباحثين يهتم بتشغيل النماذج أو المناولات الخاصة باللغة، يجعلها فرعاً من اللسانيات الصورية أو تن النماذج ش بعبارة أخرى: تدرس اللسانيات المعلوماتية مختلف الإجراءات التي تفعل أو تنشط اللسانية وتحوّلها من حالة السكون إلى

⁴¹ - ينظر 'شفيقة العلوي،' دروس في المدارس اللسانية الحديثة، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، (2013-1434)، ص 71-72.

⁴² - المرجع نفسه ص 71.

حالة الحركة والنشاط، ويتم ذلك وينفذ في أغلب الأحوال عبر برمجيات حاسوبية⁴³. وهو تخصص يختلف عن المعلومات اللسانية التي تعنى بكتابة برمجيات حاسوبية تحاول لدى تنفيذها تقيس أو نمذجة بعض السلوكيات اللغوية، كما يمكن أن تحيل على كل البحوث في المعلومات التي تعمل على تطوير قدرة الحاسوب على تخزين المعلومة اللغوية أو بصفة عامة على تشغيل المعلومة اللغوية. وعليه، فإن الكثير من الباحثين يفرق بين اللسانيات المعلوماتية وبين المعلومات اللسانية، فليس لهما الارتباط نفسه باللسانيات؛ إذ أن المعلومات اللسانية تأسست حول لسانيات محدودة تتمثل في الجانب الصرفي-التركيبى، فأنتجت معجلات صرفية وتركيبية. بالمقابل، تكون المعلومات في خدمة اللسانيات المعلوماتية لتلبية حاجات لغوية، لذلك يجدر، من هنا تظهر أوجه الاتفاق والاختلاف بين تسميتها باللسانيات الموجهة بالحاسوب. التخصصين؛ كلاهما يستخدم "تكنولوجيا الحاسوب لمعالجة المعلومة اللغوية ولكن بأشكال وأهداف متباينة، في اللسانيات المعلوماتية، ينطلق الباحث من أسس نظرية مبنية على النظر في طبيعة اللغة وكيفية اشتغالها، وعلى تصور أساليبها المنتجة للملفوظات أو المنشئة للمعاني والدلالات"⁴⁴، ثم يصوغ ذلك النظر وهذا التصور في نموذج أو قالب يمثل تلك الخصائص والأساليب كلها، والتي ينتهي عمل الباحث حتى يتأكد من صلاحية ذلك النموذج بعرضه على التجريب والتمحيص والسير مستخدماً تكنولوجيا الحاسوب، وبالتالي فإن كتابة البرمجيات الحاسوبية هنا ليست هدفاً في حد ذاته بقدر ما هي وسيلة لتجريب النماذج التي تبدو للباحث أنها تحاكي وتمثل سلوكياتنا اللغوية. أما في المعلومات اللسانية، فنجد كتابة البرمجيات الحاسوبية غاية في حد ذاتها، وال يشترط أن يعتمد النموذج فيها على أساس لساني صريح. اعتماداً على رأي فوك **Fuchs**، يظهر أن المعلومات اللسانية هي فرع المعلومات الذي المعالجة وتقنياتها هي نفسها المستخدمة في سائر المجالات يتناول معطيات لسانية، ومناهج

43-د. سامي عياد حنا. "معجم اللسانيات الحديثة" إنجليزي-عربي "كريم زكي حسام الدين" ج القاهرة "نجيب جريس" جامعة بور
تلاند و. م. 1. مكتبة لبنان ناشرون 1997 ط 1 ص 101.

44-المرجع نفسه ص 92.

ميادين المعلومات، ولكن في هذه الحالة هي مطبقة على معطيات لسانية. كما يحيل هذا المصطلح أيضا إلى استخدام البرامج من أجل إقامة حسابات حول الكلمات وسلاسل الكلمات الموجودة في النص. بعبارة أخرى: المعلومات اللسانية تعني مجموعة المعالجات الآلية للمعطيات اللسانية، مما يجعلها قريبة المعنى من المعالجة الآلية للغات. أما اللسانيات المعلوماتية أو الحاسوبية، فهي فرع اللسانيات تستعمل أدوات طورتها المعلوماتيات من أجل تحقيق فرضيات نظرية لسانية حول اشتغال اللغة. لكن الملاحظ عند فرق البحث استعمالهم اللسانيات المعلوماتية للتعبير عن كل الاعمال في المعالجة الآلية للغات التي تعتمد بشكل أو بآخر على تحليل العناصر اللغوية، مما يؤدي إلى تطابق في استعمال المصطلحين "اللسانيات المعلوماتية" و"المعلومات اللسانية".

أما التعليم باللغة العربية فإن "جدواه غير خافية على أحد، وأدلة ذلك وشواهد كثيرة"⁴⁵، وهي زيادة مقترنة اقتراناً سببياً بتضاعف أعداد المواقع العربية، وتحسين نوعيتها، وشمولية مضامينها وتنوعها.⁴⁶ وأما توظيف المعرفة فإنه يكون أسهل ضبطاً وأدقّ تنفيذاً حين يكون بالعربية.

المعلوم أن الحاسوب يمثل محور الحياة المعاصرة ومركز دوراتها؛ وصار يقوم بعدد

هائل من المهام التي كان الإنسان يقوم بها، حتى وصل الأمر إلى المحاربة بدل الإنسان، وصار يُجري عمليات جراحية فائقة الدقة. والحاسوب بما رُكّب فيه من إبداع العقل الإنساني صار علامة فارقة وسمة بارزة لمجتمع المعرفة، ذلك المجتمع القائم على تداول المعرفة وتناقلها واتخاذها وسيلة مهمة لتطوير المجتمعات مادياً وبشرياً. وإنما كان ذلك لأنه الوسيلة الرئيسة في نقل المعرفة وحفظها ونشرها وتوظيفها. فقد حلت البرامج الحاسوبية المتقدمة محل الجهد الإنساني اليدوي الذي يستغرق وقتاً هائلاً في تنظيم المعلومات وحفظها، وما يترتب على ذلك من حيز تخزيني كبير تتميز الأربعينات من القرن العشرين بانتشار البحوث الحديثة في مجال العالم والاتصال خاصة مع **Shannon** و **Weaver** من خلال نظريتهما الرياضية للمعلومة حيث اعتبرتها معطى إحصائي بالإم كان قياسها

⁴⁵ - نهاد الموسى، العربية... نحو توصيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية، ط1، المؤسسة العربية للدراسات والنشر،

بيروت، 2000، ص22.

⁴⁶ - المرجع نفسه، ص23.

ونمذجة العملية التي يحدث فيها بثّ المعلومة واستقبالها، واستطاعت هذه النظرية أن تتكيف مع الحواسيب الحديثة النشأة، وأن تؤثر في العلوم المجاورة لها ومنها اللسانيات. بالتزامن مع ذلك، انصب اشتغال الباحثين اللسانيين على نمذجة العمليات اللغوية حيث عمل أمثال هاريس **Harris** و **Hockett** على تطوير بنية رياضية للغات الطبيعية، تتمثل في صياغة نموذج تحويلي يقوم بإنتاج الجمل انطالقا من جمل أخرى. كما عمل تشومسكي أيضا بالموازاة مع مهندسي الاعلام والاتصال على تطوير اولوية لمجموعة متناهية من الحالات، وهي تشبه الآلة الحاسبة حيث يتم فيها الانتقال من حالة أولية إلى حالة نهائية مرورا بالحالة الوسطى، وفي كل مرة يجري استبدال رمز بآخر. إن هذه الاولوية ذات الحالات المتناهية تقوم في كل معبر أو انتقال ببعث رموز معينة كمورفيم مثال، و كل انتقال من حالة إلى أخرى يتوافق مع تعليمة ترسلها الاولوية كقاعدة نحوية مثال. تنطلق الاولوية من حالة أولية وتمر على التوالي بسلسلة من الحالات وهي تبعث بمرفيم في كل انتقال حتى تصل إلى الحالة النهائية.

المطلب الثاني: تعريب الحاسوب ومترلته في دعم العربية

العرب هو نقل الكلمة من اللغة الأعممية إلى اللغة العربية، حيث تمر الكلمة المعربة بتغيرات صوتية تنسجم و النسيج الصوتي العربي ، أما التعريب وهو "نقل الكلمة من اللغة الأعممية إلى اللغة العربية"، والتعريب فهو نقل الكلمة الاجنبية بدلالاتها ونطقها بصيغ غريبة او معربة. ظاهرة إصطلاحية وهو اللفظ الأجنبي المنقول إلى العربية بلفظه ومعناه دون شكله المكتوب أي بما يتوافق والنسق الصرفي و الصوتي للغة العربية.فالتعريب مظهر من مظاهر الإحتكاك بين اللغات مما قد يُعرض هذه اللغات إلى نوع من التداخل المشترك .⁴⁷ التعريب هو إلحاق الألفاظ المأخوذة من اللغات الأخرى بأبنية كلمات عربية معروفة، قال سيويوه في الكتاب: "اعلم أنهم مما يغيرون من الحروف ما ليس من حروفها البتة، فرمما ألحقوه ببناء كلامهم وربما لم يلحقوه ببناء هجرع وبمخرج يلحقوه... فأما ما ألحقوه ببناء كلامهم فن ألحقوه بسلهب ودينار ألحقوه بديماس... وربما تركوا الاسم على حاله إذا كانت حروفه من حروفهم، كان على بنائهم أم لم يكن، نحو خراسان⁴⁸ . وربما غيروا الحرف الذي ليس من حروفهم ولم يغيروه عن بنائه ، على غير وزن سابق .لا يوجد في أوزان العربية وتعريب الكلمة يجعلها من اللسان العربي، فقد نزل القرآن بلسان عربي مبين⁴⁹ ، واحتوى على كلمات من أصول غير عربية فارسية كانت أو رومية أو حبشية، لكنها كانت قبل نزول القرآن قد استقرت في اللغة العربية

47_ ينظر : محمد كراطيبي ،"إستثمار اللسانيات في دراسة إشكالية الترجمة "، ط2، 2001، ص189.

48- ينظر "علي بن سلمان الصوينع" "ملخصات كتاب توثيق الترجمة و التعريب" مكتبة الملك فهد الوطنية الرياض '1429هـ/2008م ط2 مزيدة و منقحة ص26.

49- ينظر : محمد كراطيبي ،"إستثمار اللسانيات في دراسة إشكالية الترجمة "، ط2، 2001، ص188-189.

وأصبحت من مفرداتها، قال ابن فارس في الصحاح: "ومن ذلك أن هذه الحروف وأصولها أعجمية - كما قال الفقهاء - إلا أنها سقطت إلى العرب فأعربتها بألسنتها وحوّلتها عن ألفاظ العجم إلى ألفاظها، فصارت عربيّة، ثم نزل القرآن وقد اختلطت هذه الحروف بكلام العرب، فمن قال إنها عربية فهو (صاذق، ومن قال أعجمية فهو صاذق)" ولا يعد عليه في العصر الحديث عملية مستحدثة، الإدخال والتعريب العرب في الجاهليّة الفلفل والقرنفل عن الفارسية، والسجّجل فقد عرف المرأة) عن الرومان، بل جاء في القرآن الكريم بعض الألفاظ المعرّبة مثل: استبرق، واليم. سجّيل، ومشكاة، وأباريق، ومن الألفاظ المعرّبة في العصر العباسي (المجسطي) وهو أقدم كتاب في علم الفلك لبطليموس الإسكندري، وعربه إسحاق بن حنين من اليونانية. ومن الكلمات المدخلة في العصر الحديث: (فلم - تلفون - تلفاز- فيديو - كمبيوتر... إلخ). واتبع العرب حين يدخلون لفظاً أعجمياً في لغتهم إحداث تغيير يجعله مجانساً لألفاظهم جارياً على قواعدهم منسجماً مع نظامهم ولا يشذون عن ذلك إلا قليلاً، ومن أشكال ذلك التغيير نقص بعض الحروف أو زيادتها، مثل برناميه وبنفصيه ونبهرة ونشاستج فقد عربوها بقولهم برنامج، ومن التغيير موافقة وزن الكلمة لأوزان العربية مثل (براذة ونشاسته عربوها بقولهم فرزدق ونشاء) ويرى بعض العلماء التوسع في التعريب دون حرج، ويبالغ آخرون في التّحرج من استعماله، ولكن قرار مجمع اللغة العربيّة حافظ على التوسط كيف يمكن للمصارف العربية أن تعمل بأنظمة حاسوبية باللغة الإنجليزية؟ وكيف يمكن لموظفي وحدة القبول والتسجيل في أي جامعة عربية أن ينظموا تسجيل الطلبة وموادهم وبياناتهم باللغة الأجنبية

، وكيف للدوائر الحكومية العربية أن تصدر معاملاتِها ووثائقَها الرسمية بأنظمة حاسوبية باللغة الأجنبية إن تأمل هذه التساؤلات وأمثالها تفتح بنا على يقين لا يقبل الجدل ولا يتطرق إليه الشك؛ أن تعريب الحاسوب⁵⁰ ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها، ومطلب تأسيسي في بناء مجتمع معرفة عربي يستقبل المعرفة ويحفظها ويولدها ويوظفها بالعربية. وذلك أن تتخيل كيف ستكون أحوال البلاد العربية بحواسيب لا تعرف العربية.... وطابعات لا تقبل العربية، ومساحات ضوئية لا تتعرف إلا أحرف الإنجليزية، وقد انشغل العرب بقضية التعريب زمناً طويلاً، واستنفدت منهم جهوداً كثيرة، وما تزال القضية مبعث تحاور وسجال: ما جدواها وأهميتها في تأسيس مجتمع معرفة عربي يمتلك المعرفة بالعربية ويعيد إنتاجها بالعربية أيضاً؟ وما تزال جهود التعريب مبعثرة فردية كانت أم مؤسسية. ويمضي رافضو التعريب في إلقاء اللوم على العربية، زاعمين أنها فقيرة المفردات، ضعيفة الأساليب، عاجزة عن استيعاب المفاهيم العلمية⁵¹! وتطرح قضية تعريب الحاسوب إشكالاً معرفياً وتربوياً وعلمياً خطيراً، يتمثل في أن النكوص عن تعريب الحاسوب ومُلحقاته سيعزّز النخبوية التقنية في المجتمع، وهي نخبوية تتأسس على نخبوية لغوية؛ وبيان ذلك أن معرفة الإنجليزية معرفةً وظيفيةً وفعاليةً تُهيئ لصاحبها القدرة على استخدام الحاسوب والتعامل معه، وأما الذين لا يعرفون الإنجليزية فإنها نتيجة منطقية ألا يستطيعوا استعمال الحاسوب والتعامل معه، من ثمَّ يجرّمهم "جهلهم" بالإنجليزية من أهم تقنية على الإطلاق... الحاسوب وفي ذلك ما فيه من التحيز الطبقي النخبوي! فبأي حق يُحرّم من لا يعرف الإنجليزية، وهي ليست لغته، من المعرفة والعلم وهما أبسط حقوقه؟ ويبدو تعريب علوم المعلوماتية غير مُستغنٍ عن تعريب العلوم الأخرى؛ إذ "لا يمكن تعريب علوم الحاسوب دون تعريب كل المواد ذات الصلة، مثل الرياضيات والمنطق وعلوم اللسانيات

⁵⁰- ينظر: محمد كراطي، "استثمار اللسانيات في دراسة إشكالية الترجمة"، ط2، 2001، ص189.

⁵¹- ينظر "علي بن سلمان الصوينع" "ملخصات كتاب توثيق الترجمة و التعريب" مكتبة الملك فهد الوطنية الرياض 1429هـ/2008م ط2 مزيدة و منقحة ص26.

والتوثيق والمعلومات، وغير ذلك. فنلاحظ مثلاً أن بعض الدول العربية التي تُدرّس المواد العلمية ذات الصلة بالحاسوب باللغة العربية هي أكثر قابلية لتدريس المعلوماتية باللغة العربية.⁵²

أخلص في الأخير إلى أن اللسانيات الحاسوبية تنطوي على فكرة رئيسية مفادها أنّ هذه الأخيرة تحتل مكانة محورية في جسر الفجوة المعلوماتية التي تفصل العرب عن غيرهم من الدول المتقدمة، وهي عامل موطئ لتهيئة المجتمع العربي لدخول عصر المعرفة والمعلومات.

⁵² - حسين الهبائلي ومحمد كمال بن رحومة، 'ميادين تطبيق استخدام اللغة العربية في المعلوماتية... التعليم والتدريب'، ندوة استخدام اللغة العربية في المعلوماتية، تونس، ص222.

المبحث الأول: تعريف المصطلح

المطلب الأول: المصطلح لغة و اصطلاحا

أ - المصطلح لغة :

المصطلح عبارة اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن موضعه الأوّل وإخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر لمناسبة بينهما. والإصطلاح إتفاق طائفة على موضع اللفظ بإزاء المعنى. وقيل فيه أيضا: هو إخراج الشيء من معنى لغوي إلى معنى آخر .

نجد في المعاجم مادة (ص ل ح) صَلَحَ الذي ترجع إليه لفظة مصطلح، أي ما يدلّ على الإصلاح الشيء وصلوحه. بمعنى أنّه مناسب ونافع، صَلَحَ الشيء كان مناسباً أو نافعاً، ويقال هذا الشيء يصلح¹ لك وفي لسان العرب (الصلح تصالح القوم بينهم والصلح السلم وقد اصطلحوا وصلحوا واصطالحو مشددة الصاد قلبوا التاء صاداً وأدغموها في الصاد. بمعنى واحد أي اتفقوا وتوافقوا² .

الصلاح ضد الفساد تقول: صَلَحَ الشيء يصلح صلوحاً، قال الفراء وحكى أصحابنا صَلُحَ أيضاً بالضم وهذا الشيء يصلحُ لك أي هو من بايتك، الصلاح بكسر الصاد المصالحة والاسم الصلح يذكر ويؤنث، وقد اصطلحا وتصلحا واصطالحا أيضاً مشددة الصّاد، والإصلاح نقيض الإفساد. المصلحة واحدة المصالح والاستصلاح نقيض الإفساد³ .

وعلى كل "المدلول اللغوي لهذه المادة هو التصالح والتوافق فكأن الناس اختلفوا عند ظهور للمدلول الجديد"⁴ إذا كان هذا المصطلح في أصل الكلمة الصلح فما بال هذا أن صار الاختلاف والصراع فيه شديداً.

1- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مادة (ص ل ح)

2- ابن منظور، لسان العرب، مادة (ص ل ح).

3- اسماعيل ابن حماد الجوهري، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، مادة (ص ل ح)

4- ممدوح محمد خسارة، علم المصطلح وطرائق وضع المصطلحات في العربية، دار الفكر، ط1، 2008م، ص13.

إنّ كلمتي " مُصْطَلَحٌ " و " إِصْطِلَاحٌ " مترادفتان في اللغة العربيّة. تترادف كلمة " مُصْطَلَحٌ " ، و " إِصْطِلَاحٌ " في اللغة العربيّة، وهما مشتقتان من " اصطلاح " وجذره صَلَحَ بمعنى " :اتفق"؛ لأنّ المصطلح أو الاصطلاح يدلُّ على اتفاق أصحاب تخصص ما على استخدامه للتعبير عن مفهوم علميٍّ محدد، ومن يدقق النظر في المؤلّفات العربيّة التراثية، يجد أنّها تشتمل على لفظي " :مصطلح" ، و" اصطلاح " بوصفهما مترادفين، و" الاصطلاح هو اتفاق القوم على وضع الشيء، وقيل: إخراج الشيء عن المعنى اللغوي إلى معنى آخر لبيان المراد . "والمصطلحات هي مفاتيح العلوم على حدّ تعبير الخوارزمي، وقد قيل: إن فهم المصطلحات نصف العلم؛ لأن المصطلح هو لفظ يعبر عن مفهوم، والمعرفة مجموعة من المفاهيم التي يرتبط بعضها ببعض في شكل منظومة، وقد ازدادت أهميّة المصطلح وتعاظم دوره في المجتمع المعاصر الذي أصبح يوصف بأنه "مجتمع المعلومات"، أو "مجتمع المعرفة"⁵، حتى إن الشبكة العالمية للمصطلحات في فيينا بالنمسا اتخذت شعاراً وهما مشتقتان من " اصطلاح " (وجذره: صلح)⁶ بمعنى "اتفق"، لأنّ المصطلح أو الاصطلاح يدلُّ على اتفاق أصحاب تخصص ما على استخدامه للتعبير عن مفهوم علميٍّ محدد. ولكنّ بعضهم يحسب أن لفظ "مصطلح " خطأ شائع وأنّ اللفظ الصحيح هو " اصطلاح "، ويسوق لذلك ثلاثة أسباب هي:

- 1) إنّ المؤلّفين العرب القدماء استعملوا لفظ " اصطلاح " فقط.
- 2) إنّ لفظ " مصطلح " غير فصيح لمخالفته قواعد اللغة العربيّة.
- 3) إنّ المعاجم العربيّة التراثية لم تسجّل لفظ " مصطلح " وإنّما نجد فيها لفظ " اصطلاح " فقط.⁷

لكنّ من يدقّق النظر في المؤلّفات العربيّة التراثية، يجد أنّها تشتمل على لفظ " مصطلح "

و " اصطلاح " بوصفهما مترادفين. فعلماء الحديث كانوا أوّل من استخدم لفظ " معجم " ولفظ " مصطلح " في مؤلّفاتهم. ومن هذه المؤلّفات منظومة أحمد بن فرج الإشبيلي (من أهل القرن السابع الهجري) في مصطلح الحديث، التي أوّلها:

5- د. عبد العلي الودغيري " كلمة المصطلح بين الخطأ والصواب " المنشورة في مجلة اللسان العربي، العدد 48 (1999) ص 9-19.

6 - ا. علي القاسمي، " عبد الرزاق الكاشاني وإسهامه في تطوير المعجمية العربية " في مجلة " دراسات مصطلحية " العدد 1 (2001)، ص 219-236.

7- Alain Rey, La Terminologie: Noms et Notions (Paris: PUF),1979 -7-

غرامي "صحيح" والرجاء فيك معضل
وحزني ودمعي "مُرسل" و "مُسلسل"

(لاحظ أن الكلمات الثلاث بين علامات التنصيص هي مصطلحات من علم الحديث تدلّ على أنواع مختلفة من الحديث النبوي الشريف). كما ظهر لفظ "مصطلح" في عناوين بعض مؤلفات علماء الحديث مثل "الألفية في مصطلح الحديث"⁸ للزين العراقي (زين الدين عبد الرحيم بن الحسين المتوفى سنة 806 هـ) وكتاب "نخبة الفكر في مصطلح أهل الأثر" للحافظ بن حجر العسقلاني (المتوفى سنة 852 هـ / 1449م). واستخدم لفظ "المصطلح" كتاب آخرون غير علماء الحديث مثل شهاب الدين أحمد بن يحيى المعروف بابن فضل الله العمري (المتوفى سنة 749 هـ) في كتابه "التعريف بالمصطلح الشريف" الذي يتناول الألفاظ الاصطلاحية المستعملة في الكتابة الديوانية.

ومن المعجميين الذين استخدموا لفظي "اصطلاح" و "مصطلح" بوصفهما مترادفين عبد الرزاق الكاشاني (المتوفى حوالي (736هـ/1335م) في كتابه "اصطلاحات الصوفية"، إذ قال في مقدمته: "...فقسمتُ الرسالة على قسمين: قسم في بيان المصطلحات ما عدا المقامات...".
وإستخدام الكاشاني لفظ "مصطلح" في مقدمة معجمه "لطائف الإعلام في إشارات أهل الإلهام" الذي قال في مقدمته: "فإني لما رأيتُ كثيراً من علماء الرسوم، ربما استعصى عليهم فهم ما تتضمنه كتبنا وكتب غيرنا من النكتب والأسرار،...أحببتُ أن أجمع هذا الكتاب مشتملاً على شرح ما هو الأهم من مصطلحاتهم."⁹

واستعمل ابن خلدون (732_808هـ/1332_1406م) لفظ "مصطلح" في "المقدمة" فقال: "الفصل الواحد والخمسون في تفسير الذوق في مصطلح أهل البيان..."¹⁰. وفي القرن الثاني عشر الهجري، استعمل محمد التهاوني (... كان حياً 1185هـ / ... 1745م) لفظي "اصطلاح" و "مصطلح" بوصفهما مترادفين في مقدّمة كتابه المشهور "كشاف اصطلاحات

8- محمد مراياتي، "المصطلح في مجتمع المعلومات: أهميته وإدارته" من بحوث المؤتمر الثالث لجمع اللغة العربية بدمشق، أكتوبر 2004 ص 16.

9- التهاوني، كشاف اصطلاحات الفنون، تحقيق لطفي عبد البديع (القاهرة: 1963) ص 1.

10- علي بن محمد الجرجاني، التعريفات (بيروت: دار الكتب العلمية، 1983)، ص 28.

العلوم " : حين قال: " فلما فرغت من تحصيل العلوم العربيّة والشّرعية، وثمرت على اقتناء العلوم الحكّمية والفلسفية...، فكشفها الله عليّ، فاقتبستُ منها المصطلحات أو ان المطالعة وسطّرتها على حدة... " .

من كلّ هذا ندرك أنّ المؤلّفين العرب القدامى استعملوا لفظي " مصطلح " و " اصطلاح " بوصفهما مترادفين.

أما الادعاء بأن لفظ " مصطلح " لا يتفق والقواعد العربيّة، لأنّه اسم مفعول من الفعل " ¹¹ اصطلاح " وهو فعل لازم لا يتعدى إلا بحرف جرّ فنقول " اصطلحوها عليه "، وأن اسم المفعول منه يحتاج إلى نائب فاعل هو الجار والمجرور أو الظرف أو المصدر، ولهذا ينبغي أن نقول " مصطلح عليه "؛ فإنّ قواعد اللغة العربيّة تميز حذف الجار والمجرور " منه " للتخفيف عندما يصبح اسم المفعول علماً أو اسماً يُسمى به، فنقول " مصطلح " ¹² فقط.

أما عدم ورود لفظ " مصطلح " في المعاجم العربيّة إلا في معجم " الوجيز " لمجمع اللغة العربيّة الذي صدر سنة 1980م و " المعجم العربيّ الأساسيّ " الذي صدر سنة 1989م، فيعود السبب في ذلك إلى أنّ المعاجم لا تسجّل جميع ألفاظ اللغة، وأنّ المعاجم العربيّة جرت على عدم ذكر صيغ المشتقات المطّردة، وكلمة " مصطلح " اسم مفعول مشتق من الفعل " اصطلاح " .

- [ص ل ح] . (مفعول منِ اصْطَلَحَ) ¹³ .

إِجْرَاءُ مُصْطَلَحٍ عَلَيْهِ :-: مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ .

المُصْطَلَحُ فِي العُلُومِ :-: كُلُّ كَلِمَةٍ لَهَا دَلَالَةٌ مُعَيَّنَةٌ ، مُتَّفَقٌ عَلَيْهَا بَيْنَ العُلَمَاءِ فِي عِلْمٍ مَّا . -
مُعْجَمُ المُصْطَلَحَاتِ الكِيمِيَاءِيَّةِ :-: - يَسْعَى مَكْتَبُ التَّعْرِيبِ إِلَى تَوْحِيدِ المُصْطَلَحَاتِ فِي الأَقْطَارِ العَرَبِيَّةِ .

مادة (صلح) في اللغة العربية مدارها على معنيين:

الأول : الصلحُ

11- أبو البقاء الكفوي، الكليات، تحقيق عدنان درويش ومحمد المصري (دمشق، مؤسسة الرسالة، 1992) ص 129.

12- الزبيدي، تاج العروس، تحقيق مصطفى حجازي (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب،) مادة صلح.

13- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مادة (ص ل ح).

الثاني : الصَّلَاحُ

قولي في تهذيب اللغة : الصَّلَاحُ تصالح القوم بينهم , والصَّلَاحُ نقيض الفساد , والإصلاح نقيض الإفساد "والصَّلَاحُ بمعنى المصالحة"¹⁴ وتصالح القوم , واصالحوا , واصطلحوا . بمعنى واحد وبين المعنيين تقارب في دلالة كل منهما فمن المعلوم أن إصلاح الفساد بين القوم لا يتم إلا باتفاقهم .

ب- المصطلح اصطلاحاً:

قيل في التعريفات : هو عبارة عن: " اتفاق قوم على تسمية الشئ باسم ما ينقل عن موضعه الأول , وإخراج اللفظ عن معنى لغوي إلى آخر لمناسبة بينهما فالمصطلح لفظ خصصه الاستعمال في علم من العلوم , أو فن من الفنون لمفهوم معين فأخرجه من الاستعمال اللغوي العام إلى استعمال لغوي خاص بعلم من العلوم , فصار له معنى دلالي آخر جديد مغاير لمعناه السابق"¹⁵ , بسبب استعمال ذلك العلم أو الفن أو الصناعة له في مجالاته المختلفة , بحيث إذا ذكرت هذه الكلمة في محيط دائرة ذلك العلم لا يسبق لها معنى إلى الذهن , إلا ما كان من معناها العلمي الخاص لا اللغوي العام , وإن كان بينهما نوع ارتباط وذلك كلفظ (الواجب) , فإنه في أصل اللغة بمعنى : الثابت واللازم , وقد اصطلح الفقهاء على وضعه : لما يثاب على فعله , ويعاقب على تركه , واصطلح المتكلمون على وضعه : لما لا يتصور في العقل عدمه هذا وقد ذكر المحققون أنه ينبغي لمن تكلم في فن من الفنون أن يورد الألفاظ المتعارفة فيه مستعملاً لها في معانيها المعروفة عند أربابها , ومخالف ذلك إما جاهل بمقتضى المقام , أو قاصد للإبهام أو الإيهام , مثال ذلك أن يقول

¹⁴ - الشريف علي بن محمد الجرجاني "التعريفات" المطبعة الخيرية مصر 1306هـ ط 1 ص 13 .

¹⁵ - د. سكينه زواقي "اشكالية المصطلح و المفهوم في العلوم الانسانية بين التراث و الحداثة" المركز الجامعي - الطارف ص 73 .

قائل عن حديث ضعيف : أنه حديث حسن , فإذا اعترض عليه قال: وصفته بالحسن باعتبار المعنى اللغوي لاشتمال هذا الحديث على حكمة بالغة¹⁶

ويبدأ هذا الدور بعد وفاة الرسول صلى الله عليه وآله وسلم وفي هذا الدور لم يكن الصحابة يذكرون السند الذي بينهم وبين الرسول صلى الله عليه وآله وسلم . وعندما حصلت الفتنة في عهد عثمان رضي الله عنه وظهرت الفرق الإسلامية رأى المسلمون أنهم بحاجة إلى المزيد من التثبيت في الأحاديث.

يقول ابن سيرين (كانوا لا يسألون عن الإسناد فلما ظهرت الفتنة قالوا سمو لنا رجالكم) وعندما اخبر ابن عمر رضي الله عنه بأن الرسول صلى الله عليه وسلم أعتمر في رجب ردت عائشة رضي الله عنها فقالت

(رحم الله ابن عمر اعتمر مع رسول الله صلى الله عليه وسلم وما اعتمر الرسول صلى الله عليه وسلم) فدل ذلك على وجوب التثبيت في العهد الأول وكذلك التثبيت من فتوى الصحابة وما نسب إلى الرسول صلى الله عليه وآله وسلم من الفتوى فيقال هذا منك أم سمعته من الرسول.

شرح علماء الأحياء والكيمياء بأوروبا في توحيد قواعد وضع المصطلحات على النطاق العالمي منذ القرن التاسع عشر . وقد أخذت هذه الحركة في النمو تدريجياً وبين عامي 1906 و1928 وصادر معجم شلومان المصور للمصطلحات التقنية بست لغات وفي ستة عشر مجلداً وتكمن أهمية هذا المعجم في أن تصنيفه تم على أيدي فريق دولي من الخبراء , وأنه لم يرتب المصطلحات ألفبائياً , وإنما رتبها على أساس المفاهيم والعلاقات القائمة بينها , بحيث يسهم تصنيف المفاهيم ذاتها في توضيح مدلول المصطلح وتفسيره . وبات المصطلح لفظاً يطلق للدلالة على مفهوم معين عن طريق الاصطلاح (الاتفاق) بين الجماعة اللغوية على تلك الدلالة المرادة , التي تربط بين اللفظ (الدال) والمفهوم (المدلول) لمناسبة بينهما . واللغة العربية , كغيرها من اللغات , لديها القدرة على

- ينظر ' بشير ' 'علم المصطلح وأثره في بناء المعرفة و ممارسة البحث' مجلة التواصل 'جامعة باجي مختار' عنابة العدد 2010/03/25 ص

استيعاب المفاهيم المستحدثة أياً كانت والتعبير عنها، بل هي بالتأكيد أقدر وأطوع، لأسباب لغوية وحضارية وأدلة تاريخية واجتماعية، وقد أرتضى المتخصصون في علم المصطلح تعريفاً له يتميز بالدقة، فعرفوه بأنه "الرمز اللغوي المحدد لمفهوم واحد" مؤكدين أنه يقوم على دعامتين، هما: الرمز اللغوي، والمفهوم¹⁷.

وعلم المصطلح علم مشترك بين اللسانيات، والمنطق، وعلم الوجود، وعلم المعرفة، والتوثيق، ووحقول التخصص العلمي، ولهذا ينعت الباحثون الروس بأنه علم العلوم. تستخدم في الدراسات العربية عدت مترادفات للدلالة على دراسة المصطلحات وتوثيقها، مثل: المصطلحية، وعلم المصطلح، وعلم الاصطلاح، وعلم المصطلحات، والمصطلحية،..... إلخ وعند العودة إلى الدراسات الغربية التي تتناول علم المصطلح الحديث، نجد أنها تفرّق بين فرعين من هذه الدراسة: الأوّل (Terminology/Terminologie) والثاني، (Terminography/Terminographie)، فالأوّل هو العلم الذي يبحث في العلاقة بين المفاهيم العلمية والمصطلحات اللغوية، والثاني هو العمل الذي ينصب على توثيق المصطلحات، وتوثيق مصادرها والمعلومات المتعلقة بها، ونشرها في شكل معاجم مختصة، إلكترونية أو ورقية¹⁸.

والراجح أن المعجمي والمصطلحي الفرنسيّ ألان راي (Aain Rey) هو في مقدمة الذين اشاروا إلى هذا الفرق وأكدوه. وكان اللسانيون الأمريكيون قد سبقوا إلى تبيان الفرق بين علم المعجم (Lexicology) الذي يختص في دراسة الألفاظ من جميع الجوانب الصوتية والصرفية والدلالية والإسلوبية، وبين صناعة المعجم (Lexicography) الذي يتعلّق بجمع البيانات واختيار المداخل وكتابة المواد ونشر الناتج النهائي. ولكنّ هذا التمييز ليس له وجود في الواقع العمليّ. فالمصطلحيّ الذي يضطلع بإعداد مصطلحات مولدة أو موحدة للنشر، لا بدّ أن يكون متمكناً من نظريات علم المصطلح. وكذلك المعجميّ الذي يتولّى تصنيف معجم من المعاجم، ينبغي له أن يكون متمكناً من دراسة المفردات التي يشتمل عليها معجمه، اللهم إلا إذا كان من يعمل على إعداد المعجم المتخصص أو العام مجرد مساعد يعنى بمعالجة الملفات والجذاذات يدوية كانت أو آلية دون

¹⁷ - ينظر 'زهيرة قروي' 'المصطلحات الصوتية و النحوية عند البصريين في القرنين 2 و 3 هـ' 'جامعة قسنطينة' 2007 'ص 3-4.

¹⁸ - ينظر 'هشام خالد' 'صناعة المصطلح الصوتي في اللسان العربي الحديث' 'دار الكتب العلمية' بيروت لبنان 'د'ط' ص 79.

أن يتدخل في اختيار مداخل المعجم أو مواده. وإذا كان هذا التفريق ضرورياً، فإننا نفضل أن يكون لفظ "المصطلحية"¹⁹ اسماً شاملاً لنوعين من النشاط: "علم المصطلح" الذي يعنى بالجانب النظريّ اللسانيات الحاسوبية النظرية) فتتناول قضايا في اللسانيات النظرية، تتناول النظريات الصورية للمعرفة اللغوية التي يحتاج إليها الإنسان لتوليد اللغة وفهمها، و "صناعة المصطلح" التي تُعنى بالجانب العملي. وينبغي أن نشير هنا إلى أن المتخصص في علم المصطلح، بصورة عامة، لا يستطيع وضع المصطلحات أو توحيدها بمفرده، وإنما توصي المؤسسات المعنية بإسناد هذه المهمة إلى لجنة مكونة من مصطلحيين، ولسانيين، ومتخصصين في الميدان العلمي الذي تتعلق به المصطلحات، ومستهلكي تلك المصطلحات، لكي تُضمّن دقة المصطلحات من الناحية العلمية وقبولها من قبل الأوساط التي تستعملها. وهذا ما فعلناه في دراسة المعجم وإنتاجه، إذ أطلقنا عليهما اسم (المعجمية) الذي يضم فرعين هما: الأول، (علم المعجم) أو ما يُسمى أحياناً بعلم المفردات الذي يُعنى بدراسة الألفاظ من حيث اشتقاقها، وأبنتها، ودلالاتها، ومرادفاتهما، والتعبير الاصطلاحيّة والسياقية التي تتألف منها؛ أما الفرع الثاني فهو (صناعة المعجم) الذي يشير إلى جمع المادة اللغوية، واختيار المداخل، وترتيبها طبقاً لنظام معين، وكتابة المواد، ثم النشر النهائي للمعجم، ورقياً كان أم إلكترونياً.

وهناك من يرى المصطلح على أنه رمز لغوي يتألف من الشكل الخارجي و التصوّر، وعليه فهذا الأخير هو كلمة أو مجموعة من الكلمات تتجاوز دلالتها اللفظية و المعجمية إلى تطير تصوّرات فكرية تقوى على تشخيص و ضبط المفاهيم.²⁰ إن الدراسة الحاسوبية تعالج اللغة الحاسوبية و تعالج اللغة حسب تصورات و مناهج خاصة ليست بالضرورة مختلفة عن التصورات و المناهج اللسانية التقليدية²¹، فعرفت على أنها: "علم جديد تتقاطع فيه اللسانيات مع جهاز صوري تفرزه العلوم المنطقية الرياضية و يخضع للقيود التي تفرضها الآلات المعدة للمعالجة الآلية

¹⁹ -ينظر 'علي القاسمي' 'العلاقة بين علم المصطلح و نظرية الترجمة' ص 132 نقلا من مجلة التعريب محرم ديسمبر 2012 'العدد 43' ص 121.

²⁰ - ينظر : رزاقى 'سكينة'، 'إشكالية المصطلح والمفهوم في العلوم الإنسانية بين التراث و الحداثة' -الطارف- المركز الجامعي - ص 73.

للمعلومة، ويؤدّي البحث في هذا المجال إلى إنشاء نموذج خوارزمي²² ويحال هذا المصطلح (اللسانيات)²³ إلى المجال الذي ترتبط فيه اللسانيات أو علوم اللغة بعلوم الحاسوب، كما يظهر من كلام أحد الباحثين "مما لا شكّ فيه أن معالجة اللغة العربيّة كلغة من اللغات الطبيعيّة تدخل في علم مخصوص وليد التطوّرات التكنولوجيّة المتقدّمة ألا وهو اللسانيات الحاسوبية، مجالها البحثي دقيق وجديد يعرض لآخر النظريات

و التطبيقات الحاسوبية المجرّبة على جميع اللغات الطبيعية"، و يشدد على ارتباط هذا التخصص بالتكنولوجيا و الإعلام الآلي فيقول: "يلتقي فيه الجانب النظري اللساني بكل خلفياته المعرفية والمنهجية والجانب التقني المعلوماتي بكل تطوراتهِ ليصوغ ما اصطلح عليه بالهندسة اللسانية" أو "تكنولوجيا اللسان"²⁴؛ أعطى لللسانيات الحاسوبية طابعا تقنيا شديدا للإرتباط بالآلة و نسبة على تعلقه بالحاسوب وهي الآلة التي تتجلّى فيها معالجة المعلومات بطريقة آليّة.

وينحو "عبد الرحمن الحاج صالح" هذا المنحى في دلالة مصطلح "اللسانيات الحاسوبية" على الحقل الذي تمتزج فيه اللسانيات بالمعلومات حيث يقول: "إن الدراسات و البحوث العلمية في اللسانيات..."²⁵ وعلم اللسانيات الحاسوبية نشأ من تواصل الحواسيب عبر لغة خاصة من أجل حل المشكلات المعقدة التي تتصل بحوسبة اللغة.²⁶ ويميل الى ذلك "فهاد الموسى" مع تفصيل أكثر

21_ الواسطي 'سلمان داوود'، 'التفاعل بين الإنسان و الآلة في الترجمة الحاسوبية'، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة، دمشق ديسمبر 2000، العدد 20، ص 7.

22_ Léon (Jacqueline), « De la traduction automatique à la linguistique computationnelle, contribution à une chronologie des années 1959_1965 » Traitement Automatique des langues N°spécial trentenaire, 1992, n°1_2; 25_44.

23_ ينظر: معجم الحاسبات، مطبوعات مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط، 1995، ص 2، ص 7. و الخوارزم مجموعة محددة من خطوات منطقية و حسابية تحدد المنهج لحل مشكلة معينة، وهذا الاسم مشتق من اسم محمد بن موسى الخوارزمي (ق. 8هـ) الذي أسس المنهج الرياضي لحل المسائل. 24_ يستخدم الكثير من الباحثين العرب، "اللسانيات الحاسوبية" مقابلا للمصطلح الفرنسي: Linguistique informatique، وكذا للمصطلح الإنجليزي: Computational linguistics.

25_ غازي 'عز الدين'، "اللسانيات الحاسوبية واللغة العربية"، الحوار المتمدن_العدد: 2006/08/11_1639 مجلة إلكترونية على العنوان: .www.Alhewar.org

²⁶ _ ينظر: أستيتة (سمير شريف)، اللسانيات: المجال و الوظيفة والمنهج) عالم الكتب الحديث، الاردن، ط 1، 2005، ص 527.

حيث يعتبر اللسانيات الحاسوبية نظاماً بينياً بين اللسانيات و علم الحاسوب...²⁷

نظريات علم المصطلح:

تقوم داخل الحقل المصطلحي أطر نظرية يسعى كل واحد منها إلى تقديم تصور متكامل لمختلف أبعاد الظاهرة المصطلحية . وإذا كان العقد الأخير من القرن العشرين قد شهد تزايداً متسارعاً في النظريات المصطلحية نوعاً وكماً، نحو "النظرية المصطلحية الاجتماعية" و"النظرية المصطلحية المعلوماتية ولنظرية المصطلحية اللسانية فإن سبب ذلك يكمن في أمرين متلازمين : أولهما ما شاب النظرية المصطلحية العامة من خروم، وثانيهما انفتاح البحث المصطلحي على أبعاد جديدة ما كان له أن يقتحمها في ظل مقررات النظرية الكلاسيكية العامة.

النظرية المصطلحية الكلاسيكية العامة :

يقصد بالنظرية المصطلحية الكلاسيكية العامة تلك النظرية التي وضعها فوستر في بداية العقد الثالث من القرن العشرين بهدف ضبط" المبادئ العامة التي تحكم وضع المصطلحات طبقاً للعلاقات القائمة بين المفاهيم العلمية، وتعالج المشكلات المشتركة بين جميع اللغات وفي حقول المعرفة كافة²⁸ وهكذا تم تأسيس هذه النظرية على ثلاثة منطلقات :

- أولها تجانس المعرفة الخاصة (homogénéité) .
- وثانيها كليتها (universalité) .
- وثالثها توحيد أنماط التعبير (expression'd formes des unification)²⁹ عنها.

²⁷ _ ينظر: الموسى (مهاد)، "حصار القرن في اللسانيات" ضمن حصاد القرن: المنجزات العلمية و الإنسانية في القرن العشرين، مؤسسة عبد الحميد شومان، الأردن، ج،2، ص47.

²⁸ -الدكتور علي القاسمي، "النظرية العامة والنظرية الخاصة في علم المصطلح"، ص.128-129

²⁹ -Terminologie et linguistique, Cabré.M. T, P.12, dans Terminologie et diversité -27 culturelle, Coll.terminologie nouvelle, n.21, Rifaal, Belgique, 2000.

أما مبادئ النظرية المصطلحية الكلاسيكية العامة فتسوقها كابرلي كما يلي :

علم المصطلح مجال مستقل، وإن كان مؤسساً على تداخل تخصصات متعددة، نحو اللسانيات والمنطق والمعلومات والأنطولوجيا.

-شكل المفاهيم الموضوع الأول والأخير للنظرية المصطلحية العامة.

لا تأخذ دراسة المصطلحات إلا بعداً ثانوياً، لأنه ينظر إليها بوصفها مجرد تسمية متأخرة، إذ المفهوم يسبقها ويتقدم عليها وجودياً.

ليست للمصطلح أية قيمة إلا بالنظر للموقع الذي يشغله مفهومه في سياق البنية المفهومية (structuration notionnelle).

النظرية الخاصة:

تختص النظرية المصطلحية الخاصة بالبحث في المقاييس التي تتحكم في وضع المصطلحات في لغة محددة داخل قطاع معرفي معين، على نحو ما قام به علي القاسمي في تناوله لقضايا المصطلح القا نوني في علاقته بأنماط التعريف والمنظومة المفهومية القانونية وغيرها من القضايا الأخرى ذات الصلة بالبعد اللساني في ضوء ما يمنحه النسق الصرفي العربي من إمكانيات توليدية في باب بناء الكلمة³⁰. وتتجسد النظرية الخاصة لعلم المصطلحات؛ فيما يسمى بمحمل البيانات، كيفما كان هذا المحمل : «... قائمة مصطلحات أو معجماً أو قاموساً أو بنكا للمصطلحات أو غير ذلك إن

³⁰-النظرية الخاصة في علم المصطلح وتطبيقاً على مهنة المحاماة، علي القاسمي، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التعريب، العدد 45، الرباط،

وجد بكل ما تتطلبه المحامل المصطلحية من مقتضيات الجرد والجمع والتدوين والتعريف والخزن و المعالجة³¹ والاستخراج....» .

المبحث الثاني: مفهوم المصطلحات الحاسوبية

إن اللسانيات الحاسوبية سعتْ إلى صياغة نماذج صورية محاكية لما هو موجود في الذهن البشري، مستفيدة من التطور العميق لتكنولوجيا المعلومات المتقدمة في جميع المجالات، ويأتي المجال اللغوي في مقدمة الميادين الأكثر تأثراً بتقانة المعلومات، واللغة العربية من بين اللغات المستفيدة، فقد حققت بما قفزت نوعية جعلتها تنخرط في مجال الصناعة اللغوية العالمية.

شهد حقل الألسنية كماً هائلاً من المصطلحات والمفاهيم الجديدة. والمصطلح في مفهومه العام، كما يعرفه أحمد بوحسون، هو: "كلمة أو مجموعة من الكلمات تتجاوز دلالتها اللفظية والمعجمية إلى تأطير تصورات فكرية، وتسميتها في إطار معين، وتقوى على تشخيص وضبط المفاهيم التي تنتجها ممارسة ما في لحظات معينة"³².

إن المصطلح اللساني كغيره من المصطلحات الأخرى التي وفدت إلينا نجد نوعاً من الخرج في توظيفه واستعمالاته؛ كونه يخطو اتجاههاً خارج اللغة العربية بعيداً عن الاشتقاق والتوليد من جهة، ومعتمداً على التعريب والترجمة من جهة أخرى.

ويمكن أن ينظر إلى واقع اللسانيات العربية عامة ومصطلحاتها خاصة من خلال مرحلتين من الزمان، امتدت الأولى من صدور كتاب علم اللغة للدكتور "علي عبد الواحد وافي" إلى عقد السبعينيات. على حين امتدت الثانية مع السنوات الأولى من ذلك العقد إلى نهاية القرن العشرين تقريباً.

ويلاحظ أن ما صار يعرف بأزمة المصطلح اللساني ومشكلات الترجمة كان نتاج المرحلة الثانية التي شهدت توسعاً مطرداً اتفق مع توسع الدرس اللساني في أوروبا وأمريكا مع منتصف القرن

³¹ - الدكتور جواد حسني سماعة، "الحركة المعجمية بمكتب تنسيق التعريب في ضوء النظريات المصطلحية الحديثة"، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التعريب، العدد 46، الرباط، 1998، ص 47.

³² - ينظر: بوعناني سعاد آمنة "مجلة المصطلح، مقال بعنوان: (بين المفهوم و المصطلح " المصطلح اللساني نموذجاً)"، العدد 01، مارس، تلمسان (الجزائر)، 2002، ص 224.

مما لاشك فيه أن قضية المصطلح تشكل قطباً قائماً بذاته؛ إذ لا غنى لأي علم من العلوم الاستغناء عنه؛ فهو بمثابة المحرك أو الدليل الذي يتعارف به الناس، وهذا شيء بديهي مادام أنه يتشكل من مفهوم (concept) وصورة سمعية (image acoustique) كما نعتة "دي سوسير".

واللغة العربية واحدة من هذه اللغات؛ حيث تستقبل العديد من المصطلحات نتيجة التطور الهائل الذي تشهده التكنولوجيات، وما تذرته الأبحاث العلمية من مخترعات جديدة. ووراء هذا الأمر سبب جوهري هو الذي ترك الفجوة واسعة إلى حد ما بين المصطلح وتوظيفه ألا وهو مشكل اختلاف الترجمات.

وإنّ أهمّ ما يتسم به وضع المصطلح هو طابعه العفوي، حيث قادت هذه العفوية إلى كثير من النتائج السلبية، وفي مقدمتها الاضطراب في وضع المصطلح، والفوضى في تطبيقه، وعدم تناسق المقابلات المقترحة للمفردات الأجنبية.³⁴ ومن ذلك: تكرار الاختلافات القديمة في المصطلحات الحديثة؛ كالتخلط بين الحلق والحنجرة للتعبير عن (Larynx)؛ والاختلافات الناتجة عن نوعي التعريب والترجمة لأسباب مرحلية، مثل: الصوت اللغوي، الفونيم، الصوتيم مقابل (phonème)؛ والاختلافات وتحويل المصطلح من مفهوم حديث إلى مفهوم حديث آخر؛ مثل: الألسنية لـ (dialectologie)، وعلم الألسنية لـ (linguistique) إضافة إلى أنه ينعت بـ: علم اللغة العام، علم اللغويات الحديث، علم اللسان، إلى آخره.

كما أن هناك مشاكل أخرى وراءه باعتبار اللسانيات "تعاني ما تعانيه العلوم المقترضة من مشكلات تتصل بوضع ثمرات الدرس الأجنبي في متناول الباحثين العرب من حيث اللغة والأسلوب والطرق المنهجية"³⁵ وتعتبر اللغة العربية لغة توليد واشتقاق وما شابهها، وعلى الرغم من

³³ ينظر: أحمد قدور "مجلة مجمع اللغة العربية"، مقال بعنوان: (اللسانيات والمصطلح)، الجزء الرابع، المجلد 81، دمشق (سوريا)، ص 08.

³⁴ ينظر: عبد القادر الفاسي، "اللسانيات واللغة العربية"، منشورات عويدات، بيروت - باريس، 1986، ص 394.

³⁵ ينظر: أحمد محمد قدور، "مبادئ اللسانيات"، دار الفكر، دمشق (سوريا)، ط 2، 1999، ص 28.

ذلك فإن العرب لازالوا يهتمون بالمصطلحات الدخيلة، ولا يستطيعون التحكم في كيفية التعامل معها نظراً لعدم توحيد المصطلح في أكثر الأحيان، ويحدث هذا على الرغم من أننا نتكلم اللغة نفسها من المشرق إلى المغرب، إلا أن ذلك لم يمنع من ظهور العديد من المحاولات لتوحيده في هذا الشأن؛ إذ تعددت المجامع اللغوية عبر الوطن العربي، وكان لكل منها طريقة معينة في كيفية وضع المصطلح الوافد من الحضارات الغربية والتعامل معه. وعلى سبيل المثال عندنا في الجزائر الجمعي عبد الرحمان الحاج صالح الذي بيّن بأن طريقة وضع المصطلح لا ينبغي أن تخرج عن النقاط الآتية:

- التعريب اللفظي للمصطلح الأجنبي الترجمة الحرفية تخصيص أو ارتجال لفظ له بكيفية عفوية تخصيص لفظ عربي بعد البحث عنه في القواميس القديمة.³⁶

ولو أخذنا على سبيل المثال لا الحصر مجمع سوريا في وضعه للمصطلح نجد أنه يتبع الطريقة التالية: تحوير المعنى اللغوي القديم للكلمة العربية وتضمينها المعنى العلمي الجديد؛ واشتقاق كلمات جديدة من أصول عربية أو معربة للدلالة على المعنى الجديد؛ وترجمة كلمات أعجمية بمعانيها؛ وتعريب كلمات أعجمية وعدّها صحيحة.³⁷

³⁶ _ ينظر صالح بلعيد "المؤسسات العلمية وقضايا مواكبة العصر في اللغة العربية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 11.

³⁷ _ ينظر صالح بلعيد، " في قضايا فقه اللغة العربية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995، ص 259.

توطئة :

حياة المصطلح في استعماله، واستعماله رهين جودته من جهة، وطلبه أو الطلب عليه من جهة أخرى؛ ومن أهم شروط جودة المصطلح أن يتم اختياره سواء بإحيائه من التراث، أو وضعه بتوليد اللفظ؛ اشتقاقاً أو تركيباً أو نحتاً أو ارتجالاً أو بالتوليد الدلالي استعارة أو مجازاً مرسلًا أو ترجمة لفظية، أو اقتراضه من اللغات الأجنبية؛ انطلاقاً من عمل توثيقي مصطلحي دقيق وشامل ما أمكن. أما طلبه فلا يتحقق إلا بوجود الحاجة إليه، ووجود تلك الحاجة يقتضي وضعه في متناول طالبه وإتاحته بشتى الأساليب والوسائل، بما في ذلك الوسائل الحاسوبية لتيسير تداوله وانتشاره، وهو ما يطلق عليه الإعلام المصطلحي.

المبحث الأول : جمع المصطلحات الحاسوبية:

Start	ابدأ
Connection	اتصال
File Manager	إدارة البرنامج
Insert	إدراج
Tools	أدوات
Send To	إرسال إلى
Buttons	أزرار
File Name	اسم الملف
Create	إضافة
Group Window	إطار المجموعة
Rename	إعادة تسمية
Restart	إعادة تشغيل
Setting	إعدادات
Page setup	إعدادات الصفحة ¹
Columns	أعمدة

¹ -د. 'بن زروق نصر الدين' "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص 136.

Close	إغلاق
Extranet	الاكسترنات
Intranet	الانترانت
Expert System	الأنظمة الخبيرة
Searching and Sorting	البحث و الفرز (التصنيف)
Free Software	البرمجيات الحرة
Free Ware	البرمجيات المجانية
Electronic Mail	البريد الالكتروني (E-Mail)
Hyper Card	البطاقة الفائقة
CBT	التدريب عبر الكمبيوتر
Voice Recognition	التعرف على الصوت
Computer Assisted Learning	التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL)
Virtual Education (VE) ²	التعليم الافتراضي (الخائلى)
Sum	الجمع
Calculator	الحاسبة
Plotter	الراسمة
Paint	الرسام
Drag	السحب
Monitor Or Screen	الشاشة
ISDN	الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة
World Wide Web	الشبكة العنكبوتية العالمية WWW ³
LAN	الشبكة المناطقية المحلية
WAN	الشبكة المناطقية الواسعة
Games	ألعاب
Power Point	العروض التقديمية
Back - Bone	العمود الفقري في الاتصالات
Cancel	إلغاء الأمر
Mouse	الفأرة
Digital Divide	الفاصل الرقمي

² - احمد طالب "المنهج السيميائي من النظرية الى التطبيق" دار الغرب للنشر والنشر و التوزيع 2005 م ص'113.

³ - رئاسة الجمهورية المجلس الاعلى للغة العربية ' دليل وظيفي للمعلومات "منشورات المجلس الاعلى ' 2011' ص'170.

Hard Disk	القرص الصلب
Source Disk	القرص المصدر
Target Disk	القرص الهدف
Tele - Density	الكثافة التلفونية
Motherboard	اللوحة الأم
Average	المتوسط الحسابي
History	المحفوظات
Explorer	المستكشف
Electronic Information	المعلومات الالكترونية
Informatics	المعلوماتية
Favorites	المفضلة
Hardware	المكونات المادية
Double click	النقر المزدوج
Virtual Reality (VR) ⁴	الواقع الافتراضي (الخائلى)
Go To	انتقال إلى
Exit	إنهاء
Turn Off	إيقاف تشغيل
Icon	أيقونة
Search	بحث
Software	برمجيات
Office	برامج التطبيقات المكتبية ⁵
Excel	برنامج الجداول الالكترونية
Application program	برنامج تطبيقى
Access	برنامج قاعدة البيانات
Data	بيانات
Refresh	تحديث
Select All	تحديد الكل
Edit	تحرير

4- د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص 38.

5- د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص 34.

Download	تحميل
Chart	تخطيط
Spelling	تدقيق إملائي
Undo	تراجع
	نموذج
Log Off	تسجيل خروج ⁶
Run	تشغيل
System design	تصميم النظام
Apply	تطبيق
Help	تعليمات
Change	تغيير
Report	تقرير
Technical	تقني
Information Technology	المعلومات التقنية
Characters Formatting	تنسيق الحروف
Format	تهيئة
Fire Wall	الجدار الناري
Table	جدول
New	جديد
Computer	حاسوب
Asynchronous Transfer Mode	حالة إرسال غير متزامن (ATM)
Delete	حذف
Save	حفظ
My Brief Case	حقيبة الملفات ⁷
Properties	خصائص
Asymmetric Digital Subscriber Line	خط المشترك الرقمي غير المتماثل ADSL
Bold Font	خط غامق
Italic Font	خط مائل

⁶ - ينظر المجلس الاعلى للغة العربية " دليل وظيفي المعلومات " منشورات المجلس الاعلى '2011' ص 26.

⁷ - عبد الرحمان حاج صالح، "مدخل الى علم اللسان الحديث" اثر اللسانيات في النهوض بمستوى مدرسي اللغة العربية مجلة علم اللسان البشري 'جامعة الجزائر' العدد 1973-1974 ط4' ص 19.

Cells	خلايا
Options	خيارات
Advanced	خيارات متقدمة
Header/footer	رأس /تذييل الصفحة
Hyperlinks	روابط فائقة ⁸
Desk top	سطح المكتب
Recycle bin	سلة المحذوفات
Dial up	شبكة اتصال هاتفية
Local Area Network	شبكة معلومات محلية LAN
Tool Bar	شريط الأدوات
Title Bar	شريط العنوان
Task Bar	شريط المهام
Attribute	صفة
Rows	صفوف
Text Compression	ضغط النصوص
Printer	طابعة
General	عام
View	عرض
Open	فتح
Sort	فرز
Paragraph	فقرة
Reference	فهرسة
Folder List	قائمة المجلدات
Unformatted Disk	قرص غير مهياً
Digital Versatile Disk (DVD)	قرص متنوع رقمي (قرص فيديو رقمي)
Compact Disk	قرص مدمج (CD ROM)
Floppy Disk	قرص مرن
Cut	قص
Tracks	قطاعات دائرية

⁸ - د.بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط' 1 ص98.

Object	كائن
Full	كامل
Past	لصق
Dynamic HTML	لغة HTML الديناميكية ⁹
Read-only	للقراءة فقط
Control panel	لوحة التحكم
Key Board	لوحة المفاتيح
Audio Conferencing	مؤتمر (اجتماع) صوتي
Pointer	مؤشر الفأرة
Scanner	ماسح ضوئي
Browser	متصفح
Folder	مجلد
Search Engines	محركات البحث
Custom	مخصص
Hidden	مخفي
RSI	مرض الإجهاد المتكرر
Internet Service Provider	مزود خدمات الانترنت ISP
Sectors	مسارات دائرية
Internet Explorer	مستكشف (متصفح) الانترنت ¹⁰
Documents	مستندات
Quick erase	مسح سريع
Clip Art	معرض للصور
Enter	مفتاح الإدخال
Alt	مفتاح التبديل
Ctrl	مفتاح التحكم
Shift	مفتاح الإزاحة
Esc	مفتاح الهروب
Speakers	مكبرات الصوت

⁹ - د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص 14 .

¹⁰ - رئاسة الجمهورية المجلس الاعلى للغة العربية " دليل وظيفي المعلومات " منشورات المجلس الاعلى 2011 ص 275'279.

File	ملف
Program File	ملفات البرامج
Inverted File	ملفات معكوسة
Eraser	ممحاة
Analogue Modem	مودم تماثلي (تشابهي) ¹¹
FSB	ناقل بيانات بين CPU و RAM
BUSES	ناقلات البيانات
Copy	نسخ
Copy Disk	نسخ قرص
Text	نص
System	نظام
Operating System	نظام التشغيل
Hexadecimal	نظام العد الست العشري
Disk Operating System	نظام تشغيل " DOS "
Linux	نظام تشغيل لينوكس
OS Macintosh	نظام تشغيل ماكنتوش
Unix	نظام تشغيل يونيكس
Move to	نقل إلى
Format Type	نوع التهيئة
Font	نوع الخط
Graphical User Interface	واجهة تطبيق رسومية GUI
Power Supply	وحدة الطاقة (التغذية)
Central Processing Unit	وحدة المعالجة المركزية CPU
Sheet	ورقة
Worksheet	ورقة عمل
Multi media ¹²	وسائط متعددة

الإنترنت

الإنترنت أو ما يسمى الشبكة (بالنت (NET)) هي عبارة عن شبكة حاسوبية عملاقة تتكون من

¹¹ - "كتاب الاعلام الآلي للسنة الأولى من التعليم الثانوي" وزارة التربية الوطنية' الديوان الوطني '2012' ص 15'16 .

¹² - د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص

شبكات أصغر، بحيث يمكن لأي شخص متصل بالإنترنت أن يتحول في هذه الشبكة وأن يحصل على جميع المعلومات في هذه الشبكة (إذا سُمح له بذلك) أو أن يتحدث مع شخص آخر في أي مكان من العالم¹³.

الويب أو WWW

هي إختصار لعبارة World Wid Web هي عبارة عن وسيلة تسهل الوصول إلى المعلومات في الإنترنت، فهي أشبه بالنافذة التي تطل منها على الإنترنت وهي عبارة عن صفحات تُكتب بلغة (أو برموز) تسمى HTML ويمكنك عرضها في كمبيوترك الشخصي بواسطة برنامج خاص يسمى متصفح (Browser)

المتصفح (Browser)

هو برنامج يعرض لك المعلومات الموجودة في الإنترنت، ويمكنك من خلاله البحث عن أية معلومات ودخول أي موقع على الإنترنت، و مجرد تعلمك لكيفية استخدام هذا البرنامج تستطيع أن تبحر في فضاء الإنترنت، ومن أشهر المتصفحات إنترنت أكسلورر و نتسكيب .

عنوان موقع الإنترنت أو (URL)

لا يهمننا معرفتك للاختصارات بقدر فهمك للمصطلح، عنوان الإنترنت هو مؤشر يدل على مكان وجود صفحة أو عدد من الصفحات على الإنترنت، ويكتب هذا العنوان في نافذة المتصفح العلوية، ويبدأ ب Http:// فمثلا عنوان موقعنا هو¹⁴ (http://*****.com)

HTML

اختصار Hyper Text Markup Language هي اللغة التي تكتب بها صفحات الإنترنت الظاهرة في المتصفح، ومجرد تعلمها تستطيع أن تصمم موقع على الإنترنت، ولكن بعد ظهور برامج سهلة لتصميم صفحات الإنترنت أصبح القليل يتعلم هذه اللغة .

برامج التصميم

هي برامج خاصة سهلة الاستعمال يمكنك من خلالها تصميم صفحة أو صفحات على الإنترنت دون الحاجة لتعلم لغة HTML ، وأشهر هذه البرامج Front Pgae .

¹³ - "كتاب الاعلام الآلي للسنة الأولى من التعليم الثانوي" وزارة التربية الوطنية' الديوان الوطني '2012' ص 80'83 .

¹⁴ - رئاسة الجمهورية المجلس الاعلى للغة العربية ' دليل وظيفي المعلومات "منشورات المجلس الاعلى '2011' ص 279'282.

FTP File Transfer Protocol

ببساطة هي الطريقة التي يرسل بها مصمم صفحات الإنترنت ، الصفحات من المكان التي حفظ فيها هذه الصفحات إلى الموقع الذي يملكه .

Upload تحميل

اسم العملية التي يتم فيها نقل الملفات والصفحات من الكمبيوتر إلى موقع ما الإنترنت، (يجب أن يكون مرتبط بالإنترنت)¹⁵ .

Download تنزيل

عكس المصطلح السابق، وهي عملية إنزال البرامج من الإنترنت إلى الكمبيوتر .

البريد الإلكتروني (E mail)

إحدى خدمات الإنترنت الشهيرة، تستطيع من خلاله إرسال أو استقبال أي رسالة إلى أو من أي مستخدم للإنترنت (يجب أن تعرف عنوان بريده الإلكتروني ويجب أن تكون تملك بريد إلكتروني) ويكون شكل البريد الإلكتروني (usermae@anything.com or net) @ تنطق آت).

إذن ما هو الهوت ميل (Hotmail) ؟

يعتقد الكثير من المبتدئين أن الهوت ميل هو نفسه البريد الإلكتروني وذلك لكثرة تكرار هذه الكلمة، وببساطة الهوت ميل هو موقع لشركة شهيرة قدمت أول بريد مجاني عن طريق استخدام الويب. (إذا تذكر الهوت ميل ليس مصطلح من مصطلحات الإنترنت).

محرك البحث Search Engine

هو موقع على الإنترنت، يستخدم برنامج خاص للبحث عن المعلومات في شبكة الإنترنت، ومن أشهر هذه المواقع ياهو Google.com¹⁶

رابطه أو الوصلة Hyper Link

هي نص أو صورة يمكنك بعد النقر عليه بالفأرة للانتقال إلى صفحة أخرى على الإنترنت .

منتدى Forum

¹⁵- محمود انيلقن "المبرق قاموس موسوعي للاعلام و الاتصال فرنسي -عربي " منشورات المجلس الاعلى للغة العربية '2004' ص 657'376.

¹⁶ - معجم المصطلحات اللسانية ' (إنجليزي فرنسي عربي) ' عبد القادر الفاسي القهري بمشاركة د. نادية العمري 'دار الكتاب الجديد المتحدة ' 2009 ' ص 369.

هو أي موقع على الإنترنت يتيح لك المشاركة بكتابة مقال أو الرد على مقالات موجودة .

المدير Administrator

شخص يقوم بإعداد مصادر الشبكة وتسجيل المستخدمين وأرقامهم السرية وصيانة المصادر.

Agent عميل

في نظام (العميل/الموفر) (Client/Server) ، ذلك الجزء من النظام الذي ينفذ عملية إعداد وتبادل المعلومات نيابة عن برنامج المضيف Host أو الموفر Server .¹⁷

Alert تحذير

تقرير عن وجود خطأ بشكل صندوق تحذير أو صوت يطلقه الكمبيوتر .

Anonymous مجهول

يتم استخدامه كاسم مستخدم للدخول على بعض الكمبيوترات البعيدة .

Authentication التوثيق

تعريف هوية شخص أو الإجراءات الخاصة بذلك .

Binary ثنائي

وسيلة عد تستخدم الرقمين 0 و 1 ، وهي الوسيلة التي يعمل بها الكمبيوتر داخلياً، وتحتوي الملفات الثنائية على ثمان جزئيات تتراوح بين صفر و 255.¹⁸

Browser متصفح

برنامج يستخدم للإبحار في الشبكة العنكبوتية WWW.

Client تابع

جهاز كمبيوتر يقوم بطلب الخدمة من جهاز كمبيوتر آخر، فعندما يطلب كمبيوتر اشتراك مع موفر خدمة ISP فإنه يعتبر تابع لموفر الخدمة (Client of ISP) .

Compression ضغط

خطوات ضغط المعلومات لتخزين الملف في مساحة أصغر .

Connection ربط

¹⁷ - عمر بلقاضي 'الميسر في المعلوماتية لجميع المستويات' دار هومة 'ص 308.

¹⁸ - مجيد عبد الحليم الماشطة ' اللغة العربية واللسانيات المعاصرة' دار رضوان للنشر و التوزيع عمان 2012' ص 307.

وسيلة اتصال بين جهازي كمبيوتر .

Crack تخريب

مصطلح يطلق على برنامج يقوم بفك شفرة أحد البرامج المشتركة وجعله مجاني .

Cracker مخرب

شخص يحاول الدخول على نظام ما دون تصريح ويسبب له أضرار .

Data بيانات

معلومات وبشكل خاص المعلومات المستخدمة بواسطة البرامج، أصغر وحدة في المعلومة يمكن للكمبيوتر فهمها هي bit .¹⁹

Default بديل افتراضي

قيمة أو فعل أو ترتيب يقوم الكمبيوتر بافتراضه في حال عدم قيام المستخدم بإعطاء تعليمات صريحة بخلاف ذلك. هذا النظام يمنع البرنامج من التعطل أو الاصطدام في حال عدم إعطاء قيمة بواسطة المستخدم .

Device جهاز

الأجزاء التي يتركب منها الكمبيوتر Hardware مثل الشاشة والطابعة وخلافه، هذه الأجزاء يمكن أن يطلق عليها أيضاً الأجزاء الخارجية Peripheral لأنها منفصلة بصورتها المادية عن الكمبيوتر ولكنها مربوطة به . جزء من الكمبيوتر أو قطعة من الأجهزة الخارجية التي يمكنها نقل المعلومات . أي قطع أو معدات يمكن ربطها بالشبكة مثل الكمبيوتر والطابعة وموفر الملفات وموفر الطابعة وخلافه .

Dial-up اتصال

استخدام التليفون أو ISDN²⁰ لربط الكمبيوتر باستخدام مودم بخدمة الانترنت. وهي عكس الاتباط المستمر Permenant Connection وهذا يعني أنه كي تحصل على الخدمة فإنه عليك أن تعمل مكالمة هاتفية .

Domain حقل

19 - محمود السليقن "المبرق قاموس موسوعي للاعلام و الاتصال فرنسي -عربي " منشورات المجلس الاعلى للغة العربية 2004' ص 228.

20 - عمر بلقاضي 'الميسر في المعلوماتية لجميع المستويات" دار هومة' ص 290.

هو ذلك الجزء من الـ DNS الذي يحدد مكان شبكة كمبيوترك وموقعها في العالم .

Emotion رموز المشاعر

رموز تستخدم للتعبير عن المشاعر على الانترنت مثل: (ابتسامة ، غضب)

Encryption التشفير

هو معالجة كتلة من المعلومات بهدف منع أي شخص من قراءة تلك المعلومة باستثناء الشخص المقصود إرسالها إليه، وهناك العديد من أنواع التشفير .

FAQS الأسئلة المتكررة²¹

Frequently Asked Questions وثيقة على الانترنت الغرض منها فحص وتدقيق المعلومات التي يحتاج إليها الكثير من الأشخاص بصفة متكررة .

Flame التطهير

ردة فعل غاضبة لرسالة تم نشرها على Usenet أو القوائم البريدية Mailing List أو لوحات النقاش²² Message Boards ، التطهير يحدث لعدة أسباب مثل تعميم رسالة على الانترنت أو طرح سؤال توجد إجابته في الـFAQs ، حرب التطهير قد تحدث عندما يرد شخص تعرض للتطهير على الرسالة أو الرسائل التي وصلته .

Login تسجيل

أي أن تقوم بتسجيل اسمك كمستخدم لنظام أو شبكة فيصبح لديك اسم مستخدم²³ Login Name.

Log off انهاء عملية التسجيل

هو اخبار النظام بانك أنهيت عملك وستقطع الارتباط .

21 - محمود ابيلقن "المبرق قاموس موسوعي للاعلام و الاتصال فرنسي عربي " منشورات المجلس الاعلى للغة العربية 2004' ص 190.

22 - المرجع السابق ' ص 333.

23 - المرجع نفسه ' ص 80 .

Lurking التواري

يستخدم هذا المصطلح للتعبير عن شخص ليس لديه مشاركة نشطة في مجموعة الاخبار او لوحة النقاش أو قائمة البريد التي اشترك معها، ويفضل التواري للأشخاص المبتدئين الذين يريدون التأقلم في البداية مع الآخرين.

ADDER	مِجْمَعَة
TENDENCE CRITIQUE	اتجاه نقدي
EFFET LITERAIRE	أثر أدبي
	ظهر هذا المصطلح مع ظهور الحركة الرومانسية ²⁴
SENSATION DU PASSE	احساس بالماضي
OF THE PAST	هو مصطلح انجلوساكسوني استعمله ت . س . اليوت
LETERRARIE DE LA LITERRATURE	اختلال أدبية الأدب
PROJECTION	إسقاط
STYLE	أسلوب
STYLISTIQUE	أسلوبية
	علم الأسلوب _ علم الأساليب
PRO BLEMATIQUE	إشكالية
EPISTEMOLOGIE	أصولية
ALIENATION	إغتراب
SECRETION	إفراز
PRODUCTION LITTERAIRE	إنتاج أدبي
ECART	إنزياح
HARMONIE	إنسجام
CREATION	إبداع

هو إحداث شيء جديد على غير مثال سابق، و يتمثل جوهر الإبداع في كل نشاط

²⁴ - د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص

إنساني يتميز بالإبتكار و التجديد اللذين يتعارضان مع التقليد و الإلتباع.وقد إرتبط مصطلح الإبداع بالفنون العامة ، لما تتميز به عملية الإبداع الفني من طابع خلاق من جهة ، وبارتكازها على العنصر الذاتي من جهة أخرى، فيقال إبداع فني تميزا له عن الإختراع أو الإبتكار العلمي .²⁵

LA CREATIVITE

الإبداعية

إن الإبداعية هي إستعمال اللّغة إستعمالا إبتكاريا تجديدا، لا مجرد محاكاة سلبية لقواعد اللغة .إنّها تتمثل في القدرة على الإنتاج اللامحدود للجمل إنطلاقا من العدد المحصور من الأصوات والكلمات و القواعد الثابتة ، المخزنة في ذهن المتكلم تخزينا فطريا إنهما الميزة التي تفرّق الإنسان عن الحيوان مهما كان غيبان أبلها ، أو مجنوننا.فالآلة كما يقول تشومسكي لا يمكنها أن تستخدم اللغة .²⁶

SENSATION	إحساس
L'AUTRE	الآخر
PERCEPTION	إدراك
EMISSION	إرسال
REFERENCE	إرجاع_مرجعية
REFERENCE DIRECTE	إرجاع مباشر
PROJECTION	إسقاط
INDUCTION	إستقراء
MEFAIT	إساءة
MANIPULATION	إستعمال
INDICE	إشارة
PROBLEMATIQUE	إشكال
CONVENTIONNEL	إصطلاحى
VIRTUALISATION	إضمار
HORIZONTALITE	أفقية
MANQUE	إفتقار

²⁵ شايف عكاشة ،"نظرية الأدبفي النقد النبوي العربي"،ديوان المطبوعات الجامعية المطبعة الجهوية بوهران 2006/1430 ص 73.

²⁶ _ شفيقة العلوي ،"دروس في المدارس اللدسانية الحديثة _التنظير، المنهج،و الإجراء_"مؤسسة كنوز الحكمة ، للنشر و التوزيع 2013/1434 ص، 50.

PERSUASIF	إقناعي
DECOUVERTE	إكتشاف
AUTOMATISME	آلية
ACQUISITION ²⁷	إمتلاك
LE MOI	الأنا
INSTANCE	آنية
SYNCHRONIE	آنية سانكرونية
DENOUEMENT ²⁸	إنفراج
POETIQUE	إنشائية
	شعرية _ علم الأدب _ بويتيك
REFLET MECANIQUE	إنعكاس آلي
IDEOLOGIE	إيديلوجيا ²⁹
	عقيدة _ عقائدية
SUGGESTION	إيحاء
ILLUSION	إيهام
EMTTEUR	باث
LITERATURE PROLETARIENNE	بروليتاري (أدب)
DIMENSION SOCIALE	بعد إجتماعي
DIMENSION COLLECTIVE	بعد اجتماعي
DIMENSION DU TEXTE	بعد خفي (لنص)
DIMENSION INDIVIDUELLE	بعد فردي
STRUCURE	بنية
	هيكل _ تركيب
STRUCTURE SIGNIFIANTE	بنية دالة
SUPERSTRUCTURE	بنية فوقية
	عالية _ عليا
INFRASTRUCTURE	بنية تحتية

²⁷ - احمد طالب "المنهج السيميائي من النظرية الى التطبيق" دار الغرب للنشر وللنشر و التوزيع 2005 م ص 114.

²⁸ - المرجع نفسه ص 114.

²⁹ - د.بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص

STRUCTURE INVARIANTE	سفلى _ قاعدية	بنية ثابتة
STRUCTURE DYNAMIQUE	مستقرة _ ساكنة	بنية متحركة
STRUCTURE MENTALE	حية	بنية ذهنية
STRUCTURE COMPLIQUEE		بنية مركبة
STRUCTURE COMPLEXEE		بنية معقدة
	بنائية - هيكلية - تركيبية	
STRUCTURALISME		بنوية
STRUCTURE GENETIQUE		بنوية توليدية ³⁰
	تكوينية _ تركيبية	
INFLUENCE		تأثير
ABUS		تجاوز
CRITIQUE EXPERIMENTALE		تجريبى (نقد)
DETERMINATION		تحديد
ANALYSE		تحليل
ANALYTIQUE		تحليلي
ASSOCIATION DES IDEES		تداعى الأفكار
(ASSOCIATION OF IDEAS)		(مصطلح انجلوساكسوني)
PERSONNALISATION		تشخيص
DISSECION DU TEXE		تشريح (النص)
UTOPSIE DU CORPS		تشريح الجثة
CATHARSIS OU PURIFICATION ³¹		تطهير
EXPRESSIVITE		تطهير تعبيرية (صورة)
EXPRESSIONNISMME		تعبيرية (مذهب)

³⁰ _ شايف عكاشة، "نظرية الأدب في النقد البنيوي العربي"، ديوان المطبوعات الجامعية المطبعة الجهوية بوهراڻ 2006/1430 ص 75_76.

³¹ - د. بن زروق نصر الدين "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة" مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع 1435 هـ / 2011 م ط 1 ص

DEFINITION	تعريف
TRADITIONS LITTERAIRES	تقاليد أدبية
PROGRESSISTE	تقدّمى (أديب)
ESTIMATION	تقدير (حكم)
STYLE DECLARATIF	تقريري (أسلوب)
TECHNIQUE DU TEXTE	تقنية النص
VALORISATION ,EVALUATION DU TEXTE	تقويم النص
SPONTANEITE	تلقائية
ALLUSION	تلميح
JOUISSANCE	التمتع _ الأمتاع
THERISATION	³² التنظير
LE SIGNE LINGUISTIQUE	الدليل اللغوي

³²-شايف عكاشة ،'نظرية الأدب في النقد البنيوي العربي"،ديوان المطبوعات الجامعية المطبعة الجهوية بوهران 2006/1430 ص 77.

خاتمة

لقد حاولت في هذه المذكرة أن ألفت إلى موضوع " المصطلحات الحاسوبية جمع و دراسة و تحليل " ، والذي نال حظله بين سائر المواضيع التي خاضت فيه؛ ووصلت إلى توقيع صفحة النهاية بعد أن كنت قد وقعت أولى صفحاتها مع بداية عرضي هذا حاولت أن أتوج ما خطه قلبي في متن هذا البحث المتواضع بأن أعطي نظرة وجيزة لما توصلت إليه من نتائج و هي كالآتي:

إن اللسانيات الحاسوبية خلقت طفرة علمية و فكرية تواصلية عظيمة كان من ثمارها تسريع البحث العلمي و الدراسة الموضوعية المرتبطة بذاكرة الحاسوب، مما يجعل من ضبط الظواهر العلمية واللغوية، و المقارنة، أمراً ممكناً و متاحاً، و لو أن المجال لا يزال مفتوحاً أمام تطوير هذا العلم لا نتاج الحاسوب لديه القدرة على تأدية مهام تحاكي العقل البشري من حيث انتاج اللغة و التواصل أو مساعدته على الأقل، فإن النتائج المتوصل إليها حتى الآن مبشرة و مساعدة في الوصول لأبعد الحدود.

وأمّا منتهى الغاية التي تجتهد اللسانيات الحاسوبية أن تُحصّلها فهي أن نهيئ للحاسوب كفاية لغوية تشبه ما يكون للإنسان حين يستقبل اللغة ويدركها ويفهمها ثم يعيد إنتاجها على وفق المطلوب.

ويظهر أن ثمة عوامل تجعل من تعريب الحاسوب قضية هامة في سياق الانتقال إلى مجتمع المعرفة وتنظيمه، وفي سياق الانفتاح على الشعوب الأخرى التي تربطها بالعرب واللغة العربية روابط دينية ولغوية واقتصادية.

وفي الأخير آمل أن أكون قد وفقت على قدر الإستطاعة في معالجة هذا الموضوع الذي أتمنى أن تفتح أبواب البحث فيه فيما يستقبل من الزمن و ليس على الراغبين وأصحاب الإجتهد و الإرادة بمسحيل.

قائمة المصادر والمراجع

* القرآن الكريم برواية ورش عن نافع:

* الكتب و المعاجم:

- 1_ آمنة بلعلی ، " أسئلة المنهجية العلمية في اللغة والأدب "، د.ط دار الأمل، تيزي وزو، الجزائر، 2005.
- 2_ ابن منظور (ت 713هـ/1311م)، "لسان العرب"، جمال الدين محمد بن مكرم بن منظور الأفريقي المصري أبو الفضل، ط1، دار صادر، بيروت، 2000، مادة لسن.
- 3_ أحمد حساني ، "مباحث في اللسانيات" ديوان المطبوعات الجامعية ،الساحة المركزية ، بن عكنون ، الجزائر، 1994.
- 4_ أستيتة (سمير شريف)، اللسانيات: المجال و الوظيفة والمنهج) عالم الكتب الحديث ، الأردن، ط 1.
- _ أحمد طالب ، "المنهج السيميائي_من النظرية إلى التطبيق_دار الغرب للنشر و التوزيع ، 2005.
- 6_ أحمد محمد قدور "مجلة مجمع اللغة العربية"، مقال بعنوان: (اللسانيات والمصطلح)، الجزء الرابع، المجلد 81، دمشق (سوريا).
- _ "مبادئ اللسانيات" ، دار الفكر ،دمشق ، برامكة ، ط 3 ، 2008.
- _ " مبادئ اللسانيات" ، دار الفكر، دمشق (سوريا)، ط 2، 1999.
- 7_ أحمد مومن ، "اللسانيات النشأة و التطور"، ديوان المطبوعات الجامعية ،الساحة المركزية بن عكنون ، الجزائر سنة 2002.
- 8_ أحمد وليد العناتي ،خالد الجبر،'دليل الباحث إلى اللسانيات الحاسوبية العربية '، دار جرير، ط 1، (1428-2007).
- _ "اللسانيات الحاسوبية العربية رؤية ثقافية" ،دار كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، 2011.
- _ "العربية في اللسانيات التطبيقية" ،دار كنوز المعرفة العلمية للنشر و التوزيع، 2011.
- 9_ بن رزوق نصر الدين، "دروس و محاضرات في اللسانيات العامة"، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع ط1 2011/1432.

قائمة المصادر والمراجع

- 10_ بوعناني سعاد آمنة "مجلة المصطلح، مقال بعنوان: (بين المفهوم و المصطلح "المصطلح اللساني نموذجاً")، العدد 01، مارس، تلمسان (الجزائر)، 2002.
- 11- الجوهري اسماعيل بن حماد، تحقيق أحمد عبد الغفور عطار، الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، د.ط. دارالعلم للملادين بيروت، لبنان ج2.
- 12_ الحاج صالح عبد الرحمان، "بحوث و دراسات في اللسانيات العربية"، موفم للنشر، الجزائر، ج1. خليفة بوجادي، "محاضرات في علم الدلالة مع نصوص و تطبيقات، بيت الحكمة للنشر و التوزيع ط1، 2009.
- 13_ خولة طالب الابراهيمى، "مبادئ في اللسانيات"، ط2، دار القصة للنشر، الجزائر، 2006.
- 14_ رئاسة الجمهورية المجلس الأعلى للغة العربية، "دليل وظيفي في المعلومات"، منشورات المجلس الأعلى للغة العربية كليك للنشر 2011.
- 15_ رابح العوي، "مصطلحات و مفاهيم في الأدب و النقد و البلاغة خلال القرن الثاني و الثالث للهجرة"، أستاذ بجامعة عنابة، ط2005، 1.
- _ رضا بابا أحمد، أستاذ مساعد جامعة تلمسان، 'مخبر المعالجة الآلية للغة! 16.
- 17_ رزاقى 'سكينة'، "إشكالية المصطلح و المفهوم في العلوم الإنسانية بين التراث و الحداثة" _الطارف_ المركز الجامعي.
- 18- شايف عكاشة، "نظرية الأدب في النقد البنيوي العربي"، ديوان المطبوعات الجامعية المطبعة الجهوية بوهران، 2006/1430.
- 19- شفيقة العلوي، 'دروس في المدارس اللسانية الحديثة_التنظير، المنهج، و الإجراءات'، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر و التوزيع، (1434-2013).
- 20 - صالح بلعيد، "دروس في اللسانيات التطبيقية"، ط4، دار هوم، الجزائر، 2009.
- "المؤسسات العلمية وقضايا مواكبة العصر في اللغة العربية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- "في قضايا فقه اللغة العربية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995.
- 21 - المجلس الاعلى للغة العربية "دليل وظيفي المعلومات" منشورات المجلس '2011.
- 22_ عبد السلام المسدي، 'قاموس اللسانيات'، الدار العربية للكتاب، تونس (1994).

قائمة المصادر والمراجع

- 23_ عبد القادر بن عسلة ،"تعليمية القواعد في ضوء المنهج التحليلي التوليدي"، ديوان المطبوعات الجامعية ، المطبعة الجهوية بوهرا ن ، 2006.
- 24- عبد القادر عبد الجليل ،"علم اللسانيات الحديثة"، دار صفاء للنشر و التوزيع_عمان، ط1، 1422هـ /2002.
- 25_ عبد القادر الفاسي ،"اللسانيات واللغة العربية"، منشورات عويدات، بيروت باريس، 1986.
- 26- عبده الراجحي ،فقه اللغة في الكتب العربية ،د.ط، دار النهضة العربية،بيروت، لبنان 1979.
- 27_ علي ، نبيل 'اللغة العربية و الحاسوب' ، مؤسسة تعريب ، الكويت -(1988).
- 28_ عمار ساسي، اللسان العربي و قضايا العصر، د.ط، دار المعارف، بوفاريك الجزائر، 2000.
- 29_ غازي 'عز الدين'،"اللسانيات الحاسوبية واللغة العربية"، الحوار المتمدن_العدد: 1639_2006/08/11 مجلة إلكترونية على العنوان : [www .Alhewar .org](http://www.Alhewar.org)
- 30_ "اللسان العربي و قضايا العصر"، نقلا عن معجم مفردات ألفاظ القرآن، للراغب الأصفهاني، دار الكتب العلمية، 2004.
- 31- الماشطة مجيدعبد الحليم ،"اللغة العربية واللسانيات المعاصرة"، دار رضوان للنشر و التوزيع عمان 2012.
- 32- محمود إبراقن،"المبرق قاموس موسوعي للإعلام و الإتصال فرنسي_عربي، جائزة اللغة العربية، منشورات المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2004.
- 33 - مصطفى حركات ، "اللسانيات العامة وقضايا العربية"، ط1 ،المكتبة العصرية ، بيروت، لبنان، 1998.
- 34 - محمد كراطيبي ،"إستثمار اللسانيات في دراسة إشكالية الترجمة "، ط2 ، 2001.
- 35- محمد محمد يونس علي ،"مدخل إلى اللسانيات"، دار الكتاب الجديد المتحدة ،لبنان، 2004.
- 36 -مجلة البصائر، تصدر عن عمادة البحث العلمي بجامعة البترا الأردنية الخاصة، المجلد التاسع/ العدد الثاني، 2005.

قائمة المصادر والمراجع

- 37- مجيد عبد الحليم الماشطة "اللغة العربية و اللسانيات المعاصرة"، مؤسسة دار الصادق الثقافية، دار الرضوان للنشر والتوزيع، ط1. 1434هـ/2013 م.
- 38- معجم الحاسبات، مطبوعات مجمع اللغة العربية، القاهرة، ط2، 1995.
- الموسى، نهاد. 'العربية: نحو توصيف جديد في ضوء اللسانيات الحاسوبية'، المؤسسة العربية للدراسات والنشر (2000)، ط1، الأردن.
- "حصاد القرن في اللسانيات" ضمن حصاد القرن: المنجزات العلمية و الإنسانية في القرن العشرين مؤسسة عبد الحميد شومان، الأردن.
- 39- جيلالي بن يشو، "الدرس الصوتي العربي المماثلة و المخالفة وظواهرهما في العربية الفصحى، دار الكتاب الحديث
- 40- نعمان بوقرة، "المدارس اللسانية المعاصرة"، د.ط، مكتبة الآداب، القاهرة، مصر. 2003.
- 41- وليد العناتي، خالد الجبر، دليل الباحث إلى اللسانيات الحاسوبية العربية، دار جرير، ط1، (1428-2007).
- 42- الواسطي 'سلمان داوود'، "التفاعل بين الإنسان و الآلة في الترجمة الحاسوبية"، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة، دمشق ديسمبر 2000.

*المصادر و المراجع باللغة الأجنبية:

- 1- ANDRE MARTINE، "élément de linguistique générale"، 5 édition، armand colin paris، France.
- 2- Colin Beardon and other (Natural Language and Comutational Linguistics An - Introduction ,Ellis Horwood ,(1991).
- 3- ferdinand de saussure، "cours de linguistique générale"، édition talantik، béjaia، algerie، 2002.
- 4 - Léon (Jacqueline)، « De la traduction automatique à la linguistique. 4 computationnelle، contri bution à une chronologie des année 1959_1965 » Traitement Automatique des langues N°spécial trentenaire، 1992، n°1_2 ;25_44.

* المواقع الإلكترونية:

- <http://3rbedia.com/5>
- <http://www.annabaa.org/nbanews/49/104.htm>. 6

قائمة المصادر والمراجع

- <http://www.arabdict.com/ar/7>

.- <http://ar.wikipedia.org/wiki8>

- <http://ar.wiktionary.org/wiki/9>

COM_RADIABENARI_RADIA BENARI BA.http://WWW_10

FR_BA@YAHOO

.-<http://www.ta5atub.com/montada-f39/topic-t13.htm11>

العنوان	الصفحة
إهداء	
كلمة شكر	
مقدمة.....	أ-د
مدخل.....	3-1
الفصل الأول: اللسانيات والحاسوب.....	24-5
المبحث الأول: تعريف اللسانيات:.....	5
المطلب الأول: اللسانيات لغة و إصطلاحا.....	8-6
المطلب الثاني: دور اللسانيات الحاسوبية اللسانيات.....	14-9
المطلب الثالث: مراحل تطور اللسانيات.....	16-15
المبحث الثاني: دور اللسانيات الحاسوبية في بناء مجتمع المعرفة:.....	25-17
المطلب الاول : العربية لغة للمعرفة.....	21-17
المطلب الثاني: تعريب الحاسوب و منزلته في دعم العربية.....	24-22
الفصل الثاني : المصطلحات الحاسوبية.....	39-26
المبحث الأول: تعريف المصطلح لغة واصطلاحا.....	36-26
المبحث الثاني: مفهوم المصطلحات اللسانية الحاسوبية.....	39-37
الفصل الثالث: المصطلحات الحاسوبية جمع ودراسة.....	57-41
1 المبحث الأول : جمع المصطلحات الحاسوبية.....	53-41

54.....	• الإبداع
59.....	الخاتمة
64-61.....	قائمة المصادر والمراجع
	الفهرس.

ملخص البحث

اللّسانيات الحاسوبية علم يربط بين اللّسانيات linguistics ، وعلوم الحاسوب computer science وهو مجال ينتمي إلى مجالات الذكاء الاصطناعي يسعى إلى محاكاة الآلة للغة الطّبيعية البشريّة ، وبذلك يسعى المرّمجون جاهدين إلى توضيح العلاقة بين الشّكل في الجملة أو الكلمة ، والمعنى الذي يحمله هذا الشّكل و"تكوين تلك العلاقة بصورة آليّة" . وللّسانيات الحاسوبية عدة مسمّيات منها الهندسة التكنولوجية للغة الطّبيعية natural language ، و أيضا علم اللّغة الحاسوبي computational linguistics ، وهو من العلوم الحديثة التي تستخدم فيها الحواسيب لمعالجة اللّغة الطّبيعية natural language آليا ، وترجمتها إلى لغات أخرى ولذلك له أهميّة كبيرة في لغتنا الأمّ .

الكلمات المفتاحية: اللّسانيات ، الحاسوب ، الذكاء الاصطناعي ، الآلة ، اللّغة الأمّ.

Abstract

Linguistics is a science that connects between linguistic and the science of computer, and it is a field that belongs to the fields of artificial intelligence which seek to the machine simulation to the natural human language. The programmers work hard to clarify the relationship between the shape in the sentence or word , and the meaning that holds that shape , and formulate that relation in automatic way . Linguistics has many names which are: the technological engineering of the natural language , the science of computer language which is one of the new sciences that use computers to deal with it automatically and translate it to other languages ,so that it has a great importance in our mother language. j

Keywords : linguistics, computer software, artificial intelligence, machine, mother language.

Résumé

La linguistique est une science qui relie la linguistique et la connaissance de l'ordinateur. C'est un domaine qui appartient à l'intelligence artificielle cherchant à introduire la langue naturelle humaine à la machine par des programmeurs qui veillent à démontrer la relation entre la forme (l'image) et la phrase, et entre le mot et le sens. Cette relation serait une image automatique que la linguistique lui a donné différentes appellations comme : l'ingénierie d'ordinateur et la technologique pour la langue naturelle ; la science du langage de l'ordinateur ; qui, à son tour est une des sciences modernes utilisées dans le traitement de la langue automatiquement ainsi que sa traduction dans d'autres langues. C'est dans ce sens que l'ordinateur a une grande importance pour la langue mère. Mots clés : linguistique – ordinateur – l'intelligence artificielle – la machine- langue mère.

Mots clés : linguistique, ordinateur, d'intelligence artificielle, machine, la langue de mère.