

## اللغات الاصطناعية

أ.م.د. محمد صنكور  
الجامعة المستنصرية-كلية التربية

### المقدمة

الهدف الأساس لبحث ((اللغات الاصطناعية)) هو تجميع المعلومات الأولية عن هذه اللغات الاصطناعية لأنها من الموضوعات الجديدة و الجادة التي لم يتناولها البحث اللغوي العربي - في حدود علمنا- بما تستحق ،وقد اهتدى إليها الإنسان نتيجة أنعام نظره و استعمال ذكائه في سد حاجاته فأستثمرها في مناحي حياته مثل ما سنرى في ((أمثلة من اللغات الاصطناعية )) فجاءت ثمرة لتطور علومه ومعارفه ووسائله التقنية والمدنية ، فأصبحت اللغات الاصطناعية ظاهرة لغوية جديدة مهمة في حياتنا تتنافس اللغات الإنسانية الطبيعية في شؤون حياتنا المعاصرة ؛ لذا فهي جديرة بالبحث والتقصي لاسباب كثيرة يقع في مقدمتها ما يأتي :-

- 1- انها لم تُدرّس بعدُ من لغويينا و مفكرينا ومثقفينا عامة ، بما تستحق من عناية في الوقت الحاضر الأمر الذي زاد من اهميتها .
- 2- أهميتها اللغوية الاصطناعية ( الإشارية - والسرية ) في الحياة الجديدة التي نحيها ونحن قد دخلنا أبواب القرن الحادي و العشرين في حضارة الأزرار و الاتصالات و العقول الإلكترونية وهندسة الجينات و السلاح النووي و قوة العلم و رموز استعمالاتها.
- 3- بيان مقدار صلتها باللغات الطبيعية الإنسانية وتتبع محاولات صنع الكلام الاصطناعي وأثره في دراسة الصوت و الصوتيات الحديثة التي بدأت لأول مرة في تراثنا العربي الإسلامي الخالد عند العالم العربي الفذ الجليل الخليل بن احمد الفراهيدي (١٠٠- ١٧٥هـ). ان توضيح هذه المسائل وغيرها مما سيرد ذكره في السطور القادمة له مساس كبير باللغات الاصطناعية بصورة مباشرة أو غير مباشرة؛ ولهذا السبب قُسمَ البحث على قسمين أساسيين لتغطية المسائل التي أثارها بما نستطيع من دراسة وتصنيف الأول منها يتضمن الإشارة إلى المذاهب التي تفسر اللغة أو اللغات الطبيعية عند البشر وتتبع الجذر العلمي الذي تنتمي إليه ((اللغات الاصطناعية)) لانها ظهرت للوجود نتيجة حتمية لتعقيدات الحياة التقنية في المجتمع الصناعي الحديث ، وقد عرفت الحياة العربية أول مثال رائد للغات الاصطناعية في وقت مبكر

هو لغة السحر و إحياءاتها بوسمها و طلاسماها فضلا عن الريادة في علم السيمياء وعلاقة اللفظ بالمعنى التي وردت عند عبد القاهر الجرجاني في نظرية ((النظم))، وأثر علم المنطق وتطوره عند العرب وأهمية علم التفسير في حياتهم الدينية و العقلية ، وتأثير كل ذلك في النظريات الحديثة لعلم اللغة ولاسيما علم ((العلاماتية )) في نظرية العلامات ، فاستفادت اللغات الاصطناعية من كل ما جاء في هذا الإرث الحضاري الإنساني في مجالات الحياة المختلفة التي وجدت فيها أمثلة للغات الاصطناعية .

أما القسم الثاني من خطة البحث فقد عني بالإشارة إلى امثلة مختارة و متعددة من اللغات الاصطناعية المستعملة في مناحي الحياة المختلفة التي استطعنا تأشيرها للدلالة على اهمية اللغات الاصطناعية ، وقد استهل هذا القسم ببيان معنى (الاشارة) والفرق بينها وبين الرمز و الاشارات التي تعرفها الطبيعة وعلاقة ذلك باللغة الطبيعية الانسانية لان ((اللغات الاصطناعية : ( Artificial Language ) منها ما يعتمد على اللغة الاشارية ( Gestural Language ) المبنية على لغات طبيعية ومنها ما يعتمد على لغات غير مبنية على لغات طبيعية)) (١) أي اصطناعية .

ان الكمال لله وحده، (( وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله و المؤمنين )) (٢) صدق الله العلي العظيم.

### آ - الجذر العلمي الذي تنتمي إليه اللغات الاصطناعية:

قبل تناول موضوع (( اللغات الاصطناعية )) بما نستطيع من دراسة لا بد من الإشارة مسبقا إلى ان مسألة تفسير اللغة الطبيعية الإنسانية بصورة عامة لم تحسم بعد في البحث اللغوي(٣) وتاريخه الطويل الموغل في القدم حتى الوقت الحاضر ففريق من الباحثين يؤمن ((بتوقيفية)) اللغة اي بنظرية (( الوحي و الإلهام و التوقيف الإلهي )) في مسألة تفسير اللغة ونشأتها ويرى هذا الفريق أنها موهبة من الله (تبارك وتعالى ) مَن بها على خلقه ليتواصلوا بها وليفهم بعضهم بعض ، وليعبروا بها عن حاجاتهم الكثيرة واحتياجاتهم المتنوعة ،وليفذوا واجباتهم ومهماتهم الاجتماعية في الحياة وليبدعوا بوساطتها ما شاء لهم الإبداع في الفنون و الجمال و غيره . واعتمد أصحاب نظرية ((الوحي و الإلهام و التوقيف الإلهي )) على ما جاء في الكتب السماوية من نصوص وإشارات منها الآية القرآنية الكريمة ((وعلم آدم الأسماء كلها ثم عرضهم على الملائكة... )) (٤) فكانت دليلهم فيما ذهبوا اليه من تفسير نشأة اللغة الأولى عند الإنسان وكذلك قال في التوقيف أيضا علماء اليهود و النصرى ، ودليلهم ما ورد في التوراة: ((وجبل الرب الإله من الأرض كل

حيوانات البرية وكل طيور السماء فأحضرها إلى آدم ليرى ماذا يدعوها ، وكل ما دعا آدم ذات نفس حية فهو اسمها، فسمى آدم جميع البهائم، وطيور السماء وجميع حيوانات البرية ((٥)). وكان (ابن فارس ت ٣٩٥ هـ) في التراث العربي الإسلامي على راس من قال بالتوقيف في كتابه المعروف (الصاحبي في فقه اللغة وسنن العرب في كلامها) اذ عقد باباً عنوانه ((القول على لغة العرب أ توقيفية أم اصطلاح؟)) (٦) ومثله (ابن جنى ت ٣٩٢ هـ) الذي كان متردداً في قبول توقيفية اللغة أو اصطلاحها والسبب هو الموقف الديني الذي يقرر بتوقيفية اللغة، والواقع ان اغلب العلماء والباحثين المحدثين ممن تناول دراسة موضوع تفسير اللغة لم ينص صراحة على تفضيل القول بـ((توقيفية)) اللغة أو ((وضعيتها)) الا بالقدر الذي يعرض آراء الفريقين ، و للإشارة لا الحصر انظر تمام حسان في ((اللغة العربية معناها و مبناها)) و عبد السلام المسدي ، في ((التفكير اللساني في الحضارة العربية)) المسألة الثالثة - التوقيف الإلهي ص ٦٧ - ٧١، ودينيا تكمن أهمية ((توقيفية)) اللغة ان الله تعالى قد خلق الإنسان - الحقيقة الكبرى في هذا الوجود - فألهمه فجوره و تقواه، فتكون ملكة اللغة أو الكلام الذي فرقه عن سائر المخلوقات الأخرى تختصان به وحده وتدخلان في باب كون الجزء دليلاً على خلق الكل . ان الإسهاب في شرح هذا الموضوع فوق قدرة هذه السطور ، ولا يعيننا منها و مضمونا إلا بالقدر الذي يفرق بين اللغة الطبيعية الإنسانية التي هي هبة من الله تعالى و محاولات تفسيرها، واللغة الاصطناعية التي هي من صنع البشر اكتشفت بذكاء حاد لأغراض خاصة تخدم الإنسان صانعها باتفاق مسبق .

أما الفريق الثاني من الباحثين فيؤمن بـ((وضعية)) اللغة واصطلاحها واكتسابها أي أنها ظاهرة اجتماعية مكتسبة من صنع البشر تواضع الناس على وضعها و اكتسابها من البيئة أو المحيط الذي نشأوا أو ترعرعوا فيه ، وهؤلاء الباحثون كثيرون ولديهم مذاهب متنوعة ومواقف متعددة وتفسيرات كثيرة لظاهرة اللغة الإنسانية ، يعيننا الإشارة بإيجاز شديد يصل إلى حد التلميح فقط إلى بعضها ولاسيما تلك المذاهب التي توضح معاني ((اللغات الاصطناعية)) وتلقي ضوءاً عليها يساعدنا في تشخيص الجذر العلمي الذي تنتمي إليه هذه اللغات الاصطناعية وتحديده ، وصلتها في الاستفادة من هذه المذاهب في تفسيرها ففي بدايات القرن العشرين خرجت علينا النظرية السلوكية (٧) اللغوية في تفسيرها اللغة التي عندهم مجموعة من العادات الصوتية التي يكيفها حافظ البيئة فلا تتعدى كونها شكلاً من أشكال الحافز و الاستجابة له، فمتكلم اللغة عادة ما يسمع جملة معينة أو يشعر

بشعور معين فتتولد عنده استجابة كلامية من دون ان ترتبط هذه الاستجابة بأي نمط من أنماط التفكير و لا تتطلب تدخل الأفكار والقواعد النحوية(٨) ، واللغة برأيهم سلسلة من الاستجابات المتتالية ، فتصل الأحداث المادية إلى الذاكرة بوساطة قنوات الحواس أو تكمن في الذاكرة وتتربط هذه الأحداث في اللغة مع عناصر الكلام ( الكلمات ) التي هي ما يناسب مقتضى الحال و الموقف الكلامي وبذلك تكون اللغة عندهم تنظيماً معقداً من الأنماط وليس (المعاني) تصبغ بالدلالات اللغوية والأعراف الاجتماعية التي تعبر عنها وأعطاهما المجتمع صفة الدلالة على المعنى ثم الشبوع والاعمام .

أما الفريق الآخر من علماء اللغة المحدثين وهو أحدث زمنياً من سابقه فقد آمن بالمذهب ((العقلاني)) في تفسيره الظاهره ( اللغة الطبيعية ) عند البشر ، وهي برأيهم تنظيم عقلي فريد من نوعه تستمد حقيقتها من كونها أداة التعبير الإنساني الحر (٩).

ويفسر العقلانيون مقدرة المتكلم في التواصل بلغته بوجود آلية بالغة التعقيد في مقدرته هذه، فيتم التواصل باللغة بالقدر الذي تعمل فيه هذه الآلية في إرسال المرسلات الكلامية والنقاطها(١٠) ناسين أو متناسين الاستعداد الفطري الوراثي في اكتساب ملكة اللغة والتفسير الفسيولوجي لها في اكتشاف منطقة إنتاجها في قشرة المخ (بروكا) وهي خاصة ببني البشر فقط، وفي مقدمة هذا الفريق في تفسير اللغة في الوقت الحاضر يقف (نعوم جومسكي ١٩٢٨... م) مؤسس النظرية التوليدية التحويلية في اللغة والقائل بالبنية العميقة والبنية السطحية في النحو الذي رفض بشدة ما جاءت به النظرية السلوكية في اللغة .

لا نريد الاسترسال في التنويه إلى كل المذاهب التي تفسر اللغة الطبيعية؛ لوجود مذاهب أخرى تفسر اللغة الطبيعية الإنسانية التي أساسها الصوت الإنساني تفسيراً آخر، نحو تأثيرات المذاهب الفلسفية والمذهب الرياضي الذي عد اللغة متواليات صوتية، ونظرة المنطقة بعامة والمناطق العرب بخاصة إلى اللغة وعلاقتها بالدلالة والمعنى في الدراسات البلاغية ، وعلم السيمياء عند العرب ومجالات الاستفادة من التطبيقات اللغوية الحديثة في نظرية ((العلامات))... الخ ، وكل هذه المسائل وغيرها قد لا تتسع هذه السطور لدراستها دراسة مستفيضة إلا بالقدر الذي سيمر علينا ولكنها تمثل عندنا جميعاً الجذر العلمي الذي تنتمي إليه ((اللغات الاصطناعية)) عند تصنيفها وإرجاعها إلى حقلها العلمي بين حقول المعرفة والعلم الإنساني؛ فاللغات الاصطناعية تطوير خاص وذكي لاستعمالات اللغة الطبيعية الإنسانية أي أنها نابعة في بعضها من اللغة الطبيعية عند البشر وإليها صوتياً

ودلالياً ولكنها لا ترتقي إلى مستوى الشبوع والتعميم في العرف الاجتماعي اللغوي إلا في أغراض خاصة واستعمالات محددة قد تكون نافعة وإيجابية أو سلبية في منافسة اللغة الإنسانية الأصلية ، وبعضها الآخر يستفيد من أنواع الإشارة والنظم الإشارية والرمزية ، وحال اللغات الاصطناعية حال كل الاكتشافات العلمية الأخرى في المسيرة الإنسانية سلاح ذو حدين في الفائدة وعدمها ولهذا السبب وسمناها باللغات الاصطناعية للتفرقة بينها وبين اللغة الطبيعية الإنسانية ، ولنوكد أنها من ابتكار الإنسان وصنعه ، والمهم من التلميح إلى المذاهب اللغوية التي تفسر اللغة الإنسانية هو مسألة ((وضعية)) اللغة الطبيعية الإنسانية ، إذ لا يمكن الحكم عليها تماماً أنها لغة صناعية أيضاً توافق البشر عليها؛ لأن اللغة الطبيعية الإنسانية اعتبارية في اختيار مفرداتها ، وهي حزمة من القوانين والأنظمة (الصوتية والصرفية والنحوية والدالية والسياقية... الخ) يدخل في إنتاجها بالدرجة الأساس الهواء الخارج في عملية التنفس (الشهيق والزفير) والتوتر والشد في الانفعالات بمواقف هائلة في عمر الإنسان وتنوع مراحل حياته ، فاللغة واصفة لحياة الإنسان وملبية لمسميات احتياجاته الكثيرة جداً أو التي يخلقها في عملية تفكيره وهي في الوقت نفسه متطورة عن هذه الاحتياجات وأغراضها ، زد على ذلك خصوصية الأجهزة التي تنتج اللغة عند الإنسان ابتداء من الرئتين والقصبه الهوائية والحجرة... إلى الشفتين والاحياز أو المخارج التي حددها سيبويه بأكثر من ستة عشر مخرجاً ، ثم لا ننسى خصوصية اللغة نفسها في بناء منطقتها الخاص بها ودور المجتمع أو المجموعة الواحدة الناطقة باللغة نفسها والوسط الذي ترمنه اللغة كل هذه القضايا وغيرها تدخل في ظاهرة إنتاج اللغة الطبيعية الإنسانية، فهي إذن عملية معقدة أكثر من تعقد الحياة ذاتها، والحقيقة أن اللغات الاصطناعية تستفيد من هذه الوضعيات والمسائل في تعقد عملية اللغة ومن تعددية وظائفها وتنوعها في التعبير عن الأداء اللغوي والاتصال و(الوظائف الإبداعية الجمالية) في الحياة ، وعلى هذا الأساس يمكن القول ، ان اللغة الاصطناعية هي لغات رمزية اصطناعية اهدى إليها العقل الأناساني لدى بعض الأفراد أو في مجموعة معينة أو مجاميع بشرية تستخدمها في أغراض خاصة ومحددة في الاستعمال الحياتي الهائل في دنيا اليوم للاستفادة منها في أغراض متنوعة سواء أكانت طبيعية ام اصطناعية ، وقد احتمت هذه اللغات الاصطناعية كثيراً بالتقدم العلمي والتقني الذي بلغه الإنسان في حضارة تقنيات الاتصال والأزرار والعقول الألكترونية التي قطعت شوطاً كبيراً حتى وصلت إلى ما وصلت إليه من نضوج وركي في العقد الأول من الألفية الثالثة ، فأصبحت العقول الإلكترونية تنافس الإنسان

صانعا البقاء ولغاته المتنوعة ولكنها في الوقت نفسه وفرت له الدقة في العمل والقلّة في النفقات والوقت والسرعة في الإنجاز ، لقد اختزلت التقنية أبعاد الزمان والمكان وحققت ((ثورة المعلومات)) أرقى مبتكرات فن الاتصال بالآخرين الذي تكون اللغة عادة من دعائمه الأساسية، فكانت اللغات الاصطناعية مظهراً من مظاهر هذه التقنية وإفرازاتها في استثمار الإنسان لذكائه في التعامل مع الحياة لتحقيق منافع كثيرة بعلامات ورموز إتصالية خاصة به هي ما نطلق عليه في الوقت الحاضر اسم ((اللغات الاصطناعية)) ، لكن مفهوم الاتصالات (communication) واسع و كبير وقد يشمل اللغة الإنسانية و غيرها ، في هذا الصدد قال (الدكتور نايف خرما): ((وهنا نجد أنفسنا وقد بدأنا الدخول في مبحث جديد واسع هو مبحث الاتصالات (communications) الذي يتصف بأهمية خاصة في أيامنا هذه ، والذي لم يصبح مبحثاً منفصلاً عن الدراسات اللغوية فحسب ، بل انه قد تفرع إلى عدة مباحث فرعية مختلفة منه ما يعتمد على اللغة ، ومنها ما يعتمد على الصوت البشري الذي هو مادة اللغة الإنسانية، ومنها ما يعتمد على اللغات الصناعية التي بني بعضها على اللغة البشرية ، ومنها ما يعتمد على لغتنا مضافاً إليها بعض النظريات الرياضية...)) (١١) . ولنأخذ مثلاً واحداً فيما ذهب إليه بعض الباحثين في تأثير تقنيات الاتصال الحديثة ومنافستها اللغات الإنسانية في صراع الحضارات والتنوع الثقافي واللغوي وخطاب العولمة سمة العصر ، وهذه التقنية هي ((الانترنت)) فقط في هذا الصدد قال الدكتور نبيل علي: ((الحديث عن اللغة في عصر المعلومات تسوده نبرة التشاؤم وتوالي ظهور المصطلحات التي تعكس مدى القلق على مصير اللغة في هذا العصر، من قبيل : الهوية اللغوية و الفاصل اللغوي وانقراض اللغات و العنصرية اللغوية و التوحد اللغوي و التحالف اللغوي و الحروب اللغوية وتمادي البعض في تشاؤمه ليدير اللغة ضمن قائمة موتى عصر المعلومات كضحية جديدة تضاف إلى ضحاياه الأخرى ذات الصلة اللغوية، نقصد مقبرة اللغات وأنها أمضى أسلحة التجنيس الثقافي . وعلى الطرف النقيض ، هناك من يؤكد ان عصر المعلومات هو عصر ازدهار اللغات ، وكسر الحواجز اللغوية ، يصف (الانترنت) بأنها بستان للغات يتمتع فيه الجميع بـ(( هيتروطوبيا )) من صنع التعددية اللغوية و التنوع الثقافي والاختلاف العقائدي ، فالانترنت في رأي هؤلاء - تختلف عن وسائل الإعلام التقليدية في قدرتها على خلق بيئة مواتية لحياء اللغات و إثراء التواصل الثقافي بين الشعوب والجماعات .

لقد بات واضحا ان العالم يواجه على جبهة اللغة موقفا مصيريا إما أن يتمسك بتعدد لغاته، وما ينطوي عليه ذلك من صعوبة التواصل و إعاقه تبادل المعلومات والمعارف، و إما أن تتوحد لغات العالم في لغة قياسية واحدة ، الإنكليزية في اغلب الظن، وساعتها تكون قد حلت بالبشرية الطامة الكبرى على حد تعبير مدير منظمة اليونسكو في لقاء ديفوس الأخير)) (١٢).

لم تكن جذور اللغات الصناعية قد نبعت من الفراغ وإنما استفادت من الإرث الحضاري في تاريخ الإنسان و مراحل تطوره ، فكانت جذورها تمتد إلى عمق التاريخ ومحاولات الفلاسفة و المناطقة و المتكلمين في تحديدهم الدلالي وعلاقة اللفظ بالمعنى وتفسير اللغة و ثم صياغة نظرياتهم الفلسفية التي تفسر الكون و الحياة ، ذهب القاسمي إلى إن ((إيجاد لغة تفاهم مشتركة تشغل بال الفلاسفة و المفكرين منذ أوائل القرن السابع عشر الميلادي ، وكان من بين الفلاسفة الذين اقترحوا ابتكار لغة فلسفية يفهمها الناس حيثما وجدوا الفيلسوف الإنكليزي (فرانس بيكون ) و الفيلسوف الفرنسي (ديكارت) وكانت اللغات الفلسفية المقترحة تقوم أما على أسس صوتية ( بما في ذلك الموسيقى ) أو على رموز مرئية (بما في ذلك الرموز العددية) بحيث تصنف جميع الأشياء التي يحتاج إليها الإنسان أو يرغب في التحدث عنها طبقا للنظام الصوتي أو المرئي المقترح ولكن صعوبة العمل بتلك المقترحات وحاجة تحقيقها إلى جهد فكري كبير أدتا إلى موت تلك المقترحات وعدم ظهور أي لغة فلسفية إلى حيز الوجود ، ولهذا ظهر اتجاه جديد يدعو إلى وضع لغة اصطناعية يسيرة في أصواتها سهلة في قواعدها محدودة في مفرداتها بحيث يستطيع جميع الناس تعلمها . وتسابق المهتمون باللغات و العلاقات الدولية إلى وضع اللغات الاصطناعية التي أخذت تزداد بإطراد بين عامي ١٨٠٠-١٨٥٠م ظهر أربع منها فقط وبين عامي ١٨٥٠-١٩٠٠م أضيفت أربعون لغة أخرى ، واستمر ظهور هذه اللغات في القرن العشرين حتى بلغ عدد المشروعات اللغوية اليوم اكثر من خمسمائة مشروع (...)) (١٣)، والحقيقة إن جهود الفلاسفة في ظهور اللغات الاصطناعية أوسع مما أشار إليه القاسمي فيما تقدم، إذ يمكن ملاحظة أفكار الكثيرين من الفلاسفة والمفكرين الآخرين و آرائهم نحو: (أفلاطون ٤٢٧ - ٣٤٧ ق.م) (١٤) و المناطقة الوضعيين و أشياهم في الفلسفة وتفسيرهم اللغة و الذين منهم ((جماعة فينا )) التي ترى ان ليس هناك عبارات ذات معنى في ما عدا العبارات الصورية و التحليلية للرياضة والمنطق، إلا تلكم العبارات التي يمكن التحقق منها عن طريق المشاهدة (١٥)، ونظرية الاسمية في الفلسفة و اللغة التي

تذهب إلى أن ((موضوعات التفكير مجرد ألفاظ وان اللفظ الكلي ليس له معنى اكثر من مجموعة الأشياء التي ينطبق عليها ، ولا يوجد شيء يمكن الوصول إليه سواء أكان معنى كلياً ام تصوراً عقلياً ينشئ معنى اللفظ في استقلال و إنما السبيل الأوحى للوصول إلى معنى اللفظ هو ان نرى ما الأشياء التي ينطبق عليها ، ولأن نقول ان المعنى (هو) هذه الفئة من الأشياء أي انه هو ما صدق اللفظ فإنما نذهب إلى ما هو ابعد من ذلك إذ ان هذا القول يؤدي فيما يبدو إلى أننا لن نعرف في الحقيقة معنى أي لفظ كلي ما دامت ألفاظ كثيرة لها المصدق نفسها تختلف في المعنى مثال ذلك لفظ ( إنسان، و ذو القدمين ، ولا ريش له ) ( ١٦ ) والحق ان للعرب المتقدمين نظرية لغوية متكاملة سبقوا غيرهم في الاهتداء إليها نتيجة إمعان نظرهم في دراسة موضوعات علاقة ((اللفظ بالمعنى )) ( ١٧ ) وأثر ذلك في البلاغة العربية و المنطق عند العرب ، فضلا عن الاهتمام ((علمي التفسير و الكلام (( العربيين بهذه الدراسات اللغوية التي تفرد بها العرب فكان لهم باع طويل فيها ، وقد استفاد منها ما نسميه في الوقت الحاضر بـ(علم الدلالة) في الدراسات اللغوية الحديثة ، ولا تتسع خطة بحث ((اللغات الاصطناعية)) إلى تناول ذلك بالتفصيل إلا أن علم ((السيمياء عند العرب الذي تطورت منه اللغات الاصطناعية قد نبع من دراسات علاقة (اللفظ بالمعنى) ومن المنطق عند العرب الذي تأثر هو أيضاً بهذه الدراسات اللغوية، زد على ذلك في السيمياء ما يرافق اللغة عادة من حركات و إشارات ورموز صوتية أو غير صوتية مرافقة لمهارات اللغة ، و نتيجة لتفرد العرب في دراساتهم لتحديد علاقة بين (اللفظ والمعنى) أي الدال و المدلول وتقسيمهم الدلالة على (لفظية ) وغير (لفظية ) وكل واحدة منها تنقسم أيضاً على (عقلية ، طبيعية ، وضعية ) ( ١٨ ) و الوضعية تنفرع إلى (لفظية ) وغير (لفظية) ( ١٩ ) مما ساعد في تفردهم في علم السيمياء و الوشم أيضاً الذي جاء نتيجة عرضية لاهتماماتهم المذكورة فيما تقدم في هذا الشأن ، حتى غدا استعمال اللغة الطبيعية في مجال السحر و التنجيم وإيحاءاتهما اللغوية و الرمزية عندهم نوعاً من الطلاسم و الأسرار و الرموز ، نستطيع ان نعدّها بثقة واطمئنان أول لغة اصطناعية نبه عليها العرب في تاريخ هذا الحقل العلاماتي تقي بأغراض خاصة مستمدة من الأداء اللغوي للغة الطبيعية المعروفة عند العرب ولكن لا يفهمها إلا ندرة أو قلة من المهتمين بهذا المجال ان لم نقل بهذا العلم ، في هذا الصدد يقول عادل فاخوري ((من اجل تعيين العلاقة بين الألفاظ و المعاني ، توصل العرب إلى وضع أسس عامة لنظرية العلامات sign او السيمياء simiottigue تحت عنوان (الدلالة ) ولا يُبعد ان يكونوا قد استمدوا

انطلاقتهم من الرواقين لكن ثمة اختلافا شاسعا بين مضمون السيمياء عند العرب وتعاليم أهل المظال . فنظرية الدلالة لم تطرأ عليها تطويرات هامة إلا في مرحلة متأخرة . كما ان البحوث التفصيلية التي خصصت لها في علوم اللغة و الكلام والأصول ، تشهد بوضوح على المساهمة الرئيسية التي قامت بها الميادين الثلاثة في رفع بنينها...)) (٢٠) ، وقد ورد ذكر لفظ السيمياء في القرآن الكريم ، قال تبارك وتعالى: ((سيماهم في وجوههم من اثر السجود)) (٢١)، ولفظ (سيمياء) اصله (شيم يه) ومعناه اسم الله (٢٢) ، ويعرف علم السيمياء عامة بأنه ((قد يطلق على غير الحقيقي في السحر وهو الأشهر و حاصله إحداث مثالات خيالية لا وجود لها في الحس، ويطلق على إيجاد تلك المثالات بصورها في الحس وتكون صورا في جوهر الهواء، وسبب سرعة تغير جوهر الهواء وكونه لا يحفظ ما يقبله زمانا طويلا لكنه سريع القبول لرطوبته، وأما كيفية إحداث هذه الصورة و عللها فليس هذا موضعه...)) (٢٣). وتبقى جهود العرب في دراسة مباحث ((الدلالة)) بفروعها المختلفة عامة ومنها علم السيمياء محاولة جادة وفريدة من نوعها في طرق هذا الجانب العلمي من الدراسات العلاماتية والمنطقية سواء أكانت مقصودة أم غير مقصودة وبالإمكانات التي أتاحت لهم قديما والمعروفة في أذهاننا، ولكن هذا وحده ليس بكاف في ظهور اللغات الاصطناعية إلى حيز العمل والتطبيق في الاستفادة منها في تلبية حاجات الناس مع مرور الزمن لولا تقدم الحياة المدنية والتقنية وتعقدها وتشابكها مما اقتضى تطويع اللغة الطبيعية في مسايرة الجديد الذي يداخلها في كل يوم لا بل في كل ثانية، فقد استفادت اللغات الاصطناعية من تقدم علم العلامات ودلالته حديثا في التفسير والمنطق في مساعدة اللغة الطبيعية وذلك باكتشاف إشارات ورموز و علامات ملبية للحاجات التقنية، وقد كان ذلك بادي ذي بدء فكريا على يدي (بيرس) (٢٤)، و(موريس) (٢٥) الذي اشتهر بوضع أسس هذا العلم في صياغته هذه العلامات أو (الرموز) اللغوية أو غير اللغوية و التي تدعى بـ(السيميات) فقد كانت إضافاته الفلسفية الرئيسة تتجلى في مجال فلسفة اللغة ، لانه سعى الى دمج النزعة ((البرجماتيقية)) (٢٦) السلوكية لأستاذه (جورج .هـ. ميد) بالنزعة التجريبية المنطقية لجماعة فينا و طور أفكار (بيرس) الخصبة عن العلامات داخل الإطار التصوري تطويرا منظما (٢٧) في كتابه المعروف بـ(أسس نظرية العلامات ) الذي تناول فيه لأول مرة اللغة و الأنظمة اللغوية على أساس ما توصل إليه المنطق الرياضي من نتائج علمية في تفسير اللغة ، إذ فسرها هذا المنطق بمقتضى قوانين المتواليات العددية الرياضية ووسائلها وذلك بجعل الوحدات الصوتية في اللغة (الفونيمات)

عبارة عن متواليات و علامات رياضية لغوية، ونرى فائدة ذلك في الوقت الحاضر معممة في استخدام اللغات الاصطناعية المستعملة في مجالات الحاسبات الإلكترونية ، لاشك في أن الفضل في ذلك يرجع لرائد هذا العلم (موريس) الذي قسم النظرية (السيميوطيقية) على ثلاثة فروع رئيسية ((أولها هو علم المبنى الذي يدرس العلاقات القائمة بين العلامات أو - الرموز - بعضها ببعض من حيث خصائصها الصورية أو التركيبية الخالصة، والثاني هو علم المعاني الذي يحلل العلامات بما تشير إليه ، والثالث هو علم (البراجماتيقية) الذي يبحث في طرائق الاستجابة التي يستجيب بها للعلامات من يستخدمونها)) (٢٨) في حين يرى الدكتور ياسين خليل ان ((العلم الذي يضم السنلاكس والسيمانطيقية والبراجماتيقية، يسمى عادة ((السيميوطيقية)) أو علم العلامات ويتميز هذا العلم بأنه يدرس اللغة من نواحيها المختلفة ويضع في الأخير نظرية عامة لدراسة الظواهر اللغوية المختلفة مجتمعة، وعلى هذا الأساس يكون علم العلامات علما له قاعدة عامة مشتركة للدراسات اللغوية، كما انه نظرية عامة تضم البحوث اللغوية التي تعالج التركيب اللغوي والدلالة وصلة الفرد المتكلم باللغة .. (٢٩) نستنتج مما تقدم ان ((السيميوطيقية)) أو علم العلامات الذي يسمى أحيانا بالسيميات هو العلم الذي استفادت منه التقنيات الحديثة في اكتشاف الإشارات (٣٠) والرموز (٣١) التي نطلق عليها اللغات الاصطناعية و هي كثيرة و متنوعة في الحياة و في الدلالات الصناعية و الأعراف الاجتماعية التي أخذت أبعاد التعميم فاقتربت كثيرا من اللغة الطبيعية وأصبحت ذات فائدة حيوية في التعبير اللغوي و التعليمي لأغراض ومقاصد محددة قد تتسم بالسرية لخصوصيتها و عدم تمكن معرفتها من لدن غير المتفقيين عليها مسبقا وعلى دلالاتها ومعانيها المقصودة ، ومن هنا تأتي أهمية اللغات الاصطناعية في الحياة بوصفها ظاهرة ذات خصوصية في الاستعمال و الوفاء بأغراض الإنسان المتعددة التي أفرزتها تعقيدات الحياة التقنية التي يحياها و يداخلها الجديد ، ويبدو ان سبب ظهور هذه اللغات الاصطناعية هو استغلال الإنسان لذكائه و مواهبه في التعامل الحيوي و طوعية اللغة في الحياة ، و محاولات التوحيد اللغوي للبشر الذين يطمحون إلى ظهور لغة واحدة ، و العوامل المساعدة في الوسط الاجتماعي و الحضاري الذي تتم فيه ، كل ذلك ساعد في خلق و أيجاد اللغات الاصطناعية التي تختلف عن اللغة الطبيعية في تحويل الجانب الصوتي إلى رموز أو ذبذبات أو رسوم أو غيرها، وان كانت هذه اللغات الاصطناعية لا تعول كثيرا على الجانب الصوتي في اللغة .

أما المستوى الذي بلغه علم الصوت عامة وعلم صناعة الكلام الذي يتفرع منه في التقنيات الحديثة في ثورة المعلومات المكتشفة بفضل العقول الالكترونية وتطور الدراسات الفيزيائية والسمعية ، فقد قطع هذا العلم شوطا راقيا و عظيما وهو قادر اليوم على إنتاج الكلام الاصطناعي الذي يعد أرقى مهارة في اللغة بوساطة الآلات المتطورة والمعقدة التي تمكنت من تحليل الصوت إلى مكوناته المختلفة و تحويل الأثر السمعي والمرئي واللمسي إلى ذبذبات تدون وتحكى من حالة إلى أخرى، وفي هذا الشأن يمكن للمعني تتبع محاولات العالم العربي الصناعي في إنتاج الكلام الاصطناعي الشبيه بالكلام البشري في السرد للمصادر الأجنبية والمحاولات التي تمت في هذا الشأن الواردة في كتاب محمد صالح بن عمر الموسوم بـ((الثورة التكنولوجية واللغة)) فهو يرى ان المحاولات الأولى في صنع الكلام الشبيه بالكلام البشري ترجع إلى القرن الثامن عشر أي ((في سنة ١٧٧٩ م توصل الألماني (كراتز نستائين) أستاذ الفيزيولوجيا بجامعة كوبنهاغن إلى احداث خمس حركات هي | U | E | I باستخدام خمسة مرانين أختار بدقة أشكالها وأحجامها ...)) (٣٢) وهكذا بدأت الاختراعات تترى في اكتشاف الآلات الاصطناعية التي تصنع الكلام ، إلا أن النصف الثاني من القرن العشرين ((تميز بانصراف العلماء عن التفكير في صنع الآلات الناطقة وتوجيه عنايتهم إلى الحصول على لغة اصطناعية لغاية علمية بحثه ومن هؤلاء (المهولتز Helmholtz) الذي تمكن سنة ١٨٧٥ من الحصول على حركات باعتماد مرانين متصلين بمعدن باير النغم، و(كونيغ Koenig) الذي توصل سنة ١٨٨٢ إلى نتيجة مماثلة باستخدام صفارة الموجات. إلا أن جميع هذه المحاولات ظلت متواضعة ومحدودة ولم يظهر الكلام الاصطناعي بصورة فعلية إلا بعد ظهور علم (الألكترونيك) الذي احدث ثورة عظمية في ميدان التقنية عامة منذ أوائل العشرينات من القرن العشرين (( (٣٣)، ولقد حققت الآلات الصناعية الإلكترونية قفزة نوعية في إنتاج الكلام الاصطناعي وتصنيف الكلام البشري وتحليله وتحويله من حالة إلى أخرى ، ويمكن القول في هذا الصدد ((ان (السونغراف) هو المخترع الذي مكن حقا من التقدم اكثر في هذا الميدان. وذلك لما ينتجه من صور مرئية دقيقة ثابتة للأصوات اللغوية ، فكان يكفي العلماء والمخترعين عندئذ البحث عن طرق تقنية لتحويل هذه الصور إلى أصوات...)) (٣٤) ، ويدون لنا ابن عمر أسماء الآلات و مكتشفها في كتابه المذكور أنفا (٣٥) . وقد ساعدت هذه الآلات في الغور في دراسة الأثر السمعي للأصوات فيزيائيا وطريقة إحداثها أولا ، و ثم دورها في التتابع الكلامي و))

دور تواتر الذبذبات وقوة الصوت و مداه في إدراك الأذن لعناصر النغم الصوتي كالنبذة والنغمة والدرجة والتأثير المتبادل بين الحروف و الحركات كما ساعد على تحديد العناصر الفيزيائية الضرورية لحدوث صوت لغوي معين وضبط كل صوت ضبطا حسابيا دقيقا . والأهم من كل ذلك إنها أثبتت اختلاف عمليات النطق بصوت واحد وبالتالي إمكان الحصول على صوت معين بطرق مختلفة بفضل قدرة بعض أعضاء جهاز التصويت على تعويض أعضاء أخرى من أعضائه في أحداث الصوت نفسه. ولقد مكن من اكتشاف ظاهرة التعويض هذه في النطق من ابتكار آلات لتدريس الصم والبكم وتقويم أخطاء النطق...)) (٣٦) والأخير أدى بدوره إلى ظهور مدارس التصحيح الصوتي في دراسة وتعليم اللغات ( الام ) أو اللغات الثانية .

ان الصعوبات التي تحول دون انتشار اللغات الاصطناعية تتمثل عندنا في جانبين أساسيين مهمين هما: ان اللغات الطبيعية عند البشر تعتمد اعتمادا كليا على الجانب الصوتي في إنتاج اللغة ويكاد هذا الجانب يكون هو المميز الوحيد للغة - أية لغة - ، إذ إن عملية التصويت اللغوي من خلال الأجهزة ( البيولوجية ) عند الإنسان تكون اللغة عادة وظيفة ثانوية لها تتخذ من كمية الهواء الخارج من جوف الإنسان (المادة الخام) أساسا لها و تتلون في المخارج الصوتية منتجة للغة الطبيعية وهذا ما لا نراه على نحو واضح في اغلب اللغات الاصطناعية في الوقت الحاضر . أما الجانب الثاني من هذه الصعوبات فيتحد بتعددية العلامات و الإشارات والرموز والأشكال (اللغوية وغير اللغوية) المستخدمة في اللغات الاصطناعية وما تحمله من معان ودلالات مختلفة في (الانثربولوجيا) والأعراف الاجتماعية التي جبل عليها كل مجتمع أو مجموعة معينة، الأمر الذي جعل اللغات الاصطناعية ومتنوعة وذات محدودية وخصوصية وسرية أحيانا في الاتصال والتعبير عن المواقف المستعملة فيها ، وتبدو الموازنة بين اللغات الطبيعية التي فطر الإنسان عليها و اللغات الاصطناعية التي أوجدها واكتشفها الإنسان بذكائه وبحاجاته صعبة في الوقت الحاضر لعدم شيوع اللغات الاصطناعية من جهة ، وندرة توافر المصادر و الدراسات اللازمة عنها من جهة ثانية ، ولكنها ستكون ممكنة في المستقبل لتزايد الحاجة إليها ، مما يعطي أهمية خاصة لهذه السطور عندنا في جميع ما نستطيع تجميعه من إشارات أراء متفرقة قيلت في هذه اللغات التي هي بالأساس لارتقي إلى حد التعميم والشيوخ بوصفها وضعت أصلا لأغراض خاصة تعني حياتيا ثمرة الوعي المدني والثقافي الذي بضمنه الموقف التعليمي والحضاري ، وهذا الوعي يمد اللغات الاصطناعية بعوامل النمو

والتطور والديمومة لأنها إحدى الطرق في تنظيم الإنسان لأفكاره ولرغبته في وقوف غيره عليها بما يراه هو مناسباً باللغة المعروفة أو باللغة الاصطناعية بعد معرفة الآخرين برموزها أو العكس تماماً حين يميل إلى السرية والرمزية في عدم قدرة الآخرين على معرفة هذه الطلاسم والرموز والمختصرات والمصطلحات والأشكال التي تيسر له تدوين ما يريده ووصف الحياة والتعبير عن حاجاتها بالجانب اللغوي الاصطناعي الجديد المفيد، لأننا نعلم أن اللغة الطبيعية عند الإنسان تتألف من عدة أنظمة ومهارات لغوية كمهارة الاستماع التي تقابلها مهارة الكلام ومهارة القراءة التي تقابلها مهارة الكتابة، إلا إن اللغات الاصطناعية تستفيد أكثر من غيرها من مهارتي الكتابة و القراءة وهذا ما يفرقها عن اللغة واللغات الطبيعية الإنسانية، زد على ذلك، أنها تستعمل أبجديات وعلامات ورموز وإشارات وأنماط غير معروفة نسبياً مثل ما هو الحال عليه في شيوخ أبجديات اللغات الطبيعية عند البشر، وقد حدد القاسمي الصعوبات التي تواجه اللغات الاصطناعية لغوياً وتقنياً وحضارياً (٣٧).

#### ب - أمثلة من اللغات الاصطناعية:

توضح لنا فيما يقدم من سطور الجذر العلمي والمحاولات التي استفادت منها اللغات الاصطناعية، بقي أن نشير بإيجاز شديد إلى أمثلة مختارة ومتناثرة في الحياة للبرهنة على نوعية اللغات الاصطناعية وأهميتها ودورها في مساعدة الإنسان على استعمال ذكائه في الاستفادة منها وسبب الإشارة إلى أمثلة من هذه اللغات الاصطناعية فقط هو أن حجم البحث لا يتسع للإحاطة بدراسة اللغات الاصطناعية كافة، فإذا توخينا الأمانة والدقة العلمية في البحث فإن كل مثال من الأمثلة التي سترد للغات الاصطناعية صالح لأن يكتب فيه بحث مستقل، وأمثلة اللغات الاصطناعية في الحياة على سبيل المثال لا الحصر هي:

١- تقليد الموسيقى لأصوات الإنسان وكلماته ولاسيما موسيقى الأغاني والألحان، ففي بعض موسيقى الأغاني نستطيع أن نعرف أو نتوقع الكلمات المستعملة في هذه الأغاني من سماع موسيقاها بفضل التطور الحاصل في دراسة الأصوات وتقديم الآلات المنتجة لهذه الأصوات، وأهم عنصر في اللغة الطبيعية عند الإنسان هو نظامها الصوتي.

٢- على الرغم من أن ((لغة)) السحر مستمدة من اللغة الطبيعية الإنسانية إلا أنها يصح أن تعد أول مثال يحتذى به في مجال اللغات الاصطناعية في التراث العربي

الإسلامي قبل اكتشاف نظريات ((العلاماتية)) في الفلسفة وعلم النفس ولاسيما في مجال السيمياء لان لغة السحر والتنجيم وإيحاءاتهما تعدان طلاسماً وأسراراً واستعمالاً لغوياً خاصاً لا تفهمه الجماعة الناطقة باللغة كافة و إنما المشتغلون في لغة السحر والتنجيم فقط) وقد تقدمت الإشارة إليها آنفاً ، فهي لغة اصطناعية بامتياز وضم الإنسان فيها ذكائه لتلبية متطلبات حياته الخاصة نابعة من اللغة الطبيعية ولكنها لأغراض خاصة تؤثر في الآخرين بألفاظ معانيها لا يفهمها أفراد الجماعة الناطقة باللغة كافة.

٣- لغات المعوقين ومنهم الصم والبكم وطريقة (برايل) في تعليم المكفوفين اللغة، وتدخل في هذه اللغات في نظام الإشارات ، والإشارات اللغوية التي تدعى ((بلغة الإشارات )) وفي نظريات نشوء اللغة ، يرى (الحمداي ) في تفسير لغة الإشارات وكونها اللغة الأولى عند البشر قال: (( وتطرح نظرية أخرى موقفاً مفاده ان اللغة الأولى للبشر كانت لغة إشارات يدوية إلا أن ضرورات العمل وتبادل المعلومات في الظلام أدت إلى استعمال الصوت بدلاً من ذلك وللتدليل على ذلك يشير (باجت Puget) إلى أن بعض قبائل الهنود الحمر ما زالت تمارس لغة الإشارات بالإضافة إلى لغتها الصوتية ، ولاشك ان لغة الإشارات بالأيدي يمكن ان تبلغ درجة عالية من التعقيد كما تشهد بذلك لغة الإشارات . التي يستعملها البكم والصم كما ان التجريد عنصر موجود فيها ولكن وجود هذه اللغة ليس دليلاً على كونها اللغة الأولى ... )) (٣٨) أما علاقة الرمز بالإشارة ، فقد ورد ذكر الرمز في اكثر من موضوع في القرآن الكريم ، قال تعالى ((آيتك أن لا تكلم الناس ثلاث ليال إلا رمزا... )) (٣٩) ، إلا أن (الحمداي) يعرف لنا كلاً من الرمز والإشارة ، ويرى انه من الصعب التفريق بينهما في مجال استخدام اللغة قال : ((ان الرمز هو عبارة عن تنبيه يمثل شيئاً آخر والكثير من الكلمات هي رموز كالأسماء .إن كلمة (دار) هي رمز لأنها تمثل شيئاً معيناً هو الدار الشيء ، أما الشارة فهي تنبيه يستخدم للتعين بأن المكان والزمان مناسبان لحدوث شيء ما ، وبما ان معظم الإشارات تمثل شيئاً ما وهي رموز أيضاً ولذلك لا يغدو التفريق بين الرمز والإشارات ممكناً دائماً ، فالضوء الأحمر على تقاطع الطرق هو رمز و إشارة . انه يشير للمكان والزمان المناسبين لإجراء ما (الوقوف) و لكنه أيضاً رمز يشير إلى فصل الأمر (قف) و لذلك فان الفعل المتوقع له هو فعل التوقف ، ولكن إذا كان التأكيد على حدوث شيء في مكان وزمان معينين فأننا قد

نفضل القول آنذاك أن الضوء الأحمر في التقاطع هو إشارة ((٤٠)) وقد حدد الفقه الإسلامي الإشارات وكيفية التعامل معها منذ زمن مبكر في البحث الفقهي و اللغوي . والشئ الذي يقرب إشارات و الرموز اكثر من اللغة هو عملية اكتساب هذه الإشارات و الرموز للمعاني المصوغة بالأعراف الاجتماعية بغية التوصل بها، والصعوبة التي تواجه لغة الإشارات هي أن الطبيعة تعرف عدداً هائلاً من الإشارات الدالة على الأحداث أو قبيل حدوثها في الكون، إلا أن لغة الإشارات تركز وتؤكد على الإشارات والرموز التي صنعها الإنسان بذكائه وحاجات حياته، وقد يشاركه في ذلك بعض أنواع الحيوانات التي يقرب تركيبها الجسمي من تركيب الإنسان، أو هو حاول تدجين هذه الحيوانات وتعليمها أنماطاً من اللغات الإشارية أو الاصطناعية، وفي الغالب الأعم مفردات من اللغة الطبيعية التي يستعملها الإنسان نفسه ، فقد حاول العلماء والباحثون تعليم أنواع من القردة و الببغاوات لغة الإنسان بعدد من المفردات لا يزيد عن (٢٥٠) مفردة، (٤١) و المهم في الأمر لغوياً هو القدرة في عملية ربط هذه المفردات في تركيبها ومعانيها الدلالية و السياقية في الاستعمال اللغوي وليس تعلم المفردات نفسها ، ومن جانب آخر ، فان الأمر خطير في نظام الإشارات هو أنها تهدد اللغة الطبيعية ولاسيما في المهارة الكتابية منها ، في هذا الشأن يرى ((هاينز شلافر)): (( ان من يراقب اليوم عن كثب ما ينفق على التكنولوجيا(٤٢) لاحتلال الإشارات الرقمية و الرموز الصورية محل الحروف الكتابية . ومن يراقب أيضا النتائج الحتمية الثقافية لاستبدال الكتابة و القراءة بالرؤية و السماع المنقولين بطريقة صناعية ، يهتدي (...)) (٤٣) ويدخل ضمن لغة الإشارات في التصنيف لغات العقول الالكترونية (الكومبيوتر) (فورتران ، بيسك ...الخ) فاعتمد المنطق ( logic ) كأساس في تطبيقات الذكاء الاصطناعي فاستفادت منه لغة البرمجة (lisp) التي كانت سائدة في التطبيقات البرمجية للغات ألحوا سيب الإلكترونية و معالجة اللغات الطبيعية والترجمة الآلية التي شغلت تطبيقات اللغة الطبيعية الاهتمام الأكبر في تفكير الباحثين الذي يهدف إلى التوسع في مقدرة ألحوا سيب على فهم لغة البشر الطبيعية ومقابلتها بلغات ألحوا سيب الإلكترونية التي تزيد عن إحدى عشرة لغة وهي لغات اصطناعية خاصة دون أدنى شك، ولغات الشفرة والرموز المستخدمة في كثير من الدوائر التي تتطلب أعمالها نوعاً من السرية و الكتمان كالسفارات والبريد السياسي في وزارة الخارجية وغيرها من الدوائر المهمة الأخرى ، والحقيقة ان هذه اللغات مستمدة في اصلها من نظرية العلامات و (المعلوماتية ) التي أوجدها (مورس) وتطورات من بعده في

شتى الاستعمالات و الأغراض . ومنها أيضا لغة الهمز و اللمز الوارد ذكرها في القران الكريم ، قال تعالى: ((ويل لكل همزة لمزة ...)) (٤٤) وتدخل ضمن إشارات لغة العيون و الإيماءات الأخرى .

٤- ومن اللغات الاصطناعية القريبة من لغة الإشارات الوارد ذكرها فيما تقدم لغة الرموز و المصطلحات التي يستخدمها الكتاب و الباحثون في بداية أو نهاية ما يصنعون من بحوث و كتب ، ففي محتوياتها نجد ثبثاً بهذه الرموز أو المصطلحات موضحاً معناها أينما وردت في البحث أو الكتاب و المرامي التي يقصدها الكاتب أو الباحث بخلاف ما هو معتاد عليه في الاستعمال اللغوي من معان عرفتها اللغة، وهذا كثير جداً ولا يحتاج إلى إنعام نظر أو برهان ولا سيما في المعاجم و القواميس والبحوث الفلسفية و المنطقية و الرياضيات و الهندسة و بقية فروع المعرفة العلمية والإنسانية الأخرى ، ومن أمثلة ذلك مختصرات أسماء الدول و المنظمات والاتحادات والنقابات والشركات و غيرها، وفي اللغة الدبلوماسية هناك ((الاسم الرمزي)) الذي هو الكلمة التي تشير إلى اسم دولة أو مؤسسة أو منظمة بوساطة الحروف التي تتألف منها كقولنا ((يونيسكو)) (٤٥) للإشارة إلى منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة و العلوم... الخ والهدف من هذه اللغة الاصطناعية هو الاختصار (في الجهد الكلامي والكتابي) والتبسيط في الاستعمال اللغوي وفي نظام البريد والمراسلات وما يكلف من نفقات والواقع ان هذا الاستعمال اللغوي قريب جداً من اللغة الطبيعية ولكنه يتضمن اختزالاً لها يتطور إلى مصطلح ذي معان ودلالات تستفيد منها اللغات الاصطناعية.

٥- ومن المظاهر المدنية العمرانية الحضارية في تنظيم حركة المرور فقد نشأت نتيجة لذلك لغة اصطناعية متخصصة هي لغة علامات المرور الصامتة وإشارات وأصويتها وما تعنيه من معان دون اللجوء إلى استعمال اللغة الطبيعية ولا نرى حاجة بنا إلى نقل هذه العلامات وما ترمز إليه للتدليل على أهمية هذه اللغة الاصطناعية فهي كثيرة ومنتشرة أمامنا وفي طريقنا الذي نسلكه مرات في كل يوم.

٦- ومن اللغات الاصطناعية التي يجدر الإشارة إليها لغات: السراق (النشاله) والصيادين والبحارة.... الخ وهذه اللغات أقرب إلى اللغة الطبيعية عند البشر، لكنها ذات خصوصية لا تعرفها اللغة الطبيعية وان كانت تشترك معها صوتياً. إلا أن اللغة الطبيعية عند البشر تتأثر في مفرداتها بالمهن وبالمستوى الاقتصادي لأصحابها، لكنها لا تتأثر كثيراً بالشرائح الاجتماعية (أي الطبقات) لسببين رئيسيين: أولهما، ان إتقان اللغة عامة هو

أول مقاييس الذكاء عند الإنسان ، والذكاء يهبه الله لمن يشاء من عباده سواء أكان من هذه الشريحة الاجتماعية ام تلك ، وثانيهما هو أن المواطن الفرد الناطق باللغة ، يمكن ان يأخذ أدوارا مختلفة ومتباينة في المجتمع الواحد يوميا في سلوكه اللغوي المعبر عن حاجاته ومواقفه التي يتعرض إليها في المجتمع في مختلف الشرائح الاجتماعية .

٧- واستخدام اللغات الاصطناعية في الجيش يمكن ان يدخل في إطار المهن التي استفادت من الذكاء الإنساني في خصوصياتها لأن اللغات الاصطناعية تساعد العسكريين على السرية والكتمان في نظام الاتصال الجفري ورموز الشفرات المصنوعة التي لا يعرف كنهها ومعناها إلا المعنيون بوضعها ومثلها في المخابرات وإرسال البرقيات و إشارات الخطط العسكرية ورموزها والعمل الأمني الخاص ورموز البريد السياسي الدبلوماسي وغيرها ، وقد جاءت الاستفادة من العلامات والرموز المستعملة كلغات اصطناعية بهذه السعة في الجيش و في غيره نتيجة لتطور نظرية العلامات التي وضعها مورس في زمانه ، فضلا عن ذلك نجد أحيانا استعمالا خاصا للأداء اللغوي في الجيش مغايرا نسبيا للأداء اللغوي الذي عرفته اللغة في المعنى فمثلا كلمة ( آب ) بمعنى اخفض ولعلها استعملت بهذا المعنى نتيجة اثر اللغة الإنكليزية ، وتركيب ( يس يم ) أي شمال يمين وقد عرفت اللغة قديما مثل هذا الاختصار في النحت ، في (حوقل ) و ( بسمل) و (عبد شمي).....الخ.

٨- كلمات السر في العمل السياسي سواء أكانت في الظروف السرية أم العلنية والاتفاق المسبق لمعاني هذه الكلمات هو اللغة الاصطناعية أي بخلاف ما تعنيه هذه الكلمات في المعنى الدلالي واللغوي في العرف الاجتماعي وهي كثيرة فمثلا (محمد يسلم) (الهدية في الطريق) ...الخ تعني ما اتفق عليه المتفقون لغويا ، وغالبا ما تستعمل الكلمات المقدسة والمحبة فكريا لدى المنتمين إلى ذلك الحزب أو التنظيم المعني.

٩- ومن الأمثلة الواضحة للغات الاصطناعية التي يستفيد منها مجال تعليم اللغات عامة ولاسيما تعليم اللغة العربية لغير العرب ، هو: الكتابة الصورية وهي لغة أبجدية اصطناعية تحاول تصوير اللغة الطبيعية لغير أهلها بصوتها ونبرها وإيقاعها وخصائص اللغة المعنية كافة فمثلا كتابة اللغة العربية كما تنطق عند أهلها الاقحاح باللغة الإنكليزية أو بأية لغة أخرى غيرها بمقتضى الأبجدية الصوتية الدولية (٤٦)

١٠- وأخيرا المثل الحي والعملي التطبيقي للغات الاصطناعية، والذي خطط له أن يكون وسيلة تفاهم و مخاطبة من دون استعمال اللغات الطبيعية بين الأمم والشعوب وفي

العلاقات الدولية والتفاهم الدولي وهو اكتشاف لغة (الاسبرنتو) لتسهيل التعامل بين الناس من مختلفي اللغات، وقد اخترع هذه اللغة الاصطناعية (ل.ل. زامنهوف ١٨٥٩-١٩١٧) (٤٧) واتجه بها إلى التيسير فطبع قواعدها بطابع اللغات اللاتينية واشتق ألفاظها من ألفاظ اللغات الأوروبية، وعقد المتحمسون لها المؤتمرات وتوجيه الحملات لنصرتها حتى حصلوا على الاعتراف الرسمي (٤٨) بها في كثير من البلدان وقد صدرت مطبوعات بهذه اللغة وانتشرت على نطاق واسع ، ((نشر أول كتاب عن أصولها سنة ١٨٨٧، و أيدها اللغوي ((مكس موللز)) والمفكر ((تولستوي)) وبعد الحرب العالمية الأولى حازت تأييد عصبة الأمم المتحدة ، واتحاد البرق الدولي (١٩٢٥) ، واتحاد الهاتف الدولي ١٩٢٧ ، ولكن نجم الاسبرنتو اخذ في الأفول بعد الحرب العالمية الثانية إذ لم ترحب منظمة الأمم المتحدة بها ، ومع ذلك استأنف (الاسبرنتيون) نشاطهم حيث عقدوا مؤتمرهم السنوي الخامس والثلاثين في باريس ، وحضره (٢٥٠٠) مندوب يمثلون (٤٣) دولة ولكنهم لم يدعوا إلى ذلك المؤتمر أكثر من مليون ونصف المليون من الناس الذين يقال انهم قادرون على استعمال الاسبرنتو، وفترت الحماسة لتعليم هذه اللغات الاصطناعية و ألقى علم اللغة الحديث على طبيعة هذه اللغات (...)) (٤٩) أن نجاح هذه اللغة متعذر في الوقت الحاضر بسبب تعددية اللغات المستعملة في العالم والتي وصل عددها في حدود سنة (٢٠٠٠) نحو سبعة آلاف لغة ، (٤٠٠٠) لغة مكتوبة و مقروءة و(٣٠٠٠) لغة شفوية غير مكتوبة ، ولخصوصية هذه اللغات الصوتية والمنطقية واللغوية والدلالية، زد على ذلك ، تحمس أهل هذه اللغات وانتصارهم الواعي للمحافظة عليها لقدسية بعضها ولكونها الهوية التي تحمل معنى وجودهم و أول خطوط الدفاع عن خصوصيتهم ، فشل حلم الداعين الى سيادة لغة واحدة في العالم .  
الهوامش

(١) معجم مصطلحات علم اللغة الحديث، صنع نخبة من اللغويين العرب، مكتبة لبنان، ص ٨٢ .

(٢) سورة التوبة : ٩

(٣) فضلا عما سنذكره في سطور البحث، وجدت نظريات أخرى قيلت في تفسير نشأة اللغة منها: ١- نظرية المحاكاة في تقليد الأصوات الطبيعية

٢- نظرية الأصوات الانفعالية

٣- نظرية الأصوات الجماعية

٤ - نظرية الاستعداد الفطري.

(٤) سورة البقرة : ٣١.

- (٥) سفر التكوين ، الإصحاح الثاني : ١٩ .  
(٦) ص ٣١ .
- (٧) اشهر من يمثلها في الوقت الحاضر ((واطسن)) و((سكنير))، علماء المدرسة السلوكية اللغوية الأمريكية، والروسي (( بافلوف )) القائل بالحافز والمثير والاشتراط، الحائز على جائزة نوبل في ( الفسيولوجيا ) و الطب سنة ١٩٠٤ م .
- (٨) الألسنية مبادئها و أعلامها ، ميشال زكريا : ٧٣  
(٩) المصدر نفسه ، ص ٧٤ .  
(١٠) نفسه ، ص ٧٥ الهامش .  
(١١) أضواء على الدراسات اللغوية المعاصرة ، عالم المعرفة ، ص ٣٠ .  
(١٢) الإنترنت مقبرة اللغات أم بستاتها ، مجلة العربي ، العدد ٥١٣ ، ٢٠٠١ م .  
(١٣) علي محمد القاسمي ، اتجاهات حديثة في تعليم العربية للناطقين باللغات الأخرى، ص ١٩ ، عمادة شؤون المكتبات - جامعة الرياض ، الرياض ١٩٧٩ م .
- (١٤) فيلسوف يوناني ولد وعاش في فينا، بلغ الثمانين من عمره ، اشتغل في البدء في السياسة بفضل اسرته واهتماماته، إلا انه ابتعد عنها و كرس حياته للدرس والنظر والتعلم، وقد تضمن كتابه ((محاورات)) الذي دونه شفويا عن أساتذه سقراط أول نقد لغوي
- (١٥) الموسوعة الفلسفية المختصرة، ص ١٥٣، دار القلم ، بيروت - لبنان ، وينطبق هذا على المنطق الصوري أيضا .  
(١٦) المصدر نفسه ، ص ٥٢ .
- (١٧) مسألة دراسة علاقة ((اللفظ بالمعنى )) مبنوثة في الكثير من الكتب اللغوية التراثية والحديثة فعلى سبيل الإشارة لا الحصر انظر لدى المتقدمين:  
- ابن سينا ، الإشارات و التبيهات ص ٢٤-٢٥ .  
- الجر جاني ، حاشية على شرح الشمسية مجلد ١ ، ص ٢٣٢ .  
- السكاكي في مفتاح العلوم، الجاحظ في البيان والتبين، الأنصاري في: المطلع، شرح ايساغوجي ، إخوان الصفا ، التفثاني ، التهانوي ، الخبيصي ... الخ.  
ومن المتأخرين :
- مصطفى جمال الدين ، البحث اللغوي عند الأصوليين (الفصل الاول ) وزارة الثقافة و الإعلام ، دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٠ م .  
- عادل فاخوري ، منطق العرب ، الفصل الثاني ، دار الطليعة ، بيروت ، كانون الثاني ١٩٨٠ م .  
- عاطف القاضي، علم الدلالة عند العرب ( السيمياء ) مجلة الفكر المعاصر العددان ١٨، ١٩ ص ١٢٧ ، آذار ١٩٨٢ م . و آخرين كثيرين من المتقدمين و المتأخرين .  
(١٨)، (١٩) : عادل فاخوري ، منطق العرب ، ص ٤٢، مصدر سابق .  
(٢٠) المصدر نفسه ، ص ٣٨ .

- (٢١) سورة الفتح آية / ٢٩ ، وقال تعالى أيضا : (( ... يحسبهم الجاهل أغنياء من التعفف تعرفهم بسيماهم لا يسألون الناس إلحافا ،... (( الخيل المسومة )) آل عمران ١٤ (( ومن الملائكة مسومين ... )) آل عمران ١٢٥ .
- (٢٢) محمد فريد وجدي، دائرة معارف القرن العشرين ،المجلد السادس، ص٦٢٦، دار المعرفة، بيروت، لبنان ١٩٧١ .
- (٢٣) المصدر نفسه ، والصفحة نفسها.
- (٢٤،٢٥) انظر بحثنا الموسوم بـ(براجماتيقية اللغة أثرها في عملية تعليم اللغة العربية لغير العرب)المؤتمر العلمي الأول كلية الاداب الجامعة المستنصرية، ص٢٩٢، أيار ١٩٨٦ .
- (٢٦،٢٧) للمزيد انظر المصدر نفسه السابق ، وتعريب مصطلح ((البراجماتيقية)) في اللغة العربية ، يعني الذرائعية او النفعية او التداولية .
- (٢٨) الموسوعة الفلسفية المختصرة ، ص ٤٦٣ ، مصدر سابق.
- (٢٩) منطق اللغة نظرية عامة في التحليل اللغوي، ص٣٢٢، ١٩٦٢.
- (٣٠) سنوضح ذلك في لغة الإشارات في موضعها فيما سيأتي من سطور.
- (٣١) ومثلها الفرق بين الإشارة و الرمز إذ سيأتي بيان ذلك.
- (٣٢) ص٢٢، ٢١.
- (٣٣) المصدر نفسه، ص ٢٢ .
- (٣٤) المصدر نفسه، ص٢٣.
- (٣٥) من هذه الآلات المهمة في صناعة الكلام الاصطناعي: (الايكفون) و(السونغراف)، والحاسب الإلكتروني، وتفرعات علم التسجيل الصوتي، والأجهزة المستخدمة في وكالات الأنباء والاتصالات و الترجمة الآلية... الخ.
- (٣٦) المصدر نفسه ، ص٢٥.
- (٣٧) انظر اتجاهات حديثة في تعليم اللغة العربية للناطقين باللغات الأخرى، الصفحات ١٧-٢٣، مصدر سابق.
- (٣٨) موفق الحمداني، اللغة وعلم النفس، ص٢٧، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- (٣٩) سورة آل عمران / ٤١.
- (٤٠) اللغة وعلم النفس، ص٢٨ ، مصدر سابق .
- (٤١) المصدر نفسه . ص١٨ - ٢٥ .
- (٤٢) عربتها لجنة اللغة العربية في المجمع العلمي العراقي بـ( التقنية ) بالتخفيف .
- (٤٣) في العلاقة بين الشفوي والمكتوب، مجلة فكر وفن ، العدد ٤٦ ص ٦٤ ، ١٩٨٧م، ترجمة إقبال أيوب .
- (٤٤) سورة الهمز : ١ .
- (٤٥) سموحي فوق العادة، معجم الدبلوماسية والشؤون الدولية، ص٣٩٦، التاريخ بلا.

(٤٦) من هذه الابدديات الصوتية الدولية : الابدجية الصوتية الدولية المطبقة في مكتبة (الكونجرس) الامريكى و الابدجية الصوتية التي اقرها مؤتمر فيينا اللغوي عام ١٩٥٧م، وغيرها.

(٤٧) موسوعة السياسة ج١، ص١٦٦، المؤسسة العربية للدراسات و النشر، ط٣، ١٩٨٦م .

(٤٨) المصدر نفسه والصفحة نفسها.

(٤٩) القاسمي مصدر سابق ص ٢٠ .

ثبت بالمصادر

- القرآن الكريم

- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، مجلد(١)، المنطق نشرة س، دنيا القاهرة، ١٩٤٧م.

- ابن عمر، محمد صالح بن عمر (دكتور) ، الثورة التكنولوجية واللغة ، ط١، بغداد ١٩٨٦م.

- الجرجاني، علي بن محمد السند ، حاشية على شرح الشمسية ، نشرة الكردي، مجلدان، القاهرة ١٩٥٠م.

- جمال الدين ، مصطفى جمال الدين (دكتور)، البحث اللغوي عند الأصوليين، وزارة الثقافة و الإعلام، دار الرشيد للنشر ١٩٨٠م.

- الحمداني ، موفق الحمداني (دكتور) اللغة وعلم النفس ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد.

- خرما ، نايف خرما أضواء على الدراسات اللغوية الحديثة ، عالم المعرفة، الكويت المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الاداب ، ط٢ ، ١٩٧٨م .

- خليل ، ياسين خليل (دكتور) ، منطق اللغة ، بغداد ١٩٦٢م.

- زكريا ، ميشال زكريا الألسنية مبادئها وأعلامها ،بيروت ١٩٨٠م.

- صنكور، محمد صنكور، برامج تطبيقية اللغة واثرها في عملية تعليم اللغة العربية لغير العرب، كتاب بحوث المؤتمر العلمي الأول - كلية الآداب الجامعة المستنصرية، أيار ١٩٨٦م.

- علي، نبيل علي، الإنترنت مقبرة اللغات أم بستانها ، مجلة العربي دولة الكويت، عدد ٥١٣، ٢٠٠١م.

- فاخوري، عادل فاخوري (دكتور)، منطق العرب، دار الطليعة ، بيروت، ١٩٨٠م.

- فوق العادة ، سموحي فوق العادة ، معجم الدبلوماسية والشؤون الدولية ، دمشق، التاريخ بلا.

- القاسمي ، علي محمد القاسمي (دكتور)، اتجاهات حديثة في تعليم العربية للناطقين  
بالغات الأخرى ، عمادة شؤون المكتبات ، جامعة الرياض، الرياض ١٩٧٩م.
- القاضي ، عاطف القاضي ، علم الدلالة عند العرب ( السيمياء) ، مجلة الفكر  
المعاصر ، العددان ١٩، ١٨ شباط، آذار ١٩٨٢م.
- مراد ، وليد محمد مراد ، تطور الجهود اللغوية في علم اللغة العام ، دار الرشيد،  
دمشق -بيروت.
- المسدي، عبد السلام المسدي (دكتور) ، التفكير اللساني في الحضارة العربية، الدار  
العربية.
- معجم مصطلحات علم اللغة الحديث ، صنع نخبة من اللغويين العرب ، مكتبة لبنان،  
١٩٨٣.
- موسوعة السياسة ، ج ١ ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر الطبعة الثالثة ١٩٨٦م.
- الموسوعة الفلسفية المختصرة ، دار القلم ، بيروت ، دار القلم بيروت ، لبنان.
- وجدي ، محمد فريد وجدي ، دائرة معارف القرن العشرين ، المجلد السادس ، دار  
المعرفة ، بيروت لبنان ١٩٧١م.