الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة منتوري – قسنطينة –

كلية الآداب و اللغات رقم التسجيل :.....

قسم اللغة العربية و آدابها رقم الإيداع :.....

لغة الهندسة في كتاب الرياضيات للسنة السادسة من التعليم الأساسي

دراسة دلالية في التركيب اللغوي

مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم الدلالة

إعداد الطالب : إشراف الأستاذ الدكتور :

رزيق بوزغاية بلقاسم ليباريز

لجنة المناقشة :

أ.د /	.....	.....	رئيســـــــا
د / بلقاسم ليباريز	أستاذ محاضـــر	جامعة باتنـــة	مشرفا و مقررا
د /	.....	.....	عضـــــــوا
د /	.....	.....	عضـــــــوا

السنة الجامعية :

1426 – 1427 هـ / 2005-2006 م

إهداء

إلـــــــــى والـــــــدتـــي ..

شكر و عرفان

أشكر أستاذتي الكريمة خيرة عون التي جادت عليّ بمراجعها و نصائحها .

و أستاذي الفاضل بلقاسم ليباريز الذي قبل الإشراف على مذكرتي و شجعني على المضي فيها .

كما أشكر أيضا أساتذتي الأفاضل الذين أطروني في مرحلة الدراسة النظرية ، و على رأسهم الدكتور عبد الله بوخلخال و الدكتور رابح دوب و الدكتورة يمينة بن مالك .

مقدمـــــة

لم تعد أهمية درس المعنى خافية على اللسانيين، إذ هو جزء من مادة بحثهم : اللغة ، و قد أجمع العلماء – قديما و حديثا – على ارتباطها بالمعنى من ابـــن جـــني إلى فردينـــان دي سوسير (F.De Saussure) .

و علم الدلالة – بوصفه فرعا من اللسانيات – يهتم باللغة مهمـــا كـــان نوعهـــا أو مستواها: من الشارع إلى الأدب ، و من الفن إلى العلوم ... كلها يحضى باهتمام اللغـــوي ، و إذا كان علم الدلالة يقدم وسائل معينة لدرس لغة الأدب أو المجتمع ،فانه يزودنا – من الناحية النظرية على الأقل – بوسائل مناسبة لفهم سنن المعنى في لغة العلم .

و لغات العلوم تختلف باختلاف الموضوع : البلاغي بخلاف الـــدلالي ، و الفيزيـــائي بخلاف عالم النبات ... فلكل مجال معرفي مصطلحا ته الخاصة التي تستوجب نوعا من المهارة في ممارستها و توظيفها . و مع ذلك هناك سمات مشتركة بين لغات العلوم جميعا تظهر – دلاليا – في مستوى الوظيفة و مستوى التركيب ، و هذه السمات هي ما يميز المعارف الدقيقـــة عـــن الآداب و الحياة الاجتماعية .

و الهندسة – في الكتب العربية – لها لغتها ، و المدونة المختارة (كتاب الرياضيات للسنة السادسة من التعليم الأساسي) نموذج مناسب لدراسة تبحث في قانون الدلالة المميز للمعرفـــة الإنسانية الدقيقة ، و دوافع هذه المناسبة سيأتي ذكرها .

إن التعبير عن المعاني و المفاهيم الهندسية يحتاج إلى الدقة ، ذلك أن التراكيب اللغوية في كتاب التلميذ – و التي يمارسها المتعلمون – تعد وسيلة الاستنتاج العلمي البعيد عن الغموض ، فدارس الهندسة و مدرسها – على السواء – في حاجة إلى لغة لها قواعدها الدلالية الخاصة التي تميزها – كلغة علم – عن الفن و الحياة .

و الجلي أمام أعين الدارسين أن البحث انصّب – منذ أمد – على جانب واحـــد مـــن الدلالة في لغة العلم و هو المصطلح : المصطلح منفردا خارج أي سياق . إذا نظرنا في أعمـــال المجامع اللغوية في أنحاء الوطن العربي ، و في منشـــوراتها ، و في كتابـــات اللغـــويين العـــرب – المحدثين منهم تأكيدا – مؤلفات كانت أم مقالات ، أم رسائل جامعية نلمس مستوى واحد من الدلالة هو الكلمة : اجتماع الصوت ، و الصرف ، و المعجم . و لهذا المسلك ما يـــبرره ،

فإن الوضع الحضاري للوطن العربي من التبعية و نظم التقليد – المفروض – بهدف مواكبة التطور العلمي في الغرب كان يستوجب هذا المنحى من العمل اللغوي ، أي الاجتهاد في وضع مقابلات عربية لكل ما جدّ من مخترعات و مفاهيم معاصرة عند القوم ، و الحاصل - عندئذ – أنّ الأبصار كلها رجعت إلى مستوى الكلمة (أو الوظيفة) ممثلة في المصطلح ، أما درس تركيب هذه الكلمات و علاقاتها الدلالية في السياق فلم يكن موضوعا ذا بال .

لقد نال المصطلح عناية عديد الباحثين كالدكتور فايز الداية في كتابه (معجم المصطلحات العلمية العربية القديمة) و محمد سويسي في رسالته(لغة الرياضيات في العربية)، و الأستاذ صبري إبراهيم السيّد في مؤلفه (المصطلح العربي : الأصل و المجال الدلالي) هذا من ناحية التطبيق ، و أما التنظير فجاءت فيه عدّة أعمال كـ (وضع المصطلحات) لمحمد طي ، و كتاب (التعريب بين المبدأ و التطبيق) للدكتور أحمد بن نعمان .و أما المعاجم التخصصية فكثيرة لا يستوعبها حصر ، و اتجهت جهود أصحابها إلى وضع المقابلات العربية لمصطلحات أجنبية في الفيزياء و الرياضيات و المنطق ... الخ .

و الواقع - الذي لا مفر من الإقرار به – أن هذا المستوى (المصطلح) يستحق ما يولى له من اهتمام لأنّ عليه مدار اللغة ، لكن الحقيقة – التي لا تخفى – أن درس مستوى التركيب في اللغة العلمية العربية نادر أو قد يكون معدوما ، و الأمر راجع – حتما – إلى اشتغال مؤسسات الترجمة بوضع المقابلات دون النظر في سياقها اللغوي .

إن هذه الرسالة ستنطلق من مدونة علمية : كتاب الرياضيات بتركيز الاهتمام على موضوع الهندسة و لغتها ، ليس لفهم الطرق المرسومة في وضع المصطلحات و صياغتها و المفاضلة بينها ، و إنما الهدف – هنا – هو دراسة التركيب الذي ترد فيه هذه المصطلحات من ناحية الدلالة وفق نظرية تحليل المكونات .

و قد اجتمعت جملة أسباب لتجعل من هذا الموضوع محل اهتمام :

أولها : أنه موضوع قلّ تناوله ، بدليل أن معظم الدراسات في لغة العلم اتجهت نحو مستوى الكلمة ، و درست المصطلح بمعزل عن سياقه مع أن النظريات الدلالية – و منها تحليل المكونات – تهتم ببحث دلالة الكلمة في سياقها .

ثانيها : تزايد الحديث عن اللسان العربي و قدرته على استيعاب علوم العصر ، و امتداد ذلك إلى البحث في مكمن الخلل : هل هو في اللغة أو في مستعملها ؟ فإذا كان النقد قد كيل مرات للمصطلح العربي فإن عديد المؤسسات و الشخصيات تجتهد في رد هذا الأمر .و أما إذا كان النقص من ناحية التعبير العلمي فإن الأمر يتعلق بالناطق و اللغوي في عدم الإحاطة بقوانين الدلالة في التركيب .

و ثالث الدوافع لاختيار الموضوع عدم إيلاء البحث الأكاديمي قيمته في صياغة العربية العلمية ، و ترك الممارسة اللغوية ارتجالا لدى أهل التخصص من معلمين و متعلمين و باحثين ، غير مبالين بالدلالة الدقيقة لكل مصطلح علمي و ما يترتب على ذلك في بناء السياق .

و رابعها شخصيّ ، ذلك لاشتغال كاتب هذه الكلمات أستاذا للتعليم الأساسي ، و ممارسته لغة الهندسة ، مع تسجيل بعض الملاحظات عن سياق هذه اللغة ، و كيفية تعامل مصطلحاتها فيما بينها ، ثم اهتمامه بعلم الرياضيات في مرحلة الدراسة الثانوية و بعدها ، و كان ذلك فرصة لاستقراء لغة الرياضيات في العربية .

و أما عن اختيار الهندسة كمجال لدراسة اللغة فذلك راجع لأسباب ثلاثة :

الأوّل : أن الاستعمال العربي للغة الهندسة ثري و تراثه ضخم ، و ممارسته مبثوثة في المناهج التربوية و الكتب المدرسية ، و المصادر العلمية – قديمها و حديثها – و دروس الهندسة تعتمد – أساسا – على التعبير الفصيح لأن همها الوصف أولاّ ، و قد اعتمدت الكتب المقررة في المدرسة الأساسية تركيبا للمصطلحات يحفظ دلالتها الدقيقة .

و الثاني : أن موضوع الهندسة في المدرسة الأساسية سهل المأخذ ، و الإحاطة بمفاهيمه الأساسية يسيرة على كل مبتدئ ، بل إن هذه المعارف البسيطة غدت من قبيل الثقافة العامة لدى جمهور المتعلمين ، و يتأتى للغوي درس هذا الموضوع دون حاجة إلى التخصص فيه أو صرف وقت كبير للإلمام به .

و الثالث : أن الرياضيات في المدرسة لا تصير علما إلا في الطور الثاني من التعليم (بدءا بالسنة الرابعة) بعد أن كانت قبل ذلك تربية تقوم على المحسوسات من الأشياء ، أما في الطور الثاني فتقدم المادة علما يقوم على التجريد ، و تصاغ في تركيب لغوي مناسب و متجانس .

و عن أهداف البحث يمكن القول إن المراد ليس درس المصطلحات مفـــردة معزولـــة ببحث صياغتها ، و المفاضلة بين المتشابه منها ، أو النظر في عمل مجامع اللغة من ترجمة و تعريب و قضايا دخيل و أصيل ... فإن كل ذلك أدخل في علم المصطلح و علم المفردات و صناعة المعاجم ، و إنما تظهر أهداف هذه الدراسة في جملة نقاط :

1- قيمة علم الدلالة في دراسة اللغة – على اختلاف مستوياتها في الفن والعلم والحياة– و عرض نظرياته الدلالية السابقة إلى ذلك : المجال الدلالي ، و السياق ،و تحليل المكونات .

2- العودة إلى مفاهيم لسانية أساسية : اللغة ، و الدلالة ، و المعنى ، لما لها من أثـــر في وجهة البحث الدلالي من جهة ، و لما حدث لها من مفارقات في المؤلفـــات العديـــدة حيـــث صارت فضفاضة ،قليلة القيمة ، تفتقر لعنصر تواصل حقيقي بين الكاتب و القارئ، أو لنقل : في الوسط العلمي ، و ليس معنى ذلك أن الرسالة ترمي إلى وضع مفاهيم جديدة، و إنما الأمل ينحصر في اتفاق مبدئي على هذه المصطلحات الرئيسة في علم الدلالة بالعودة إلى مصادر لغوية معروفة .

3- بيان الدلالة الدقيقة لمصطلحات الهندسة من خلال توظيف المدونـــة للتعريفـــات و الأشكال و التمارين ، و أهم من ذلك كله توظيفها للسياق بكيفية تحافظ على معالم الدلالة المعجمية أو الأساسية ، على هذا بالإمكان وضع معجم لمصطلحات هندسية ورد استعمالها في ثنايا المدونة تمهيدا لدرس تراكيبها .

4- استقراء التراكيب اللغوية ، و تعقب اطراد مصطلحات بعينها في أمـــاكن مختلفـــة لمعرفة العلاقات الدلالية فيما بينها .

5- التعرّف على المجالات الدلالية في لغة الهندسة ، و تأثيرها على السياقات بناءا علـــى علاقات تركيبية ، و استثمارها لمعرفة المكونات الدلالية الأساسية لمفردات المعجم ، و ســـيقود ذلك إلى تبين قيود الاختيار في الجمل و تأثيرها الدلالي على بقية المكونات في نفس السياق .

6- الكشف عن الظواهر الدلالية : الترادف و الاشتراك ،و تطور الدلالة كأوجه مختلفة لمبدأ لساني واحد هو : علاقة الدال بالمدلول ، و التعرف على مميزات اللغة العلمية عن الأدبية فيما يخص هذه الظواهر ،و علاقة كل ذلك بالتركيب .

و عملا على الوصول إلى هذه الأهداف – أو قريب منها – سار البحث وفق الخطـــة التالية :

أ – مدخل : يهدف إلى البحث في وظيفة اللساني مع لغة العلم ، و بيان دوره في درس هذا المستوى المتميز ، و كذا قيمة الوسائل الدلالية في تحليل لغة العلم و تحديد سنن المعنى فيها ، بعد أن اقتصر هذا البحث – مدّة من الزمان – في مدونات أدبية ،أو نصوص قرآنية .

ب- باب أوّل: يحوي الجانب النظري ، و اختير له عنوان :مبادئ نظرية لأن مادته لازالت تحتاج إلى مزيد بحث و تقصّ ، كما أن اللسانيات لم توفر نظرية خاصة بلغة العلوم ، و إنما يحتاج الدارس للعودة إلى مفاهيم رئيسة في علم اللغة يستمد منها وسائل الدرس ، و الحديث عن اللغة أو المعنى أو الدلالة قد تفرع في شتى الاتجاهات حتى بدت هذه المفاهيم – على كثرة تناولها – غامضة أحيانا ، بعيدة عن أن تكون ناجعة في التحليل و الاستقراء ، و يضم الباب الأول فصولا ثلاثة :

فصل (1): اللغة و علم الدلالة ، و ينبئ هذا العنوان عن علاقة قائمة بين علم الدلالة من جهة ، و مفهوم اللغة من جهة ثانية ،لأنها تمثل مادته الأساسية ، و أكثر من ذلك فإن فهمنا لهذه المادة هو الموجه الرئيس لطرق التحليل الدلالي ، ما الفرق بين المعنى و الدلالة ؟ و ماذا يعني كل من المصطلحين ؟ ما موضوع علم الدلالة أساسا ؟ هذه التساؤلات و غيرها ضرورة في بحث كهذا ، و الرجوع إليها يعدّ تأسيسا لقاعدة تواصل بين الكاتب و القارئ ، ذلك أن كثيرا من المصطلحات اللسانية العربية فقدت قيمتها العلمية من خلال الاستعمال الفضفاض و المتشابك ، و قليلا ما يتفق هذا التوظيف و يتوحد ، و هذا الفصل الأول يحدد هذه المفاهيم الأساسية بناءا على المصادر اللغوية حتى يمكن استعمالها كوسائل في البحث .

فصل (2): الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة ، فإذا كانت اللغة موضوعا لعلم الدلالة ، فإن محاوره تدور في فلك هذه المادة و كلها تنطلق من مبدأ لساني واحد:علاقة الدال بالمدلول ، و هذه الظواهر مختلفة منها : الترادف ، و الاشتراك ، و المصطلح ،و التطور الدلالي ، و ليس القصد من هذا الفصل طرح تصورات جديدة إزاءها ،و إنما الهدف بيان الوجه الدلالي لهذه الظواهر و علاقتها بالتركيب إذ هو مضمون الرسالة ،و لذلك كان من أهم ما تجدر دراسته في البحث الدلالي ظاهرة العلاقات السياقية على أنها المستوى الذي تلتقي فيه كل الظواهر، و هذه العلاقات هي ما يعطي مفهوم النظام للغة ، و أما الاقتصار على الكلمة المفردة (أو المصطلح وحده في لغة العلم) فهو حصر للبحث في مستوى واحد من الدلالة .

فصل (3): النظريات الدلالية، يقترح هذا الفصل عرض ثلاث نظريات :المجال الدلالي ، و السياق ،و تحليل المكونات ،و يركز هذا العرض على صلة هذه النظريات ببعضها من جهة ، و على تظافرها في تفسير التركيب دلاليا من جهة ثانية ، و قد يولى الاهتمام أكثر بالتحليل التكويني لما له من دور في تحليل السياق ، و معرفة عناصره الرئيسة، و صياغة العلاقات السياقية وفقا لمفهوم المكون الدلالي ، كما أن هذا التحليل يدرس حالة الشذوذ اللغوي(أو انعدام الدلالة) و شروط النحو و المعجم في بناء تركيب دال .

ج – باب ثان: يضم التطبيق ، و المشكلة الأساسية في هذا القسم من العمل هو توظيف المكتسبات التحليلية لعلم الدلالة في دراسة التركيب اللغوي للهندسة ، و قد وضع لهذا الجانب عنوان :دراسة دلالية في تركيب لغة الهندسة ، و القصد من ورائه الإجابة على سؤالين:

- متى يكون للتركيب دلالة ما ؟ و متى تنعدم دلالته فيصير شاذا ؟
- لماذا يطرد ارتباط مصطلحات بعينها في سياقات مختلفة و ما هو التفسير الدلالي لذلك ؟ .

و قد جاء هذا الباب في فصول ثلاثة أيضا :

فصل (1) : المعجم : يتعرض لسرد المصطلحات الهندسية الواردة في المدوّنة ،و يستثني من ذلك ، المفردات التربوية أو المعبرة عن أدوات يستعملها المتعلم و المهندس ، إذ المعوّل عليه في الهندسة هو الماهية المجردة ، و سرد هذه المصطلحات مقدمة لدرس تركيبها في جمل لغوية ، و ليس المقصود بيان معناها بقدر ما نقصد إلى عرض أصولها العربية – إن وجدت – لما لذلك من أثر في فهم تطور الدلالة .

فصل (2): قوانين التركيب الدلالية : و مجمل مادته الإجابة على السؤالين المتقدمين ، و هذا الفصل من الرسالة يستوجب عرض النصوص كما وردت في المدوّنة ، و تحليلها من جهتين :

- من جهة النحو لأنّه إطار العلاقات السياقية .
- من جهة المعجم ، لأن التركيب لا يقوم إلاّ بتناسق معنوي بين عناصره المكونة، كما أن المعجم هو محتوى علاقات السياق ، و على خلاف ما ذهب إليه أكثر المحدثين من دارسي العربية ، فإن التراث الدلالي لدى العرب لا يحصر علاقات التركيب في النحو وحده ، و لا يقوم التواصل إلاّ باجتماع النحو و المعجم،دون إهمال لمستويات: الصوت ، و الصرف .

فصل (3): الظواهر الدلالية : هذه الظواهر ليست إلاّ نتيجة حتمية لطبيعة السياق موضع النظر ، و الحديث عن الترادف و الاشتراك و تطور الدلالة – على تفرعه – يرجع إلى أصل لساني واحد هو علاقة الدال بالمدلول ، و أهمية الإشارة إلى هذا كامنة في تأثر الظواهر – و تأثيرها أيضا – على معطيات التركيب ، و الواجب ذكره هنا أن منهج التحليل و المقارنة آني لا يلتفت إلى تاريخ المعنى أو تطوره الزمني ، و إنما يركز – كما فعل البلاغيون و الأسلوبيون و غيرهم من محترفي الدرس اللساني للأدب – على طبيعة المعنى و حركته بالنظر إلى السياق وحده .

و لا يخفى على المدقق ما لهذا الاتجاه في البحث من فوائد علمية و تربوية ، و لكن الرسالة الأكاديمية تبقى محكومة - على الدوام – بصيغة الوصف كحال العلوم الحديثة جميعا ، فالمضمون وصف ، و أما المعايير التي تحيل إليها عملية التحليل هذه فليست إلاّ نتاجا طبيعيا لماهية اللغة العلمية ، فليس القصد من كتابة هذه الكلمات تضييق أفق التعبير العلمي بقدر ما هو محاولة الكشف عن طبيعته الدلالية المتميزة ، و ظواهر المعنى التي تحكمه ، و أملا في ذلك ترجع الرسالة إلى ثلاث مجموعات من الدراسات :

أ – مجموعة أولى أكثرها دراسات عربية قديمة ، يغلب عليها طابع المعيار ، حيث دأب العرب على تحديد معاني كلمات المعجم بدقة و توضيح استعمالاتها ، مع بيان التراكيب التي يستخدم فيها لفظ دون آخر و الهدف من ذلك حفظ اللغة ، و الفائدة من هذه الدراسات تعرّف علاقات الدلالة بين كلمات السياق الواحد ، و تأثير بعضها في بعض ، مع تناول القدماء لجانب مهم من تطوّر المعنى بنوعيه الآني و التاريخي و إن لم يوظفوا مصطلحات اللسانيات الحديثة كـ (فقه اللغة) للثعالبي ، و (الفروق اللغوية) لأبي هلال العسكري ، و (إصلاح المنطق) لابن السكيت، و لسان العرب لابن منظور ، و صحاح الجوهري .

ب – مجموعة ثانية : هي كتب حديثة في علم الدلالة من حيث موضوعه و مناهجه و نظرياته ، و بلورت هذه الأبحاث مصطلحات جديدة لوصف الظواهر الدلالية ، و معظم هذه الدراسات إمّا تأريخي لتطور هذا العلم ، أو نظري يحدد وسائل البحث في المعنى اللغوي ، أو تطبيقي يسقط معارف اللسانيات على النتاج الأدبي ، من ذلك (علم الدلالة العربي)للدكتور فايز الداية ، و (علم الدلالة) لجون ليونز، أو بيار قيرو ، أو بالمر فرانك .

ج- مجموعة ثالثة من المراجع في اللغة العلمية ، منها كتب تمارس هذه اللغة دون تنظير لها كالكتب المدرسية ، و المؤلفات العلمية ، و منها كتب أنصب جهد أصحابها على المصطلح من حيث وضعه و صياغته و توحيده ، و كذا أعمال مجامع العربية في أنحاء الوطن العـــربي ، و يمكن أن نقرا في هذا الجانب مجلة مجمع القاهرة ، و (لغة الرياضيات في العربية) للـــدكتور محمد سويسي ،(و المصطلح العربي : الأصل و المجال الدلالي) للأستاذ صبري إبراهيم السيّد ، و كتاب (التعريب بين المبدإ و التطبيق) للدكتور أحمد بن نعمان ، و غيرها كثير .

على هذا الأساس نميز بين الدراسات القديمة التي اهتمت بالسياق دون المصطلح العلمي متبعة – في الأغلب – المنهج المعياري لحفظ اللغة ، و الدراسات الحديثة التي احتفت بالمصطلح معزولا عن السياق ، و يحاول هذا البحث الجمع بين الاهتمامين مستعينا بما كتب تنظيرا لعلـــم الدلالة ، أي دراسة المصطلح العربي في سياقه من الناحية الدلالية منتهجا نظرية تحليل المكونات التي تستفيد من المجال الدلالي و السياق في آن واحد، و تجتمع فيها أفكـــار علمـــاء – علـــى اختلاف اهتماماتهم – كجون ليونز و جيرولد كاتز و ستيفان أولمان ، و فرانك بالمر ،و الداعي إلى ذلك أن التحليل التكويني يساهم في تفسير التركيب اللغوي بناءا على مـــرجعين: المعجـــم و النحو مقترحا مفهوم (قيد الاختيار) الذي يحدد الدلالات الواردة في سياق واحـــد وفقـــا للعلاقات النحوية .

و لعلّ أهم عقبة وقفت في وجه البحث هي ندرة هذا النوع من الدراسات اللسانية للغة العلم ، و بالتالي نقص المراجع الموضوعة فيه ، و العودة إلى التطبيقات الأدبية لنظريـــات علـــم الدلالة و مراجعتها و استغلالها في قراءة النصوص العلمية عمل غير يسير يحتـــاج إلى جـــد في البحث و صبر على عناء الدرس ، ثم إن علم الدلالة ذاته حديث عهد باهتمام العلماء ، و هو متغير غير مستقر ، و مفاهيمه الأساسية (كالمعنى و الدلالة) و نظرياته غير ثابتـــة و تشـــوبها النسبية في كثير الأحيان ، كما أن نتائج المتخصصين فيه تبقى اجتهادات محل أخذ و ردّ .

و على الجملة فإن اللسان العربي يتطلب – في هذا الوقت – توجيها للدراسات نحـــو خدمة الرصيد العربي من المعارف اللسانية حول لغة العلم ، و بحث الواقع و الإمكانات الـــتي يحوزها هذا اللسان بوصفه أنموذجا للغة إنسانية عريقة تواجه مشاكل التطور المعرفي ، و مزاحمة الألسنة الحية في ميادين شتى من الحياة ، و لا قيمة لدرس لساني ينحصـــر في ميـــدان واحـــد

كالأدب ، إذا لم تدعمه دراسات أخرى في السياسة و الصحافة و العلوم الدقيقة و غيرهـــا ، لتمنح الحياة للسان عريق له أصول معروفة كالعربية .

مدخل

دور اللساني في بحث لغة العلم

إن دارس الرياضيات يكتسب - مع مرور الوقت و بمداومة التمرين – قواعد ضمنية لممارسة اللغة الرياضية دون أن يرجع في ذلك إلى قوانين مدوّنة . فالرياضي لا يجد معنى للعبارة التالية : القطعتان المستقيمتان متوازيتان ؛ لأن التوازي – بوصفه حالة هندسية – له مجاله الدلالي الذي يستعمل فيه إذ هو حالة تنشأ بين المستقيمات لا القطع المستقيمة . و نفس الموقف يتكرر في مثال آخر : الطولان متقايسان ؛ إذ التقايس يكون بين جسمين و لا يكون بين قيمتين ، فالطول - في حقيقته – قيمة مقدرة و عند مقارنتها بقيمة أخرى إنما نستعمل مصطلح التساوي لا التقايس .

إن هذه الملاحظات حول العلاقات السياقية تتكرر دائما ، و يدل الاستقراء على أن هناك قانونا يحكم تركيب المصطلحات العلمية في الهندسة و في العلوم الأخرى ، غير أن اهتمام اللغويين العرب في العصر الحديث قد انصب دائما على المصطلح معزولا – أي من خلال مستواه المعجمي – دون نظر في السياق الذي يرد فيه .

و قبل الولوج إلى هذا الموضوع كان لابد من بحث سؤال ملح : من الأجدر بتناول دراسة كهذه ؟ هل هو الرياضي (دارس الرياضيات) أم الفيلسوف (دارس فلسفة العلم) أم اللساني المهتم باللغة ؟ و للإجابة عن هذا التساؤل لا مناص من عرض عمل كل واحد من هؤلاء الثلاثة .

أما الرياضي فإن مادة بحثه هي الرياضيات ؛ ففي الهندسة – و هي نموذج الرسالة – يتناول المفاهيم الأساسية من أجسام و علاقات و مقادير ، كأن يبحث في المستقيم و النقطة و المضلع ، و في العلاقات قد يدرس التوازي و التساوي و التعامد ، أما في المقادير فينظر في الأطوال و المساحات و الحجوم و غيرها ، فهو بهذا يدرس مضمون العلم دون التفات كبير إلى لغة هذا المضمون ، و تغدو اللغة عندئذ وسيلة للبحث لا غاية له .

و ليس معنى ذلك أن لا دور للعالم في وضع المصطلحات التي تعينه في دراسته ، يقول ستيفن أولمان (S.Ullman) :<< و من الميادين التي تتحتم فيها الدقة في تحديد المعاني ميدان العلوم ، فالباحثون في كل العلوم لغويون إلى حد معين ، فهم المسؤولون عن ابتكار نظم مطردة من المصطلحات ،أي عن تكوين هيكل لغوي يمكنهم من التحدث عن قضاياهم و مشكلاتهم ،

أما علماء اللغة و فلاسفة الكلام فلهم موقف غريب في هذا الشأن ، فهم مضطرون إلى ابتكار لغة خاصة ليتحدثوا بها عن اللغة نفسها >> [1] .

و الظاهر أن مهمة وضع المصطلح تقع – في الوطن العربي – على عاتق اللغـــوي دون العالم المتخصص على عكس ما يرى أولمان ؛ لأن المستوى الحضاري للأمـــم يحـــدد الطـــرق الكفيلة بذلك . فالغرب يملك مستوى راقيا من المدنية ، و هذا بحد ذاته يمكّن للّغة و يبعث فيها الحيوية و النشاط لتساير هذا الرقّي،يقول فردينان دي سوسير (F.de.Saussure) في محاضراته : << إن درجة متفوقة من الحضارة تمهد لنمو اللغات الخاصة : اللغة الحقوقية ، و المصـــطلحات العلمية >> [2] بهذا يتضح دور العالم في وضع لغته . أما في العالم العربي فالأمر مختلف ؛ ذلـــك أن المصادر العلمية العربية تقوم على ترجمة المؤلفات الأجنبية ، و في الترجمة يتم اختيار الكلمات المناسبة لوضع اللغة الأم بالرجوع إلى أصول مضبوطة ،مع مراعاة الأنظمة الصوتية و الصـــرفية و النحوية و المعجمية حتى لا تبدو المصطلحات الجديدة نشازا داخل نظام مؤتلف ، و لا سبيل إلى ذلك إلاّ بالاعتماد على مهارات اللغوي الذي يدرس وضع المقابلات العربية للاكتشـــافات الحديثة بما يناسب طبيعة اللسان ، هذا عن مهمة العالم .

و أما الفيلسوف فإنّ ما يربطه بالموضوع هو بحثه في فلسفة العلم ، و هو اختصاص قائم بذاته ، و << عادة ما نعرف فلسفة علم من العلوم بأنها بمثابة ما يقال عن هـــذا العلـــم ، و لا يكون من بين قضاياه >> [3] ، أي أن موضوع الفلسفة متميز عن موضوع العلم الذي تهـــتم بدراسته ، فهي لا تبحث مضمونه، و هذه سمة بارزة كما ورد في كلام الدكتور عزمي إسلام: << اهتم أغلب الباحثين في فلسفة العلوم بعدّة موضوعات من بينها :

1) - التحليل النقدي لبعض المفاهيم الأساسية الخاصة بالعلم و بمبادئه الأولى
2) – التحليل النقدي لمنهج البحث في العلم و لبعض التطورات و المشكلات المتعلقة به
3) – تحليل و نقد بعض الفروض المسبقة (و خاصة الفروض الفلسفية) التي قد يأخذ بها العالم في صياغة نظرياته و قوانينه العلمية .

---

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ترجمة محمد كمال بشر ، مكتبة الشباب القاهرة ، ط2 : 1969 ،ص 231 .

[2] فردينان دي سوسير :محاضرات في الألسنية العامة ، ترجمة يوسف غازي و مجيد نصر ،المؤسسة الجزائرية للطباعة ، الجزائر 1986ص 35.

[3] عزمي إسلام : مفهوم المعنى ، حولية كلية الآداب ، الحولية السادسة 1985 جامعة الكويت ، ص 11 .

4) – التناول النقدي و التحليلي للغة العلم ، و التعبيرات التي تصاغ فيها قضاياه>> [1]

و تبرز هنا ملاحظتان عن الموضوع الأخير (الرابع) الذي يقع في اهتمامات الفلسفة :

أ - إذا كانت فلسفة العلم تهتم باللغة ، فإن اهتمامها هذا ليس اعتبارا لموضوع اللغة نفسها ، بمعنى أن الفيلسوف لا يدرس اللغة لذاتها من أجل فهمها ، و إنما يأتي الاهتمام بها من حيث هي وسيلة بحث في هذا العلم أو ذاك ، و لذلك ساق الدكتور عزمي إسلام الاهتمامات الكبرى للفيلسوف في المقام الأوّل و ألحق بها اللغة على أساس التابع و الوسيلة ، فهي ليست هدفا لدرس فلسفي .

ب - ما هي الوسائل التي تعتمدها فلسفة العلم في اللغة ؟ إنها لا تعدو أن تكون أحد نوعين :

- إمّا أنها وسائل فلسفية (نظريات و مناهج و مصطلحات) و عندئذ ستكون هذه الدراسة من صميم فلسفة العلوم و لا مجال للغوي أن يتخصص فيها .
- و إمّا أنها نظريات و مناهج و مصطلحات أنتجها البحث اللساني – و البحث الدلالي خاصة – و ستكون الدراسة عندئذ عملا لغويا ينفرد به اللساني .

هاتان النقطتان : الموضوع و الوسائل هي ما يميز دور الفيلسوف عن دور اللغوي، و بما أن هذه الرسالة تتناول اللغة العلمية في ذاتها معتمدة على نظريات علم الدلالة و ما أنتجه البحث اللساني من مصطلحات ،فإنها بهذا ستكون رسالة لغوية .

و حتى تتبين قيمة الدراسة اللغوية الخالصة لهذا الموضوع المقترح سنعرض مثالين : أولهما ملاحظة يسجلها عالم رياضي عن لغة العلم ، و ثانيهما يبين دور الفلسفة و اللسانيات في نظرية اللسان ، لكي يتضح قصور التحليل للغة إذا لم يعتمد على معارف و مكتسبات الباحثين اللغويين .

المثال الأوّل هو رأي الدكتور محمد سويسي في لغة عالم الرياضيات ثابت بن قرّة [2] يقول :<< فكانت جمله موجزة إيجازا غير مخلّ . و تراكيبه متسلسلة تسلسلا منطقيا لا محلّ فيه للحشو و اللغو ، بل كتاباته كالبنيان المرصوص يشدّ بعضه بعضا >> [3] .

---

[1] المرجع السابق ، ص : 11 .

[2] ثابت بن قرّة (أبو الحسن بن مروان): طبيب و فيلسوف و رياضي مسلم (211 – 288 هـ).

[3] محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، دار القلم ، تونس ط 1989 ، ص 56 .

و المثال الثاني شرح ج .كاتز (J.J.Katz) في فلسفة اللسان إذ يقول : << على عكس اللساني الذي يتساءل – فقط – عن أداء التراكيب بطريقة ملائمة للوظائف العلمية المنوطة بها، فإن فيلسوف اللسان يجب عليه – أيضا – أن يتساءل هل توفر قواعد لحل الإشكالات الفلسفية >> [1] .

لا العالم ولا الفيلسوف يستطيع – إذن– أن يصف اللغة – حتى و إن كانت لغة علم – وصفا دقيقا ليفهم نواميسها إذا افتقد المعارف اللسانية التي استخلصها المختصون بعد طول تعامل مع هذه المادة . و لقد تجلى كيف أننا لم نلمس خصائص و مميزات واضحة للغة ثابت بن قرة ، و لا نحن توغلنا في البحث الفلسفي بالاستغناء عن اللسانيات، لذا يقول أولمان مبينا الحاجة الملحة إلى علم الدلالة :<< فاللغة هي المادة الأساسية لوجودنا و لنظامنا الاجتماعي ، فأي تقدم في دراستها لا بدّ أن يحدث صدى بالغ الأثر في ميادين متعددة ... على أن أهمية علم المعنى ليست مقصورة على الهيئات المهنية و الأكاديمية ، فكل مستعمل للغة ، كل رجل ، كلّ امرأة ، كلّ طفل أهل لأن يتلقى دروس علم المعنى >> [2] .

إننا حين ندرس لغة الهندسة إنما ندرس قوانين تركيبها مفسرة على أساس المعنى ، و هذا من صميم علم الدلالة . بالتأكيد لن نستغني عن الإحاطة ببعض المفاهيم المبدئية في علم الهندسة لأننا لا ندرس شكلا بل لغة ، بمعنى أننا لا نبحث أصواتا بل علامات ، و العلامة – كما تواضع اللسانيون بدءا من دي سوسير – تجمع الدال و المدلول معا و لا تنفرد بوجه إطلاقا . و إذا كان المعنى – منعزلا – قاسما مشتركا بين كثير من التخصصات المتباينة كعلم النفس و النقد الأدبي ،فإن اللسانيات في البحث الدلالي تنفرد بدراسة علاقة المعنى باللغة و ليس المعنى وحده .

جليٌ أمام أعين الدارسين أن البحوث الدلالية اهتمت في جانبها التطبيقي بالأدب و الحياة الاجتماعية ، فوجهت جهودها نحو جوانب محددة من اللغة المستعملة ، و قد وقر في أذهان كثير من المطّلعين على هذه البحوث أنّ أي درس لغوي لا بدّ أن يعتمد مدونة أدبية أو نصا قرآنيا . قد تكون العلاقة بين اللغة و الأدب وثيقة إلى درجة تؤدي إلى هذا المذهب خاصة إذا رجعنا البصر في تاريخ نشأة علوم اللغة عند العرب ، و قيامها بوصف لغة البوادي

---

[1] J.J katz : la philosophie du langage . PAVOT .Paris .1971 p 8.

[2] ستيفان أولمان : المرجع السابق . ص 232 / 233 .

و هي أدبية و اجتماعية في آن . لكن هل تمثل المدونات الأدبية – اليوم – كل التراث اللغوي المستعمل ؟ ستكون الإجابة – بالتأكيد – نفيا .

لقد فطن الدكتور فايز الداية إلى ضرورة توجيه البحوث الدلالية العربية إلى توسيع مجال اهتمامها فقال في مقدمة كتابه (علم الدلالة العربي) :<< ينبغي التأكيد على ضرورة اعتماد أي دراسة دلالية عربية على التطبيقات و التحليلات القائمة على النصوص الأدبية و العلمية قديمة أو حديثة >> [1] .

و يقول في موضع آخر من نفس الكتاب :<< إننا نلتمس توظيفا للبحوث الدلالية التطبيقية على نحو واسع في حياتنا اليومية ، و يبرز ههنا دور التعريب و قضايا المصطلحات >> [2] . ثم إنّ الدكتور محمد سويسي ينقل لنا عن بيوس سرفيان (P. Servien) قوله في كتاب (العلم و الصدفة) :<< الألسنية قد أخلّت بوظيفتها حين أنها لم تهيئ للعلم ما يحتاجه من نظرية في اللغة >> [3] . و ينسحب هذا المعنى على موضوعنا فنقول : إنّ اللسانيات لم تضع نظرية دلالية تدرس لغة العلم .

غير أن عدم وجود النظرية لا ينفي أية دراسة في الموضوع لسببين :

الأول : أنّ علم الدلالة نفسه لم يقم بعد كبناء مستقل في النظرية و التطبيق ، و لا زال عديد الدارسين في اختصاصات متباينة يضعون مشكلة المعنى ضمن مجالات اهتمامهم، كما أنه ليس هناك اتفاق بين الدلاليين أنفسهم على مبادئ أساسية لهذا العلم حتى في تعريف المعنى و الدلالة ، و في المناهج و المصطلحات ، و إذا كان هذا حال الدراسات الأدبية التي يقبل عليها الباحثون باجتهاد كبير، فلم لا يكون هذا شأن اللغات التقنية أيضا .

و الثاني : أن وسائل البحث الدلالي المتوفرة – و في مقدمتها نظريات السياق و الحقول الدلالية و تحليل المكونات – تؤسس لبناء نظري صالح لدرس المدونة المطروحة على بساط البحث . صحيح أن هذه النظريات قامت في البدء على نصوص الأدب ، لكنها في إطارها العام لا تخلو من ملاحظات شاملة لجوانب اللغة الإنسانية تصدق على لغة الهندسة بخاصة و بقية

---

[1] فايز الداية : علم الدلالة العربي . ديوان المطبوعات الجامعية . الجزائر : 1988 ، ص 10 .

[2] المرجع نفسه ص 26 .

[3] بيوس سرفيان :العلم و الصدفة ، باريس 1952، ص 142 /143 . نقلا عن محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 7 .

العلوم بعامة ، لذا ستعتمد الرسالة على مصطلحات و نظريات لسانية ، و كـــذا ملاحظـــات أوردها القدماء و المحدثون ممن اهتم بدرس اللسان .

ثم إنه لا بدّ من الإشارة في هذا الموضع إلى القيمة العلمية للدراسة الدلالية للغة الهندسة في كتاب الرياضيات ،و تظهر هذه القيمة في جوانب ثلاثة :

1) إن الملاحظات التي نسجلها على هذه اللغة التي ألفت بها المدونة ليست – في شمولها – ملاحظات على اللسان العربي بل ملاحظات على اللغة ، مع العلم أن ترتيب البحث لا بدّ أن ينطلق من اللسان أولاّ – و هو العربية في المدونة – للوصول إلى اللغة التي هي نظام مجـــرد لا يتميز بجنسية . و قد نوع الدكتور عبد السلام المسدي مظاهر اللغة في ثـــلاث مراتـــب [1] : الكلام ، و اللسان ، و اللغة ؛ فالكلام فردي خاص بالإنسان الواحـــد ، و اللســـان خـــاص بالجماعة المتوحدة كالإنجليزية و الفرنسية و العربية ، أمّا اللغة فظاهرة عامة تشمل كل الألسنة و تمثل كل الإنسانية ، إنّ أهداف دراستنا هذه تمسّ كل لسان بشريّ .

2) كون المدونة كتابا مدرسيا لا يطعن البتّة في مضمونه العلمي و لغته ، بل إنه لمن الجدير بالذكر أن كثيرا من المصادر العلمية في الرياضيات لا تملك دقة التعبير كالتي يتوفر عليها كتاب التلميذ على الرغم من أنه موجه إلى مستويات دنيا في التعليم ، و كون المضامين العلمية المقررة في تبدل مستمر – تبعا لأهداف تربوية – لا يمسّ صحة المعارف العلمية ، كما أنـــه لا يهـــز الاستنتاجات التي تهدف إليها الدراسة حتى و لو تحولت لغة التعليم من اللسان العربي إلى لسان آخر ، أي أنّ الظاهرة الدلالية في تركيب اللغة العلمية لا تتغير بالترجمة أبدا ، و هـــذا المبـــدأ وحده كاف لدحض الفكرة القائلة إن العربية ليست لغة علم .

3) تطوّر علم الهندسة – و هذا مجال تبحثه الفلسفة – لا يؤثر في نتائج الـــدرس الـــدلالي لتركيب اللغة ؛ فانتقال الهندسة القديمة إلى اقليدس ، ثم إلى الهندسة الجبرية أو التحليلية ، أو إلى الفضائية قد أدّى إلى تغيير في الفكر الرياضي و لكنه يحافظ في كلّ حالاته على المحيط الـــدلالي للمصطلحات ، و على علاقاتها القائمة بالمعنى .

و لأجل تحقيق هذه القيمة العلمية كان لا بدّ للرسالة من أن تتضـــمن جـــانبين : نظـــري و تطبيقي ، و كلاهما يدور حول التفسير الدلالي للســـياق ، فالاهتمـــام لا ينصـــب علـــى

---

[1] عبد السلام المسدي : اللسانيات و أسسها المعرفية . الدار التونسية للنشر 1986 ، ص 83 .

المصطلحات منعزلة و إنما على تركيبها ، أي أن العمل سيتوجه إلى وصف ظاهرة التركيب بالرجوع إلى المعنى ، فالمستوى الدلالي الأخير (السياق اللغوي) هو محطّ النظر ، إذ أنه من خلال استقراء الشواهد المتعددة في كتاب الرياضيات يتحدد المعجم و هو قائمة المصطلحات المستعملة ، و من خلال السياق تتضح المجالات الدلالية الكبرى لهذا المعجم ، و بناء على ذلك – و على الشواهد – تتبين العلاقات بين هذه الحقول الدلالية التي بإمكانها تفسير الظواهر التركيبية المطردة المشار إليها في أوّل هذا المدخل .

و على هذا الأساس لا مناص من إثبات الجانب النظري الذي توضع مادته تبعا لما يحتاجه التطبيق مع التأكيد على أن موضوع اللغة صعب التناول و خاصة إذا تعلق الأمر بالمعنى ، و أول أسباب هذه الصعوبة فوضى المصطلحات في اللسانيات العربية و الأجنبية ، مما يجعل عديد البحوث – في كثير من الأحيان – قليل الفائدة .

الباب الأول

مبادئ نظرية

فصل 1 : اللّغة و علم الدلالة

فصل 2 : الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة

فصل 3 : النظريات الدلالية

هناك دوافع متعددة تساهم في اختيار عنوان (مبادئ نظرية) لهذا الفصل أهمها:

1- أنه ليست هناك نظرية دلالية تامة –لحد الآن- وإنما هناك تطبيقات ،وما يتوفر لدى الباحثين إنما هو جملة مبادئ يعملون على استكمالها من أجل بناء نظريات مناسبة لموضوع المعنى .

2- إن اللسانيات لم توفر منهجا خاصا لدرس لغة العلوم . كان بإمكان هذا البحث أن يكتفي بعرض نظرية خاصة لو وجدت ، و لكن مع غيابها يضطر الباحث إلى مناقشة الوسائل المتاحة مع توضيح مصطلحاته التي يوردها .

3- الموضوع والهدف هو الذي يحدد المنهج ،و لغة الهندسة لم تستفد بعد من خدمات اللغويين، فإذا التفت الدرس إلى موضوع كهذا لزمته وسائل نظرية معينة ومناسبة .

4- لا يمكن الاستغناء عن تناول مفاهيم أساسية كاللغة و الدلالة و إن كانت تبدو مستهلكة . ولكن الحقيقة العلمية في العلوم الإنسانية تعاني كثيرا من الاضطراب ،و تتصف المفاهيم الأساسية بشيء من الغموض و قلة التحديد مع اختلاف واضح بين الكتّاب ، بل عند الكاتب الواحد . إن فهم هذه المصطلحات هو منطلق أي بحث دلالي .

الفصل الأوّل

اللّغـــة وعلـــم الدلالـــــة

أ- في الماهية اللسانية للعلم :

أ-1- اللّغـــة

أ-2- العلامة اللسانية و المثلث القاعدي

أ-3- اللسان لغة و كلام

ب – علـــم الدلالـــة :

ب-1- الاهتمام بالمعنى في تاريخ علوم اللّغة

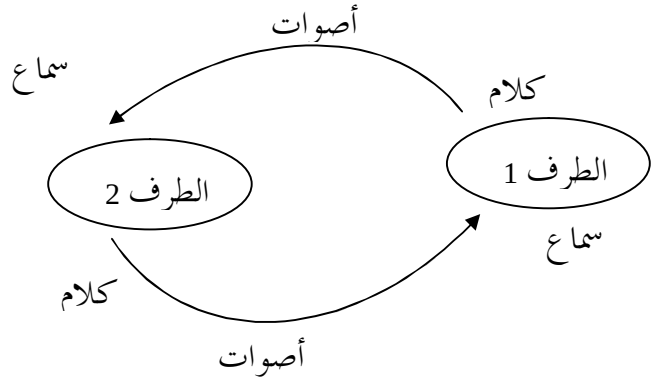
ب-2- تعريف علم الدلالة

ب-3- المعنى والدلالة

ب-4- المستويات الدلالية

أ-1- اللّغة :

يرجع الاختلاف في تعريف اللغة –كثيرا من الأحيان- إلى التباين في وجهة النظـــر إلى دائرة التواصل ، فيركز المعرفون في كل مرة على مستوى واحد من هذه الدائرة :



شكل : 1

تبدأ العملية من الطرف الأول حيث تقوم عمليات عقلية بوضع تصورات تتم مقابلتـــها بالصور السمعية المناسبة – على حسب العادات اللغوية - وبعدها تتـــرجم هـــذه الصـــور إلى أصوات عن طريق عملية الكـــلام التـــي تـــدخل فيـــها أعضاء النطق . أما في الطرف الثـــاني فتوجد نفس المـــراحل و لكـــن بـــعكس الترتيب كما يلي :

سماع ⟵ صور سمعية ⟵صور ذهنية .و هكـــذا تبـــدأ الدورة من جديد . و الملاحظ هنا أن العملية تتسم – فـــي طبيعتها – بثـــلاث مراحل :

1- مرحلة ذهنية(نفسية) من التصـــور(concept) إلى الصـــورة السمعـــــية (image acoustique) أو العكس عند المتلقي .

2 - مرحلة فيزيولوجية : حركة أعضاء النطق في إصدار الأصـــوات ، أو اســـتقبال الأذن لها و ترجمتها إلى إشارات كهربية .

3- مرحلة فيزيائية : انتقال الأصوات في الهواء على شكل أمواج .

فإذا ما نظرنا إلى المرحلة الأخيرة ، عُرّفت اللغة على أساس مادي بأنها أصوات كما قال ابن جني : << حد اللغة أنها أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم >> [1] . و إذا نظرنا إلى المرحلة الثانية رأينا اللغة كلاما ، يقول محمود السعران : << الأصل في اللغة أن تكون كلاما ، و أن تكون مشافهة ، أما الكتابة أو اللغة الكتابية فهي لغة أخرى تقصد إلى تمثيل الكلام المنطوق بطريقة منظورة >> [2] . أما المرحلة الأولى فتبين اللغة على أنها علامات لسانية (signe linguistique) . بهذا قال فردينان دي سوسير :<< اللغة منظومة من العلامات التي تعبر عن فكر ما >> [3] وهو التعريف الذي يأخذ به أغلب اللسانيين بعده مع اختلاف العرب في ترجمة مصطلح (système) إلى نظام أو منظومة ، و مصطلح (signe) إلى العلامة أو الرمز . و هم يؤكدون بذلك على الطبيعة النفسية للغة؛ إذ أننا ندرك تماما وجودها وإن لم تظهر من خلال الكلام كما يظهر ذلك في تفكير المعاقين حسيا و تواصلهم ، و يثبت دي سوسير ذلك بقوله:<< إن الصفة النفسية لصورنا السمعية تبدو جيدا، إذ بوسعنا أن نتحدث مع أنفسنا أو أن نستظهر ذهنيا مقطعا شعريا من غير تحريك الشفتين أو اللسان >> [4] .

على أساس هذا المبدأ يظهر الاختلاف بين اللغة و الكلام ، هذا الأخير هو نشاط أعضاء النطق لإصدار الأصوات المطابقة للعلامات المجردة أي اللغة .

كما يقترح فردينان دي سوسير – للجمع بين اللغة والكلام- مصطلح اللسان: << إن اللغة في نظرنا إنما هي اللسان مفتقدا للكلام >> [5] ولا يفهم من هذا أن اللسان أعم من اللغة بل العكس ، لأن اللسان يظل مرتبطا دائما بالكلام الذي هو الجانب المادي ، و على هذا يتميز اللسان دائما بميزة ظاهرة ، لذلك يقال اللسان العربي و الفرنسي والألماني، لأنه يظهر الفروق بين الأجناس على عكس اللغة – عند اللسانيين – التي تجمع البشر جميعا وفقا لنظام مجرد من العلامات.

---

[1] ابن جني : الخصائص . تحقيق محمد علي النجار ، المكتبة العلمية : 2000 . ج 1 ص 33 .

[2] محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي. دار النهضة .بيروت .دور تاريخ .ص55 .

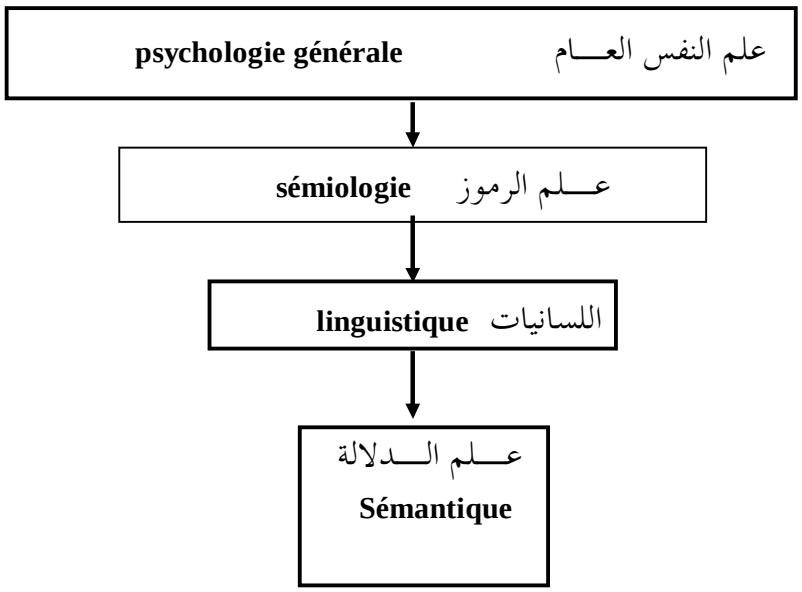
[3] فردينان دي سوسير : المرجع السابق . ص 27 .

[4] المرجع نفسه . ص 88 .

[5] المرجع نفسه . ص 99 .

أ-2 – العلامة اللغوية و المثلث القاعدي :

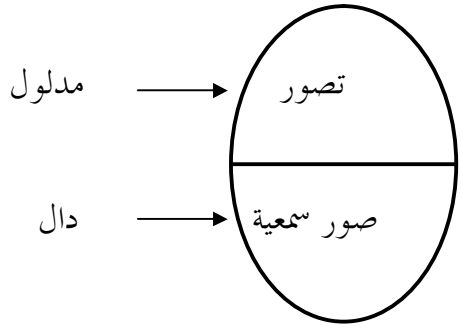
لا بد من التفريق بين مصطلحات العلامة ، و الرمز (Symbole)، و الإشارة (Signal) إذ العلامة تشمل هذه جميعا .ويسمى العلم الذي يدرس هذا الموضوع السيميولوجيا (sémiologie) وقد يترجم إلى العربية بعلم الرموز، وتعتبر اللسانيات فرعا من هذا العلم الواسع ، كما أن هذا العلم بدوره جزء من مجال أوسع هو علم النفس العام :



شكل : 2

تأخذ العلامة اللسانية عند سوسير مفهوم وحدة اللغة (unité de la langue) فهي متميزة عن الرمز و الإشارة . إنها أصغر مكونات الظاهرة اللغوية . تتكون هذه الوحدة من ثنائية لا تنفصل كوجهي قطعة النقد . و كلا هذين الوجهين ذهني في طبيعته موصول أحدهما بالآخر. هذان الوجهان هما التصور و الصورة السمعية ، وهذه الصورة السمعية ليست الصوت المادي و إنما هي البصمة الذهنية لهذا الصوت قبل ترجمته في أعضاء النطق، أي أنها تمثيل ذهني للفظ الذي هو جزء من الكلام ، كما أن التصور ليس هو الشيء الذي نشير إليه باسمه ، و إنما هو تمثيل عنه و يستعمل دي سوسير مصطلح الدال (signifiant) للدلالة على الصورة السمعية كما يستعمل مصطلح

مدلول (signifié) للتعبير عن التصوّر . و سيكون لـــهذا الاســـتعمال دور كـــبير في تحديـــد موضوع علم الدلالة . وعـــلى هـــذا الأساس يمكن تمثيل العلامة اللغوية كما يـــلي :



شكل : 3 [1]

و تتميز العلامة اللسانية بجملة من الخصائص :

أ- اعتباطية العلاقة بين الدال و المدلـــول (relation arbitraire) ، فليس هنالك رابـــــط منطقي أو طبيعي بين الكلمـــات وما تحمله من معان. وقد قـــــال بذلك أكثـــر علمـــــاء العربية مثل أبي حـــاتم الرازي الذي يقول عنه إبراهيم أنيس : << و هو ممن قالوا بـــأن اللغـــة توقيفية >> [2] .و مع ذلك لا يجد أبو حاتم الرازي علاقة منطقية بين الاســـم و المســـمى . و قريب من ذلك مذهب الإمام عبد القـــادر القـــاهر الجرجـــاني (ت 471 هـــــ) فـــــي (دلائل الإعجاز) : << إن نـــظم الحروف هو قوالبها في النطق فقط وليس نظمها بمقتضـــى عن معنى ، ولا الناظم لـــها بمقتف فـــي ذلك رسما مـــن العقـــل اقتضـــى أن يتحرى نظمه لها ما تحراه ، فلـــو أن واضع اللغة كـــان قد قـــال :ربض مكان ضرب لما كان ذلـــك مـــا يؤدي إلى فساد >> [3] وأدلـــة اللغويين على اعتباطية هذه العلاقة :

---

[1] ف . دي سوسير : المرجع السابق ، ص 89 .

[2] أبو حاتم الرازي : كتاب الزينة في الكلمات الإسلامية . تحقيق عبد الله سلوم ،(د.م) (د.ت) ج 1 ، ص : 10 .

[3] عبد القاهر الجرجاني : دلائل الإعجاز في علم المعاني . تحقيق عبد الرحمان هنداوي ، دار الكتب العلمية ، بيروت. ط 1: 2001 ص259 .

- اختلاف اللغة الواحدة في تسمية الشيء الواحد أو وضع اسم واحد لأشياء مختلفة .

- اختلاف ألسنة الأمم .فلو كانت العلاقة طبيعية غير عرفية لكان للبشر لسان واحد .

- التطور الدلالي يؤدي إلى تغيير العلاقة بين وجـــهي العـــلامة ، وهـــذا حادث عن غياب ارتباط عقلي بينهما قائم على المنطق .

غير أن هناك قسما من المفردات تحدث فيه اللغويون عن وجود عـــلاقة مفـــسرة بين الاسم و ما يـــدل عليه . يتمثل في ظـــاهرة المحاكـــاة الصـــــوتية (Onomatopée) و يسميها الدكتور تمام حسان ظاهرة الاستدعاء الصوتي .وقد تحدث عنها ممن تقدم من علمـــاء العربيـــة الخليـــل ابن أحمـــد (ت 170 هـ) و تلميذه سيبـــويه (ت 180هـ) ،و ابن دريـــــد في الجمهرة ، وابن فارس في المقاييس . يقول ابن جنّي رواية عن الخليـــل : << كأنهم توهمـــوا في صوت الجندب استطالة ومدا فقالـــوا: صـــرّ ، و توهموا فـــي صوت الباز تقطيعا فقـــالوا : صرصر>> [1] . وهذه الفكرة عن العلاقة المفســـرة والطبيعية لا تنفي قطعا اعتباطية العلامة ، لأن ظاهرة المحاكـــاة الصوتية تبقـــى محصورة في نزر يسير من ألفاظ اللغة .

ب- الخاصة الثانية للعلامة اللسانية هي الصفة الخطية للدال : أي أنه تابـــع للزمن مرتبط به ، يقول دي سوسير : << لكون الدال ذا طبيعة سمعية فإنه يمتـــد في الزمن فحسب متمتعـــا بصفاته :

- أنه يمثل اتساعا .
- يمكن قياسه في بعد واحد : إنه الخطّ >> [2] .

ومعنى ذلك أن الصور السمعية تأخذ جزءا من الزمـــن الممتد طولا ، فتستغرق بذلك مدة بالإمكان قياسها .

جـــ- بإمكان العلامة اللغوية أن تنتظم مع علامـــات أخرى مـــن نفس النوع لتكون لغة ما ، و هذا النظام يختلف بحسب الألسنة .

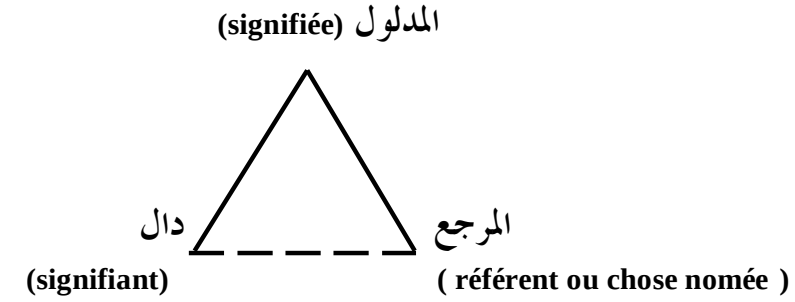
د- قد يقود الدال الواحد إلى أكثر من مدلول ، كما قد يقود إلى مدلول واحد أكثـــر من دال .

---

[1] ابن جني : الخصائص . ج 2 ص 152 .

[2] فرديناند دي سوسير : المرجع السابق ، ص 92 .

و قد لاحظنا من خلال هذا أن دي سوسير يؤكد على الطبيعة الذهنية للغة، مع أن هناك رؤية مختلفة للموضوع يقول بها العالمان النفسيان ريتشاردز (I.A Richards) و أوغدن (C.K Ogden) متمثلة في فكرة المثلث القاعدي الذي يضيف إلى ثنائية دي سوسير طرف ثالثا هو المرجع [1] :



الشكل : 4

ويمكن أن نقيس على هذا المثلث مثال الشجرة : فالدال هو الصورة السمعية المتمثلة في تتابع الأصوات : ش ، ج ، ر، ة . والمدلول هو فكرة الشجرة في ذهن المتكلم أو السامع ، أما المرجع فهو الشجرة نفسها الموجودة في الطبيعة كائنا حيا ملموسا . هكذا تنحصر العلامة في ضلع واحد من المثلث (دال- مدلول) والمرجعية في العلاقة بين المدلول والشجرة نفسها (المرجع) التي هي شيء خارج عن اللغة . أما علاقة الدال بالمرجع أو الاسم بالشيء المسمى فليست علاقة مباشرة كما يمثلها الضلع المتقطع ،وفي مثل هذا يقول الإمام فخر الدين الرازي (ت 609هـ) : << الإطلاق [التسمية] دائر مع المعاني الذهنية دون الخارجية ، فدل على أن الوضع للمعنى الذهني لا الخارجي >> [2] .

ويمكن اعتبار هذه المفاهيم الأساسية لعلامة دي سوسير والمثلث القاعدي مفتاحا لكثير من محاور علم الدلالة لذا آثرنا هنا تناولها و بحثها .

لقد أثر مثلث ريتشاردز و أوغدن في كثير من الدراسات اللغوية ، والدلالية منها على الأخص ، و قد تزعم بالمر (Palmer) هذا الاتجاه الآخذ بالمرجعية محورا أساسيا

---

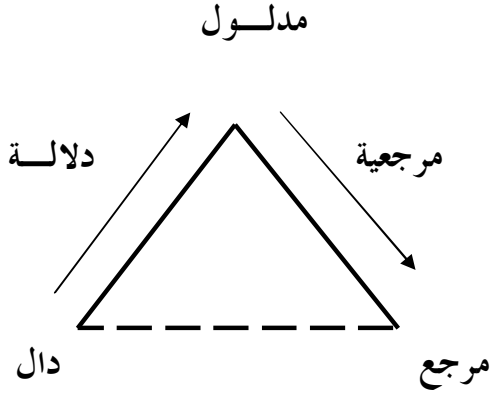
[1] Richards and Ogden : The meaning of meaning . Redwood press limited. LONDON 1923.P11.

[2] السيوطي : المزهر في علوم اللغة و أنواعها .ضبط محمد أحمد جاد المولى ، محمد أبو الفضل إبراهيم ، علي محمد البجاوي .منشورات المكتبة العصرية . بيروت : 1987 . ج 1 ص 42 .

لفهم المعنى فيقول : <<لا يهتم علم الدلالة إلا بالطريقة التي نربط بها لغتنا بالخبرة أي أن المرجعية هي أهم عنصر في علم الدلالة >> [1] .

ولا يعني هذا بأية حال من الأحوال وجود تناقض بين فكرة العلامة اللسانية والمثلث القاعدي بدليل أن الضلع الأول (الشكل 4) ليس إلا تمثيلا أمينا لهذه العلامة . وإنما هناك اختلاف لا يمكن أن نعتبر من خلاله أن ريتشاردز و أوغدن طورا فكرة دي سوسير ، لأن هذا الأخير أبعد المرجع من دراسته كون العالم الخارجي منفصل – من الناحية النظرية - عن اللغة فهو بذلك بعيد عن اهتمام اللساني .

إن هذا الاختلاف هو ما أثر عميقا في اتجاه علم الدلالة ، وقد رأينا بالمر يحاول ربط الدلالي بعالم الخبرات ، كما سنرى أولمان الذي يذهب في الاتجاه الآخر نحو الدال ، ويمكن أن نحدد – من خلال هذا – اتجاهين مختلفين للدلاليين : المرجعية و الدلالية كما يلي :



الشكل : 5

وفي عكس اتجاه بالمر يقول ستيفان أولمان : << كل ما يستطيع أن يفعله اللغوي هو أن يركز اهتمامه على الجانب الأيسر من المثلث ، أي على الخط الذي يربط الرمز بالفكرة >> [2] و يعبر عن نفس الفكرة الأستاذ رشيد بن مالك : << تسمى العملية

[1] F . Palmer : Semantics , Cambridge University press . 2 nd edition 1981 , p 29 .

[2] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 63 .

التي يقترن بها الدال بالمدلـــول دلالة >> [1] لكن نجد في نفس الموضع من رسالتـــه تنـــاقضا في تحديد المفهوم إذ يضيف : << تتألف الدلالـــة اللفظية – بصرف النظر عن الكتابة – مـــن تركيبات ثلاثة :

لفظة ⟵ صور ذهنية ⟵ أمر خارجي >> [1] .
دال مدلـــول مرجـــع

فهو يجمع في الدلالـــة مفهومين لا يتآلفـــان : الأول يقتصر علـــى العلامـــة (دال – مدلول) والثاني يضيف المرجع . كما يمكن أن نسجل هاهنا مـــلاحظة على وصـــف اللفـــظ بالدال كأنه يساويه ، ولكنـــه في الحقيقة يقابلـــــه ويختلـــف عنه ، تماما كما نقول الثنائيـــة دال/مدلـــول تقابل الثنائية لفـــظ/معنى. والسبب في الاختلاف يرجع إلى طبيعـــة الظـــاهرة اللغوية المؤلفة مـــن : لغة و لسان وكلام ، حيث يكون الدال من اللغة و اللفظ من الكلام .

أ- 3 - اللّســـان : لغة و كـــلام :

تسمية علم اللغة باللسانيـــات تحتاج إلى تأمل ؛ ذلك أن اللـــسان أوسع فـــي مفهومه من اللغة ، وقد وقع كثير من الباحثين في مأزق هذا الفرق الجوهري.

يرى عبد السلام المســـدي أن الظاهرة اللغوية لها ثلاث مراتب [2] .

1- الكلام : وهي مرتبة فردية تخص الفرد الواحد دون الجماعة . ويرتبط هـــــذا الكـــلام بمكان وزمان .

2- اللسان : يخص كل مجموعة بشرية على حدة ، ومثالـــه اللســـــان العـــربي واللســـان الفرنسي ...

3- اللغة : تتطابق هذه الظاهرة العامة مع جملة القوانين التي تصدق علـــى كل لسان مـــن الألسنة البشرية .

إن هذا التصنيف يعتمد على أفكار دي ســـوسيـــر و لكنه غاير مبدأ ذا أهمية وهـــو طبيعة كل من هذه الظواهر الثلاث . إذ يعتمد الأستاذ هنا على نسبة الفعل إلى فرد أو جماعـــة أو إنسانية ومن ثم على الانتشار أو الاقتصار.

---

[1] رشيد بن مالك : السيميائية بين النظرية و التطبيق (رواية نوار اللوز نموذجا) . رسالة دكتوراه دولة جامعة تلمسان ، موسم 94 – 95 . ص 15 – 16 .

[2] عبد السلام المسدي : اللسانيات وأسسها المعرفية ، ص 83 .

صحيح أن الكلام فردي ، وأن اللسان و اللغة يخصان الجماعة، وأننا نستعمل اللسان لتمييز العربي عن الفرنسي والإنجليزي ، ولكن ذلك لا يحدد مجالها .

اللسان هو الظاهرة الكبرى التي تشمل جانبين : جانب نفسي هو اللغة و آخر مادي هو الكلام . والعلاقة بين الأخيرين واضحة إذ اللغة – وهي علامات نفسية – تترجم إلى كلام يمارسه الفرد بوساطة أعضاء النطق التي تصدر الأصوات .وبما أن الكلام يمارس من طرف شخص في ظروف معينة فهو ظاهرة فردية ، كما أنه ليس إلا تطبيقا أمينا لما يحمله ذهن المتكلم من قواعد ضمنية تنتظم العلامات أي اللغة . لهذا كان الكلام و قبله اللغة مرحلتان يسمى اجتماعهما لسانا .

ونحن نقول : اللسان العربي و الفرنسي ، واليوناني لأننا لا نطلع على الصفات التمييزية بين هذه الأجناس . فاللغات مضمرة وإنما نعرف ذلك من خلال الكلام الظاهر على ألسنة الناطقين بها . هذه هي فكرة دي سوسير الذي يضع مخططا بسيطا في محاضراته يوضح ذلك [1] :

اللسان { لغة / كلام

مع أننا نسجل على الأستاذ واضع العلم ملاحظة حول تعريفه للسانيات بأنها علم اللغة لأنها في الحقيقة علم اللسان، فاللسانيات تدرس الأصوات اللغوية -كما فعل هو تماما في محاضراته– والأصوات هي جزء من الكلام لا من اللغة فهي بهذا من اللسان .

إن هذا التحديد أساسي للبحث ؛ فالدراسة الدلالية للغة علمية هي في الحقيقة بحث للغة إنسانية عالمية ، إذ هي تتعلق بمجالات معرفية يشترك فيها جميع البشر . ولا تقتصر على لسان المدونة – وهو العربية هاهنا – كما ستتبين كفاءة اللسان العربي لأداء اللغة العلمية. و نحتاج إلى الحديث عن المنهج اللغوي للبحث في الوسائل الملائمة للدرس الدلالي .

[1] فردينان دي سوسير : المرجع السابق ص 121 .

منهـــجان لدراسة اللغة :

يأخذ اللسانيون على علماء العربية إتباعهم مبدأ المعيار في درسهم . مما أدى إلى جمود اللغة العربية و ابتعادها عن مواكبة تطور الحياة . ولكن هـــذه الحكـــم المطلق إن هو – في الواقع – إلا رد فعل للاتـــجاهات الجديدة فـــي العلـــوم عند الغرب ، والتي تقوم علـــى أساس الوصف . وقد تغفل هذه النظرية- أو هذا الحكم – نقطتين هامتيـــن :

أولاهمـــا أنه لا سبيل لوضع معيار ما إلا بعد عملية وصف ، إذ أن العـــرب تمكنوا من وضع القواعد وألزموا بها كل مستعمل عندما رجعوا إلـــى نصـــوص اللغـــة المســـجلة و المروية ، و فحصوها و وصفوها إثر جمع و استقـــراء ومقارنة ثم استنتاج .

ثـــانيتهمـــا أن الوسط الذي نشأت فيه علوم العربية مختلف ، لأنـــــها قامـــــت أساسا لهدف ديني ، يقول ابن خلدون (ت 808 هـــ):<< فـــــي علوم اللسان العـــربي: أركانه أربعة : و هي اللغة و النحو و البيان و الأدب . ومعرفتها ضرورية على أهل الشريعة إذ مأخذ الأحكام الشرعية كلها مـــن الكتاب والسنّة وهي بلغة العرب ونقلتها من الصحابة والتابعين عـــرب ، وشرح مشكلاتها مـــن لغتهم >> [1] ولما تعرضت العربية أثناء الفتوح للـــغات الأمم الأخرى كان لزاما وضع قواعد هذه اللغة قصد الحفاظ عليها .

ومع ذلك فإن الوصف ميزة لمناهج العلوم ، و اللسانيات تتخذ طريق الوصف وفقـــا لمنهجين بينهما صلة وثيقة ينبني ثانيهما على الأول منهمـــا . ويرجع سوء فهمنا للظـــواهر اللغوية – في كثير من الأحيان – إلى الخلط بيـــن المنهجيين دون مراعاة لمعالم واضحة .و قد أثـــبتهما دي ســـوسير فـــــي محاضراته:

1- المنهج الآني (synchronique) ينص علـــى دراسة اللغـــة في زمـــن محدد ، أي استقراء حالة ما ثابتة في الزمن ، و قد ترجم المصطلح الفرنسي أيضا إلى تزامني ، أي الحالات الواقعة في زمن واحد .

[1] عبد الرحمان ابن خلدون : المقدمة . دار الكتب العلمية ، بيروت ، ط1 : 1413 هـــ-1993 ، ص 469 .

2- المنهج التاريخي (diachronique) الذي لا يدرس قوانين اللغة و ألفاظها الموجودة في زمن واحد . بل إن اللسانيات التاريخية :<< تدرس العلاقـــات بيـــن كلمات متعاقبة يحل بعضـــها زمنيا محل البعض الآخر >> [1] .

إن تمييز هذين المنهجين يفسر نظرتنا إلى الظواهر اللـــغوية و طـــرق تعاملنا وفهمنا لها، و إذا كان هذا البحث ينصب على استقصـــاء مدونـــة، فـــإن المنهـــج الأنسب هو المنـــهج الآني الذي سيحدد بعض المفاهيم تحديدا مغـــايرا خاصة منهـــا ما تعلق بالتغير الدلالي .

[1] فردينان دي سوسير : المرجع السابق ، ص 171 .

ب – عــلم الدلالــة :

ظهر مصطلح علم الدلالة (Sémantique) عند اللساني الفرنسي ميشال بريال (M.Bréal) أواخر القرن 19 ميلادي. واشتقت التسمية من الأصل اليوناني (sêmantiké) بمعنى تدل أو يعني ، ومصدره كلمة Sêma أي علامة ، ونقلت إلى الإنجليزية تحت عنوان semantics . أما في العربية فلها عدة مقابلات :علم الدلالة ، و الدلاليات ، وعلم المعنى ، وسيأتي الحديث عنها.

وإذا كان علم المعنى – كما اشتهر عند جمهور الدارسين – يهتم بالمعنى اللغوي فليس مؤدى ذلك أنه لم تكن فيما مضى ممارسات في هذا الموضوع قبل بريال، و إن كانت تفتقر إلى المصطلحات الحديثة . ومن المفيد أن نثبت هنا ملحوظة ذات شأن : إن المصادر الأوربية والأمريكية لم تبد اهتماما بأبحاث العرب حول المعنى اللغوي .لهذا سنحاول ذكر جوانب من الدرس الدلالي العربي في نقاط من هذه الرسالة بما يخدم تسلسلها ، كما أنه من غير الممكن حصر الجهود الدلالية لدى العرب لأنها متفرقة بشكل لافت للنظر ، توزعتها حقول معرفية متنوعة قد تتجاوز كتب اللغة والتفسير و أصول الفقه .

ب-1- الاهتمام بالمعنى في تاريخ علوم اللغة :

يخرج الباحثون في علم الدلالة تاريخا بفكرة واحدة هي أن الاهتمام بالمعنى اللغوي بوصفه موضوعا مستقلا تأخر إلى العصر الحديث في القرن 19 الميلادي .حيث اتجهت الدراسة اللغوية في أغلبها إلى المبنى أو الشكل ، يقول الدكتور تمام حسان : << اتسمت الدراسات اللغوية العربية بسمة الاتجاه إلى المبنى أساسا ، و لم يكن قصدها إلى المعنى إلا تبعا لذلك و على استحياء >> [1] يذكر الأستاذ هذا الكلام بالنظر إلى أن جل المؤلفات العربية دارت حول الأصوات، والصرف ، و النحو. وهذه العلوم لا تقصد المعنى هدفا .

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها . عالم الكتب ، القاهرة ، ط3 1998 ، ص 12 .

وإذا كانت هذه حال الدراسات العربية – كما يذكر تمام حسان – فإن اللسانيات الأوربية كانت قريبة الشبه بذلك إذ اهتمت بالشكل اللغوي دون المعنى . وقد عدد دي سوسير ثلاثة مجالات في اهتمام اللغويين الأوربيين[1]:

- القواعد (grammaire) هذه الدراسة شيدها الإغريق وتبعه الفرنسيون، وهي دراسة تعتمد على المنطق وتهدف إلى تقديم قوانين لتمييز الصيغ السليمة عن غيرها .

- فقه اللغة (philologie) علم يبحث في فهم النصوص خاصة القديمة منها، تميز هذا الحقل بمنهج أصولي تاريخي من جهة ، وباعتماد مبدأ النقد من جهة ثانية . وقد أهمل الفقهاء بذلك اللغات الحية التي يتداولها الناس .

- مقارنة اللغات : حيث درس هذا العلم العلاقات التي تربط مختلف اللغات وحاول إرجاعها إلى أصل واحد كالجرمانية و اليونانية و اللاتينية .

وعلى هذا تكون الدراسات الأوروبية قبل اللسانيات الحديثة قد اتسمت بميزتين : الشكلية ومعناها عدم الاهتمام بالمعنى مع إيلاء النحو أو الأصل اللغوي وتاريخ اللهجات حظا أوفر من البحث ، والمعيارية بالحكم على الأمثلة المدروسة صحة أو خطأ و ذلك واضح في وضع القوانين و الرجوع إلى الأصول القديمة كنموذج لأي أداء لساني.

ونظرا لهذا التأخر في الاهتمام بالمعنى اللغوي ، فإن علم الدلالة نفسه - كحقل معرفي يدرس المعنى – لم يقم بعد ، يقول أحمد مومن : << لا يمكن لأحد أن يدعي أنه توصل إلى دراسة شاملة للغة واحدة أو حتى لجانب واحد من جوانب الدلالة ، وانطلاقا من هذه المعطيات حكم ليتش [Geoffrey Leech] على كل النظريات الدلالية بأنها مؤقتة وجزئية، وعلى علم الدلالة بأنه ليس علما ، وإنما يهدف إلى أن يكون علما >> [2].

ولكن إذا لم يكن هذا العلم قد قام فعلا فما هو تعريفنا له ؟ و ما موقعه من اللسانيات كعلم للغة عموما ؟

---

[1] فرديناند دي سوسير : المرجع السابق . ص 11-12 .

[2] أحمد مومن : اللسانيات النشأة و التطور . ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر : 2002 ، ص 241 .

ب-2- تعريف علم الدلالة :

اشتهر بين الدارسين أن علم الدلالة (la sémantique) هو ما يبحث المعنى . ولكـــن إذا رجعنا إلى هذا الموضوع المحدد – وهو المعنى – وجدنـــاه قاسما مشتركا بين علوم مختلفة وظهر ذلك في مؤلفات كثيرة. وقد ذكر الدكتور تمـــام حسان أن الذين ألفوا في المعنى من أوروبـــا هم فلاسفة و مناطقة وعلمـــاء نفس [1] . و الذي يؤكد هذا الرأي أن كتب الدلالة تـــأثرت بمؤلف ريتشاردز و أوغدن (معنى المعنى) الصادر عـــام 1923 وهما عالمـــا نفـــس ، وكتـــب الأستـــاذ ب . د . بـــرد جمـــان (P.W.Bridgeman) في الحاجـــة إلى الوضـــوح الـــدلالي مـــؤلفا سمـــاه (منطق الفيزياء الحديثة Logic of modern physics) بيّن فيـــه للقارئ المبتـــدئ تلك التغيرات الدلالية التي تطرأ على بعض الكلمـــات عندما يســـتعملها العـــالم في مجـــال تخصصه. وكتب ثـــورمـــان أرنـــولـــد (Thurman Arnold) مـــؤلفا عنـــــوانه فلكلـــــور الرأسماليـــة (The folklore of capitalisme) ناقش فيه سلطة الكلمات على الناس وتقديسهـــم لها . كما كتب كورزيبسكي (A.Korzybski) وهو رياضيّ بولوني تحت عنوان العلم و الصحة (Science and sanity) بحثا في الاتصال و التربية .

إنها كتب لرياضيين ، وفيزيائيين ، ورجال اقتصاد وقانـــون وتربيـــة،اهتمت كلها بمعنى الـــكلمات .

إن المعنى – على هذا الأساس – ليس خاصا باللغوي وحده ، كما أنه ليس موضـــوعا لعلم الدلالة إذا أخذ معزولا . فلماذا ننـــص عندئـــذ على أن المعنى هو هدف هذا العلم ؟

إن الإجابة تكمن في فهمنا لعلم الدلالة كفرع من اللسانيات ، وللغة كموضـــوع لهـــذا العلم الواسع .لأن هذا ما يتفق عليه الباحثون وإن اختلفوا في تعـــريفهم لعلم الدلالة.

وسنورد هنا أهم التعريفات لهذا العلم وفقا لثلاثة معايير :

1- أنها تعريفات قدمها لغويون ممن لم يهتموا باختصاصات أخرى .

2- أنها أثرت في الدراسات اللاحقة لها ، وكانت سباقة لدراسة هذا الحـــقل المعرفي .

3- اختلافها ، سواء من حيث المحتوى أو من حيث المصدر، فهي ألمانية (فرانك بالمر) وفرنسية (بريال و ڤيرو) وعربية (فايز الداية) . ينقل لنا بيار ڤـــــيرو (P.Guirand) رأي

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 24-29 .

مؤسس العلم فيقول :<< بريال أب هذه المادة عرفها على أنها علم الدلالات (significations) ويقسمها إلى ثلاثة أجزاء : القوانين الذهنية للسان ، كيف تحددت معاني الكلمات ، وكيف تكوّن النحو >>[1] .

أما عند ڤيرو نفسه فعلم الدلالة << هو دراسة وظيفة الكلمات ، هذه الوظيفة المتمثلة في نقل معنى ما >> [2] .

وعند بالمر (F.Palmer) :<< يتبين فرز نوعين من أشكال علم الدلالة ، هما :

1. الأول خاص بدراسة دلالة المبنى و التراكيب اللغوية.
2. والثاني خاص بدراسة الدلالة التي تعد نوعا من العلاقة بين الألفاظ والعالم الخارجي بما فيه من خبرات وتجارب >> [3] .

وعند الدكتور فايز الداية :<< الإشكالية اللغوية في هذا العلم هي الوقوع على قوانين المعنى التي تكشف أسراره و تبين السبل إليه وكيفية حركته ، لترقى الدلالة فتؤدي وظائف حضارية عالية في الحياة اليومية و ميادين العلوم ، وآفاق الفن ، وتغدو أداة طيعة بين أيدي البشر>> [4] .

ونسجل هنا نقاط التباين التالية :

- يحصر بيار ڤيرو علم الدلالة (sémantique) في دراسة دلالة الكلمات المفردة .
- يضيف بريال إلى العلم الاهتمام بالتركيب (syntaxe) ويعطي للموضوع بعدا لسانيا بدراسته قوانين اللسان الذهنية وهي حتما اللغة .
- بالمر لا يتجه إلى الدلالات المفردة . وإنما يحتفي بالمبنى و التراكيب ،لكنه لا يهتم بالبعد اللساني الذي أشار إليه بريال المتمثل في العلامة اللسانية ذات الطبيعة الذهنية. بل نجده يهتم بالمرجعية كعلاقة بين الكلمات وعالم الخبرات .
- أما الدكتور فايز الداية فيوجه تعريفه بعيدا عن الخلاف بين الدلالية والمرجعية

---

(1) Pierre Guiraud : La sémantique . Presses universitaires de France. 6 éme édition 1969 ,p 113 .

(2) Ibid , p : 09 .

(3) فرانك بالمر : مدخل إلى علم الدلالة . ترجمة خالد محمود جمعة . دار العروبة ، الكويت . ط 1 : 1997 . ص 70 .

(4) فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 06 – 07 .

محاولا ربط أي فهم عربي لعلم الدلالة بالواقع الذي تعيشه اللغة العربية المعاصرة ، لذا فهو يركز على نقاط أربعة :

1- فهم المعنى وتحديده << فهم أسراره >> .

2- الوصول إليه من اللغة.

3- التطور الدلالي << كيفية حركته >> .

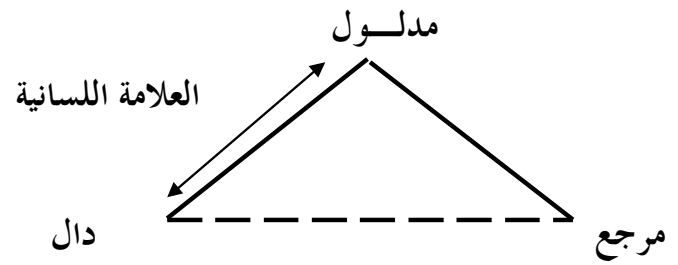
4- الاستعمال الأمثل للغة << لترقى الدلالة ... >> .

ورغم التباين في آراء هؤلاء الباحثين إلا أن كل تعريفاتهم يدور حول فكرتين: المعنى و الدلالة ، و الخلط بينهما نجم عنه غموض شديد في فهم هذا العلم .

ب-3- المعنى و الدلالة : (Sens et signification) :

ليس المعنى في ذاته – منعزلا عن أي ارتباط – موضوعا لعلم الدلالة وحده ، وقد رأينا أن كثيرا من المؤلفات التي كتبت في الطب والقانون والفيزياء والمنطق والتفسير وأصول الفقه ، كلها يهتم بالمعنى ، لأن أفكار العلوم وحياة الناس على اختلاف جوانبها ، ونظرتنا إلى العالم هي معان تستقر في النفس، وباختلاف هذه المجالات تختلف العلوم التي تتناولها ، ولهذا كان المعنى هدفا لتلك العلوم جميعا، وإذا عرّفنا علم الدلالة – عندئذ – بأنه علم المعنى كان هذا التعريف محتاجا إلى توضيح .

يتفق الباحثون على أن علم الدلالة فرع من اللسانيات التي تدرس اللغة. و قد لمسنا تعريفا للغة يجعل منها ذات طبيعة نفسية إذ هي علامات تمثل جزءا من المثلث القاعدي لأنها تربط الدال بالمدلول . و المدلول في الحقيقة ليس إلا المعنى .



الشكل : 6

فالمعنى هو التصور المصاحب للدال ، أي أنه جزء من العلامة وليس العلامة كلها. وما يجعل هذا المعنى موضوعا لغويا إنما هو ارتباطه بالدال (الصورة السمعية) . والقول بأن المعنى في ذاته ليس موضوعا لعلم الدلالة ينبني على هذا أساس ، لأن الموضوع اللساني كونه من اللغة - واعتمادا على هذا المبدإ- فإن علم الدلالة يهتم بالعلاقات القائمة في صلب العلامة اللسانية لا بالمعنى وحده ، أي أنه يهتم بالروابط بين الدال و المدلول ، لذلك يقول الأستاذ سالم شاكر :<< علم الدلالة هو علم الدلالات اللسانية >> [1] .

إن نسبة الدلالة إلى اللغة – لا إلى المعنى – ذات أهمية عظيمة ،لأن الطبيعة اللسانية محددة وفقا للعلامة اللغوية ذات الطبيعة الثنائية . لهذا كان تحديد المصطلح في علم الدلالة أولوية تقوم على أسس منها :

- التفريق بين المعنى و الدلالة بالعودة إلى طرق الترجمة التي أحدثت بتداخلها فوضى في المعجم اللساني .
- موضوع العلم تحديدا موضوع لغوي .
- الأصول العربية .

ونبدأ من آخر هذه الأسس وهو العودة إلى الأصول العربية في اختيار اسم لهذا العلم وهو (علم الدلالة) بكسر الدال . وقد أورد الدكتور فايز الداية مبررات لاختبار هذا المصطلح دون غيره تستحق الاهتمام فقال : << أما اختيارنا للمصطلح العربي المقابل فهو الدلالة ذلك أنه ينتشر في مصنفات عربية قديمة تتصل بمجالات تقرب من ماهية هذا العلم في صورته المعاصرة ... لقد تركنا مصطلح (المعاني) لأنه عنوان قسم من الدراسات البلاغية الجمالية التي تعني بقيم التركيب اللغوي وتفيد من نظرية السياق على النحو الذي اكتملت فيه لدى عبد القاهر الجرجاني في (دلائل الإعجاز) ، ويقدم (علم المعاني) نتائج تفيد الباحث الدلالي لكننا نؤثر عدم اضطراب المصطلح المستقر تاريخيا في جانب من الجوانب الثقافية العربية. آثرنا كذلك ترك مصطلح (المعنى) لأن فيه عموما من جهة ، و من أخرى لا يعين

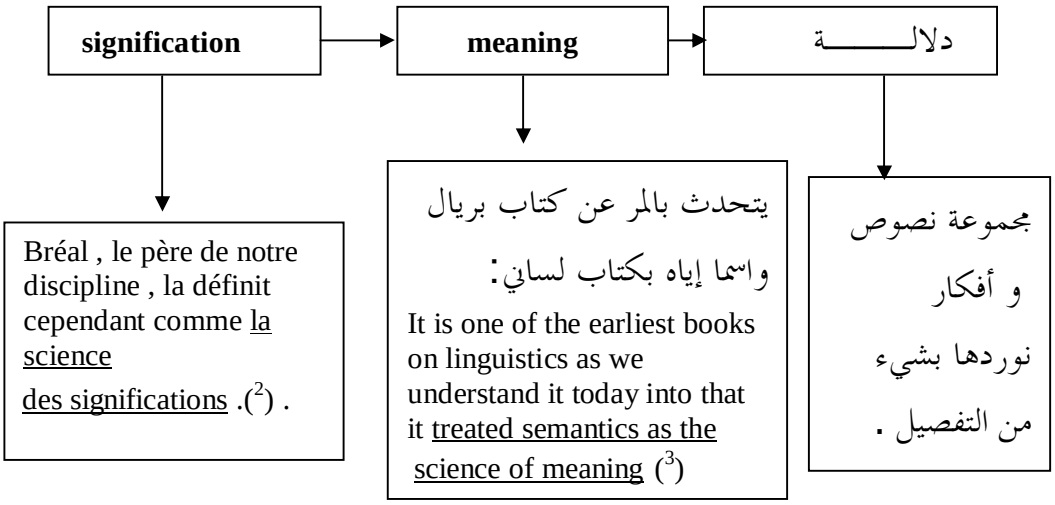
[1] Salim Chaker : introduction à la sémantique , OPU Alger . p1 .

على اشتقاقات فرعية مرنة نجـــدها في مـــادة الدلالـــــة : دلّ، دالّ، المـــدلول، الـــدلالات، الدلالي ...>> [1] .

إن هذا النص المطول يدفع إلى المزج بين الأسس المختلفة : المصطلحات ، والموضـــوع ، و المعجم العربي . لأن هذه المبررات – وإن كانت سليمة – فهـــي غير كافية ، والدكتور فايز الداية لا يفرق في كتابه بين المعنى و الدلالة . كما أنه لا يذكر تأثير الترجمة في اختيار المقابلات العربية . ويمكن أن نطرح هنـــا أسئلة مـــــنها :

- ما هي الترجمة العربية المناسبة لكلمة signification ؟
- لماذا ترجم المصطلح الإنجليزي (Meaning) إلى معنى ؟
- لماذا لم يستعمل الدلاليون الغربيون المصطلح (sens) في كتابـــاتهم بـــالتواتر الـــــذي وردت به مفردات علمية أخرى كـــ : signification ؟

تتـــداخل هذه الأسئلة فيها بينها لمـــا لـــها من روابط . وواضح أن المقابـــل الإنجليزي meaning كـــان تعبيرا عن الأصل الـــفرنســـي الذي وضـــعه بريـــــــال (signification) والذي تملي علينا ظروف البـــحث – والتـــرجمة السليمة – أن نـــضع له مقابلا عربيا هـــو : الدلالة دون المعنى . وسنـــرجع في ذلك إلى السياق العلمي المبين في هذا الجدول :



[1] فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 08 – 09 .

[2] P . Guiraud : la sémantique , p 113 .

[3] F. M Palmer : Sémantics , P 1 – 2 .

في هذين النصين تبين أن المصطلح الإنجليزي جاء من المصدر الفرنسي

Signification = meaning

ونجد أن هناك ترجمات عربية لهذا المفهوم بكلمة (المعنى) . واعتبار هذه الترجمة سيؤدي إلى نوع من الغموض ، لأننا ترجمنا – في اللسانيات العربية – مصطلحات أساسية بطريقة مختلفة ، و المقصود بذلك مبين هاهنا :

دالّ **signifiant** ⟵ ، مدلول **signifié** ⟵

مما يفرض مبدئيا وضع كلمة (دلالة) مقابل meaning و signification . لكن القضية ليست على إطلاقها ، إذ نحتاج إلى الأصول العربية العريقة لإثبات هذا الاختيار .

الدلالة عند العرب وعلاقتها بالمعنى :

ليست الدلالة عند العرب مقصورة على اللغة (اللفظ والمعنى) ، بل إنها تتعدى هذا المجال لتربط بين أشياء لغوية وغير لغوية [1] . لكنها مع ذلك تبقى محافظة على الماهية التي يستغلها علم الدلالة الآن وهي الوظيفة ،وقد نوع علماء العربية في تبيان معنى الدلالة في اللغة وخارجها:

يقول الجاحظ : << جميع أصناف الدلالات على المعاني من لفظ وغير لفظ خمسة أشياء لا تنقص ولا تزيد : أولها اللفظ ثم الإشارة ، ثم العقد، ثم الخط ، ثم الحال تسمى نصبة ، والنصبة هي الحال الدالة التي تقوم مقام تلك الأصناف ولا تقصر عن تلك الدلالات>> [2] .

قوله : الدلالات على المعاني بيّنة على الفرق بين المعنى والدلالة من جهة أن الدلالة هي وظيفة اللفظ التي توصل إلى المعنى أي هي العلاقة بين اللفظ ومعناه ، وقوله: من لفظ وغير لفظ أن مبدأ الدلالة ليس لغويا دائما ، وهذا التحديد لمعنى الدلالة إنما في اللغة لا في اصطلاح العلوم . وقد عدد أنواع الدوال من لفظ وإشارة ، وعقد ، وخط ، وحال ، ويشرح الجاحظ نفسه هذا الكلام : فالإشارة بالرأس و اليد من تمام البيان ، و الخط في الكتابة و يقصد بالعقد الحساب ، أما النصبة فكدلالة خلق السماوات و الأرض . وهذه الرؤية هي

---

(1) رشيد بن مالك : السيميائية بين النظرية و التطبيق ، ص 13 .

(2) الجاحظ : البيان و التبيين . تحقيق درويش جويدي ، المكتبة العصرية ، بيروت : 2001 ، ص 57 .

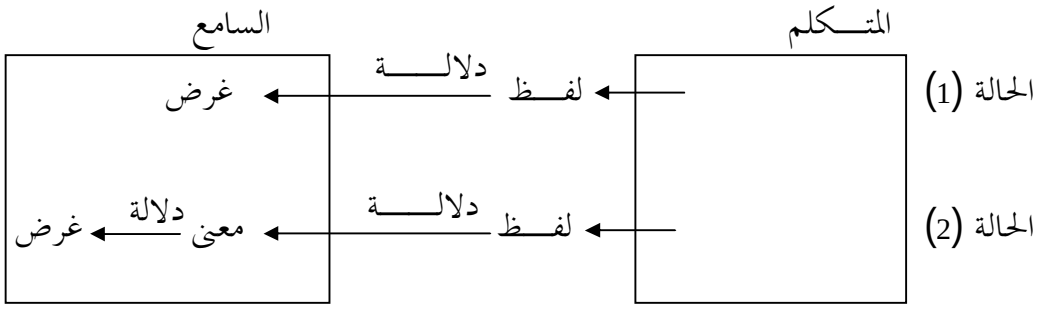
تقريبا ما يذهب إليه بيار ڤـــيرو،وسننقل هنا الفقرة بلغتها الأصلية لنتبيّن المقابلة بـــين دلالـــة و signification :

<<La signification est le procès qui associe un objet , un être , une notion ,un évènement a un signe susceptible de les évoquer : un nuage est signe de pluie…>> [1]

فالدلالة عنده هي الطريقة التي نربط بها شيئا ، أو كائنا ، أو مفهوما ، أو حادثـــا مـــع علامة قادرة على إثارة هذه الأشياء كأن تكون السحابة علامة على المطر.

يقول عبد القاهر الجرجاني : << الكلام على ضربين : ضرب أنت تصل منه إلى الغرض بدلالة اللفظ وحده ، وذلك إذا قصدت أن تخبر عن زيد مثلا بالخروج على الحقيقة فقلـــت : خرج زيد ،وبالانطلاق عن عمرو فقلت: عمرو منطلق وعلى هـــذا القياس، ضرب آخـــر لا تصل منه إلى الغرض بدلالة اللفظ وحده ولـــكن يدلك اللفظ على معنـــاه الـــذي يقتضـــيه موضوعه في اللغة ، ثم تجد لذلك المعنى دلالة ثانية تصل بها إلى الغرض ، ومدار هذا الأمر على الكناية و الاستعارة والتمثيل >> [2].

إن الإمام الجرجاني يطرح مصطلحات لغوية ذات قيمة مبينا العلاقة بينـــــها وهـــي : اللفظ ، و الدلالة ، والمعنى ، والغرض. و يتضح لأول وهـــلة أن الدلالـــة هي عمل اللفـــظ للوصول إلى الغرض في الكلام الحقيقي ، كما أن الدلالة أيضا هي عمل المعـــنى للوصـــول إلى الغرض في المجاز. ويمكن أن نمثل هذه الآلية كما يلي :



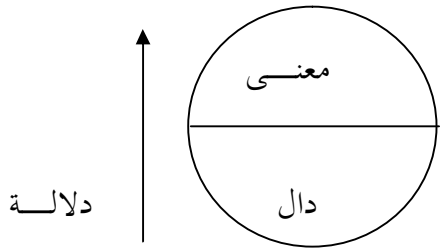
الشكل : 7

[1] P . Guiraud : La sémantique , P 11 .

[2] عبد القاهر الجرجاني : دلائل الإعجاز ، ص 173 .

و للتهانوي (ت ق12) رأي مشابه يقول : << الدلالة بالفتح هي ما اصطلح عليه أهل الميزان و الأصول و العربية و المناظرة أن يكون الشيء بحالة يلزم من العلم به العلم بشيء آخر >> [1] .

إن الفرق بين ماهيتي الدلالة والمعنى والعلاقة بينهما متطابقة تماما لدى الجاحظ و الجرجاني و التهانوي . حيث تغدو الدلالة انتقال الذهن من الدال إلى المعنى (المدلول) . ويمكن أن نمثل العلاقة اللسانية وفقا لهذا الطرح هكذا :



الشكل : 8

وعلم الدلالة لا يطرح رؤية واضحة للمعنى ، إذ ليس هناك اتفاق حول هذه المسألة، وقد أورد الإنجليزيان ريتشاردز و أوغدن اثنين وعشرين تعريفا لهذه الكلمة. ومشكلة التعريفات أنها لا تخضع لاستعمال مصطلحات مناسبة ، كما أننا عاجزون أحيانا عن التعبير عن مفاهيم ندركها . قد تستعمل كلمات مثل : تصور،وصورة نفسية ، واستجابة ، ومفهوم ، وغرض ، ومحتوى ، وفحوى للإشارة إلى المعنى ، لكنها في الواقع لا تحدد معرفتنا بهذا المصطلح الجوهري. لقد عمل الأستاذ أحمد مؤمن على تصنيف هذه التعريفات على اختلافها قال:<< وبشكل عام يمكن تقسيم هذه التعاريف المختلفة إلى نوعين اثنين :

- النوع التحليلي (**analytic**) الذي يرمي إلى تحليل المعنى إلى كل عناصره المكونة له .
- والنوع العملي **(operational)** الذي لا يعني بمعنى المعنى بقدر ما يعني بالعمل الذي يؤديه >> [2] .

---

[1] محمد علي التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون . تحقيق لطفي عبد البديع ، ترجمة النصوص من الفارسية عبد النعيم محمد حسنين ، المؤسسة المصرية العامة : 1963 ، ص 284 .

[2] أحمد مومن : اللسانيات النشأة و التطور . ص240 .

ومن الجلي أنّ تصنيف الأستاذ هذا يعود إلى مبدأ في فلسفة العلـــوم ، وهـــو خـــاص بالتعريف العلمي على أساس الماهية (أي ما سماه التحليلي) أو على أساس الوظيفة (أي ما سماه العملي) . لكن هذا الجمع يحمل في ذاتـــه مغـــالطة فـــي المفاهيم، لأن الوظيفة وظيفة اللفظ (أو الدال بتعبير لساني) وليس المعنى ، وقـــد رأينا أن هذه الوظيفة ليست في ذاتها إلا الدلالة، أما العمل التحليلي فمنصبّ على المعنى . لذلك نقول أن التعريف التحليلي كـــان للمعـــنى ، والتعريف العملي كـــــان للدلالة ، وربما كان مصدر اللّبس في علم الدلالة العربي – في مثل هذا الموقف – يرجع إلى ترجمة (meaning) إلى معنى، وقد يكون هذا المـــذهب صـــحيحا إذا كان المصطلح الإنجليزي هو الأصل ، ولكنا رأينا هذا المصطلح يرجع أساســـا إلـــى اللسانيات الفرنسية .

إن الاختلاف واقع – إذن – في فهم المعنى وتحديده ، لكن هناك نقاط التقـــاء يجمـــع عليها اللغويون وهـــي :

1. الطبيعة النفسية (الذهنية) للمعنى المركبة من شبكة علاقات تمثل الفكر.

2. اتصاله بالدال ، مع عدم تحديد اتجاه العلاقة من الـــدال إلى المدلـــــول أو العكـــس، وهذا ما يعطي الماهية اللسانية لموضوع المعنى، أما وجـــوده منعزلا فليس موضوعا لعلم اللغـــة وحـــده .

3. نسبية المعنى ، أي قيامه بحسب عناصر خارجية عنه مؤثرة فيـــه ، كحالـــة المـــتكلم و السامع والمقام. ويمثل هذا مشكلة في تـــحديد المعنى لذا يـــقول بيـــار ڤيرو: <<اللســـانيات المعاصرة ترى في المعنى (sens) نظاما من العلاقات >> [1] ويستعمل هـــو نفسه كلمة القيمـــة الدلالية (valeur sémantique) كأحد عناصـــر تحديد المعنى ، فكلمة (بقرة) تختلف في معناها عند الفلاح ، وساكن المدينة ، و الجزار. ويشير محمود السعران إلى قريب من هـــذا فيقـــول: << إن لكل كلمة مـــن الكلمات مضـــمونا منطقيـــا ومضـــمونا – أو ارتباطـــا- نفســـيا. و المضمون المنطقي هو المعنى الذي ينص عليه القاموس في الأغلب، يكون الاشتراك في فهمـــه واحـــدا أو شديد التقارب. ولكن المضمون النفسي يختلف مـــن مـــتكلم لمـــتكلم اختلافـــا كبيرا >> [2] .

---

[1] P. Guiraud : la sémantique . P 11

[2] محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي ، ص 278 .

على قدر وضوح الدلالة يفهم المعنى، غير أن معنى الكلام الذي نمارسه ونسمعه أو نقرأه ليس محددا دائما ، وهذا أمر على جانب من الصعوبة . وكثيرا ما تنشأ الخلافات في الحياة اليومية وغيرها من غموض الدلالة وعدم تحديد المعنى. وهذا ما يمثل خللا في عملية التواصل ، يقول بلومفيلد (L.Bloomfield) : << إذا أردنا أن نحدد معنى من المعاني يجب أن يتوافر لدينا معرفة علمية دقيقة عن كل شيء في عالم المتكلم ، ولكن مدى المعرفة البشرية محدود جدا بالنسبة لهذا الأمر ، فنحن لا نستطيع أن نعرف معنى أحد المباني اللغوية بشكل دقيق، ولكن عندما يتعلق الأمر بإحدى المواد المحسوسة التي توافرت لدينا المعرفة العلمية عنها نستطيع أن نعرف أسماء المعادن بالرجوع إلى الكيمياء أو علم المعادن فنقول مثلا: معنى كلمة ملح هو كلوريد الصوديوم ، ولكن ليس لدينا طرق لتعريف كلمات تكون الأغلبية العظمى من اللغة >> [1] .

إن ليورنارد بلومفيلد يلفت النظر هنا إلى فكرة هامة – وإن كان قد حصرها في نطاق ضيق– تتعلق بدقة المعنى و ثباته في جزء من مفردات اللغة ، وغموضه وحركته في جزء آخر هو الأكثر. لكن قضية المعنى المحدد لا تتعلق بالأشياء المحسوسة واختلافها عن المجرد، وإنما هي قضية مستويات لغوية . فاللغة العلمية – وهي إحدى هذه المستويات – تتميز بهذا الوضوح الدلالي ودقته في مصطلحاتها سواء أكان مرجعها محسوسا أم مجردا ، ولغة الرياضيات مثال على ذلك ، إذ تعتمد تعريفات للمفاهيم يتفق عليها الباحثون بإجماع .

وعلى العموم ، بالنظر على طبيعة اللغة الإنسانية وحضورها في ميادين الحياة على تنوعها فقد اجتهد العلماء في تحليل العناصر المكونة للمعنى الغوي ، و توصلوا بذلك إلى وضع المستويات الدلالية .

ب-4- المستويات الدلالية :

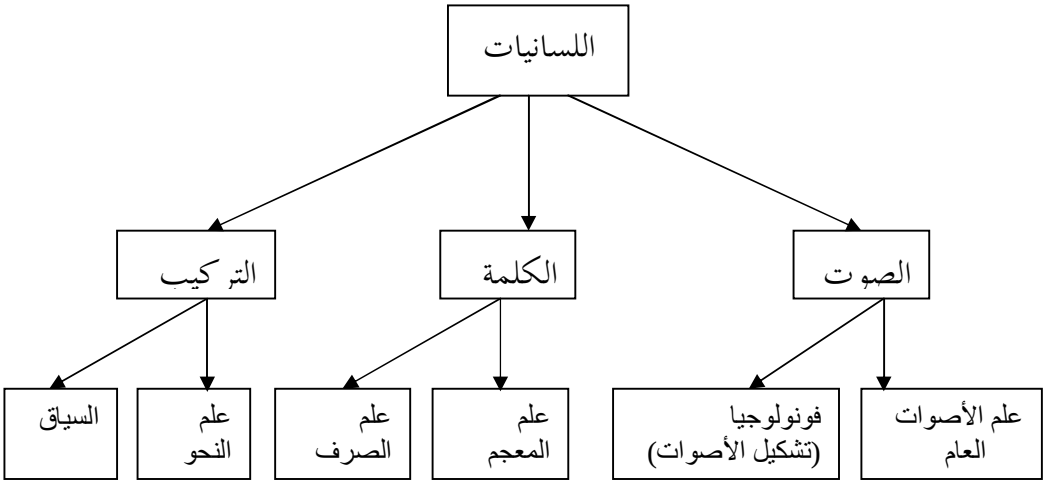
تدرس اللسانيات الدلالة من خلال دراسة مجموعة الخصائص و المميزات للحدث اللغوي وهي : الصوت ، والصرف ، والنحو ، والمعجم ، والسياق . لكن هذه المستويات في الحقيقة متعاضدة لبناء النص أو الكلام، واجتماعها هو المستوى التركيبي الذي يمكّن الإنسان– دون الكلمة المفردة – من التعبير عن العالم وإبراز علاقاته مع المتكلم ، وهذا هو محط النظر في هذا البحث، وخاصة منه ما يتعلق بمفهوم العلاقات التركيبية .

---

[1] L . Bloomfield : Language . Compton Printing LTD, LONDON : 1970 , p 139 .

على أن هناك اختلافا حول هذه المستويات وتحديدها وماهيتها . وهـــذا الاختلاف راجع إلى مستوى التحليل ، مثال ذلك قول أولـــمان : << فالصـــوت و الكلمة و التركيب النحوي هي الوحدات الثلاثة للكلام المتصل . وهـــذه الوحـــدات تدخل في النظام اللغـــوي الخاص بكل عضو مـــن أعضاء الجماعة اللغوية بعد أن تستخلص من أحداث كلامية لا حصر لها >> [1] وبالنظر إلى أن أولمان لا يفرق في نصه هذا بين الكلام ونظام اللغة فإن هذه العناصر هي نفسها العناصر الدلالية عند كثير من الدارسين ، أما اقتصاره علـــى ثلاثة – دون الخمسة المشار إليها – فلأن الكلمة تشمل ثلاث مستويات : نحوية ومعجمية وصرفية .

والواقع أن هذه المستويات الدلالية تمثل فروع اللسانيات الحديثة، ولكل حقـــل منها علم مستقل . ويمكن إجمالها في التمثيل المشجـــر (الشكل رقم 9) المبنـــي أساسا علـــى منـــهج التحليل وفقا للشكل (morphologie) و الوظيفة (fonction) :



والظاهر أن ابن خلدون كان على اطلاع باجتماع علوم مختلفة على تحديد المعنى فقال في مقدمته : <<يتعين النظر في دلالات الألفاظ ، وذلك أن استفادة المـــعاني على الإطـــلاق مـــن تراكيب الكـــلام على الإطلاق يتوقف علـــى معرفة الـــدلالات الوضعية مفـــردة ومركبـــة. والقوانين اللسانية في ذلك هي علـــوم النحو والتصريف والبيان ، ثم إن هناك استفادات أخرى خاصة من تراكيب الكلام ، وهـــي استفادة الأحكام الشرعية بين المعاني من أدلتها الخاصة بين تراكيب الكـــلام وهو الفقه . و لا يكفي فيه معرفة الدلالات الوضعية على الإطلاق، بـــل

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 31 .

لابد من معرفة أمـــور أخرى تتوقف عليها تلك الدلالات الخاصة ، وبها تســتفاد الأحكـــام بحسب مـــا أصّل أهل الشرع وجهابذة العلم من ذلك ، وجعلوه قوانين لهذه الاستفادة >>[1].

فالوصول إلى المعنى يقوم على مبدأين :

1- الدلالة الوضعية باعتماد علوم النحو والبيان والتصـــريف، فيختـــص النحو بـــدرس التراكيب ، والصرف والبيان (أو المعجم) بدرس الكلمة المفردة .

2- الدلالات الخاصة المتعلقة بأحوال خارج اللغة وهي المقام .

والدكتور فايز الداية يعتمد المستويات الدلالية نفسها التي نص عليها صاحب المقدمـــة : <<نحن نقول بتحليل للدلالة يجعلها :

(1) دلالة أساسية أو معجمية .

(2) دلالة صرفية .

(3) دلالة نحويـــة .

(4) دلالة سياقيـــة موقعّيـــة >> [2] .

ولكن أغلب الدارسين يجمعون على إضافة مستوى آخر وهـــــو الصـــوت ، نظـــرا للاضطراب الكبير الذي يشوب علاقة الصوت بالمعنى، أو دلالة الأصوات و ذهـــاب بعـــض الدارسين إلى ربط كـــل حرف بمعنى مـــا .

ب-4-1 . المستوى الصوتـــيّ :

إن تقطيع الكلام إلى وحدات دالة ، ثم تقطيع الألفاظ إلى أصغـــر مكوناتها لا يعطـــي إلا أصواتا لغوية ذات طبيعة مادية ، يقول الجاحظ : << والصوت هو آلة اللفظ وهو الجـــوهر الذي يقوم به التقطيع وبه يوجد التأليف، ولن تكـــون حـــركات اللسان لفظـــا ولا كلامـــا موزونا ولا منثورا إلا بظهور الصوت. ولا تكون الحروف كلاما إلا بالتقطيع والتأليف >> [3].

والصوت اللغوي هو عبارة عن << تموجات هوائية مصدرها فـــي الغالـــب الحنجـــرة تشكلها أعضاء الصوت >> [4] .ويهتم علم الأصوات اللغوية (phonétique) بدراسة الأصوات

---

[1] ابن خلدون : المقدمة ، ص 360 .

[2] فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 20 .

[3] الجاحظ : البيان و التبيين ، ص 58 .

[4] مصطلحات في علمي الأصوات واللغة : مجمع اللغة العربية بالقاهرة . مطبعة التحرير . 1962 . ج 3 ص 139 .

من حيث مخرجها وصفاتها وكيفية صدورها ، أما علـــم التشكيل الصوتي (phonologie) فيهتم بتأليف هذه الأصوات داخل الكلام<< وهو علـــم يعتبر اللغة كتنظـــيم أو كمجموعـــة متناسقة مـــن الأصوات ترتبط بعلاقة مجـــردة تكشفهـــا عمليات عقلية صرفة ، ويحدد وظيفة الأصـــوات وخضوعها لقواعـــد معينة فـــي تجاورها و ارتباطهـــا وعـــــلاقتها المتبادلـــــة (علاقة المخرج ، الجهـــر والهمس، و الانسداد والتضييق ...الخ) >> [1] .

وجلي أمام الأعين أن الفونولوجيا إنما تستفيد من علم الأصوات الفونيتكي فـــي مجمل النتائج التي يتوصل إليها ، وتستخدمها في دراسة وظائف الصوت وعلاقاته.<< وقـــد كـــان البحث الصوتي عند علماء العربية قديما في عمومه وسيلة من وسائل التحليل الصرفي في المقـــام الأول. فقد لاحظ النحاة مجموعة من التغيرات الصرفية التي تطرأ على الكلمة في أثناء تصريفها أو أثناء النطق بها ،وكان حسهم مـــرهفا في ملاحظة الفروق الدقيقة بين الأصوات المختلفـــة مفردة ومركبة . فتطلـــب منهـــم هذا الحس العناية بهذه الاختلافات وتحليلها وتعليلها وبيان أسباب حدوثها >> [2] . ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد، لأن علـــم الدلالة سيستفيد بدوره مـــن نتائج وقوانيـــن الفونولوجيا في تناول المستوى الصوتي في اللغة .

ومن أهم المفاهيم المدروسة في هذا الباب : الفونيم ، والمقطع الصـــــوتي ،و النّـــبر ، والتنغيم، ويضرب أولمان أمثلة مبينا الوظائف الدلالية لهذه الظواهـــر فيقول: << والأصـــوات ليست رموزا مستقلة استقلالا تاما، أي أنـــها ليســـت ذات معنـــى خاص بها ، فالأصـــوات المفردة : الفتحة والياء و اللام مـــثلا لا تعني شيئا بنفسها، وإنما وظيفة هذه الأصوات هي أنها تكون وحدات أكبر ، وإذا قارنا بين كلمـــــتين مثل قتل وقاتل فسوف نجد أنهمـــا تفترقـــان بصفة أساسية في ناحية واحدة ، تلك هي قصر الحركة أو طولها .وهذه المقابلة بين الكلمـــتين هي العامل الذي يفصل بينهما ويفرق بين معانيهما . أما المقابلة بين بات وباد فهي مقابلة بين الجهـــر والهمس في الصوت الساكن الأخير فيهما ... والـــذي يميز بين مَنْ و مِنْ إنمـــا هـــو

---

(1) آمنة بن مالك : الفكر الصوتي عند ابن سينا . مجلة الآداب ع4 س 1997 م قسنطينة . ص 170 .

(2) عبد الله بوخلخال : التحليل الصوتي للتغيرات الصرفية عند النحاة العرب حتى نهاية ق 3هـــ. رسالة دكتراه غير مطبوعة . إشراف محمود علي مكي ومحمود فهمي حجازي . جامعة القاهرة 1988 ص 1 .

الفـــرق بين الفتحة والكسرة ، ولكن الظاهرة المميزة في نحو to recôrd - a récord هـــي موضع النبر في كل منهما >>[1].

يرى الباحثون أن الفونيم (phonème) - أو ما يسمى صوتيما أحيانا – جـــزء مـــن اللفظ أو الكلمة المنطوقة ، وهو يستغرق بذلك زمنا معينا، ويحتل جـــــزءا مـــن الكـــلام ، ولدراسته يلزم الرجوع إلى عملية النطق نفسها التي تتميز من خلالها هذه الفونيمات ، يقـــول دي سوسير:<< إن تحديد أصوات السلسلة الكلامية لا يقوى إذن على النهوض إلا بالانطبـــاع السمعي، غيـــر أن الأمـــر يختلف فيما يتعلـــق بوصفها ، وعلة ذلك أن الوصف لا يمكن لـــه أن يقوم إلا على أصل الفعل النطقي بفعل أن الوحدات السمعية المأخوذة من سلسلتها الخاصة غير قابلة للتحـــليل ، إذ يجب الرجوع إلى سلسلة حركات النطـــق وعندئـــــذ نلاحـــظ أن الصـــوت نفسه يقابل الفعل نفسه :

ب (زمن سمعي) = بَ (زمن نطقي)

إن الوحدات التي نحصل عليها بتجزئة السلسلة الكلامية تتألف من ب و بَ ونـــدعوها الصوتيمات (phonème) . فالصوتيم إذن هـــو مـــجموعة الانطباعـــات السمعية والحركات النطقية للوحدتين الكلامية و المسموعة >> [2] ودي ســـوسير بهذا يعيد منهج العرب في دراسة الأصوات بدءا من الخليل ابن أحمد الفراهيـــدي إلى أن يصل ابـــن ســـينا (ت 428 هـــــ) إلى مـــعرفة تشريح أعضاء النطق و وسّـــع المعارف حول الأصوات و كيفية صدورها .

الفونيم – الصوت – الحرف :

يقول الدكتور تمام حسّان : << وعند الفراغ من الدراسة العلمية التي يقوم بهـــا علـــم الأصوات نجد بين أيدينا عددا من الأصوات يـــمكن – عند استخدام مـــا بين بعضه والبعض الآخر من روابط وعلاقات - أن يقسم إلـــى عـــدد أقل من الوحدات المجردة التي لا تنطـــق لأنها أقسام لا أصوات . وهذه الأقسام هي التي نطلق عليها فـــي الدراسة اللغويـــة الحديثـــة اصطلاح الحروف أو الفونيمات >> [3] .وهذا النص يمثل تضاربا في المصطلحات العربية ، فقد نتفق على مـــفهوم الصوت ، غير أن الدكتور تـــمام حسّان ينفي الطبيعة الخطية للفـــــونيم

---

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 31/30 .

[2] فرديناند دي سوسير : محاضرات في الألسنية العامة ، ص 57/56 .

[3] تمام حسّان : اللغة بين المعيارية و الوصفية . عالم الكتب ، القاهرة ، ط4 : 2001 ، ص 119 .

كجزء من الممارسة اللسانية و يقرنه بمفهوم مجرد خارج الكلام وهو (الحرف). مع العلم أن نظرة اللغويين إلى الفونيم قائمة على أساس الوظيفة لأنه أصغر وحدة صوتية يتغير بها معنى الكلمة إذا استبدلت بوحدة أخرى ، وليس له معنى في ذاته وإنما له قيمة . وهذه القيمة تتأتى من تأليف الفونيمات المتآزرة للكلام المنطوق ، ولأنه كذلك سميت هذه القيمة تمييزية (diacritique)، إذ تتميز الكلمات من خلال تشكيل الفونيمات في كل منها . فنحن نفرق بين : نام ، قام ، عام على أساس تنوع الفونيمات نَ قَ عَ (بالفتح) .

ويضيف الأستاذ بيار ڤيرو للفونيمات وظيفة ثانية يسميها الإخبارية (informationnelle) تتمثل في استعمال أقل عدد من الأصوات لنقل أكبر كمية من المعلومات بجهد محدود يبذله الناطق و السامع [1] .

والوظيفة التمييزية للفونيمات لا تتوفر في كل الأصوات ، إذ أن، هناك أصواتا لا يؤدي تغيرها إلى تغير المعنى كالتفخيم والترقيق في لفظ الجلالة ، فكل من صوتي (لَ) في الحالتين يختلفان في الطبيعة لا في الوظيفة ، وتسمى في هذه الحالة ألوفونات (Alophones) . ويطلق الأستاذ الطيّب دبّة على هذه الظاهرة : الترادف الصوتي [2] . ومعناه البسيط : اختلاف الصوت مع بقاء نفس الوظيفة .

نعتبر من خلال هذا أن الأصوات نوعان : فونيمات و ألوفونات ، ونفرق بين النوعين على أساس تغير المعنى بتغير الأولى منها وثباته بتغير الثانية . وإذا كان الصوت – فونيما أو ألفونا – ذا طبيعة مادية خطية تستغرق جزءا من الزمن ، فإن الحرف مجرد الطبيعة ، ويظهر للحواس حين يتجسد في الأصوات ، فحرف السين في العربية له أشكال صوتية : سَ ، سِ ، سُ. وبهذا يتبين الفرق بين الأصوات و الحروف .

والوظيفة التمييزية التي للأصوات تتغير من لغة إلى أخرى ، فالصور الصوتية لحرفي الراء و الغين في العربية فونيمات ، لكنها في الفرنسية لا تفرق بين المعاني ولذلك تعتبر ألوفونات .

ويقسم الدلاليون الأصوات إلى نوعين :

---

(1) P.Guiraud : sémantique , p 115 .

(2) الطيب دبّة : مبادئ اللسانيات النبوية . الشركة الوطنية للنشر و التوزيع ، الجزائر: 1990 ، ص 181 .

أحدهما رئيس وهو ما كان جزءا من الكلمة المفردة .

و ثانيهما ثانوي مرتبط بالسياق ، فهو لا يظهر عند النطق بالكلمة المفردة .بمعزل عن التركيب ، وإنما يلاحظ وجوده عندما تساق الكلمة في الكلام المتصل ،ومثاله التنغيم، لذلك يعتبرها العلماء مورفيمات أيضا لأنها ذات وظيفة تمييزية ، يقول بالمر : << ليس من الضروري أن يعني المتكلم ما يقول ، فقد يكون التنغيم في الكلام لاذعا إلى درجة تشير فيها عبارة (كان ذكيا جدا) إلى معنى (لم يمكن ذكيا) >> [1] .

ب -4 - 2 المستوى الصرفي :

تمثل الصيغة الصرفية – بعد الصوت – جانبا ثانيا في المستوى الوظيفي للدلالة المتكون من عناصر ثلاثة : الصوت ، والصرف ، والنحو . وقد درس العرب بإسهاب معاني البناء الصرفي للكلمة .

إن الجذر اللغوي يمثل مادة المعجم ، وهو يحمل في ذاته معنى يتشكل دلاليا وفقا للصيغة الصرفية التي يحول إليها الجذر حين النطق بالكلمة ، يقول فايز الداية : << فالدلالة الأساسية هي جوهر المادة اللغوية المشترك في كل ما يستعمل من اشتقاقاتها و أبنيتها الصرفية، ف(طحن) تدل على حركة وضغط لتحويل الحبوب إلى مسحوق ناعم بالرّحى ، ويكون حقيقيا مباشرا ، ومن ثم حمل الدلالات المجازية المتعددة ويدخل هذا المفهوم في أبنية صرفية كثيرة ، ونلحظ فيها إضافة إلى هذه الدلالة أمرا مكتسبا من الوزن نفسه أي معنى الوزن . فالأفعال تحدد بحسب أوزانها الحدث و الزمن وتقرن بالفاعلين بعد (طحن ، يطحن ، سيطحن ، اطحن) ، و(طحن) دالة على اسم الفاعل بصيغة المبالغة المتأدية إلى تحديد الحرفة ... نلحظ من خلال هذه الكلمات التي أوردناها أن القيمة الصرفية توجه المادة الأساسية وتضعها في مجال وظيفي معين ، وهذا أمر نستطيع متابعته و تقصيه في المصنفات الصرفية وكتب اللغة،وفيما تورده المعجمات في أثناء بسطها لاستعمالات فروع كل أصل من الأصول >> [2] . وقد عقد الثعالبي (ت 430 هـ) في كتابه (فقه اللغة وسر العربية) عدة فصول ضمنها دلالات بعض الصيغ الصرفية للكلمات

[1] فرانك بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 79 .

[2] فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 21/20 .

ومثاله :<< السين تزاد في استفعل ويقال للتي في استهدى و استوهب واستعظم واستسقى سين السؤال >> [1] .

ويـــقول في الفصـــل 92 : << من سنن العرب تصغير الشيء على وجـــوه . فمنـــها تصغير تحقير كقولهم رجيل و دويرة ، ومنها تصغير تكبير كقولهم عيير وحـــده ، و جحـــيش وحده ... ومنها تصغير تنقيص كما يـــقال: لم يبق مـــن بيت المـــال إلا دنينيرات ... ومنها تصغير تقريب ... كقولهم: أنا راحـــل بعيْدَ العيد ... ومنـــها تصغير إكرام ورحمة كقولهم يا بنيّ ويا أخيّ...ومنـــها تصغير الجمع كـــقولك دريهمات و دنينيرات...>>[2] .

ب - 4 - 3 المستوى النحوي :

يقول الدكتور تمام حسان عن هذا المستوى : << إذا كان علـــم الأصـــوات يكشف عن وظيفة الصوت ، وكان علم التشكيل الصوتي يكشف عـــن وظيفـــة الحـــرف و الموقـــع و المقطع، وكان الصرف يكشف عن وظيفة الصيغة واشتقاقها وتصريفها فإن النحو يكشـــف عن علاقات الأبواب ، فتجده يعنى بدراســـة الأبواب النحويـــة، وبيان الوظائف المنوطة بكل باب منها في السياق >> [3] والظاهر من هذا الكـــلام أن العلـــوم الـــتي تـــدرس الشـــكل (المورفولوجيا) تشكل مبدأ لدراسة الدلالة . والنـــحو العربي رغم كونه لا يقصد إلى معـــنى النص أو الجملة إلا أنه يحدد الطرق المؤدية إلى فهم الكلام من خلال ظاهره. فمعرفة باب نحوي كالفاعل مـــن خلال القرائن هو في حد ذاته مستوى دلالي يسهّل الوصول إلى المعنى .

ولهذا كان النحو من وسائل المفسرين في فـــهم النصوص القرآنية بحسب مـــا ورد في كلام العرب . ولا يجب أن نـــحكم في هذا المقام علـــى التراث النحـــوي العربي بأنه مجموعة قواعد بقدر ما هو وصف ذكي لظواهر لغوية تجعل الوصول إلى المعنى قريب المنـــال .وابـــن خلدون يشير إلى شيء من ذلك في بيان وظيفة الأبواب النحوية ومـــا تفيده الألفاظ من معان، وهذا عند شرحه للعلوم المتعلقة بالبيان العربي : << علم البيان ... متعلق بالألفاظ وما تفيده ، ويقصد بها الدلالة عليه من المعاني . وذلك أن الأمور التي يقصد المتكلم بها إفادة السامع مـــن

---

[1] عبد الملك الثعالبي : فقه اللغة وسر العربية . ضبط وتعليق ياسين الأيوبي . المكتبة العصرية صيدا . بيروت . 2002 م ، ص 388 .

[2] نفسه ص 431 / 432 .

[3] تمام حسان : اللغة بين المعيارية و الوصفية ، ص 120 .

كلامه هي : إما تصور مفردات تُسنَدُ و يُسْنَدُ إليها ويفضي بعضها إلى بعض ، و الدلالة على هذه هي المفردات من الأسماء والأفعال و الحروف ، وإما تمييز المسندات من المسند إليه والأزمنة، ويدل عليها بتغير الحركات وهو الإعراب وأبنية الكلام . وهذه كلها صناعة النحو ...>> [1].

إن تظافر هذه المستويات الثلاثة : الصوتي و الصرفي و النحوي يعطي ما يسمى الدلالة الوظيفية (signification fonctionnelle) . سميت كذلك لأنها لا تحمل معنى مستقلا ، وإنما تظهر دلالاتها من خلال الوظائف التي تؤديها في الكلمة ، فهي التي توجه معنى الجذر اللغوي وفقا لاعتبارات العلوم الأساسية :الصوت و الصرف و النحو .

غير أن هناك مشكلة تظهر بإزاء هذا الدلالة الوظيفية وهي مفهوم المورفيم (morphème) الذي لم يلق تحديدا دقيقا من لدن العرب و الغرب . إذ قد يلحق بمستويات مختلفة في آن واحد مما يدل على اختلاف في التعرّف على طبيعة هذا المفهوم .

يخبرنا الدكتور محمود السعران أن أصل كلمة MORPHEME هو من اليونانية : MORPHE بمعنى شكل ولهذا يرى أن العلم الذي يهتم بدراسته هو علم المورفولوجيا (morphologie) ، ويقرن هذا المصطلح بمصطلح آخر syntaxe ، و يبين أن المورفيم هو الوحدة النحوية التي تقوم عليها الدراسة المورفولوجية ، كما يرى أن المورفيمات عناصر في الكلمة الواحدة [2] .

وهذه الآراء تطرح تساؤلات كبيرة : هل المورفولوجيا علم ؟ وإذا كان كذلك فما موضوعه ؟ وكيف منهجه ؟ وما علاقته بالنحو ؟

تتناول المؤلفات العربية الموضوع انطلاقا من آراء المدارس الأوروبية بشيء كبير من الإبهام والغموض ، لا نتوصل من خلالها إلى حقيقة علمية واضحة .يرى عزمي إسلام أن المورفولوجيا تهتم بدراسة المفردات ، فهي فرع من علم المفردات (lexicologie) . وهو

---

[1] عبد الرحمان بن خلدون : المقدمة ، ص 473 .

[2] محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي ، ص 207 / 217 .

يدرسها من جانب الشكل لكنه يرى بالمقابـــل أن المورفيمات هي نواقل للمعاني أو دالة على الروابط بين المعاني [1]، ونفهم مـــن هذا أنها تختص بالسياق ولا تتوفر في الكلمة المفردة .

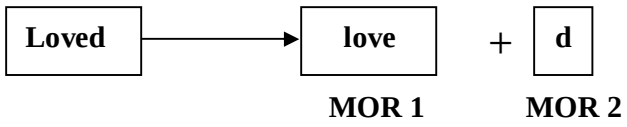
هناك رأي ثالث للدكتور كريم زكي حسام الدين مفـــاده أن المـــورفيـــــم لـــــيس الكلمة، ولكن هناك تداخلا ، فالمورفيمات المقيدة أجـــــزاء مـــن الكـــــلمة ، والحـــــرة (free form) تساوي الكلمة [2] .

والرأي الأخير ينقله بالمر عن بلومفيلد ، وسنثبته هنا باللفظ لاحتوائه على أمثلة إنجليزية:

<< Bloomfield also suggested that we should look for an element smaller than the word , a unit of meaning : the MORPHEME . example are - berry in blackberry or – y in johnny >> [3]

يقترح بلومفيلد أيضا أنه يجب أن نبحث عن عنصر أصغر من الكلمة ، عـــن وحـــدة للدلالة وهي المورفيم ، و الأمثلة هـــي : (berry) في كلمـــة (blackberry) و(y) في كلمـــة (Johnny) .

ونعرض هنا مثالا آخر من نفس المصدر لتحليل الكلمة الإنجليزية **(loved)** :



فهي تتكون من مورفيمين : الأول هو الجذر اللغوي و الثاني هو اللاصقة الصرفية الدالة على الماضي (في الفعل) أو على المفعول .

ونخلص من كل هذه الآراء السابقة إلى جملة ملاحظات :

1- يرى محمود السعران أن المورفيم وحدة نحوية (unité syntaxique) ترجع دراســـتها إلى المورفولوجيا. مع العلم أن المـــورفيمات عناصر في الكلمـــة الواحدة. ويظهر من هذا أن المـــورفيمات هي قرائن لفظية في الكلمة تعبر عـــن المعاني النحوية وعلاقاتها .

---

(1) عزمي إسلام : مفهوم المعنى ، ص 17 .

(2) كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي إجراءاته ومناهجه-دار غريب.القاهرة : 2000 ، ص 7 .

(3) F. Palmer : Semantics , p 13 .

2- عزمي إسلام يسند للمورفيمات مهمة نقل المعاني والتعبير عن الروابط بينـــها ، ولا يظهر من خلال كلامه أنها تتعلق بالجذر اللغوي .

3- كـــريم حسام الـــدين يصنفها نوعين: حـــــرة (الجـــذر اللغـــوي) ومـــــقيدة (الزوائد) ويظهر تأثره برأي بلومفيلد في اعتباره الأصل العجمي مورفيمـــا . وعلـــى هـــذا الأساس فهي ليست خاصة بنقل المعاني النحوية فحسب .

4- مثال بالمر يبين ثلاث وظائف للمـــورفيمات : معجمية متمثلة في الجـــذر اللغـــوي **love** ، وصرفية في التعبير عن المفعول ، ونحوية في التعبير عن الفعل الماضي ، ولكـــل منـــها وظيفة دلالية خاصة في الكلمة .

ب-4-4 المستوى المعجمي :

للكلمة معنى معجمي **(sens lexicale)** وهو المعنى الـــذي ينص عليه العرف الاجتماعي لدى عموم المتخاطبين باللسان. ودراسة المعجم لها أهمية كبيرة في فـــهم المجال الذي تســـتعمل فيه اللغة . وقد رأى ج . ماطـــوري **(G. Matoré)** أن علم المفردات **(lexicologie)** بإمكانـــه أن يساعد على فهم المجتمع وربما اعتبر هذا العلم علما اجتماعيا يستخدم اللغة وسيلة [1].

وتعتبر دراسة المعجم مرحلة تمهيدية لفهم العلاقات التركيبية . و الفارابي يجعـــل المعجـــم أول علوم اللسان :<< فعلم الألفاظ المفردة الدالة يحتوي على علـــم ما تدل عليه لفظة لفظـــة، من الألفاظ المفردة الدالة على أجناس الأشياء وأنـــواعها وحفظها وروايتها كلها >> [2] .

وقد حاول الدكتور تمام حسان تبيان مقام هذا العلم عند العـــرب فقـــال : << يـــبين [الجانب النظري من علم المعجم] كيف تخرج الكلمة من معناها الحقيقـــــي الوضـــعي إلى معان أخرى مجازية ويستمد مادته مـــن تاريخ الاستعمال فـــي اللغة العربية. بـــل يحســـن في هذا الجانب النظري للمعجم أيضا دراسة أصـــل الدلالـــة الحقيقية نفسها بواسطة النظـــر في طرق العرف والوضـــع بالارتجال والاقتراض و التعريب ونحوها مع العنايـــة بوجهـــة النظـــر التاريخية التي تبحث في أصول الكلمات المستعملة فعلا من ناحية البنية وفي تطور دلالتها علـــى

---

(1) Pierre Guiraud : la sémantique , p 81 .

(2) أبو نصر الفارابي : إحصاء العلوم . تحقيق : عثمان أمين . مكتبة الأنجلو مصرية القاهرة ط3: 1968 .ص 59 .

مـــر العصـــور ، ذلك هو الجانب النظري للمعجم وهو موزع بين علـــم البيـــان وعلـــــم الصـــرف وعلـــم المتن وبحوث فقه اللغة وتاريخ الأدب >> [1] .

ويذكر لنا ابن خلدون طرفا من المصنفات في هذا المجال بعد أن يوضح منهج العـــرب في ذلك يدفعهم هدف واحد هو حفظ اللغة ، فيقول في علم اللغة : << هذا العلم هو بيـــان الموضوعات اللغوية . وذلك أنه لما فسدت ملكة اللسان العربي فـــي الحركات المسماة عنـــد أهل النحو بالإعراب ، واستنبطت القوانين لحفظها كما قلناه ، ثم استمر ذلك الفساد بملابسة العجم ومخالطتهم حتى تأدّى الفساد إلى مـــوضوعات الألفاظ ، فاستعمل كثير مـــن كـــلام العرب في غير موضوعه عندهم ، ميلا مع هجنة المتعربين فـــــي اصـــطلاحاتهم المـــــخالفة لـــصريح الـــعربية ، فاحتيج إلـــى حـــفظ الموضوعات اللغوية بالكتابة والتـــدوين خشـــية الدروس ، وما ينشأ عنه مـــن الجهل بالقرآن والحديث . شمر كثير من أئمة لذلك أملوا فيـــه الدواوين ، وكان سابق الحلبة في ذلك الخليل بن أحمد الفراهيدي ألف فيه كتاب العـــين ... وألف الجوهري مـــن المشارقة كتاب الصحاح على الترتيب المتعارف لـــحروف المعجـــم ... ثم ألف فيها من الأندلسيين ابن سيده من أهل دانية في دولة علي بن مجاهد كتاب المحكم ... و لكراع من أئمة اللغة كتاب المنجد ، ولابن دريد كتاب الجمهرة، ولابـــن الأنباري كتـــاب الزهراء ، هذه أصول كتب اللغة فيها علمناه >> [2] .

أما عن المؤلفين في البيان العربي فيذكر في نفس المـــوضع مـــن المقدمة جـــعفر بـــن يحي ، و الجاحـــظ و قدامة ، والسكاكي صاحب (المفتاح في النحو و التصـــريف والبيـــان) وكتابه الآخـــر (التبيان) ، وكتب ابن مـــالك (المصباح)، و لجـــلال الـــدين القـــــزويني (الإيضاح و التلخيص) ، كما يرى ابن خلدون أن تفسير الزمخشري مبني على أساس علـــم البيان .

المستوى المعجمي للدلالة إذن يخص معنى الجذر اللغوي أو موضوعه. لكـــن هنـــاك غموض يشوب رؤيتنا للكلمة وعلاقتها بالمفرد و اللفظ . وقد رأينا أن الكلمة هي اجتمـــاع المستويات الوظيفية الثلاثة : الصوت والنحو والصرف مـــع المستوى المعجمي الممثل في الجذر اللغوي .

---

(1) تمام حسان : اللغة العربية معناها ومبناها . ص 40 .

(2) عبد الرحمان بن خلدون : المقدمة ص 471- 472 .

فليس الأصل اللغوي هو وحده المحدد للكلمة و دلالتها،وفي هـذا الشـأن يتسـاءل أولـمان إذا كنا نعتبر المثـال التـالي : **give , gives , gave, given , giving** كلمـة واحـدة أوخمسا ثم يقـول:<< الواقع أن هذا السؤال إنما يرجع آخر الأمـر إلى الاصـطلاح>> [1] وقوله هذا يختزل كثيرا من الآراء المتضاربة والمتداخلة و المتعاكسة أحيانا . وبحسب ما تعارفنـا عليه سابقا تكون كل منها كلمة مستقلة عـن غيرها تميز كل منها بالوظـائف الصـرفية والنحوية . مـع اشتراكها في الأصـل اللغوي.

ويبدو أن المحور الأساس في الكلمة هـو كونها متعلقة بمعـنى ، ولـذا دارت أغلـب التعريفات حول هذه النقطة . ويلخص كـرامسكي **(Kramsky)** المستويات المتضـافرة في الكلمة ويقول : << الكلمة أصغر وحدة مستقلة للغة ، تشير إلى نوع مـعين من حقيقـة في مـا وراء اللغة و تتميز بخاصيات شكلية صوتية وصرفية و دلالية >> [2] .

و لما كان اللفظ مظهرا ماديا للكلمة ، فإنه يتمتع بنفس الخصائص التي يشير إليها ابـن عقيل (ت 769) : << اللفظ الموضوع لمعنى مفرد، و قولنا الموضوع لمعـنى أخـرج المهمـل كديـز ، وقولنا مفرد أخرج الكلام فإنه موضوع لمعنى غير مفرد >> [3] .

ولكن الكلمات لا تتمتع بنفس الاستقلال في الدلالة الذي أشار إليـه ابـن عقيـل و كرامسكي وآخرون ، ولذا يميز هنري سويت **(Henry Sweet)** بين نوعين من كلمـات اللغة :

النوع الأول هي كلمات تشير إلى مسميات واضحة، وهـي المادة الأساسية للقاموس، ومثالها : شجرة ، حريق ، يغني .

والنوع الثاني هي كلمات المبنى التي لا تستقل بذاتها في الدلالة علـى معـنى واضـح و إنما تحتاج إلى السياق كالحروف ، والظروف [4] . فكـلمات المـباني إنما تعبر عن مفاهيم

---

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 49 .

[2] Kramsky : the word as a linguistics unit, Mouton – Paris:1932, p 9/10 4 نقلا عن كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ص

[3] شرح ابن عقيـل . حنا الفاخوري . دار الجيل – بيروت : 1989 . ج 1 ص 14 .

[4] Palmer : semantics . p 32 .

العلاقات بين الكلمات فأحرف (من – إلى – عن – على – ب) لا توصلنا على إدراك مسميات بعينها ، إلا أن هذه الحروف تتخذ معناها في الجملة .

وفي المستوى المعجمي ، يتخذ الأستاذ تمام حسان موقفا له علاقة بالنظريات الدلالية إذ يرى أن اللغة تتكون من أنظمة ثلاثة:صوتية وصرفية ونحوية، ومن قائمة كلمات هي المعجم ، ولا يتوفر المعجم – حسب رأيه – على صفة النظام لثلاثة أسباب :

1- عدم وجود علاقات عضوية داخله ، فليس بين كلمات المعجم أي علاقات عضوية تدخلها في علاقة خلافية مع بقية الوحدات جميعا ، ويحصر الأستاذ العلاقة الوحيدة في الاشتقاق .

2- لا يمكن أن يوضع المعجم في صورة جدول لأنه تنقصه العلاقات العضوية بين مكوناته.

3- التبادل بين اللغات في المعجم ممكن على عكس الأنظمة الأخرى، فقد اشتملت العربية منذ الزمن القديم في الجاهلية على مفردات مستعارة من لغات أخرى في الشرق و الغرب [1] .

ونسجل هنا الملاحظات التالية على مذهب الأستاذ تمام حسان :

- ينظر الأستاذ في العلاقات على أنها شكلية ، فالدراسة الصوتية والنحوية والصرفية تعتمد على دراسة الشكل دون التفات إلى المعنى . و الطبيعة الشكلية لا تعبر عن اللغة لأنها تفتقر إلى المعنى . وإذا أخذنا بهذا المفهوم الثنائي للغة وجدنا أن هناك شبكة من العلاقات المعنوية و الشكلية تربط مفردات المعجم كالترادف ، و الاشتراك ، و التقارب في المعنى ، و التجانس ، و الاشتقاق .

- إن حصر العلاقات بين مفردات المعجم في الاشتقاق إنما هو اقتصار للنظر في القاموس ، و المعجم ليس قاموسا ، و لكنه مادة حية موزعة في أذهان و ذاكرة الجماعة اللغوية و من الصعب إحصاؤها في كتاب ، و الاقتصار على الاشتقاق إبعاد لدور المعنى في بناء المعجم، لأن لكل مفردة في المعجم معنى تربطه علاقات ما بمعاني المفردات الأخرى و ما مظاهر الترادف و الاشتراك و التضاد و التطور الدلالي إلاّ تعبير عن بعضها، كما أن أهم النظريات

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 312 / 314 .

الدلالية تقوم على أساس العلاقات بنوعيها السياقية و الترابطية التي تجمع الكلمات و تصنفها ، و قد ذهب بعض الباحثين إلى حد اعتبار معنى الكلمة حاصل علاقاتها بالكلمات الأخـــرى ، حيث يتحدد الموضع داخل نظام المعجم من خلال هذه العلاقـــات ، يقـــول جـــون ليـــونز (J.Lyons) :<< يمكن تعريف الموضع لعنصر معجمي بأنه لا يعتمد على مجموعة العلاقات الـــتي تربط هذا العنصر بالعناصر الأخرى في نفس المجموعة المعجمية و حسب،بل إنّه يطابقها>> [1].

- الملاحظة الأخيرة تخص الاقتراض من اللغات الأخرى في المعجم وحده و الذي ينفي صفة النظام عنه ، و هذه رؤية غير شاملة ، لأن الاقتراض يمس – أحيانا – كـــل المســـتويات الدلالية ، و يظهر ذلك جليا في الترجمة ، فكثير من العرب ينطقون الباء في أوربا كما هو عند أهل اللغة الأصلية و كذلك حرف (V) و (J) ، و غيرها من صور النطق الـــتي تـــدخل في الكلام العربي .

و يظهر تأثر النحو جليا في الترجمة ، إذ أن هناك عبارات أجنبية يتم ترجمتها حرفيا مع احتفاظها بنفس صيغة التركيب .

و إذا كان هذا حال الصوت و النحو – و هما نظامان – فإن ذلك يؤكد اعتبار المعجم أيضا نظاما متماسكا .

ب – 4 – 5 المستوى السياقي :

ينقسم السياق عند اللغويين إلى نوعين : لغوي (تركيبي) و مقامي ، و نظـــرا لـــدوره الكبير في توجيه الدلالة فقد قامت نظرية دلالية على هذا الأساس و هي النظرية السياقية .

إن اللغة التي نمارسها ليست كلمات و حسب ، بل إنها في أغلب الأحيـــان تراكيـــب لغوية ترتبط أحيانا بسياقات الحال أو المقامات (**contextes de situations**) ، و يعرف أولمـــان نوعي السياق بقوله :<< و كلمة السياق قد استعملت حديثا في عدة معان مختلفة ، و المعـــنى الوحيد الذي يهم مشكلتنا في الحقيقة هو معناها التقليدي أي النظم اللفظي للكلمة و موقعهـــا من ذلك النظم بأوسع معاني هذه العبارة ، إنّ السياق على هذا التفسير ينبغـــي أن يشـــمل لا الكلمات و الجمل الحقيقية السابقة و اللاحقة فحسب بل و القطعة كلها و الكتاب كله ، كما

[1] جون ليونز : علم الدلالة . ترجمة الماشطة مجيد عبد الحليم ، فالح حليم حسين ،باقر كاظم حسين .مطبعة جامعة البصرة ص 69 .

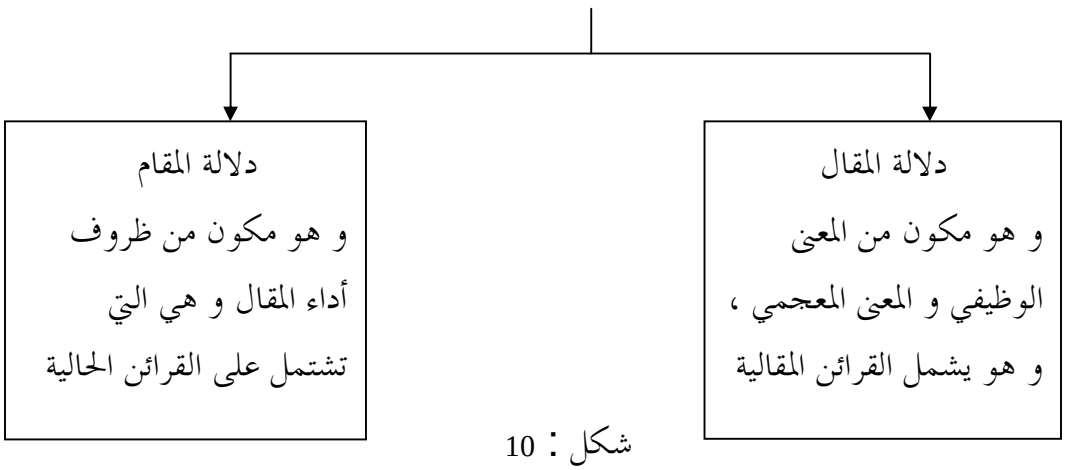
ينبغي أن يشمل بوجه من الوجوه كلّ ما يتصل بالكلمة من ظروف و ملابسات ، و العناصر غير اللغوية المتعلقة بالمقام الذي تنطق فيه الكلمة لها هي الأخرى أهميتها البالغة في هذا الشأن .

أما أن هذه العوامل جميعها لها تأثيرها المباشر على المعنى الدقيق للكلمات فهذا أمر لم يعارض فيه أحد معارضة جدية >> [1] .

و يمزج صاحب المقدمة بين سياق القول (المقال) و سياق الحال (المقام) بعد حديثه عن معنى المعجم و الوظيفة النحوية فيقول :<< ... و يبقى من الأمور المكتنفة بالواقعات ، المحتاجة للدلالة أحوال المتخاطبين أو الفاعلين ، و ما يقتضيه حال الفعل ، و هو محتاج إلى الدلالة عليه لأنه من تمام الإفادة ... و لكل مقام عندهم مقال >> [2] .

و إذا كنا سنخص السياق اللغوي بالحديث في مبحث (العلاقات السياقية) ، فقد اهتم الدارسون بالمقام ، و للعرب في ذلك دور كبير ، يقول الثعالبي << للعرب كلام تخص به معاني في الخير و الشرّ ، و في الليل و النهار و غيرهما ، فمن ذلك التتابع و التهافت لا يكونان إلاّ في الشرّ ... و ظلّ يفعل كذا إذا فعله نهارا ، و بات يفعل كذا إذا فعله ليلا،و التأويب:سير النهار لا تعريج فيه ،و الإسئاد:سير الليل لا تعريس فيه >>[3]

و يظهر من خلال هذا أن المعنى الدلالي للغة إنما هو حصيلة تظافر دلالة المقال (السياق اللغوي) و دلالة المقام (السياق المقامي)، و يمكن تمثيل هذه الفكرة كما يوضحها الأستاذ تمام حسان كمايلي:



شكل : 10

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ص 55/54 .

[2] ابن خلدون : المقدمة ، ص 473 / 474 .

[3] عبد الملك الثعالبي : فقه اللغة و سر العربية ص 423 .

و إذا كان للكلمة معنى في المعجم ، فإنه كثيرا ما يفتقر للتحديد ، و يسمى هذا المعنى الذي ينص عليه القاموس بالمعنى القاعدي **(sens de base)** ، هذا الأخير يتشكل و يتحدد وفقا للسياق الذي ترد فيه الكلمة ، و يتحول معناها عندئذ إلى معنى سياقي **(sens contextuel)** يقول بيار قيرو :<<كل كلمة لها معنى قاعدي و معنى سياقي ،و السياق هو الذي يحدد المعنى >> [1].

و تتجلى قيمة السياق في هذا البحث كونه يهتم بتركيب اللغة العلمية ، و لما كانت هذه الأخيرة مستوى من مستويات اللغة فإن الظواهر الدلالية المحددة لها تبرز في السياق ،لأنه هو المحدد للمعنى و مجاله ، و نقترح مثالا لذلك كلمة (مستقيم) في الجملتين:

1- أسلك الصراط المستقيم .

2- ارسم مستقيما يشمل نقطة ما .

ففي الجملة الأولى يبدو أن كلمة مستقيم تشير إلى الهدى و الحق و هو معنى أخلاقي ، أما في الجملة الثانية فيصير للكلمة مفهوم رياضي ، و المحدد لذلك هو التركيب اللغوي .

هذه المستويات الدلالية الصوتية ، و النحوية ، و الصوفية ، و المعجمية ،و السياقية تتظافر لتعطي المعنى الدلالي ، و يلخص الأستاذ تمام حسان ذلك بقوله : << و اللغة العربية بهذا مكونة من ثلاثة أنظمة و قائمة من الكلمات التي لا تنتظم في جهاز واحد ، و هذه الأنظمة و القائمة تكون معينا صامتا ، فإذا أردنا أن نتكلم أو أن نكتب نظرنا إلى هذا المعين الصامت فوضعنا محتوياته في حالة عمل و حركة فأخذنا منه الكلمات و رصفناها على شروط الأنظمة أي بحسب قواعد اللغة و خرجنا من دائرة الصمت اللغوي إلى دائرة النطق الكلامي أي من حيز السكون إلى حيز الحركة و من حيز الإمكان إلى حيز التطبيق ، و حاصل جمع المعنى الوظيفي التحليلي و المعنى المعجمي الذي للكلمات لا يساوي أكثر من معنى المقال أو المعنى اللفظي للسياق أو معنى ظاهر النص كما يقول الأصوليون ، و لا يزال السياق حتى بعد الوصول إلى هذا المعنى اللفظي بحاجة إلى معنى المقام أي المعنى الاجتماعي الذي يضم القرائن الحالية على ما في السياق من قوانين مقالية و بهذا يتم الوصول إلى المعنى الدلالي >> [2] .

و لكن هناك ملاحظة تلفت الانتباه : هل يكفي تظافر المستويات الأربعة من أجل الوصول إلى المعنى اللفظي ؟ نتأمّل مثلا جملة : أكل خالد الماء ، تخضع هذه الجملة للمستويات

([1]) P. Guiraux : la sémantique , p 31 .

[2] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 313/312 .

الأربعة : الصوتية ، و النحوية ، و الصوفية ، و المعجمية ، و مع ذلك من الصعب إيجاد معـــنى لفظي لدى عموم المتكلمين بالعربية ،و هنا يأتي دور العلاقات السياقية التي تمثل عنصرا أساسيا في هذا البحث ، و سنعرضها من خلال أهم محاور علم الدلالـــة : التـــرادف ، الاشـــتراك ، المصطلح ، التطور الدلالي ، العلاقات السياقية .

الفصـــل الثـــــانـــي

الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة

أ- الترادف : أ 1- أسبابه .

أ 2– نتائجه .

أ 3 – الخلاف حول وروده .

ب- الاشتراك اللفظي .

ج- المصطلح .

د- التطور الدلالي : د1- أسبابه .

د2- تصنيفاته .

هـــ - العلاقات السياقية : هـــ -1- العلاقات السياقية في الدرس العربي .

هـــ -2- تحليل بالمر و كاتز للعلاقات السياقية .

الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة :

أ- الترادف .

ب- الاشتراك .

ج- المصطلح .

د- التطور الدلالي .

هـ - العلاقات السياقية .

لم تجر عادة الدارسين على إدراج العلاقات السياقية موضوعا لبحث دلالي ، وإنما اقتصروا في أغلب الأحيان على مستوى الكلمة المفردة ، فدرسوا : الترادف، و الاشتراك، و التطور الدلالي .

و نجد الحاجة ههنا ملحة لطرح فكرتين مهمتين : المصطلح كعنصر في المعجم ، و العلاقات السياقية التي نبتغي منها تفسير التركيب اللغوي من الناحية الدلالية ، و هذا الطرح له علاقة ذات شأن بالمحاور المألوفة كالترادف و التطور الدلالي ، لذا آثرنا تقديمها بالذكر لكي تتبين فيما بعد مكانها في اللغة العلمية .

أ – الترادف : synonymie .

الترادف في أصله اللغوي من مادة (ردف) ، و له وزنان في العربية : رَدَفَ يَرْدِفُ ردفا ،و رَدِفَ يردِفُ ردفا بمعنى تبع و توالى ، ومن مزيد هذا الثلاثي اشتق مصدر على وزن (تفاعل) هو ترادف [1] ، و قد عرفه اصطلاحا الإمام فخر الدين الرازي بأنه :<< الألفاظ المفردة الدالة على شيء واحد باعتبار واحد >> [2] . و قال ابن جني :<< هذا فصل من العربية حسن ، كثير المنفعة قويّ الدلالة على شرف هذه اللغة ، و ذلك أن تجد للمعنى الواحد أسماء كثيرة >> [3] . و عرّفه بالمر بقوله : << مجموعة الكلمات – بالنسبة لمصنف المعجم – تحمل المعنى نفسه >> [4] .

---

[1] زبير دراقي : محاضرات في فقه اللغة ،ديوان المطبوعات الجامعية ط2 : 1994 ، ص99 .

[2] السيوطي : المزهر .ج1 ،ص402.

[3] ابن جني : الخصائص .ج 2 ، ص 113.

[4] بالمر : علم الدلالة ، ص 92 .

و الملاحظ على هذه التعريفات أنها تعتمد المستوى المعجمي ، غير أننا نجد الأستاذ طيب دبة يعتمد مستوى آخر في التعريف بهذه الظاهرة ألا و هو المستوى الصوتي ، فنجده يثبت مصطلح الترادف الصوتي الذي يطلق على صوتين مختلفين لفونيم واحد (أي الألوفونات) و يظهر ذلك جليا على مستوى التنوعات الحاصلة للفوينمات ، فمثلا صوت اللام مفخما و مرققا في لفظ الجلالة مترادفان ، و كذا الصور المتنوعة لنطق الجيم في اللغة العربية هي مترادفة [1] ، و نضيف إلى أمثلته صوتا غَ و رَ في الفرنسية مترادفان لأن تعويض أحدهما بالآخر لا يغير المعنى .

أ-1- أسبـــــــابه :

يوجز اللغويون أسباب حدوث الترادف فيما يلي [2] :

1- اختلاف وجوه المسمى و كثرتها بأن تحمل كل صفة في الشيء الواحد اسما، فالدار تسمى دارا لاستدارتها في الأصل ، و منزلا لكونها منزل الرحّل و أهل البادية و المسافرين، و مسكنا كونها موضع الاطمئنان و السكينة ، و بيتا كونها مكانا للمبيت.

2- حاجة الشعراء إلى تنويع الألفاظ و حرصهم على الموسيقى يجعلهم يهملون الفروق الدلالية بين الكلمات مما أدى إلى اختلاطها و التقائها على المعنى الواحد ، كأسماء السيف في العربية ، منه المهند الذي يعرف بأنه سيف حاد قاطع رقيق في صلبه مرونة و هو يصنع في بلاد الهند ، و اليماني الذي يصنع في اليمن ، و المشرفي الذي يصنع في دمشق .

3- الوضع : سواء أكان الواضع واحدا أم كان متعددا ، يقول ابن جني :<<و قد يجوز لغته في الأصل إحداهما ثم أنه استفاد الأخرى من قبيلة أخرى و طال بها عهده ، و كثر استعماله لها فلحقت – لطول المدة و اتصال استعمالها – بلغة الأولى ... و كلما كثرت الألفاظ على المعنى الواحد كان ذلك أولى بأن تكون لغات لجماعات اجتمعت لإنسان واحد من هنا و من هنا >> [3] .

و هذا ينطبق في العصر الحديث على المجامع اللغوية و مراكز الترجمة في وضع المقابلات العربية المتعددة لمدلول واحد .

---

[1] طيب دبة : مبادئ اللسانيات النبوية ، ص 181 .

[2] أورد بعضا منها زبير دراقي في (محاضرات في فقه اللغة).

[3] ابن جني : الخصائص .ج1 ص372.

4 - الاتساع في الكلام ، حيث كان العرب يعتزون بالفصاحة لا يريدون بالكلام مجرد الإفهام ، مثلما عبّر عنه محمد بن المستنير قطرب : << إنما أوقعت العرب اللفظتين على المعنى الواحد ليدلوا على اتساعهم في كلامهم >> [1] .

5- التبادل بين الأمم جعل كثيرا من الكلمات الدخيلة تنافس كلمات أصيلة في المعنى الواحد .

أ-2- نتائجه :

وضع الأستاذ زبير دراقي ثلاثة فوائد للترادف هي :

1) شرح الكلمات الصعبة أو الغريبة بما يقابلها من مترادفات .
2) توفير الوسائل التعبيرية للمتكلم إذا عجز عن استعمال لفظ ما .
3) فائدة كبيرة لدى الشعراء و الخطباء و المتراسلين الذين يحرصون على السجع و البديع [2] .

هذه الفوائد في حقيقة الأمر نتائج ، و إنما تكون فوائد مقيدة نسبية ، و الملاحظ أن الأستاذ قد اعتمد الاستعمال الأدبي للغة في سرد فوائد ظاهرة الترادف ، مع أن اللغة وسيلة العلم و الأدب على السواء ، و لذا فهي تؤثر في مجال العلوم و تمس دقة التعبير فيها، و قد رأينا تسميات مختلفة لعلم واحد : علم اللغة ، و اللسانيات ، و الألسنية ، و فقه اللغة (عند بعض الدارسين) ، و في حقل العلوم المادية قد تسمى الظاهرة الواحدة بمسميات شتى ، من ذلك ما أورده الدكتور محمد سويسي في مبحث الترادف و تعدد المدلول في رسالته حول اللغة العلمية ، فكلمة **espace** الفرنسية تترجم بـ : فضاء ، و فراغ ، و خلاء ، و كلمة **accélération** تقابل بـ : تسارع،و تسريع ، و إسراع [3] .

و هذا ما يؤدي إلى الفوضى و الغموض ، و عدم الدقة ، و صعوبة التواصل بين البلاد العربية .

---

[1] السيوطي : المزهر .ج1 ص400.

[2] : زبير دراقي : محاضرات في فقه اللغة ، ص 107/106 .

[3] محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 517 .

أ-3- الخلاف حول ورود الترادف :

اختلفت أراء العلماء حول الترادف فمنهم من أثبته كـــابن خالويـــه و الكســـائي ، و الآمدي ، فهم يرون أن الترادف ممكن الوقوع ، و من العلماء من أنكره ، فأما المعارضـــون فيعتمدون اختلاف الصفات للمسمى الواحد منهم ابن فارس ، و أبو هلال العسكري الـــذي رأى في كتابه (الفروق اللغوية) أن كل اسمين يجريان على معنى من المعاني و عين من الأعيان في لغة واحدة فإن كلّ واحد منهما يقتضي خلاف ما يقتضيه الآخر و إلاّ لكان الثاني فضلا لا يحتاج إليه [1] .

و بالمر من المنكرين أيضا لظاهرة الترادف ، و هو يسوق خمسة أسباب لذلك :

1) انتماء بعض المجموعات المترادفة إلى لهجات مختلفة من اللغة .
2) الكلمات التي تبدو مترادفة تستعمل في أساليب مختلفة .
3) القصد من الكلام يحدد الكلمة المناسبة .
4) تقيد الكلمات بالاقتران مع كلمات أخرى مثل فاسد **(addled)** تظهر فقـــط مـــع كلمة بيض **(eggs)** و هذه الظاهرة مشهورة في العربية .
5) الكلمات المترادفة هي في حقيقتها متقاربة في المعـــنى ، أي أن معانيهـــا متداخلـــة ، و هذا ما يجعل معنى الترادف فضفاضا و غير دقيق . [2] .

و يلخص عز الدين بن جماعة رأي الفريقين فيقول :<< و الحاصـــل أن مـــن جعلـــها مترادفة ينظر إلى اتحاد دلالتها على الذات ، و من يمنع ينظر إلى اختصـــاص بعضـــها بمزيـــد معنى >> [3] .

ب- الاشتراك اللفظي : **Homonymie**

يعرف المشترك اللفظي بأنه اتحاد الكلمات في الصوت و اختلافهـــا في المعـــنى، و يجب التركيز هنا على فكرة أنها كلمات منفصلة و متمايزة و ليست كلمة واحـــدة ،و مـــا هناك هو لفظ واحد و معان مختلفة و لذلك وصف الاشتراك بأنه لفظي ، و هذا أساس لساني يقوم على العلاقة بين الدال و المدلول ، يقول أولمان في معرض الحديث عن اللفظ الواحد ذي

---

[1] أبو هلال العسكري : الفروق في اللغة .تحقيق لجنة إحياء التراث ،دار الأفاق الجديدة – بيروت ،ط7: 1991 .ص 13 .

[2] : فرانك بالمر : علم الدلالة ، ص 97/94 .

[3] : السيوطي : المزهر . ج1 ص405 .

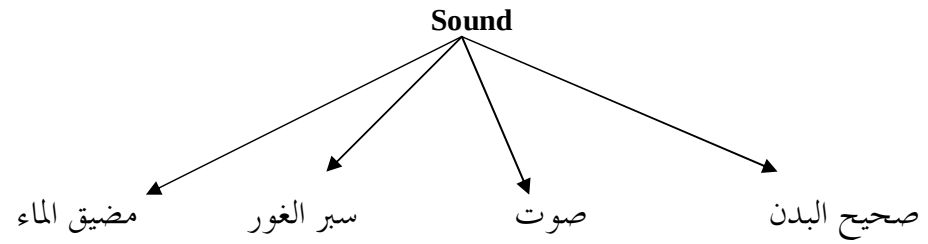
مدلولات عدة :<< هذا النوع ضربان ... إذا سمع إنسان كلمة (opération) و معناها العام (عملية) منعزلة عن السياق الذي تستعمل فيه ، فليس هناك من سبيل لمعرفة ما إذا كان المقصود بها عملية جراحية أو عملية استراتيجية أو صفقة تجارية ، و مع ذلك فإن كل متكلمي اللغة الإنجليزية يشعرون بأنها كلمة واحدة فقط ... و ليس كذلك الحال في : a page boy .بمعنى ساع أو بواب و the page of a book .بمعنى صفحة كتاب حيث إنّ اللفظ **page** هنا يمثل كلمتين مستقلتين و منفصلتين >> [1] . و هذا النوع الثاني هو ما يمثل مشتركا لفظيا .

و قد أشار إليه المتقدمون من أمثال ابن فارس ، و الثعالبي ، يقول الأخير في الفصل 68 من كتابه تحت عنوان (في وقوع اسم واحد على أشياء مختلفة) :<< من ذلك عين الشمس ، و عين الماء ، و يقال لكل واحد منهما عين ، و العين النقد من الدراهم ، و العين : الدنانير ، و العين : السحابة من قبل القبلة . و العين : مطر أيام لا يقلع ... و من ذلك الخال أخو الأم و نوع من البارود ، و الاختيال ، و الغيم ، و واحد الخيلان >> [2].

أسبـــابه :

يذكر الأستاذ أولمان سببين للمشترك اللفظي :

1. تطور الأصوات تطورا ممتدا في خطوط متقابلة بالتدريج إلى أن يتم التطابق بين الكلمات في الصوت ، مثل **(Sound)** في الإنجليزية :



2. هناك كلمات أخرى تنشأ عن تطور مدلولات الكلمة الواحدة حين تمتد في خطوط متباعدة إلى أن تنعدم العلاقة بينها ، و مثاله (pas) في الفرنسية (أداة نفي) تتحد في أصلها مع كلمة (**pas**) .بمعنى خطوة [3] .

---

[1] أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 112 .

[2] أبو منصور الثعالبي : فقه اللغة و سر العربية ص 417 .

[3] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة . ص 125 .

و يمكن أن نضيف إلى هذين السببين سببا ثالثا هو التسمية **(Nomination)** و الذي يعتبر الاصطلاح أحد أشكاله ، لأننا في الغالب نعتمد في تسمية الجديد باسم قديم قلّ استعماله ، كالريشة في الكتاب التي ترجع في أصلها إلى ريشة الطير التي كانت أداة للكتابة أيضا ، و أوضح مثال على الاصطلاح ما وضعه الخليل ابن أحمد الفراهيدي من مصطلحات حين أسس علم العروض ، و كلها مأخوذة من البيئة العربية .

و يبدو أن للاشتراك اللفظي ميزة كبرى تتمثل في الاقتصاد اللغوي ، أي استعمال أقل عدد من الألفاظ للدلالة على أكبر قدر من الخبرة الإنسانية ، و لنا أن نتصور حجم المعجم اللغوي إذا خصصنا لكل مسمّى اسما مستقلا ، و هذا مفيد للعلوم من جهة وضع المصطلحات كما أن له فائدة أدبية غير خافية ، و لكن له – بالمقابل – محاذير أهمها الغموض ، إذ قد لا يكفي السياق وحده في تحديد وجه واحد من أوجه المشترك ، و كثيرا ما تنشأ إثر ذلك مشاكل في سوء الفهم عند التواصل ، و هذه الخطورة أشد في حقل العلوم الدقيقة .

ج – المصطلح :

يتميز المصطلح بدلالته على المعنى الدقيق ، و هو بذلك وسيلة العلوم التي تعتمد مبدأ الاتفاق اللغوي الواضح ، و ليس شرطا أن يستعمل المصطلح في حقل واحد من العلوم و إنما الأساس في ذلك أن يحافظ على معناه ثابتا ، كما أن هناك علاقة تبادل كبير بين لغة العلم و لغة الحياة ، تتحرك بموجبها أفواج من الكلمات متنقلة بينها ، و لكنها تتميز من حيث بعض الظواهر الدلالية التي تقتضيها دقة العلوم .

و المصطلحات - من حيث المفهوم – عالمية ، و لها مدلول واحد على اختلاف الألسنة، و مفاهيم مصطلحات الهندسة : كالمستقيم ، و الزاوية ، و القوس هي نفسها في كل البلدان و لدى كل الرياضيين ؛ لأن المعنى في العلم قائم على الاصطلاح و الاتفاق بموضوعية دون لجوء إلى خصوصيات فردية . و على هذا فرق الأستاذ تمام حسان بين المصطلح – كاسم علم على مفهوم – و بين اسم العلم عند اللغويين فقال :<< إذا كان الاصطلاح اسم علم على مفهوم معين فاسم العلم اصطلاح على شخص ، و لكن الدائرة العرفية للاصطلاح أوسع بكثير جدا من الدائرة العرفية لاسم العلم في الأحوال العادية ، ذلك بأن الدائرة العرفية للاصطلاح تشمل كل من يستخدمه من العلماء و المعلمين و المتعلمين و القراء ... و الفرق الثاني بين

الاصطلاح و اسم العلم يتمثل في وحدة المدلول الذي يدل عليه الاصطلاح في حين يتعدد مدلول اسم العلم >> [1] .و ما هذا إلاّ تأكيد على صفة مميزة للغة العلم و هي وحدة الدلالة أو الثبات الدلالي في مقابل ظاهرة تعدد الدلالة **(polysémie)** و التي تظهر في الترادف و الاشتراك.

و المصطلحات في اللغة العربية توضع وفقا لخمس كيفيات [2] :

1. التعريب : نقل كلمة أجنبية إلى العربية بلفظها مثل : سينما ، راديو ...
2. الترجمة : إبدال كلمة أجنبية بكلمة عربية تؤدي نفس المعنى مثل : قطار ، ترجمة.
3. الاشتقاق : إذا لم يوجد المقابل العربي يشتق لفظ ، مثل : طائرة ، مدمرة ...
4. النحت : خلق كلمة واحدة بجمع كلمتين كالأفروآسياوية و الرأسمالية .
5. التوليد : و هو إدخال ألفاظ جديدة إلى اللغة العربية لم يكن لها وجود ، مثلما وضع علماء العرب مصطلحات : الجبر ، و الكحول ، و اللوغاريتم .

و الأصل في وضع المصطلحات هو العودة إلى المعجم العربي الأصيل ، و البحث فيه عن المقابلات المناسبة للكلمات الأجنبية ، ولا نلجأ إلى التعريب إلاّ لضرورة .

و الحديث عن دقة المصطلح و وحدة مفهومه العالمي ، و خضوعه لمبدأ الثبات الدلالي يقودنا رأسا إلى فكرة العلامة التي تبقي هي نفسها ما قامت العلاقة بين الدّال و المدلول ، فإذا تغير أحدهما تحولت إلى علامة أخرى جديدة .هذا المبدأ يركز عليه كرامسكي في تصنيف الثروة اللغوية و يضع لذلك قاعدة عامة :<< كلما كثرت فئات الأشياء أو المفاهيم في اللغة أصبحت كلمات هذه الأشياء أكثر شبها بالعلامة >> [3] ، و المفهوم من هذا أنه كلما كثرت الكلمات في مجال دلالي واحد دلّ ذلك على دقتها ، و من ثمّ على قربها من العلامة تماما كما مثّل الثعالبي دقة المفردات عند العرب في كتابه (فقه اللغة و سر العربية) بوصفه لكثير من العبارات المتمايزة تحت الموضوع الواحد ، و ليس هذا حال العرب وحدهم ،لأن كلّ أمة تبني مخزونها اللغوي وفقا للبيئة التي تعيشها ، و في الإنجليزية يذكر كرامسكي اتجاهين مختلفين في تكوين المخزون المعجمي :

---

[1] تمام حسان : اللغة بين المعيارية و الوصفية ، ص 156 / 157 .

[2] أحمد بن نعمان : التعريب بين المبدإ و التطبيق . الشركة الجزائرية للنشر و التوزيع .1981 ، ص 406 .

[3] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ص 61 .

- اتجاه التمييز (**differentiating tendency**).
- اتجاه التجميع (**accumulating tendency**) .

يعني الاتجاه الأوّل بالتمييز و التحديد الدقيق للمعنى ، أي اتجاه بدرجة أكبر نحو العلامية **(signess)** أو وضوح العلامة **(sign clearness)** و الثاني جمع المعاني المختلفة في كلمة واحدة أي في اتجاه نحو غموض العلامة **(sign vigness)** [1] .

د – التطور الدلالي :

يبدو فهمنا للتطور الدلالي غامضا ، لأننا نركز في كلّ مرّة على جانب واحد من الموضوع ، و الواقع أن هذه النقطة من الخطر بحيث جعلها كثير من اللسانيين محور علم الدلالة و هدفه الرئيس ، محددين موضوعه في الدراسة التاريخية لتطور معنى الكلمة ، و لكننا بحاجة إلى إثبات أمرين :

1. الفرق بين تطور المعنى و تطور الدلالة .
2. الاهتمام بالتطور الآني للدلالة و علاقته بالسيّاق .

يحدد الفرق بين المعنى و الدلالة على أساس المفهوم ؛ إذ المعنى هو الطرف الثاني للعلامة، و ما الدلالة إلاّ وظيفة الدّال (أو اللفظ) ، و لذلك يحتفظ مصطلح الدلالة دائما بفكرة العلاقة بين وجهي العلامة اللغوية و لذا فهو يمثل الطبيعة اللسانية البحتة ، و لذلك كان تغيّر المعنى غير تغير الدلالة ، و لكن المغالطة الكبرى هنا تقع في المصطلحات ، و قد نجد كلمة (معنى) تستعمل للإحالة على الدلالة – أو عمل اللفظ – و قد نجد كلمة دلالة مرادفة للمعنى في كتب أخرى . مثال ذلك ترجمة كتاب أولمان (دور الكلمة في اللغة) إذ نقرا في تغير المعنى ما يلي :<< و يقع التغيير في المعنى كلما وجد أي تغيير في هذه العلاقة الأساسية [بين اللفظ و المدلول] و يظهر التغير في هذه العلاقة في صورتين اثنتين : فقد يضاف مدلول جديد إلى كلمة قديمة أو كلمة جديدة إلى مدلول قديم >> [2] ، و هذا تعبير أمين عن الرؤية اللسانية في علامة دي سوسير ، و هو أن تغير أحد طرفي العلامة يؤدي إلى تغير العلامة كلها ، و لكن من الواضح أن أولمان استعمل مصطلح **(meaning)** الذي رأينا من قبل أنه ترجمة للأصل الفرنسي **(signification)** و الذي يعني دلالة ، أما وضع المترجم لكلمة (معنى) فنراه بعيدا ، و المثال الثاني عكس الأوّل إذ

---

[1] المرجع نفسه ص61 .

[2] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 152 .

يستعمل الدكتور رمضان عبد التواب مصطلح (التطور الدلالي) و يدرسه على أســـاس تغـــير المعنى وحده [1].

إن الأمانة تستدعي استبدال المصطلحين ، فالذي قصده أحمد كمال بشر من ترجمته إنما هو التطور الدلالي ، و ما قصده رمضان عبد التواب إنما هو تطور المعنى .

جلي إذن أن تطور الدلالة ليس مقصورا على تغير المعنى ، بل إنه يشمل العلاقـــة بـــين الدال و المدلول ، و ذلك من خلال فهمنا لطبيعة اللغة بأنها ليست ألفاظا فقط أو معاني فقط .

و يدفعنا التفكير البنيوي لعلم الدلالة الحديث إلى الربط بين تغير اللفظ و تغير المعـــنى، لأن الكلمة تلقى قيمتها من خلال العلاقة الشكلية(الأصوات و النحو و الصرف) و المعنويـــة (المدلولات) – و بلفظ واحد : الدلالية – مع بقية الكلمـــات في اللغـــة . إن دي سوســـير يتحدث عن ثلاثة أنواع من التغير اللساني [2] :

1. تغير وجهي العلامة معا و مثاله **necare** (قتل في اللاتينية) ⟵ **noyer** (غرق في الفرنسية) .
2. تغير المدلول وحده في **necare** (قتل في اللاتينيـــة) ⟵ **necare** (غـــرق في اللاتينية العامية خلال القرنين 4 و 5 الميلاديين) .
3. تغير الدال وحده : **dritteil** (الثلث في الألمانية القديمة) ⟵ **drittel** (الثلـــث في الألمانية الحديثة) .

و هذا التصنيف القائم على أساس العلامة اللغوية إنما هو تصنيف عـــام ، أمـــا أمثلتـــه فخاضعة كلها للمنهج التاريخي ، و لكن ظاهرة التطور الدلالي تكتسي بعدين مختلفين أولهمـــا حادث عبر الزمن فهو تاريخي ، و ثانيهما آني حاصل في الزمن الثابت و أكثر مـــا يظهـــر في الدراسة البلاغية و الأسلوبية لمدونة ما .

و أكبر الاهتمام يقع على النظرة التاريخية تماما كما مثله دي سوسير ، و كما اعتـــبره ميشال بريال ، و بالمر و آخرون من أنّ الهدف الأكبر لعلم الدلالة هو دراسة التغير التاريخي .

مع ذلك لا بد من إعادة النظر في فهمنا لتغير الدلالة ، خاصة عندما يتعلق الأمر بدراسة آنية لمدونة – و هي حال هذه الرسالة – لأنه لا دور للتطور الزمني إلاّ مـــن خـــلال الشـــرح

---

[1] رمضان عبد التواب : التطور اللغوي ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ط1 : 1983 ، ص 111 .

[2] فردينان دي سوسير : محاضرات في الألسنية العامة ، ص 97 .

الفيلولوجي ، أما دراسة المدونة في حد ذاتها فيستلزم منهجا وصفيا آنيا ، و البحث في التغير الدلالي عندئذ ليس بحثا تاريخيا كما يراه كثير من الدارسين .

و من المفيد أن نذكر هنا أن الدراسة اللغوية القديمة لم تهمل تطور الدلالة الآني ، و كانت البلاغة العنوان الأكبر لهذا المجهود ، و عن البلاغة اليونانية يخبرنا بيار قيرو : << تغيرات المعنى عرفت و حددت منذ القدم ، و مثلت دراستها جانبا مهما من البلاغة ... الدلاليون الأولون كدارمستيتر **(Darmesteter)** و بريال **(Bréal)** رأوا في الكناية و الاستعارة و المجاز ، أصنافا أساسية لتغيرات المعنى >> [1] .

كما درس الإمام الجرجاني الموضوع تحت عنوان (في اللفظ يطلق و المراد به غير ظاهره) << اعلم أن لهذا الضرب اتساعا و تفننا لا إلى غاية ، إلا أنه على اتساعه يدور في الأمر الأعم على شيئين : الكناية ، و المجاز . و المراد بالكناية ههنا أن يريد المتكلم إثبات معنى من المعاني فلا يذكره باللفظ الموضوع له في اللغة ، و لكن يجيء إلى معنى هو تاليه و ردفه في الوجود فيومئ به إليه و يجعله دليلا عليه ، مثال ذلك قولهم (هو طويل النجاد) يريدون طويل القامة ... و أمّا المجاز فقد عوّل الناس في حدّه على حديث النقل ، و أن كل لفظ نقل عن موضوعه فهو مجاز >> [2] .

و نسجل على البحث البلاغي ملاحظتين :

1. تقييد حركة المعنى وفقا لقواعد معينة ، و الحديث عن الكناية و المجاز يستلزم علما بقوانين البلاغة ، و قد اشترط الإمام الجرجاني في حصول المجاز أن يكون بين الدلالة الأولى و الثانية و علاقة معنوية ، أمّا حالات الاشتراك اللفظي التي تنعدم فيها العلاقات الدلالية فليست مجازا ، و على هذا يتقيد الكاتب تقيدا كبيرا وفقا لمعايير البلاغيين .

2. إن دراسة حركة الدلالة في البلاغة ليست بحثا دلاليا خالصا كما يريده اللسانيون لأن مدار الحديث عندئذ عن القيمة الأسلوبية لا القيمة التواصلية و في هذا يقول أولمان : << حاول رجال القواعد و علماء البلاغة جاهدين منذ أرسطو أن يخضعوا تغيرات المعنى لشيء من التنظيم

---

(1) P . Guiraud : la sémantique , p 42/43 .

(2) عبد القادر الجرجاني : دلائل الإعجاز ، ص 51 .

و التقعيد ، غير أنهم حصروا جهودهم لقرون طويلة في تصنيف المجازات أو ما يعرف بأنماط انتقال المعاني من مجال إلى آخر لأسباب جمالية أو أسلوبية >> [1] .

و ما يهمنا في قوله هو الاهتمام البلاغي بالجانب الجمالي و الأسلوبي ، أمّا كون تغير المعنى محصورا في البلاغة فهذا ما يحتاج إلى نظر ، و لنا في النصوص العربية الكثيرة دليل على إحالتهم إلى الأصول اللغوية للمفردات بما يوضح تطورها التاريخي ، يقول الثعالبي – على سبيل المثال - << الشوب و المذق خلط اللبن بالماء ، و القطب كذلك ، و من ذلك يقال : جاء القوم قاطبة أي جميعا ، مختلطين بعضهم ببعض >> [2] . و يكرر طريقته هذه في أكثر من موضع من كتابه ، فههنا إحالة إلى الأصل اللغوي لكلمة (قاطبة) و لذلك استعمل لفظ << و منه قيل >> دلالة على التطور و حركة المعنى .

إن طبيعة هذا البحث توجب أن نحدد هذه الأمور جميعا : معنى التغير الدلالي ، ومنهج دراسته ، و إذا كنا سندرس مدونة درسا آنيا فهذا ما يفرض نظرة معينة للتغير ، لا هي نظرة تاريخية – كما فعل الدلاليون الأولون - و لا هي أسلوبية ، كما فعل أهل البلاغة – مع الإشارة إلى أن عرضنا هذا لا يخلو من إشارات تاريخية لتطور لغة العلم .

د – 1 – أسباب التغير :

عمل بعض اللسانيين على تصنيف أسباب تغير المعنى ، و لكنهم لم يحددوا أي نوع من التغير يقصدون بذلك ، و مرجعهم هو الفرنسي أنطوان ماييه **(Antoine Meillet)** ، و نجمل هذه الأسباب فيما يلي :

1) أسباب تاريخية : يتعلق الأمر هنا بتطور المسميات نفسها مع احتفاظها بالأسماء القديمة ، و هذا يرجع أساسا إلى تقدم العلوم و التقنيات و طرق الحياة ، فالعربة الحديثة غير القديمة ، و مع ذلك تحتفظ بنفس الاسم .

2) أسباب لغوية : و هي ترجع كما يرى بيار قيرو إلى دوافع صوتية ، أو مورفولوجية، أو نحوية مثل العدوى **(Contagion)** ، و الخرافات الشعبية **(étymologie populaire)** ، و هذه الدوافع تعمل خلال الزمن و التاريخ ، غير أن الجرجاني يذكر أسبابا لغوية تعمل آنيا يقول :<< فأما إذا تغير النظم فلا بد حينئذ من أن يتغير المعنى على ما مضى من البيان في مسائل التقديم

---

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 161 .

[2] أبو منصور الثعالبي : فقه اللغة و سر العربية ، ص : 293 .

و التأخير ، و على ما رأيت في المسألة التي مضت الآن ، أعني قولك : إنّ زيـــدا كالأســـد ، و كأنّ زيدا الأسد ، ذاك لأنه لم يتغير من اللفظ شيء ، و إنما تغير النظم فقط >> [1] .

و نصّ الإمام هذا يخص دلالة التركيب أما الدلالات المفردة فباقيـــة علـــى حالهـــا ، و نفرق بين الأسباب اللغوية لدى العالمين – قيرو و الجرجاني – حينئذ من خلال مبدئين:

المنهج : تاريخي عند الأول ، و آني عند الثاني .

مستوى الدلالة : المعجم عند الأول ، و التركيب عند الثاني .

3) أسباب اجتماعية : يحدث لمعنى اللفظ تخصيص أو تعميم يؤدي إلى تغيير مدلولـــه الطبيعي ، و مثال ذلك قول أولمان :<< لقد رأينا فيمـــا تقـــدم ، أن كـــثيرا مـــن كلمـــات الاصطلاحات المهنية و الفنية قد تجد طريقها إلى اللغة المشـــتركة و تنفـــذ إليهـــا و العكـــس بالعكس ، و بهذه الطريقة ذاتها تنتقل معاني الكلمات من مجموعة لغوية إلى أخرى ، فقد يحدث أن تستعمل إحدى البيئات الفنية الخاصة كلمة عادية في معنى جديد ذي صبغة فنية خالصـــة ، و ربما يتبع ذلك دخول هذا المعنى الجديد إلى اللغة المشتركة بجانب المعنى القديم . و قد حـــدث هذا لكلمات : الصلاة ،و الحج ، و إذاعة ، و إخراج ، و تمثيـــل الـــتي اكتســـبت معانيهـــا الاصطلاحية المعروفة بها الآن بطريق استعمالها في هذه المعاني في البيئات الفنية الخاصّة >> [2] .

4) أسباب نفسية :

- **ü** التعبير : فالبواعث الإبداعية أو الخلاقة تكمن خلف المجازات التي ترد في الشعر أو الكلام العادي .
- **ü** المحظور : (اللامساس : **taboue**) يدفعنا أحيانـــا إلى التلمـــيح دون اســـتعمال للمفردات الأصلية .

و الواقع أن هناك تقاطعا بين هذه العوامل جميعها ، مع العلم أن مايبيه لم يذكر الأسباب النفسية ، لذا فمن المرجح أن يكون اهتمامه منصبا على التطور التاريخي وحده ، إما في حالـــة لغة الرياضيات فإننا نميز في التغير الدلالي مرحلتين :

---

[1] عبد القاهر الجرجاني : دلائل الإعجاز ، ص : 174 .

[2] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 156 .

1) مرحلة التطور التاريخي لدلالة المصطلحات ، و هذه المرحلة تقوم على أساس التسمية (**Nomination**) أي وضع الاسم المناسب لمفهوم مبتكر ، مع العلم أن المفاهيم لم تتبلور – كما لم تتبلور بقية العلوم – إلاّ بعد مدة طويلة من الزمن ، ظل المصطلح الرياضي خلالها عرضة لتطور دلالي مشهود ، و معلوم أن المصطلح يؤخذ في أكثر الأحيان من البيئة اللغوية العادية مثلما فعل العرب :<< فمن ذلك لفظ الجذر و يفيد أصل النبات و استمد منه جذر الكلمة أي مادتها الأصلية ، و جذر الكمية الجبرية و جذر المعادلة >> [1] .

2) مرحلة التأليف العلمي : و ذلك بعد قيام علم الرياضيات بفروعه و مناهجه و مصطلحاته ،و يتعلق الأمر عندئذ بالمدونات العلمية و الرؤية الآنية ،و من الأكيد – نظريا – أن التطور الدلالي سيكون غائبا تماما لطبيعة اللغة العلمية ، كما سيغيب الترادف و الاشتراك.

د – 2 – تصنيف تغيرات الدلالة :

تختلف تقسيمات اللغويين لتغير الدلالة باختلاف المقاييس و المبادئ ، و لعل أهمها مبدآن : المنطق و اللغة .

و استخدام المنطق في هذا التقسيم قديم قدم البحث الدلالي ، و هو ينص على ثلاثة أنواع للتطور :

1) التخصيص (Restriction): و هو انتقال الاسم من التعبير عن الشيء إلى الدلالة على جزء منه فقط ، فيحدث تضييق للمعنى ، و مثاله في العربية الصلاة التي كانت تعني الدعاء بالخير ثم جرى تخصيصها على العبادة المعروفة .

2) التوسيع (Extension) : و هو تعميمه على ظاهرة ما بعد أن كان مقصورا على جزء منها ، و يشير إلى شيء من ذلك ابن منظور في لسان العرب عن مادة (ع ي ر) : << العير مؤنثة القافلة ، و قيل : العير الإبل التي تحمل ميرة ، لا واحد لها من لفظها ، و قيل هي قافلة الحمير ، وكثرت حتى سميت بها كل قافلة ، فكل قافلة عير كأنها جمع عير >> [2] .

3) التحويل (Transfert): أي انتقال المعنى من مجال إلى آخر و هذا ما يسمى في عرف البلاغيين استعارة أو مجازا يتأكد بطول استعماله حتى يغدو اسما للمستعير .

---

[1] محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 507 .

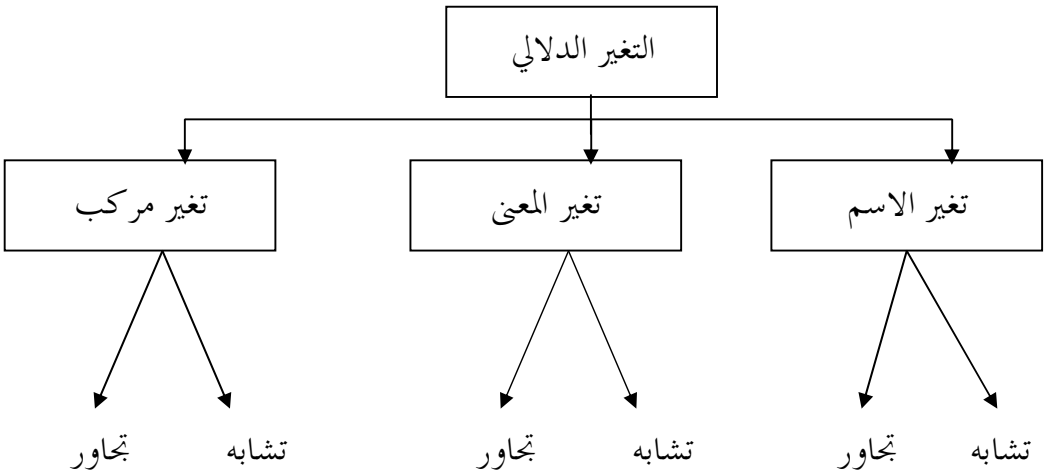
[2] ابن منظور : لسان العرب . الدار المصرية للتأليف والترجمة ، القاهرة :1891 . ج 6 / ص 303 .

هذا التقسيم المنطقي الذي اعتمده الدلاليون الأوائل من أمثال بريـــال ، و دارمســـتيتر و بول (Paul) ، و قد أثبته محمود السعران في كتابه (مقدمة للقارئ العربي) و أضـــاف إلى الأنواع الثلاثة أنواعا أخرى كانحطاط المعنى و رقيه ، أو انتقاله إلى الضد .

أما المقياس اللغوي الذي اعتمده دارسون آخرون فقد أنتج عـــدة تقســـيمات علـــى اختلاف بينهم في ذلك ، و لعل أهم ما كتب في هذا عمل ستيفان أولمان و ســـتيرن (Stern) الذين بنيا هذا التصنيف على أساس فهم اللغة ، الأول متأثرا بثنائية دي سوســـير ، و الثـــاني مقتديا بمثلث ريتشاردز و أوغذن .

إن التأكيد على طبيعة اللغة أمر ضروري ، و لهذا قدمنا في بداية البحث عرضا مـــوجزا لتحديد الطبيعة الذهنية للغة ، و هذا الفهم هو الذي دفع بالباحثين إلى تسمية تقسيمي أولمـــان و ستيرن تقسيمين نفسيين ، و إلى اعتبارهما لغويين كما فعل بيار قيرو . إن هذا التـــداخل في الواقع إنما يرجع إلى الطبيعة النفسية للغة .

يرى أولمان – على اعتبار تأثره بدي سوسير – أن الـــتغير إمـــا أن يصـــيب الاســـم أو المعنى ، و في كل حالة من هذه يكون تحولا بالمشابهة **(similarité)** أو المجاورة **(contiguïté)** و يضيف إلى ذلك نوعا آخر مركبا من تحول الاسم و المعني معا ، و من هذا نحصـــل علـــى الأنواع التالية :



شكل : 11

أما ستيرن [1] فانه في كتابه (الدلالة و تغيرات الدلالـــة) **meaning and chanses of meaning** يضيف المرجع إلى طرفي العلامة : الدال و المدلول – أو الاسم و المعنى عند أولمان – ليركب من ذلك المثلث القاعدي (شكل 4) ، و وفقا لهذه النظرة يصنف التغيرات الدلالية إلى نوعين : خارجية و لسانية ، أما الخارجية فمصدرها هو المرجع أو الشيء المسمى دونما تغير في اسمه ، و مثاله في العربية الريشة ، و الذرة ، و أما التغيرات اللسانية فتصيب اللغة مباشـــرة ، و هي تحول يطرأ على الاسم أو المعنى داخل النظام معطيا ثلاثة أنواع :

1) تغير في العلاقة الشفوية **(relation verbale)** أو الاسم .
2) تغير في العلاقة المرجعية **(relation référentielle)** أو المعنى .
3) تغير في العلاقة الذاتية أو الشخصية **(subjective)** بين الاسم و المتكلم .

و على الجملة ، تكاد رؤية العالمين أولمان و ستيرن تتفق بغض النظـــر عـــن الـــتغيرات الخارجية ، و ما يهمنا من كل هذا هو التطور الدلالي في لغة العلم ، و عند الحديث عن دراسة دلالية في التركيب فإن الأمر يتعلق بتأثير السياق في تغير دلالة المصطلح ، و هذا التأثير هو مـــا درسته البلاغة و الأسلوبية في الأدب ، أما في العلم فلم يحظ الموضوع بالاهتمام اللازم ، و تعد العلاقات السياقية مدخلا أساسيا لفهم هذه الظاهرة و وصفها ، من أجل ذلك نخصص لها جانبا مستقلا من البحث .

---

[1] P.Guiraud : la sémantique , p 45/ 46 .

هـ - العلاقات التركيبية Relations syntagmatiques

إن العلاقات السياقية هي المحور الأساسي لهذا البحث ، ذلك أنها تعمل على تفسير التركيب اللغوي بالنظر إلى الدلالة ، و قد جاء دي سوسير بمفهوم العلاقات السياقية (أو التركيبية في مراجع أخرى) بالموازاة مع مصطلح آخر : العلاقات الترابطية ، و يفهم للوهلة الأولى أن علاقات السياق تخص ربط الكلمات داخل الجملة أو العبارة ، أما علاقات الترابط فتخص كلمة ما من التركيب بكلمات أخرى من المعجم و إن لم ترد في سياق واحد ، و يحيلنا هذا إلى فكرة مفادها : العلاقات السياقية موضوعها النص و الترابطية موضوعها المعجم .

على أساس تحديدنا للعلاقات التركيبية يمكن أن نفهم كيفية استعمال المصطلحات العلمية في مدونة الرياضيات من خلال سياقات خاصّة ، غير أن طرح دي سوسير للفكرة لم يكن من الوضوح بحيث لا يدع مجالا للشك في أي تفسير لاحق لرؤيته .

هـ 1- العلاقات السياقية في الدرس العربي :

إن الدارسين العرب المحدثين ينظرون إلى علاقات السياق على أساس علم النحو ، إذ هي العلاقات بين الأبواب النحوية في الجملة ، و بذلك يتم إهمال معنى الكلمة ، و يتركز النظر في معنى الباب النحوي أو الوظيفة النحوية للكلمة ، فهل هذا التفسير النحوي كاف لبناء نظام اللغة ؟

قال دي سوسير :<< تقيم الكلمات ضمن تعاقدها فيما بينها علاقات مبنية على صفة اللغة الخطية ، تلك التي تستثني إمكانية لفظ عنصرين في آن . و هذان العنصران إنما يقع الواحد منهما إلى جانب الآخر ضمن السلسلة الكلامية ، و يمكن تسمية الأنساق التي يكون المدى سندا لها تراكيب ، ، فالتركيب إذن إنما يتشكل من وحدتين متعاقبتين فأكثر ...>> [1] .

أشار بعض المحدثين إلى أن العرب القدامى اهتموا بالعلاقات السياقية ، و أرجعوا مجال الاهتمام إلى نظريتين : العامل ، و النظم .

قامت نظرية العامل على أركان ثلاثة : العامل ، و المعمول ، و الحركة الإعرابية ، و تهدف بصورة عامة إلى تفسير الظواهر النحوية (الإعراب) الناتجة عن تأثير العامل في المعمول

[1] فرديناند دي سوسير : محاضرات في الألسنية العامة ، ص 149 .

فالمبتدأ مثلا مرفوع بسبب الابتداء ، و الخبر مرفوع أيضا و لكن العامل فيه هو المبتدأ ، و العوامل نوعان : لفظية و معنوية ، أو قوية و ضعيفة ، و اللفظي منها ما ظهر في الكلام ، و من أمثلة النحاة على العامل اللفظي القوي الفعل الذي يرفع الفاعل و ينصب المفعول ، و المتعدي منها أقوى من اللازم .

و في تاريخ العربية من رفض هذا المذهب في تفسير الإعراب ، و منهم ابن جني الذي لم يؤمن بتأثير الألفاظ فيما بينها تأثيرا يوجب هذه الحركة الإعرابية دون تلك ، و التفسير المعقول عنده هو التواضع فيقول :<< أمّا في الحقيقة و محصول الحديث فان العمل من رفع و نصب و جرّ و جزم إنما هو للمتكلم >> [1] .و نفهم من هذا أن حركات الإعراب ترجع إلى العرب أنفسهم .

و قد تبع ابن جني في نقد نظرية العامل الأستاذ تمام حسان فقال :<< لقد اتجه النحاة بقولهم بالعامل النحوي إلى إيضاح قرينة لفظية واحدة فقط هي قرينة الإعراب أو العلامة الإعرابية فجاء قولهم بالعامل لتفسير هذه العلامات حسب المواقع في الجملة ، فكانت الحركات بمفردها قاصرة عن تفسير المعاني النحوية لأمور ...

1) أن المعربات التي تظهر عليها الحركات أقل بكثير جدا من مجموع ما يمكن وروده في السياق من كلمات ، فهناك الإعراب بالحذف و الإعراب المقدر للتعذر أو للثقل أو لانشغال المحل ، و هناك المحل الإعرابي للمبنيات و المحل الإعرابي للجمل ..

2) الحركة الواحدة تدل على أكثر من باب واحد ، و من هنا تصبح دلالتها بمفردها على الباب الواحد موضع لبس >> [2] .

و على هذا يبدو أن الظواهر النحوية اللفظية غير قادرة على تفسير العلاقات السياقية التي تربط بين أجزاء التركيب اللغوي ، لأنها تفتقر أساسا إلى المعنى .

و أما نظرية النظم للإمام عبد القاهر الجرجاني فقد حظيت بقبول واسع لدى الدارسين العرب ، و قرنوا نتائجها بمفهوم فرديناند دي سوسير عن السياق ذلك أنها امتازت باهتمامها بالمعنى النحوي ، و ننقل هنا أيضا رأي الدكتور تمام حسان :<< إذا كان العامل قاصرا عن

---

[1] ابن جني : الخصائص ج 1 ص 109 / 110 .

[2] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 232/231 .

تفسير الظواهر النحوية و العلاقات السياقية جميعها ، فإن فكرة القرائن [قرائن التعليق عند الجرجاني] توزع اهتمامها بالقسطاس بين قرائن التعليق النحوي معنويها و لفظيها >> [1] .

يقول الإمام الجرجاني في تعريف النظم :<< معلوم أن ليس النظم سوى تعليق الكلم بعضها ببعض و جعل بعضها بسبب من بعض >> [2] . و واضح من حديثه أمران :

1) العلاقة بين النظم و التعليق .

2) النظم يخص العلاقات (أو الأسباب بلفظ الجرجاني) بين الكلم .

و يتعمق في شرح فكرة النظم قائلا :<< و أما نظم الكلم فليس الأمر فيه كذلك [أي ليس كنظم الحروف في اللفظ] لأنك تقتفي في نظمها آثار المعاني ، و ترتبها على حسب ترتيب المعاني في النفس ، فهو إذن نظم يعتبر فيه حال المنظوم بعضه مع بعض ، و ليس هو النظم الذي معناه ضم الشيء إلى الشيء كيف جاء و اتفق ... و الفائدة في معرفة هذا الفرق أنك إذا عرفته عرفت أن ليس الغرض بنظم الكلم أن توالت ألفاظها في النطق ، بل أن تناسقت دلالتها و تلاقت معانيها على الوجه الذي يقتضيه العقل >> [3] .

و المفهوم من كلام الجرجاني أولا و ثانيا أمران :

1) أن الجرجاني يستعمل لفظ (التعليق) للدلالة على العلاقة الشكلية أي الربط بين الألفاظ و أما النظم فإنما يخص المعاني ، و العلاقة بينهما واضحة ، إذ أن التعليق الذي يظهر لصاحب اللغة يعبر عن النظم الذي هو ضمني يخص الدلالة .

2) أن النظم أوسع من أن يخص معاني النحو وحدها ، و لذلك اشترط الجرجاني أن يكون تناسق الكلم على ما يقتضيه العقل أي المنطق ، و سنجد لهذه الفكرة مكانة عند كاتز **(J.J.katz)** في تفسير العلاقات السياقية ، و الجرجاني بهذا يتجاوز ما كتب عنه في فهم علاقات التركيب اللغوي لأنه إنما خص التعليق بالنحو ، و النظم بالدلالة .

رأى الأستاذ تمام حسان أن العلاقات السياقية ما هي إلا القرائن المعنوية للتعليق و هي : الإسناد ، و التخصيص ، و النسبة ، و التبعية ، و المخالفة [4] . و فائدة هذه القرائن أنها تعيننا

---

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها 232.

[2] عبد القاهر الجرجاني : دلائل الإعجاز ، ص 7 .

[3] نفسه ص 42 .

[4] تمام حسان : اللغة العربية معناها ، ومبناها ، ص 189 /205 .

في معرفة الباب النحوي ، فالإسناد هو العلاقة الرابطة بين المبتدإ و الخبر ثم بين الفعل و الفاعل أو نائبه تصبح عند فهمها و تصورها قرينة معنوية على أن الأول مبتدأ و الثاني خبر أو على أن الأول فعل و الثاني فاعل أو نائب فاعل .

و التخصيص قرينة تفيدنا في معرفة أبواب نحوية أخرى وفقا للقرائن التي تندرج تحته كالتعدية التي تدل على المفعول به ، و الغائية التي تدل على المفعول لأجله ، و الظرفية التي تدل على المفعول فيه ، و سمي التخصيص بهذا الاسم لأنه يمثل قيودا على الإسناد .

و أما النسبة فهي قيد عام على علاقة الإسناد ، و هذا القيد يجعل الإسناد نسبيا ، و معنى النسبة غير معنى التخصيص لأن هذا الأخير تضييق ، أما النسبة فإلحاق ، و تدلنا عليه حروف الجر و معنى الإضافة .

و أما التبعية فيدل عليها النعت و العطف و التوكيد و الإبدال ، و المخالفة أيضا تهدف إلى التعرف على الأبواب النحوية من خلال المقارنة بين المباني .

هذه القرائن المعنوية للتعليق عند الجرجاني هي – كما رأى الأستاذ تمام حسان – ما يمثل العلاقات السياقية ، و يوافقه في ذلك الأستاذ كريم زكي حسام الدين بقوله : << أما المحور الأفقي فيقوم على أساس العلاقات المختلفة في السياق ، أي العلاقات بين الأبواب النحوية في السياق ، فالتاء المفتوحة و المكسورة و تماوتم هي صرفيمات [مورفيمات] مقيدة تدل على الفاعلية أي باب الفعل في العلاقات السياقية >> [1] . و المقصود بالمحور الأفقي هنا هو التركيب في مقابل المحور العمودي الذي يمثل العلاقات الترابطية ، و هي علاقات بين الكلمات خارج السياق .

و سنعرض هنا مثالا لتمام حسان نحاول من خلاله أن نتبين عدم انحصار العلاقات السياقية في المعاني النحوية وحدها (أي في التعليق) ، يقول عن دور الإسناد في فهم المعنى دون اللجوء إلى قرائن لفظية :<< قالت العرب : خرق الثوب المسمار [دون شكل] فاعتمدوا على القرينة المعنوية و هي الإسناد و أهملوا الحركة إذ لا يصح أن يسند الخرق إلى الثوب و إنما يسند إلى المسمار فعلم أيهما فاعل و أيهما مفعول >> [2] .

---

[1] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص 09 .

[2] تمام حسان :اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 234.

و نقول : إن الإسناد وحده – بوصفه علاقة نحوية – لا يكفي لمعرفة الفاعل و المفعول، و إنما اضطر الأستاذ هنا إلى إدخال مستوى آخر في الدلالة و هو المعجم لفهم الجملة ، فاستعمل المعنى المعجمي لكل من (خرق) ، و (المسمار) ،و (الثوب) كل على حدة . و وفقا للمنطق الذي ذكره الجرجاني تحت اسم العقل أُسند الفعل – ليس كمعنى نحوي فقط بل كعمل متصور – إلى المسمار ، و صار الثوب مفعولا به وفقا لقرينة التبعية .

إن معرفة الإسناد – في غياب القرائن اللفظية – لا تكفي لفهم السياق ، أو لوجود دلالة في التركيب إذ نحتاج إلى علاقات معجمية ،و الأمر لا يتوقف عند هذا الحد لأن المعاني النحوية وحدها لا تؤدي الدلالة ، و لا تمثل فهمنا للعلاقات السياقية كما رآها دي سوسير من قبل ، و توضيح ذلك بهذا المثال :

أكل زيد الماء بالكرة .

هذه الجملة النحوية تقوم علاقاتها السياقية – إذا أخذنا بالتحليل النحوي وحده – على:

1) الإسناد : و هو إسناد الفعل (أكل) إلى الفاعل (زيد) .
2) التعدية : من الفعل إلى المفعول به (الماء) الذي وقع عليه العمل .
3) النسبة : يمثلها الجار و المجرور : (بالكرة).

هذه القرائن المعنوية للتعليق ، و التي تظافرت معها قرائن لفظية أخرى كحركة الإعراب في الفاعل و المفعول به و الاسم المجرور ، و البناء في الفعل الماضي و حرف الجر، كل هذا القرائن لا تضمن لنا إدراك دلالة لهذه الجملة ، إنها جملة غير ذات معنى أو شاذة (Anomalie) بتعبير دلالي ، و السبب في ذلك ليس نحويا و لا صرفيا و لكنه يرجع إلى المعجم .

دي سوسير في حديثه عن العلاقات السياقية لم يقصد النحو وحده ، لأنه تحدث – مثله مثل الجرجاني في النظم – عن علاقات تقيمها الكلمات فيما بينها داخل السياق ، و الكلمة يفهم منها معناها النحوي ، و صيغتها الصرفية و دلالتها المعجمية ، و لا يمكن أن تفهم العلاقات التركيبية في غير هذا الإطار . لقد اعترف الأستاذ تمام حسان بدور الصرف فقال :<< على أن معاني الصيغ الصرفية تكون وثيقة الصلة بالعلاقات السياقية ، فنحن نعلم أن الفعل اللازم لا يصل إلى المفعول به بغير واسطة ، و نعلم أيضا أن بعض الصيغ معناها اللزوم ،

و ذلك كالمطاوع و المبني للمجهول من المتعدي لواحد و أفعال السجايا مثل فعل يفعل بضم العين و غير ذلك ،فمعنى الصيغة الصرفية ينبئ عن علاقاتها السياقية >> [1] .

و نخرج من كل هذا بالفكرة التالية : إن العلاقات السياقية لا تقوم على أساس النحو وحده ، و لكنها تشمل المستويين الصرفي و المعجمي أيضا ، و تأثير الدلالات المعجمية للكلمات داخل سياق واحد جلي أمام أعين الدارسين ، و هذا التأثير يتم وفقا لأحكام التعليق كما أقر به الإمام الجرجاني .

يمكننا أن نقول أيضا أن العرب لم يفهموا علاقات السياق – كما ظن عدد من الباحثين – في النحو وحده ، و فكرة اعتبار المعجم في هذه العلاقات ليست بجديدة ، بل إنها بدأت عند العرب منذ بدأوا يجمعون اللغة ، بعملهم على حفظ دلالات الكلمات مفردة ، و استعمالها بعد ذلك في تراكيب ذات معنى ، يقول يوهان فك في كتابه (العربية) :<< و كان الأصمعي قبل كل شيء هو الذي لم يكتفي بجمع كتر المادة اللغوية عند البدويين و ترتيبه فحسب ، بل شرح كذلك في تنظيم الاستعمال اللغوي الدقيق بوساطة تحديدات معنوية غاية في الدقة >> [2] .

و لا يكاد مصنف عربي في فقه اللغة ، أو البلاغة ، أو النقد يخلو من ملاحظات عن العلاقات السياقية وفقا لمعاني المعجم ، و كيفية استعمال كلمة ما مع هذه دون تلك لاعتبارات دلالية غير نحوية ، فيضع ابن السكيت في (إصلاح المنطق) فصلا عنوانه (ما تضعه العامة في غير موضعه) تحدث فيه عن الكلمة غير المناسبة لتركيب ما ، و نفس العمل يقوم به ابن قتيبة في (أدب الكاتب)، و الصقلي في (تثقيف اللسان و تلقيح الجنان) و الحريري صاحب (درة الغواص في أوهام الخواص) ، و ابن الجوزي في (تقويم اللسان) ، و ابن هشام في (المدخل إلى تقويم اللسان) ، و يعتبر الأستاذ فايز الداية ما جاء في (الموازنة) للآمدي (و الوساطة) للقاضي الجرجاني ،(و الصناعتين) للعسكري و (نقد الشعر) لقدامة و (الرسالة) للحاتمي نقدا دلاليا ، و هو تحديدات لاستعمال الكلمات في السياق وفقا لمعانيها المعجمية .

نسوق مثالا للجاحظ :<< كانت في عبيد الله [بن زياد] لكنة لأنه كان نشأ بالأساورة مع أمه مرجانة ، و كان زياد تزوجها من شيرويه الأسواري ، و كان قال مرة: افتحوا

---

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 211/210 .

[2] فايز الداية :علم الدلالة العربي ، ص 125 .

سيوفكم، يريد سلّوا سيوفكم >> [1] .و هذا المثال نفسه يحلله عبد القاهر الجرجاني :<< ربما استسخف اللفظ بأمر يرجع إلى المعنى دون مجرد لفظ ، كما يحكى من قول عبيد الله بن زياد لما دهش : افتحوا لي سيفي ، و ذلك أن الفتح خلاف الإغلاق ، فحقه أن يتناول شيئا هو في حكم المغلق و المسدود ، و ليس السيف بالمسدود >> [2] .

و من نصوص التراث التي تحلل درس العرب لهذا الجانب من علاقات السياق ما أثبته ابن خلدون في مقدمته :<< ثم لما كانت العرب تضع الشيء لمعنى على العموم ثم تستعمل في الأمور الخاصة ألفاظا أخرى خاصة بها ، فرّق ذلك عندنا بين الوضع و الاستعمال ، و احتاج الناس إلى فقه في اللغة عزيز المأخذ ، كما وضع الأبيض بالوضع العام لكل ما فيه بياض ، ثم اختص ما فيه بياض من الخيل بالأشهب ، و من الإنسان بالأزهر ، و من الغنم بالأملح حتى صار استعمال الأبيض في هذه كلها لحنا و خروجا عن لسان العرب >> [3] .

و قد رأينا كيف تقاسم هذا الموضوع كتب البلاغة و اللغة و النقد و فقه اللغة مما لم تهتم أساسا بالنحو ، و هي ملاحظات تفيد الدلالي لأنها تقوم على أساس المعنى كما ذكر ذلك الجرجاني بلفظه ، و ألمح إليه صاحب المقدمة ، و ظاهر أيضا أن مفهوم اللحن عند اللغويين لا يخص النحو وحده ، بل يخص المعنى أيضا .

يمكننا أن نفيد من هذا أن العرب فلم يفهموا السياق وفقا للنحو وحده ، و لكن باشتراك مستويات الدلالة المختلفة ، و ليس الباحث بمضطر أن يحور فكرة التعليق لتتسع لهذه المستويات جميعها ، لأنها فكرة قامت أساسا على أحكام النحو ، و هي بهذا لها مجالها الخاص ، كما أنها تمثل جانبا من العلاقات التركيبية ، و الجرجاني – و هو نحوي و بلاغي في وقت واحد – لم يغفل أهمية المعجم في بناء السياق كما رأينا .

هـ - 2 – تحليل بالمر و كاتز للعلاقات السياقية :

بعدما عرضنا بإيجاز هذه الفكرة في الدرس العربي و وجدنا أن المحدثين قد حصروا جهود المتقدمين في باب واحد مع كون الأوائل شملوا كل مستويات الدلالة . بعد هذا يحسن أن ننظر في آراء اثنين من العلماء الغربيين : فرانك بالمر و جيرولد كارتز ، ذلك أنهما خصصا

---

[1] الجاحظ : البيان و التبيين . ص 333 .

[2] عبد القاهر الجرجاني : أسرار البلاغة ، تحقيق محمد الفاضلي ، المكتبة العصرية ، بيروت . ط 3 : 2001 م ، ص 9 .

[3] ابن خلدون : المقدمة ، ص 473/472 .

حيزا من أبحاثهما لفهم التركيب اللغوي باعتبار الدلالة ، ثم هما يمثلان اتجاهين مختلفين : الأول دلالي و الثاني فيلسوف لغوي ، و يجمعها موضوع واحد : درس اللغة بوسائل دلالية ، و الاعتماد على تحليل المكونات في تفسير العلاقات التركيبية .

تناول فرانك بالمر الموضوع تحت عنوان : المصاحبة اللفظية (collocation) و درسها من خلال بعض العلماء كفيرث (Firth J.R) و تشومسكي (N.Chomsky) ، يقول عن فيرث : << إن الاتجاه الذي تبناه فيرث يبدو معتدلا ، و يتلخص في إمكانية تعرّف الكلمة من خلال قرينتها ،و مثاله المعروف في ذلك منبثق من الكلمة ass (حمار) في التركيب اللغوي الذي لم يبق له أثر في الأداءات اللغوية الحالية نحو : ... you silly .. don't be such an أنت يا غبي .. لا تكن كـ .. .

يضاف إليها مجموعة محددة من الصفات التي تنتظم مع هذه التعابير ومنها silly (غبي) stupid (بليد ، أبله ، أحمق) obstinated (عنيد) ouful (مخيف ، هائل) egregious (فائق في السوء) ، لم تمثل هذه الظاهرة التي سمّاها فيرث بالمصاحبة اللفظية سوى جزء من الدلالة ، لأن الدلالة يمكن التوصل إليها في السياق المقامي ، و في المجالات التحليلية الأخرى >> [1] .

و المفهوم من كلام بالمر هذا أن فيرث اعتمد على المعجم وحده دون النحو في دراسته للمصاحبة اللفظية . و يرى بالمر أن هناك من درس المسألة باعتماد التحليل النحوي :<< اقتصرت اهتمامات فيرث في المصاحبة اللفظية على أحد جوانبها و هو المظهر الدلالي ، في حين سعى غيره إلى جعل موضوع المصاحبة اللفظية جزءا من التحليل اللساني للمستويات اللغوية الأخرى ، و من أهم مظاهر هذا السعي :

- دراسة هذا الموضوع في الحقل اللفظي lexis لارتباطه النسبي بالنحو .
- إدخال المصاحبة اللفظية في باب (علم بناء الجملة syntax) الذي يستقل بمبادئه عن علم الدلالة و علم الأصوات الوظيفي ، و هذا المسعى تبلور على نحو واضح لدى تشومسكي في كتابه (اتجاهات نظرية علم بناء الجملة) لأن هذا الباحث عنى عناية أولية بالنحو الذي يعتمد على مجموعة من القواعد لتوليد جمل نحوية في أي لغة >> [2] .

---

[1] بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 170/169 .

[2] المرجع نفسه ، ص 179 .

إن بالمر يعيدنا بهذا إلى فكرة كريم زكي حسام الدين و تمام حسان عن النحو في العلاقات السياقية ، و لكنه لا يحصرها في هذا الجانب بدليل اعترافه أن المصاحبة اللفظية إنما تتظافر فيها مستويات دلالية مختلفة ، و لا اختلاف على قيمة النحو عندئذ ، لأن النحو هو الإطار الصحيح لدراسة تأثير الدلالات المعجمية للكلمات فيما بينها داخل سياق واحد .

و لعل أهم ما جاء به بالمر في هذا الباب ليس عرضه لفكرتي فيرث و تشومسكي ، و إنما تحليله هو لحالات من الجمل الشاذة (التي لا دلالة لها) ، و نضطر هنا لإيراد نصّ مطوّل له نظرا لقيمته المعرفية في هذا الموضع : << و من الملاحظ إن الاهتمام المميز لعلم الدلالة بتخصصات المعنى اعتمادا على تواقع العناصر في الجملة يجعل التراكيب الآتية غير ممكنة : (خطر في ذهن الشجرة) و (شربت الخبز) (خاف أنه تقدم) (هو هلك الرجل) و ذلك لاختيار عناصر لا تناسب الفعل فضلا عن بروز صيغ و استعمالات لا تقبل في النحو لأن الفعل (خاف) لازم و لا يحتاج إلى مصدر (مؤول) يبدأ بأن ، كما أن الفعل (هلك) فعل لازم أيضا و لا يحتاج إلى مفعول البتة (و هذا الكلام للمؤلف عن نظامي اللغة الإنجليزية و الألمانية) مما لا شك فيه أن التدقيق العلمي في المثالين الأخيرين يكشف وجود نقص في بعض العناصر التي لا بدّ منها للفعل حتى يستكمل المعنى ، و كان تشومسكي يعرف هذا الفرق بين التراكيب غير أنه ارتأى دراستها بوصفها تراكيب متشابهة .

و يضاف إلى هذا النقص كون الاستعمال السياقي جزءا من خصائص الفعل في الحالين الأخيرتين ، لأنّ الفعل (هلك) لا يمكن أن يأتي مستعملا مع تركيب اسمي مفعولي، و لأنّ الفعل (خاف) لا يمكن أن يليه مصدر مؤول على نحو مباشر ، و الأمر نفسه يلاحظ في الفعلين (خطر و شرب) لاقتصار الأوّل على العاقل و اقتصار الثاني على السوائل .

إن السبيل الناجح كل الإشكالية في هذه المسألة يكمن في الاعتماد على المكونات الدلالية ، و ذلك بالإشارة إلى وجوب حيازة الفاعل و المفعول لمكونات من قبيل (سائل) و (حقيقي) و الإشارة إلى هذه المكونات أو تحديدها بما يسمى بـ : حدود الاختيار ، لأن الجملة التي تراعي فيها هذه الحدود و لا تأخذ بمعايير النحو تؤول إلى الإهمال >> [1] .

و يمكن تسجيل في هذا الموضع جملة نقاط :

[1] المرجع السابق ، ص : 180/179 .

1) اعتمد بالمر في الحكم على الجمل بأنها شاذة (**Anormal**) وفقا لمبدأين منفصلين :

- النحو في المثالين الأخيرين : خاف و هلك لازمـــان و لا يحتاجـــان مفعـــولا بـــه و هذا وارد في النحو العربي بشكل مستفيض .

- الدلالة المعجمية في المثالين الأولين ؛ لأن الفعل (نظر) لا يقوم به إلاّ عاقل ، و لا يتصور أن شجرة تفكر و تعقل . و في المثال الثاني الفعل (شرب) لا يقع إلاّ على سائل ، كما لا يمكن لإنسان أن يشرب الخبز ، و هذا من التحديدات الدلالية (المعجمية) التي دأب علمـــاء العرب الأولون على إثباتها .

2) الوصف بالشذوذ – أو عدم الدلالة – بحاجة إلى مزيد من التحديد ، لأن لغـــة الأدب المعاصر قد لا تعترف بحدود الاختيار في بناء العلاقات السياقية بين الكلمات ؛ كما تتجـــاوز قوانين البلاغة التي استخلصها القدماء . يقول عز الدين ميهوبي في قصيدة له عنوانهـــا (وطـــن تائه) ما نصّه :

<< وطن يفتش عن وطن
و عيون فاتنة من الدّامور
تحتضن المقابر و الكفن ..
وطن يصدر من مدامعه الرجوع والأنوثة
والسياسية والزعامة والفتن >> [1] .

والقصيدة تسير كلها وفقا لهذا الأسلوب الذي لا يقف عند حدود الدلالـــة المعجميـــة وأفعال مثل (فتش .تاه .تصدر. تحضن) كلها أفعالا للعاقل ينسبها الشاعر إلى الوطن مرة وإلى العيون الفاتنة مرة أخرى . و لا يبدو أن بالمر يقصد إلى وضع معايير للاستعمال اللغوي ، وإنما هو يحاول تحديد القوانين التي من أجلها يكون للخطاب معنى عند المستمع العادي للغة ،وهذا الكلام الأخير ينطبق تماما على لغة العلم .

3) تحديد القانون الذي يضمن الدلالة في التركيب يعود إلى المكونات الدلالية والتحليل التكويني نظرية مستقلة في هذا ،وسيأتي الحديث عنها في صفحات قادمة ،ولكن يحسن هنا أن

---

[1] عز الدين ميهوبي :وطن تائه .مجلة الضاد . جامعة قسنطينة ، دار الشهاب : س1984 ع 10-11 ص:143 .

نأخذ مثال بالمر بالتحليل :<< شربت الخبز >> من المفروض أن يقوم تعريفنا الـــدلالي لكلمـــة (شرب) على أنه فعل يقع على سائل و (سائل هنا يسمى) في عرف الدلالين مكونا دلاليـــا وعند ورود هذا الفعل (شرب) في أي تركيب لغوي فإن (السائل) يصبح قيد اختيار للمفعول الذي يرد في هذا التركيب بعينه ،و (الخبز) لا يتوفر على هذا القيد لذا لا نجد لهـــذه الجملـــة معنى، فهي جملة شاذة .بيد أن بالمر لم يتعمق أكثر في تحديد العلاقة بين النحو وقيود الاختيار .

4) الملاحظة الأخيرة هي أن النحو قد يكون موضوعا للتحليل –كمـــا هـــو عنـــد تشومسكي –وقد يكون إطارا لهذا التحليل لا موضوعا له كما هو الحال في تحليل المكونـــات ومعنى ذلك أننا نعين قيود الاختيار بالنظر إلى العلاقات النحوية في الجملة انطلاقا من العنصـــر المحوري فيها . ففي الأمثلة السابقة لبالمر تم وصف الجملة الأولى (خطر في ذهن الشجرة) بأنها شاذة لافتقارها للفاعل المناسب بالنظر إلى أن الفعل (وهو خطر) عنصر محوري ،وفي الجملـــة الثانية(شربت الخبز) اختير الفعل(شربت)كعنصر محوري، ويتم اختيار المفعول به تبعا لذلك :

الجملة النحوية	العنصـــــــــر المحوري	وظيفته النحوية	قيـــد الاختيـــار وعلاقتـــه النحوية
خطـــر في ذهـــن الشجرة	خـــــــطر	فعـــــــل	< عاقل> للفاعـــــل
شربت الخبز	شـــــــرب	فعـــــــل	< سائل > للمفعول به

إن قيد الاختيار متعلق بالنحو أيضا ،وفي كل حالة من حالات اللغة نحتاج لأن نقـــول :هذا الفعل يحتاج إلى هذا الفاعل وإلى هذا المفعول به ،لأن النحو هو إطار العلاقات الســـياقية والمعجم هو مضمونها ولهذا كانت التركيب اللغوي الدال مبنيا على :

1. العلاقات النحوية (التعليق عند الجرجاني) .
2. العلاقات المعجمية الدلالية (توفر قيود الاختيار) .

نفـــس الفكـــرة تقريبـــا يأخـــذ بهـــا كـــاتز في كتابـــه عـــن فلســـفة اللســـان (philosophie du langage) ونشير في البداية إلى أن اهتمامه هذا تميز بـــ:

1. اقتصاره في التحليل على المعجم دون النحو منتجها نظرية تحليل المكونـــات في فهـــم العلاقات السياقية .

2. استعماله للمنطق الرياضي في دراسة اللغة كإثبات القضايا ونفيها ،والفصل أو الوصـــل بينها .

وكما بالمر ،يعتمد كاتز على مفهوم قيـــد الاختيـــار (la restriction de sélection) في صياغة التراكيب ذات الدلالة وتميزها من الشاذة (phrases anormales) التي لا معنى لها . يقول كاتز في تقديمه لوجهة النظر هذه :<< قيود الاختيار تمثل شروطا ضرورية وكافية لكي تتوافـــق التعريفات التي ترد فيها مع تعريفات أخرى لتشكل تعريفات مشتقة على سبيل المثال :تعريـــف احتراق (burn up) له قيد الاختيار :<جسم مادي > لأنه لا يسمح لتعريف ما للفاعل بالتوافق معه إلا إذا كان تعريف هذا الفاعل يحتوي على السمة الدلالية (marqueur sémantique) (جسم مادي) >> [1] ونفهم من هذا ما يلي :إن العلاقة السياقية التي تضمن الدلالة في التركيب تقوم على تناسق تعريفات العناصر المكونة لهذا التركيب للحصول على تعريفات مشتقة (définitions dérivées) ويوضح ذلك بالفعل : (burn up) بمعنى احترق الذي يتضمن قيد الاختيار < جســـم مادي > لأنه لا يعقل أن يحترق شيء معنوي ، وهذا القيد هو الذي سيجعلنا نختـــار الفاعـــل المناسب الذي يحتوي على المكون الدلالي (جسم مادي) ومثال كاتز هو :<< المدرسة تحترق>> هذا التركيب يتكون من عنصرين : ع1 (المدرسة) و ع 2 (تحترق) ولكل واحد منهما تعريف : ت1وت2 على التوالي ، والتعريف (la définitions) ما هو إلا سرد للمكونات الدلالية ، أي أنه مجموعة السمات الدلالية التي تحدد دلالة العنصر وحتى تكون هذه الجملة ذات دلالة لابد مـــن أن تتوافق التعريفات ت1وت2 لتعطينا تعريفا مشتقا (معنى الجملة بكل بساطة) للتركيب ،و لا يمكن الحصول على هذا التوافق إلا باحترام قيد الاختيار الذي يحدده ع2(الفعل :يحترق) وهذا القيد هو :<جسم مادي > الذي يجب أن يتوفر كسمة دلالية في ت1،ولهذا يمكـــن أن نمثـــل الجملة السابقة كما يلي :

المدرسة تحترق ← ع1 + ع2

↓ ↓

ت1 + ت2 هذه المرحلة تحتاج إلى توافق وهو كون ت1

(1) J.J Katz : philosophie du langage p:137 .

(تعريف العنصر الأول) متوفرا على المكونات الدلالي (جسم مادي) وهنا نعود إلى المعجم للإطلاع على التعريفات المختلفة للعنصر الأول (مدرسة)ومعرفة ما إذا كان أحد هذه التعريفات يحوي المكون الدلالي المطلوب ،فنجد أن لكلمة (مدرسة) في عمومها دلالتان :

1. تنص الأولى على مفهوم مجرد لمدرسة بأنها مؤسسة أو شخصية معنوية ،وهذا التعريف ينطبق في الواقع على كل مدرسة موجودة في العالم ومثاله أن تقرأ في الصحيفة عنوانا كهذا : مستقبل المدرسة الجزائرية .

2. أما التعريف الثاني فهو البناء الحكومي الذي يوفر أساليب التربية والتعليم للتلاميذ ، وله موقع محدد و اسم معين بحيث يغدو علما عليه . وبالعودة إلى قيد الاختيار في جملة (المدرسة تحترق) نتوصل حتما إلى معرفة أن الدلالة المطلوبة للمدرسة هي الثانية لاحتوائها – ضمنيا – على المكون الدلالي < جسم مادي > ونفهم منها حينئذ أن هناك بناية حكومية (مدرسة حقيقية) تلتهب .

وفي الأخير يمكن أن نستخلص هذه النتائج :

1. أن دلالة التركيب هي مجموعة المكونات الدلالية المتوافقة .
2. أن توافق المكونات الدلالية هو الذي يميز الجملة الشاذة من الدالة .
3. أن عدم توافق التعريفات يرجع إلى قيد الاختيار .

إن هذه الملاحظات –بالإضافة إلى ما سجله بالمر –ذات أهمية كبيرة في دراسة لغة الهندسة دراسة دلالية في تركيب مصطلحاتها ، ويمكن الذهاب إلى حدّ التأكيد على أن تفسير نظرية التحليل التكويني للسياق أليق بلغة الأدب ، لأننا رأينا الأدب لا يعتد بالدلالات العرفية التي وضعها معجم اللغة ، وإنما يسعى دائما إلى تجاوز المألوف ، ونرى من الأنسب الآن أن نعرض أهم النظريات الدلالية التي تعد مدخلا أساسيا لدراسة تركيب اللغة في علم الهندسة .

الفصل الثالث

النظريـــات الدلالـية

أ- المجال الدلالي

ب- نظرية السياق

ب1-السياق اللغوي

ب2-السياق غير اللغوي

ج-تحليل المكونات

ج1- المنطلقات والأهداف

ج2- ملاحظات على المكونات الدولية

ج3- مآخذ على النظرية

النظريـــــــــات الدلاليـــــــة

سيقتصر عرض النظريات الدلالية على ثلاث منها ،وهذا راجع إلى أن :

1- هدف البحث هو ما يحدد الوسائل المناسبة للدرس العلمي .

2- إن هذه النظريات المختارة متصلة فيما بينها اتصالا وثيقا حتى أنه يصعب فهم إحداها دون الأخرى .

3- عرض كل النظريات الدلالية حشو لا طائل منه وخروج بالبحث عن غرضه الـــذي وضع له .

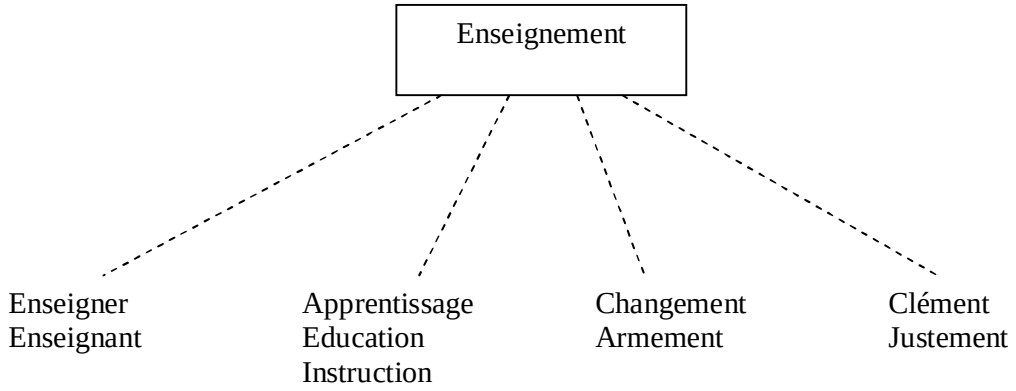
هذه النظريات هي : السياق ، والمجال الدلالي ، وتحليل المكونات ونجد أنفسنا مضـــطرين هنا للاهتمام أكثر بالنظرية الأخيرة لأنها تمثل منهجا ناجعا لدراسة تركيب اللغة العلمية –كما فعل بالمر و كاتز – قال كريم زكي حسام الدين في تقديمه لأهم نظريات علم الدلالة : << إذا كانت المدرسة الأمريكية التي قدمت نظرية التحليل المكوناتي للمعنى من أهم المدارس التي تمثـــل أحدث الاتجاهات في دراسة الدلالة في النصف الثاني من القرن العشرين ، فإنها لم تكن الوحيدة في ميدان الدراسات اللغوية ، فقد كانت المدرسة الإنجليزية التي قدمت نظرية الســـياق كمـــا سبقتها المدرسة الألمانية بنظرية المجال الدلالي(semantic field) التي لعبت دورا هاما في دراسة المعنى >> [1] .

أ-المجال الدلالي **(champ sémantique)**

ليس المعجم قائمة كلمات بل إن هناك شبكة من العلاقات التي تربط عناصر المعجـــم فيما بينها لتجعل منها بناء متميزا . إن هذه الفكرة هي خلاصة نظرة علـــم الدلالـــة البنيويـــة للمعجم ومبدؤها كان من مفهوم دي سوسير عن العلاقة الترابطية والتمسك بمفهوم (الدلالة)

[1] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي . ص 15 .

يدفعنا أيضا إلى العودة إلى دي سويسر نفسه وتمثيله لهذه العلاقات التي تربط الكلمات فيما بينها خارج السياق ويسوق لذلك مثلا كلمة (enseignement) التي تثير في الذهن شبكة من الكلمات الأخرى [1] .



شكل : 12

ومن هنا بدأت نظرية المجال الدلالي الذي يعرفه الأستاذ حسام الدين << يتكون المجال الدلالي من مجموعة من المعاني أو الكلمات المتقاربة التي تتميز بوجود عناصر أو ملامح دلالية مشتركة وكما يقول أصحاب هذه النظرية إن الكلمة لا معنى لها بمفردها ولكنها تكتسب معناها في ضوء علاقاتها بالكلمات الأخرى و أن معنى هذه الكلمة لا يتحدد إلا ببحثها مع أقرب الكلمات إليها في إطار مجموعة واحدة >> و واضح من فكرة دي سويسر وتقديم الأستاذ أن المجال الدلالي لا يقوم على أساس المعنى وإنما على الدلالة لأن هذه الأخيرة تربط الدال والمدلول (أو اللفظ والمعنى) وقد رأينا من قبل كيف أثارت كلمة enseignement كلمات أخرى { clément}أو {changement} على أساس اللفظ دون المعنى .

كانت بداية هذه النظرية –كما رأى أغلب الباحثين –من اللساني الألماني إبسن (Ipsen) الذي حاول أن يصف مجموعة من الكلمات التي تشكل معا معنى موحدا وهي الكلمات التي

[1] فرديناند دي سوسير : المرجع السابق . ص 152 .

تتصل بالأغنام وتربيتها في اللغات الهندو أروبية و وضع لأول مرة مصطلح المجال الدلالي عـــام 1924 م .

ولعل أهم المحاولات في هذا الشأن ما قام به اللساني تريير (Trier) ســـنة 1934م الـــذي ابتكر مصطلح الحقل اللغوي (champ linguistique) . و إذا كان أولمان يرى أن الألماني همبولت (Humboldt) هو الأب الروحي لهذه النظرية إلا أنه يعترف بدور تريير قائلا : << إذا ما ولد الشخص في جماعة لغوية معينة ورث عنها نظرتها إلى الحياة ومعايير القيم والمثل الخاصة بها والتي تتبلور في لغتها . وقد أدى إدراك هذه الحقيقة إلى إحداث انقلاب ثوري في اتجاه علم المعنى في السنوات الأولى من العقد الرابع من هذا القرن وكان من أبرز دعاة المدرسة الجديدة في هـــذه الدراسات الأستاذ تريير الذي هاجم الطريقة التقليدية في التركيز على تاريخ الألفـــاظ المفـــردة ودعا بدلا من ذلك إلى وجوب البحث في قطاعات كاملة للثروة اللفظية ...وقد ابتكر هـــذا العالم مصطلح الحقل اللغوي وأطلقه على تلك القطاعات المنظمة الواضحة من قطاعات الفكر. ومن النماذج المثالية لهذا الحقل المذكور أسماء الألوان والرتب العسكرية والعلاقات العائليـــة >> [1] . ويبدو من هذا أن دراسة اللغة وفقا للحقول الدلالية إنما كانت لأهداف اجتماعية وفكرية تمثلت في فهم المجتمعات وطبيعة تفكيرها و اتجاهاتها الثقافية ولكن الجلي – عند البـــاحثين في العربية – أن العرب قد ألفوا في المجالات الدلالية كتبا مشهورة بل إن أرسطو نفسه كان قـــد صنف المفاهيم الإنسانية وفقا لرؤيته هو . ويخبرنا كاتز بذلك محدثا عنه أنه وضع عشرة أصناف من التقسيمات التي تنتظم الفكر البشري أهمها الماهية (substance) النـــوع (qualité) الكـــم (quantité) العلاقة (relation)المكان (place) الزمـــان (temps)الوضـــعية (position) الملكيـــة (possession) [2] .

كذلك احتفى اللغويون العرب بتصنيف المعجم وفقا لحقول تخص بيئتهم وقد وصل إلينا هذا التراث تحت عناوين مختلفة << وأما المختصرات الموجودة في هذا الفن المخصوصة بالمتداول من اللغة الكثير الاستعمال ، تسهيلا لحفظها على الطالب فكثيرة مثل الألفاظ لابن الســـكيت و الفصيح لثعلب و غيرهما >>[3] كالهمداني (ت310هـــ) و قدامة بن جعفر(ت337) وأحمد بن

---

(1) أولمان :دور الكلمة في اللغة ، ص 202/201 .

(2) J .J .Katz : la philosophie du langage . P189 .

(3) ابن خلدون : المقدمة ، ص 473 .

فارس(ت395 هـ) و ابن سيده الأندلسي (ت458 هـ) في المخصص ولعل أشهر ما وصلنا كتاب(فقه اللغة و سر العربية) لعبد الرحمان الثعالبي (ت430هـ) ، ويذكر لنا محقق الطبعة الأستاذ ياسين الأيوبي طرفا من المجالات التي حواها : << أول الموضوعات هو الكليات أي ما أطلقه أئمة اللغة في تفسير لفظة كل .

- ومنها بضعة عناوين كبرى في الأشياء بعامة :أسماؤها وأحوالها و أوائلها و آخرها ، صغارها وكبارها ، شديدها ، قليلها وكثيرها ، أحوالها المتضادة .

- ومنها أعضاء الناس والحيوانات ،وأمراضها وأفعالها وجماعاتها وحكاياتها .

- ومنها موضوعات اللباس والسلاح والأطعمة و الأشربة ، والمياه والأرض. و ما يتصل بهما من رمال وجبال و زروع وأمطار >> [1] .

والعرب لم يرجعوا في ممارساتهم لهذا النوع من التصنيف إلى مبادئ نظرية واضحة ومع ذلك فإن هذه المؤلفات من الأهمية بحيث تدل على قدرة كبيرة في بناء المعجم العربي وماله من دلالات ثقافية و اجتماعية قائمة على طبيعة البيئة العربية قديما.

إن تطبيقات هذه النظرية عند العرب اتسمت بالتطور في المصطلح والمفهوم وكان ترير قد اقترح فكرة المجال الذهني أو المفهومي (champ conceptuel) الذي يكون سببا رئيسا في التغيرات التي تحدث في المجال اللساني (champ linguistique) وذلك بتأثير العوامل الاجتماعية والثقافية و الاقتصادية ونجد عنده أن عملية التقابل بين المجالين اللساني والذهني لا تتم بطريقة متطابقة ، فالأبنية اللغوية تتقابل وتتوازي دائما مع الأبنية الذهنية ولذا فإن الصعوبات التي يواجهها المرء في الترجمة أو تعلم اللغة الأجنبية لا تكمن في صعوبة اللغة بقدر ما تكمن في أن المجال اللساني للغة الأجنبية لا يتطابق مع المجال الذهني للمترجم أو متعلم اللغة >> [2] .

يلتقي المجال اللساني مع المجال الذهني طبقا لتصور ترير ليكونا معا مجالات أو نظما تتدرج في الترتيب من الأعم إلى الأخص ،وتتشكل حدود المجالات بتقسيم الكلمات إلى وحدات مجالية كبيرة ، ثم يعاد تقسيمها إلى وحدات فرعية حتى تصل إلى الوحدات الصغرى .

---

[1] ياسين أيوب : مقدمة كتاب (فقه اللغة وسر العربية) ص 10.

[2] le dent : comprendre la sémantique p 184 . نقلا عن كريم حسام الدين : التحليل الدلالي ص 124 .

لقد أدى هذا التصور إلى القول بأن فكرة المجال الدلالي تستند إلى فكرة أرسطو عن تصـــنيف المفاهيم [1] .

وتتجلى قيمة المجال الذهني عند تريير في فهم الحياة الفكرية والأخلاقية لأمة ما في عصر من العصور ويمكن أن نستخلص هنا أن الترجمة تحتاج إلى استيعاب المجال الذهني للغة الأصـــل قبل الخوض في المقابلات اللسانية .

تتحول فكرة المجال اللساني لتصبح مجالا دلاليا (champ sémantique) عند إبسن(Ipsen) وجولس (Jolles) . والمحاولات التي قام بها إبسن لتصنيف الكلمات تعلقت بالأغنام وتربيتها في اللغات الهندوأروبية ،وتتجه الدراسة نحو التوسع عند بيلان ميلرون (Bilin Milleron) ، ويقترح لذلك مصطلح الملتقيات اللسانية (les carrefours linguistiques) . يخبرنا بيار قيرو عـــن هـــذه الفكرة إذ يرى ميلرون أن هناك منطقا ما مصدره اللغة يختلف عن مفهوم المنطق التقليـــدي ، ويظهر هذا المنطق في التداعيات الفعلية للكلام التي تتكون إثر ترابطات لســـانية ذات أولويـــة يسميها(carrefours linguistiques de pensée) . فبعد دراسته للغة السياسة في الثورة الفرنســـية وجد أن مصطلحي قانون و وطن مجتمعان في نفس الأفكار العاطفية أو التقنية (idées affectives ou techniques) أي في ملابسات مختلفة وبهذا تعرف على هذين المصطلحين ليس من حيـــث تعريف كل كلمة ، و لا من حيث المنطق التقليدي ، و لكن بوساطة تقارب الروابط المكونة للقائمتين الاصطلاحيتين لـــ :قانون ووطن [2] .

لقد لاحظنا من خلال تريير و إبسن و ميلرون أن اهتمامهم في بناء المجالات قام علـــى أساس المعنى وحده وليس الدلالة وحتى طائفة الكلمات التي أثارها لفظة (boeuf) (ثور) لـــدى تريير من مثل(بقرة ، ثور ، عجل ...) أو (حرث ، عربة ، نير...) أو (قوة ، صبر ...) إنما هي ذات صلة معنوية والدليل على ذلك ترجمتها إلى العربية ومعنى هذا أن الشكل (الدال) لم يكون مؤثرا في إيجاد شبكة كلمات أخرى كما رأى دي سوسير من قبل .

من أجل ذلك يعرض بيارقيرو فكرة الحقل المورفو دلالي يقول : << اقترحت إطـــلاق اسم حقل مورفو دلالي (champ morpho - sémantique) على مركب العلاقـــات في الشـــكل والمعنى المكون من مجموعة الكلمات ...

---

[1] المرجع نفسه ص 124 .

(2) P. Giraud : la sémantique p 88 .

كل اسم للقط (chat) (حوالي العشرين) يحمل عددا من المعاني ، وكل معنى منها (حوالي الخمسين) يتلقى عددا من الأسماء . مجموعة هذه الأسماء (بالمئات)تشكل شبكة تضمينات وترادفات وعدوى مقصودة أو غير مقصودة ، ويأخذ كل اسم معناه وقيمته من خلال العلاقات الشكلية والمنطقية التي تربطه بمحيطه >> [1] .

وربما كان كافيا أن يسمى هذا الحقل :حقلا دلاليا لأن كلمة الدلالة تجمع الشكل والمعنى بحكم أن بيارقيرو نفسه يعتمد على مفهوم العلامة اللسانية كما وضعه دي سوسير .

ويمكن أن نذهب في تفسير الجانب الدلالي من القضية و احتوائه على الشكل والمعنى من خلال فهمنا لظاهرة العدوى (contamination) التي تتجزأ إلى عدوى باللفظ وعدوى بالمعنى، وتتبدى الأولى منها عندما تثير كلمة ما بإيقاعها الصوتي كلمات أخرى مشابهة .

مبادئ في نظرية المجال الدلالي :

1) تتكرر ملاحظة في كل مرة ندرس فيها تصنيفات معينة للمجالات الدلالية وهي اعتمادها على عنوان للمجال يمثل معنى مشتركا بين كل المفردات داخل ذلك المجال . وهذا العنوان يسميه قيرو الكلمة المفتاح فيقول ممثلا بدراسة لغوية للقرنين 17 و 18 : << " رجل نزيه " في القرن 17 أو " فيلسوف " في القرن 18 كلاهما كلمة مفتاح تسير بقية الكلمات وتمثل مركزا لحقل مفهومي>> [1] .

إننا بحاجة إلى تحديد المجال الدلالي من خلال الكلمة الأكثر أهمية التي تستطيع تكوين شبكة الكلمات المناسبة في اللغة ،وفي سبيل هذا التحديد يقترح كاتز إدخال مفهوم السمات الدلالية : << لإيجاد الأصناف الدلالية للغة طبيعية ما ،فما علينا إلا أن نفحص قائمة قواعد الإطناب في الوصف اللساني لهذه اللغة . و اختيار كل علامة دلالية تحتوي بالتضمين كل العلامات الدلالية الأخرى المنضوية تحتها >>[2].

وكاتز يشير هنا إلى فكرة بديهية ، وهي كون المكونات الدلالية المعروفة والمتكررة هي أسماء لمجالات دلالية ، فالمكون الدلالي (إنسان)الذي نجده في التحليل اللساني للكلمات العربية:

---

(1) Ibid , p 89 / 90 .
(2) J .Katz : la philosophie du langage p 196/197.

(رجل .امرأة ،ولد ،صبي ،بنت ، تلميذ ...) يغدو هذا المكون علما على مجال دلالي يضم هذه الكلمات جميعا .و لا يخفى هنا هذا التواصل العميق بين نظـــريتي المجـــال وتحليـــل والمكونات .

و لئن كان كاتز واثقا من دقة اختياره للمجال الدلالي وفقا لتحليل المكونـــات للغـــة والتعرف على سماتها الدلالية ،فإن الأمر مختلف إذا تعلق بالتطبيق ،إذ أن هناك تباينا واضحا بين اللغويين في تحديد المجالات لموضوع معين من اللغة ،وقد رأينا كيف اختلف علماء العربيـــة في تصنيف هذه المجالات و إن كانوا يصدرون من بيئة واحدة .كذلك الأمر في أوروبا و أمريكا. إننا قد نجد من يعلن بثقة مجالات عالمية يتخذ منها معلما لكل تصنيف دلالي كما فعلت اللسانية الأمريكية يوجين نيدا (Nida) التي اقترحت أربعة مجالات صالحة لأن تعتمـــد في كـــل لغـــات العالم [1] :الموجودات ، و الحوادث ، و المجردات ، و العلاقات .

إنه لمن الصعب تقبل هذا التقسيم كحقيقة مسلم بها لأن الأمر يحتاج إلى بحـــث كـــل لغات العالم ،ذلك أن لكل لغة خصوصياتها التي تميزها ،صادرة عن البيئة الطبيعية و الاجتماعية والتاريخية والسياسية والدينية وغيرها من عوامل بناء اللغة ونموها. ومن غير الممكن تحديد هذه المجالات دون الرجوع إلى حياة الشعوب وفهم طبائعها ،وحتى في اللغة الواحدة سيكون مـــن الصعب الجزم بحد معين للمجالات الدلالية وإنما يتم ذلك وفقا للإطلاع الخاص بحســـب مـــا تتيحه الظروف .

2) كثير ما يلجأ الدلاليون في تحديد المجالات أو الحقول إلى عملية التصنيف ،ويتم معها تعيين مكونات المجال بحسبهم وفقا لمبدأين اثنين : التدرج (hiérarchie) والتـــداعي (association) والتدرج يكون من الأعم أي الكلمة المفتاح التي بإمكانها إثارة شبكة الكلمات الأخرى داخل الحقل الواحد . ويتفرع الأعم إلى مكونات أقل عمومية . تتفرع هي بدورها تدريجيا إلى أقسام أكثر تحديدا ،ولهذا البناء الهرمي دور في تحديد الفروق الدلالية من جهة ،ثم في بيان العلاقـــات الدلالية بين الكلمات من جهة أخرى ،وحري بالذكر أن لهذا البناء علاقة ما بالسياق اللغـــوي تأثرا وتأثيرا كما له علاقة بتحليل المكونات،التي هي كما رأينا من قبل عنـــاوين للمجـــالات وحقول دلالية .

---

(1) Nida : componentiel analysis p 175 . نقلا عن كريم حسام الدين : التحليل الدلالي ص 140

وأما التداعي فإنه من وسائل تحديد عناصر المجال ،وهو متداخل مع مبدأ التدرج ومرجع الدراسيين في ذلك فكرة دي سوسير عن العلاقات الترابطية وكيف يمكن لكلمة مـــا أن تـــثير شبكة من الكلمات الأخرى في الذهن .

3) هناك شبكة علاقات تربط عناصر المجـــال الـــدلالي الواحـــد أهمهـــا :التضـــمين (Hyponymie) ، والترادف ، و الاشتراك . والتضمين هو أساس المجال الدلالي ،وهو التفســـير اللغوي لظاهرة التدرج في المجالات كما أنه تفسير أيضا لكلمة المفتاح ،لأنه بهذا التضمين يمكن لكلمة واحدة أن تعبر عن مجموعة كبيرة من العناصر المنضوية تحتها ،وقـــد تـــرجم مصـــطلح (Hyponymie) إلى تواصل أيضا ، قال جون ليونز : << إن مفهوم التواصل هو مفهوم تقليـــدي إلى حد كبير. ولقد عرف منذ القديم على أنه أحد الأسس التكوينية في تنظيم المفردات لكافـــة اللغات،وكثيرا ما يشار إليه على أنه الشمول >>[1] . ومثاله :أحمر يتضمن قرمزي و أرجواني، الوردة تتضمن :الزنبقة والنرجس والياسمين ،وفي لغة الهندسة مصطلح جسم يتضـــمن النقطـــة والمستقيم والقطعة المستقيمة ...

4) وفقا للعلاقات داخل المجال تتحدد دلالات الكلمات ،لذلك نجد اللغويين ينصون في هذا الموضع على مفهوم القيمة (la valeur) الموازية للمعنى أو الدلالة ،ذلك أن اللغة نظام متناسق تربط عناصره علاقات محددة ،حيث أنه إذا طرأ أي تغير في عنصر ما أدى ذلـــك إلى تغـــير في البناء بأكمله أي تغير العناصر المرتبطة به يقول الأستاذ حسام الدين : << إن أصحاب نظريـــة المجال الدلالي يحددون معنى الكلمة على أساس علاقاتها بالكلمات الأخرى المجاورة لها ،أي من خلال مجموعة الكلمات المتقاربة التي تملك علاقة تركيبية مثل كلمات القرابة وكلمات الألوان، أي الكلمات التي لا تفهم جيدا إلا من خلال علاقة بنائية >> [2] .

ويمكن لمفهوم القيمة حسب الأستاذ أن يكشف لنا عن الفراغ المعجمي الذي يتمثل في غياب بعض الألفاظ لعدم وجود المفهوم أو الشيء الذي تمثله ،مثال ذلك غياب الكلمات :ناقة ضرة ،جلباب ، جهاد في معجم اللغات الهندوأوروبية .و هذا له دلالة اجتماعية عميقة جعلت اللغة من وسائل فهم المجتمعات .

---

[1] جون ليونز : علم الدلالة ص84 .

[2] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ص 119.

وفيما يخص لغة الهندسة ، فإن نظرية المجال الدلالي ستتيح لنا تصنيف المصطلحات بحسب المعاني وفقا للتدرج الذي يفرضه معجم المفردات الواردة في المدونة ،وسيكون هذا التصنيف مدخلا لفهم العلاقات بين المصطلحات كما أنه سيساهم في تحديد المكونات الدلالية لعناصر المعجم .

ب - نظرية السياق :

للسياق مفهومان اثنان :

أولهما هو المقال بلفظ تام حسان أو التركيب –بتعبير دي سوسير – ويمكن أن ندرك من خلال هذا أن السياق إنما هو الارتباط الخطي (الأفقي)بين الكلمات وفقا لعلاقات معينة (سياقية) أهمها النحو والمعجم ، داخل الخطاب الإنساني ، وعلى هذا الأساس فإن السياق اللغوي – الذي اعتمدنا في تسميته عنوانا للرسالة مصطلح التركيب – هو ما يخص ظاهر النص بتعبير أصولي حيث تتظافر مستويات الصوت والنحو والصرف والمعجم لبنائه .

والمفهوم الثاني للسياق هو المقام –بلفظ علماء العربية – أو سياق الحال – في الترجمات المنقولة عن الغرب- وللمقام دور كبير في تحديد الدلالة ،وذلك أن المقال وحده قد يحوي من العناصر الدالة ما يكفي لكشف الحجب عن المعنى لدى السامع . وتصبح ضرورة - حينذاك – الإحاطة بالظروف و الملابسات التي تلف الخطاب أو الكلام من أجل فهم المضمون و استيعابه ويسمى كل ذلك أيضا السياق غير اللغوي .

أ.السياق اللغوي

يحدد السياق اللغوي من خلال ارتباط الكلمات فيما بينها وفقا للعلاقات السياقية التي تقوم على مبدإ تظافر مستويات الدلالة : وظيفية و معجمية . ويبدأ مفهوم السياق عندئذ من اتصال كلمتين فأكثر . للسياق اللغوي أقسام على حسب ما يورده اللغويون :

فهناك السياق المباشر حيث تستعمل الكلمات فيه لتحديد هوية شيء ما في البيئة المباشرة وهناك السياق غير المباشر تستعمل فيه الكلمة للحديث عن مدلولات غير حاضرة.

كما أن هناك السياق المحول وهو ما تتحول فيه الكلمات من حالة إلى أخرى كأن توصف الأرض بالفقر والغنى ،وهو استعمال مجازي.

و من أهم ما تنص عليه نظرية السياق أن لكل كلمة معنيان : قاعدي وسياقي (sens de base et sens contextuel) وهاهنا نقطة التقاء بين نظرية المجال ونظرية السياق وهي

قيمة الكلمة في علاقاتها مع الكلمات الأخرى ، والمعنى القاعدي للكلمة ليس إلا ما ينص عليه المعجم حيث تأخذ فيه الكلمة خارج السياق دلالة مركزية ،ثم تتلون هذه الدلالة القاعدية و تتوجه حالما تنتظم الكلمة داخل تركيب لغوي ليصبح لها معنى سياقيا يعرفه عزمي إسلام: << و هو المعنى المرتبط بالسياق اللغوي واللفظي نفسه (context) أو الذي يتحدد وفقا له إلا أن هذا المعنى قد يفهم منه أمران :

أولا:أن معنى الفظ يتحدد وفقا للسياق اللغوي الذي يرد فيه اللفظ ، بحيث يكون معنى اللفظ جزءا من معنى السياق ككل .

ثانيا :أن للسياق معنى يتحدد بناء على معاني الألفاظ التي ترد فيه والعلاقات التي تربط بينها في بناء واحد >> [1] .

وهذا المعنى السياقي للكلمة وليس للسياق ، يمثل عند اللسانيين قيمة هذه الكلمة التي تتضح من خلال استعمالها : << ليس للكلمات معان ، كل مالها هو وظائف ...المعنى –كما يصلنا في الخطاب - يقوم على علاقات الكلمة مع كلمات السياق الأخرى ، و هذه العلاقات محددة ببنية النظام اللساني . معنى الكلمة - أو معانيها على الأصح – معرفة من خلال مجموعة هذه العلاقات ، وليس من خلال الصورة التي تحملها . مصطلح معنى (sens) يجد – بهذا – أصله الإيتمولوجي لأنه يدل على الاتجاه (direction) .بمعنى التوجيه نحو علامات أخرى >>[2].

ثم إن السياق اللغوي له أهمية كبرى في هذا البحث ،وبه يكون التمييز بين مستويات اللغة وبه تعرف اللغة العلمية ذلك أن لغة العلم ليست مجموعة مصطلحات فحسب ،ولكنها سوق لهذه المصطلحات وفق تركيب معين يخضع لعلاقة دلالية : وظيفة ومعجمية ،وإذ نتحدث هنا عن المعنى القاعدي والسياقي ،تتميز لغة العلم عن سائر المستويات في البون بين المعنيين القاعدي و السياقي ،لأن يفترض ألا يحمل السياق أي تأثير على دلالة المصطلح قد يؤدي إلى حركة في معناه ، وقريب من هذا ما ذهب إليه بيارقيرو :<<كل كلمة مرتبطة بسياقها الذي تأخذ عنه معناها . هذا المعنى السياقي قد يتطابق مع المعنى القاعدي في الكلمات التقنية (les mots techniques) >> [3] .

---

[1] عزمي إسلام : مفهوم المعنى ، ص 65 .

[2] P.Guiraud : la sémantique . p 22 .

[3] Ibid . p : 31 .

وقد يأخذ أولمان وبالمر بهذه النظرة في طبيعة السياق العلمي والعلاقة بين دلالته والدلالة الأساسية – المعجمية – للمصطلح وعن تأثير هذا السياق يقول أولمان << الملاحظ أن وقوع الكلمات في نماذج معينة من السياقات يكسبها جوا خاصا ويحيطها بملابسات تعين في الحال على استحضار البيئة التي تنتمي إليها هذه الكلمات ،ومصداق ذلك أنا نرى المصطلحات الفنية أو المهنية أو العلمية تحمل في ثناياها طابع الذين يستعملونها من المتخصصين >> [1] وبالمر نفسه يتبنى مصطلح أسلوب (style) للتفريق بين المستويات اللغوية ،فالميزة التي تحفظ للعلم لغته هي الأسلوب بيد أن هذا المصطلح ألصق بالأدب ،ويهتم بدرس موضوعه فرع خاص هو الأسلوبية (stylistique) التي لا تهتم بمفهوم الدلالة بقدر ما تهتم بالقيمة الفنية .

إن التركيب هو المصطلح اللغوي الأنسب ،وبه تتميز لغة العلم عن غيرها ثم هو موضوع دلالي لأنه المستوى الذي تتظافر فيه الوظيفة مع المعجم ، وربما كان من أهم الاتجاهات في السياق اللغوي مما له علاقة بموضوع الرسالة الاتجاه التوزيعي لهاريس (Zellig Harris) << والتوزيع عند هاريس هو مجموع السياقات التي يرد فيها مكون دلالي ما ، ومدى تأثير هذه السياقات على هذا المكون سواء أكان فونيما أم مورفيما >> [2] وعلى هذا الأساس قام التحليل التوزيعي حيث يعمد في تحديد دلالة الكلمة إلى جمع و مواجهة كل التوزيعات التي تخضع لها الكلمة في سياقات مختلفة ويعرف بالمر معنى التوزيع في نظرية السياق : << فالتوزع إذن معناه دراسة الصلات اللغوية ذات الطبيعة التركيبية ،لأن تحديد الدلالة على أساس التوزيع له فاعلية التحديد الدلالي المعنوي التأويلي و لأن الاتجاهين كليهما (التوزيعي و التأويلي) يعتمدان على ما في اللغة من خصائص وسمات تقبل الملاحظة وعلى مابين عناصرها من علاقات داخلية ولا يعتمدان على الربط الغير الواضح وعالم الخبرة غير اللغوي >> [3] .

وهذا دليل على اهتمام هاريس بالسياق اللغوي وحده وعدم التفاته إلى المرجعية كما حللها رتشاردز و أوغدن وكان هذا ميزة المنهج التوزيعي عن بقية الاتجاهات في نظرية السياق .

---

[1] ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 94 .

[2] احمد مؤمن : اللسانيات ، النشأة و التطور ، ص 200 .

[3] بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 170 .

على أن التحليل التوزيعي يقوم على تحليل العناصر والمفردات من حيث الوظيفة النحوية والمعجم : << فمن جدول (مجموعة نصوص)نستخلص الوحدات الدالة ونحدد كل وحدة بمالها من علاقات مع كل واحدة من الوحدات ففي قائمة من الكلمات ك1.ك2.ك3... إلى آخره قد نجد أن (ك1) قد تعرف كفاعل لـــ (ك15) و (ك35)ومفعول لـــ (ك20) و (ك500) إلى آخره ، فكلمة (كلب) هي فاعل للفعل (نبح) و (اصطاد) ومفعول لفعل (جز) و(قطع ذنـــب). إن كل الكلمات التي تكون فاعلا لـــ (ك15) تشكل فئة واحدة مع (ك1) وكل الكلمات التي هي فاعل لـــ (ك15) و (ك35) تشكل فئة ثانية ، ومن السهل أن نرى تحليلا كهذا مطبقا على جدول متسع قليلا سيحتوي على مليارات ومليارات من العلاقات وإن مثل هذه المهمة تبـــدو الآن –ولوقت طويل بلاشك-خارج إمكان أقوى الأردیناتورات >> [1] .

ولنا هنا استنتاجات :

1. أن التحليل التوزيعي يعتمد مستويي العلاقات السياقية : النحو والمعجم وهو يجعل مـــن الوظائف النحوية معيارا للتصنيف اللغوي بالعودة إلى النصوص .
2. المدونة هي منطلق كل تحديد لتوزيعات الكلمة ومن ثم لتصنيفها .
3. إن ارتباط العناصر اللغوية –داخل النصوص –وفقا لعلاقات نحوية و التصـــاق ذلـــك بعلاقات معجمية معينة يثقل كاهل المحلل . على أن هذه الحقيقة ليست مأخذا علـــى التحليـــل التوزيعي ،لأن العجز راجع إلى طبيعة اللغة ،وبيان ذلك أن هذه الصعوبة تكشف عـــن نظـــام العلاقات المتشابكة التي تربط كلمات النص . والملاحظة التي سجلها بيار قـــيرو لا يجـــب أن تذهب بالقيمة العلمية للتوزيع بل إن هذا الباب بحاجة إلى مزيد اهتمام وبحـــث ،والأكيـــد أن الدرس الموضوعي وحده هو ما سيجيب عن جدوى التحليل التوزيعي وقيمتـــه في اللســـانيات وعلم الدلالة .

ب. السياق غير اللغوي :

هذا القسم الثاني له تسميات مختلفة كالمقام وسياق الموقف وسياق الحال (Contexte de situation) ويتميز هذا النوع بطبيعته غير اللغوية و اتصاله بعالم الخبرة إذ هو مجموع الظـــروف و الملابسات المحيطة بالحدث اللغوي .

---

[1] بيار قيرو : علم الدلالة ، ص 164 / 165 .

ترتبط فكرة سياق الحال بالأنتروبولوجي البولندي مالينوفسكي (Malinowski) الـــذي وجد الحاجة ملحة لفهم السياق من خلال محاولته ترجمة النصوص التي سجلها عن سكان الجزر الأطلسية ، ولعرض فكرته يقول الأستاذ حسام الدين : << وجـــدنا العـــالم الأنتروبولـــوجي البولندي مالينوفسكي يقرر أن السياق والموقف مرتبطان ببعضهما لا ينفصـــلان ،و اســـتعمل مصطلح سياق الموقف الذي لا غنى عنه لفهم الكلمات ونجد هذا السياق يتكون مـــن ثلاثـــة عناصر :

أولا : شخصية المتكلم والسامع ومن يشهد الكلام معهما ودور المشـــاهد في المراقبـــة والمشاركة .

ثانيا : العوامل و الأوضاع الاجتماعية و الاقتصادية المتصلة بالحدث اللغوي و يشـــمل الزمان و المكان .

ثالثا : أثر الحدث اللغوي كالإقناع و الفرح و الألم >> [1] .

يرى بالمر أن فيرث قد أفاد من السياق المقامي الذي أشار إليه مالينوفسكي ، هذا الأخير اعتبر أن اللغة ليست معيارا ، لأن المعيار جزء محدود من اللغة التي هي نوع من السلوك . يقول أولمان : << وضعت لنا نظرية السياق مقاييس لشرح الكلمات و توضيحها عن طريق التمسك بما أسماه فيرث : ترتيب الحقائق في سلسلة من السياقات ؛ أي سياقات كل واحد منها ينضوي ضمن سياق آخر. و لكل واحد منها وظيفة بنفسه >> [2] .

يقول فيرث في بيان طرق الوصول إلى الدلالة :<< لكي نصل إلى معنى أي كلمة أو نص لغوي يجب أن نلتزم بما يلي :

أولا : تحليل السياق اللغوي صوتيا و صرفيا و نحويا و معجميا .

ثانيا : بيان شخصية المتكلم و المخاطب و الظروف المحيطة بالكلام .

ثالثا : بيان نوع الوظيفة الكلامية : مدح ، هجاء ، طلب ...

رابعا : بيان الأثر الذي يتركه الكلام كالاقتناع و التصديق أو التكـــذيب أو الفـــرح أو الألم .

---

[1] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص 98/97 .

[2] أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 60 .

و بناء على ذلك فننا لا يمكن أن نحدد كلمة ما و وصفها وصفا كاملا إلا من خـــلال سياق أعلى أو أوسع >> [1] .

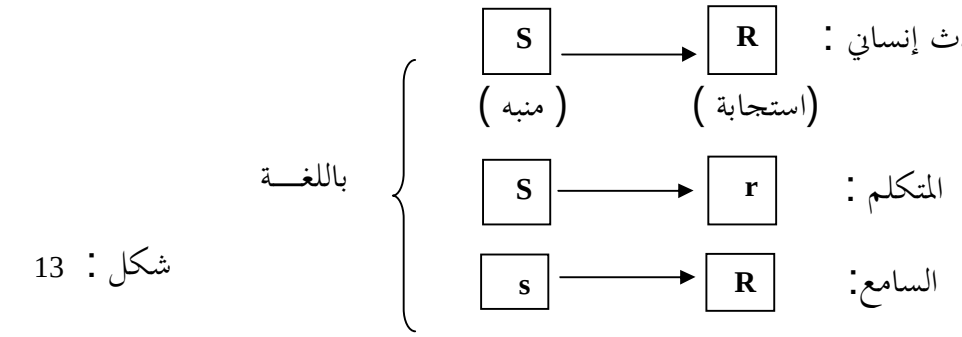
وعلى هذا يكون سياق فيرث أكثر لغوية في فهم الدلالة باعتماده على عناصر التركيب اللغوي ،وقد ذهب أولمان في تقرير هذه الحقيقة إلى أكثر من هذا حين اعتبر أن الأستاذ فـــيرث اتبع الأسلوب اللغوي المحض . وهذا مذهب يحتاج إلى مراجعة لأن المقام - وهو الموجه للحدث اللغوي عند فيرث - خارج في تكوينه عن طبيعة اللغة . و يبدو أن أهم ما نأخذه عن فـــيرث – في هذا الموضع – فكرتان :

1. العناصر اللغوية للدلالة :صوتية ، صرفية ، نحوية ، ومعجمية .

2 . المقام مستوى دلالي يوصل إلى المعنى .

وتحيلنا الفكرتان بشكل مباشر على مشكلة أساسية في علم الدلالة : ثنائية دي سوسير التي تمثل ماهية العناصر اللغوية ،ومثلث القاعدة (ريشتارتز و أوغدن)الذي يفيد من المرجع في فهم الحدث اللغوي . وعلى هذا الأساس يقوم نقد بالمر لسياق فيرث ملخصا فيمـــا يلـــي :إن سياق الحال لا يمكن تطبيقه إلا على عدد محدود من الجمل لأنه يفتقر إلى صفة الشمول التي لا يمكن أن تتوفر إلا من خلال المنهج التجريبي (Empirique) [2] .

فكرة بالمر عن التجريبية جسدتها مدرسة سياقية سميـــت بالســـلوكية (béhaviourisme) ويشتهر اسم ليونارد بلومفليد (Bloomfield) كعلم في هذا الاتجاه ،يقول هو نفسه في كتابه عن اللغة : << المعنى يتألف من ملامح الإثارة ورد الفعل القابلة للملاحظة والموجودة في المنطوقات. معنى الصورة اللغوية (linguistic form) هو الموقف الذي ينطق فيه المتكلم بها و الاستجابة الـــتي تحدثها تلك الصورة اللغوية في السامع >> [3] . و يمكن تمثيل الصورة اللغوية على هذا المنوال:



شكل : 13

[1] كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص 98 .

[2] Palmer : semantics , p : 55/56 .

[3] Ibid , P : 56 .

و واضح من خلال هذا أن أي سلوك إنساني خاضع لمبدأ المنبه و الاستجابة وهذا التفسير الفلسفي للحياة مرجعه إلى تجربة بافلوف الشهيرة مع الكلب والجرس ، فكلما سمع الحيوان الجرس (و هو المنبه الذي اعتاد عليه عند تقديم الطعام) يسيل لعابه (وهو الاستجابة ، وإن لم يكن طعام) .

واللغة – بحسب هذا الاتجاه - سلوك إنساني خاضع لهذا المبدأ العام ، فأية صورة لفظية ينطقها متكلم ما هي في الواقع إلا استجابة لمنبه ما . وهذه الصورة اللفظية قد تغدو هي ذاتها منبها للسامع الذي يستجيب لها على نحو معين .

وبالمر – الذي يتبنى التجريبية في علم الدلالة – يحدوه أمل واحد هو بناء علم دقيق ويبين ذلك من خلال قوله : << اقترحت أن تكون اللسانيات دراسة علمية للغة ،و الدراسة العلمية يجب أن تكون تجريبية إذ يجب أن نتمكن من فحص ومراقبة النتائج المحصل عليها >> [1] ومع ذلك يرى بالمر أن هناك نقصا يشوب النظرية السلوكية وهو اقتصارها على كل ما يقبل الملاحظة و لا تدخل في حقل التنظيم الداخلي للبنى اللغوية .

من المآخذ الأخرى على هذا المسلك ما نقله الدكتور عزمي إسلام عن تايلور (D.Taylor) << إن من الطبيعي أن تختلف ردود فعلنا للكلمات اختلافا كبيرا عن ردود فعلنا للأشياء التي تستخدم الكلمات للدلالة عليها [و الدليل] ردود فعلنا للكلمات تتوقف على سياقها النحوي ...وهذا لا يصدق على الأشياء ...كما أن للكلام قواعد لكن الأشياء ليست كذلك [و لو كانت أفكارنا]مجرد استجابات آلية لأقوال الآخرين فستكون أفكارنا تحت سيطرة أو موضع تحكم الآخرين ، مع أن هذا لا يحدث >> [2] .

ج. نظرية تحليل المكونات :

ج.1. المنطلقات والأهداف :

تستفيد نظرية التحليل التكويني في آن واحد من المجال الدلالي ومن السياق . ولأنها كذلك كانت أنجع نظرية دلالية تعين على فهم التركيب اللغوي في درس الهندسة .

إن العلاقة بين النظريات الثلاث والتي أشار إليها عدة باحثين كجون ليونز وستيفان أولمان تمكن من الاعتماد على مبادئ نظرية متفرقة تجتمع تحت مفهوم واحد هو المكون الدلالي

---

[1] F.Palmer : semantics , p : 6 .

[2] عزمي إسلام : مفهوم المعنى ، ص 119 .

(composant sémantique) وللعلاقة بين هذه المدارس الثلاثة أوجه عدة ،منها أن يقوم التحليل باستخراج المكونات الدلالية اعتمادا على تصنيفات المجالات للثروة اللغوية وبناء على هذه المكونات يتم تفسير السياق وفقا لمبدأ < قيد الاختيار > (restriction de sélection) .

والفكرة المحورية في تحليل المكونات أن معنى الكلمة هو مجموع مكوناتها الدلالية، مثال ذلك تحليل كلمة (أستاذ): إنسان ،بالغ ، حاصل على شهادة ، يمارس مهنة التدريس .

بهذا التحليل تظهر دلالة الكلمة ،و قد تظافرت في المثال المذكور مكونات أربعة وهي

(إنسان):وهذا المكون علم على مجال دلالي كامل .

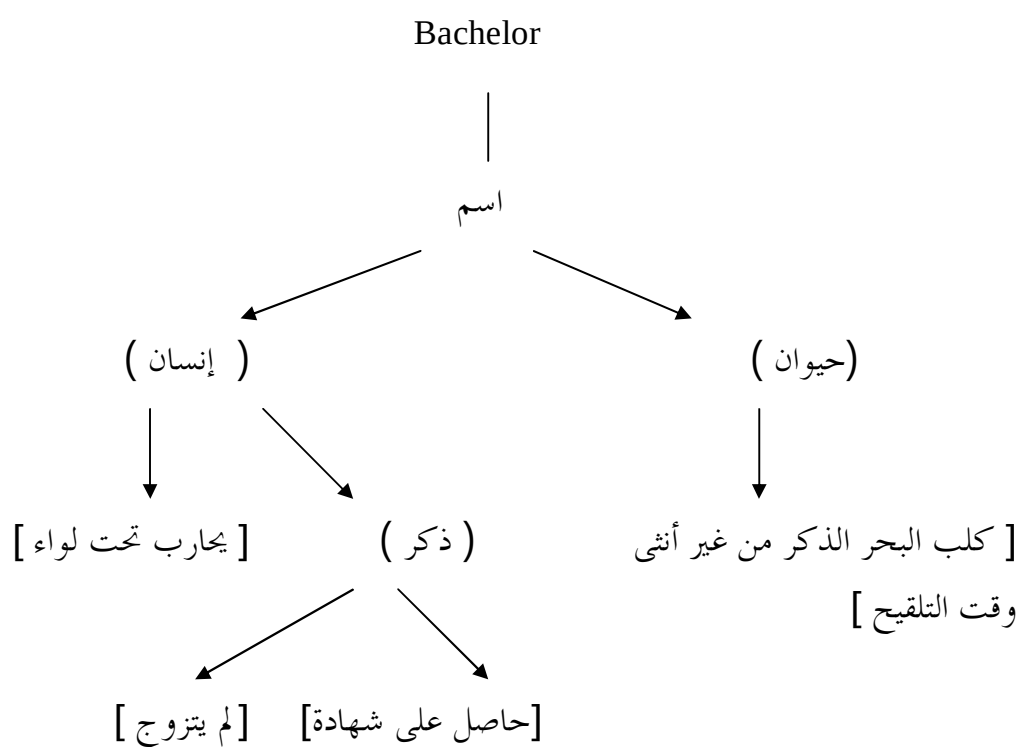
(بالغ):يبين هذا المكون علاقة قائمة بين عناصر مجال واحد ، ويميزها عن غيرها (كالطفل مثلا) .

(حاصل على شهادة) و (يمارس مهنة التدريس): مكونان يتضحان من خلال السياق.

وفكرة المكونات الدلالية تحيل الذهن إلى منهج علم الأصوات الذي يبحث في خصائص الصوت ويبين عن السمات المميزة للفونيمات (features). يقول الأستاذ حسام الدين: << ظهرت هذه النظرية [التحليل التكويني] على يد الأنتروبولوجيين الذين استلهموها من علم وظيفة الأصوات (PHONOLOGY) الذي يهتم بتحديد السمات النطقية للفونيم عندما قاموا بتحليل كلمات القرابة في لغات متعددة ،ومن ثم أصبحت هذه النظرية تمثل أحدث الاتجاهات الرئيسية في دراسة دلالات الكلمات ، لقد كان علم وظيفة الأصوات أول محاولة للتعميق المنهجي للفكرة السوسورية القائلة بأن اللغة نظام من العلامات له قواعده الخاصة>> [1] .

و بمقابل اعتماد المنهج الفونولوجي في التحليل التكويني كان هناك استعمال لهذا المنهج في تحليل الجملة عند تشومسكي (N.Chomsky) إنه من الجلي لدى الدارسين أن تحليل المكونات قد برز بشكل مؤثر لدى كاتز و فودور و هما تلميذا تشومسكي و طريقة تحليل هذا الأخير للتركيب (الجملة) تشبه إلى حد ما تحليل العالمين للكلمة المفردة وفقا لمفهوم المكونات الدلالية، ومثال هذا التحليل كلمة (Bachelor) الإنجليزية التي تناقل نموذجها عدد غير يسير من كتب الدلالة الحديثة :

(1) كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص 103 .



شكل: 14

وقد أورد كاتز و فودور أمثلة لتحديد معاني الكلمات بوساطة هذا المنـــهج التحليلـــي الذي يقوم على ثلاثة عناصر أو مكونات :

1. السمات النحوية (marqueurs grammaticals)كالاسم ،والفعل والصفة والجمع ...
2. السمات الدلالية (marqueurs sémantiques) كإنسان ،وحيوان ، وجماد ...
3. السمات التمييزية (marqueurs distinctifs) ، وهي مستنبطة من خلال السياق .

يقول بالمر في بيان هذه الأنواع :<< ...الدلالات الأربع [لكلمة bachelor] يمكـــن أن تتميز نسبيا بما يسمى بـــ " الرواسم "أو " السمات " التي توضع بين هلالين نحو (بشـــري) ، (حيوان) ، (ذكر) . و التصنيفات الخاصة المسمات بالمميزات التي توضع بين هلالين بزوايـــا نحو [الدرجة العلمية الأولى] >> [1] .

[1] بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص : 162 / 163 .

فالتحليل التكويني إذن يفيد من الفونولوجيا والتوليدية في إدراك مكونات الكلمة المفردة، و يبدو أن قيمة هذا التحليل لا تنحصر في نطاق الكلمات وحدها ، إذ بالإمكان استغلال الوسائل التي يوفرها لدرس التركيب اللغوي . يرى بالمر أن مهمة النظرية الدلالية تتجلى في شرح :

1. الالتباس Ambiguity .
2. و الشذوذ Anomalie .
3. و الأوجه التعبيرية Paraphrase [1] .

ونظن أن هذه الأهداف التي ذكرها مرتبطة باللغة كنظام يتجلى في التركيب (العبارة ، أو الجملة ، أو الفقرة ...) فهي لا تخص الكلمات المفردة إلا من خلال علاقاتها السياقية وما يهمنا في هذا الشأن هو تحليل الشذوذ أو اللامعنى ، أما الالتباس (أي تعدد الدلالة) أو الأوجه التعبيرية (التي تخص الأسلوب) فهي مما يتعلق بمستويات لغوية تختلف عن لغات العلوم كلغة الأدب أو الحياة العامة .

و إذا كان الشذوذ في التركيب هدفا للنظرية الدلالية في عمومها ،فإن ذلك يتضمن اهتمام محللي المكونات بالتركيب أيضا ، وقد رأينا من قبل في مبحث العلاقات السياقية (ص66 إلى 71)كيف أمكن الرجوع إلى المكونات الدلالية في تحليل الشذوذ ، وهو أحد وجهي هذا البحث: الدلالة وعدمها ، وأكثر من ذلك تأخذ هذه النظرية أهم مفاهيمها من التركيب لا من المعجم ، فالسمات النحوية والمميزات هي في الحقيقة قيم سياقية لا تكون إلا في التركيب ، يقول جون ليونز : << يبدو للوهلة الأولى أن للمدخل المكوناتي لعلم الدلالة ميزة بارزة على المداخل الأخرى : فاعتمادا على نفس المجموعة من المكونات يمكن الإجابة على سؤالين مختلفين يتعلق السؤال الأول بإمكانية التقبل الدلالي للمجاميع التوافقية للكلمات أو العبارات ، أي فيما إذا كان يمكن توليد مجموعة ما على أنها ذات مغزى أو استبعادها على أنها لا معنى لها ، والسؤال الثاني هو: ما هو معنى (أو مغزى) مجموعة من العناصر المعجمية >> [2] .

---

[1] المرجع نفسه ، ص 72 .

[2] جون ليونز : علم الدلالة ، ص 119 .

ولو تأملنا في هذا الموقف لاكتشفنا أنه بالإمكان – إضافة إلى ما ذكره ليونز –الاعتماد على المدخل المكوناتي لفهم دلالة التركيب اللغوي ، وليس مجموع العناصر المعجمية فحسب ؛ إذ أن دلالة التركيب ليست إلا تناسقا للمكونات الدلالية وفقا لأحكام النحو .

يشرح ليونز كيف يدرس التحليل التكويني ظاهرة الشذوذ (أو انعدام الدلالة) فيقول : << مغزى الجمل (أو أجزاء الجمل) المبنية بشكل صحيح قواعديا يفسر تقليديا بلغة بعض القواعد العامة للانسجام (compatibility) بين معاني المفردات المعجمية المكونة لهذه الجمل، وإحدى سبل عرض فكرة الانسجام الدلالي هذه هو أن نقول أن المكونات الدلالية ذات الصلة بالعناصر المعجمية في المجموعة التوافقية المولدة في النحو يجب ألا تكون متناقضة (contradictory). لنفرض مثلا كلمة حبلى prégnant تحوي مكونا يقصرها على وصف الأسماء التي تحوي المكون (أنثى) . فعلى أساس هذه الحقيقة ستولد على أنها ذات مغزى،و أن عبارات مثل الرجل الحبلى أو الجواد الحبلى ستستبعد على أنها ليست ذات مغزى (أي غير قابلة للتفسير) >> [1] .

ونلمس هنا أن تحليل المكونات يهدف إلى تفسير الانسجام ، والذي نفهم منه هنا وجود الدلالة ،كما نجد أيضا تأكيدا على فكرة سابقة وهي ارتباط هذه النظرية بالتركيب وذلك من خلال ارتباط العناصر المعجمية فيما بينها بعلاقات نحوية، وقد وصف ليونز أولا إطار هذه العلاقة وهي كون عنصر (حبلى) صفة لعنصر معجمي آخر . إن تحديد هذه العلاقات مهم جدا لفهم الانسجام و الشذوذ في الوقت نفسه ، فما يصلح أن يكون مفعولا لعنصر ما لا يصلح أن يكون صفة له وهكذا .

ثم يواصل ليونز : << والسؤال الثاني الذي يحاول التحليل التكويني الإجابة عليه هو ما المعنى الذي تملكه جملة أو عبارة معينة ؟ والإجابة العامة على هذا السؤال هي أن معنى جملة أو عبارة ما هو حصيلة مواضع عناصرها المعجمية المكونة ، و موضع كل عنصر معجمي هو حصيلة مكوناته الدلالية التي يتألف منها ، لذلك فإن معنى جملة أو عبارة ما يتقرر بدمج (amalgamating) كل المكونات الدلالية للعناصر المعجمية وفقا لمجموعة من القوانين الإسقاطية المربوطة بالعلاقات القواعدية للتركيب العميق >> [2] .

---

[1] المرجع نفسه ، ص 119 .

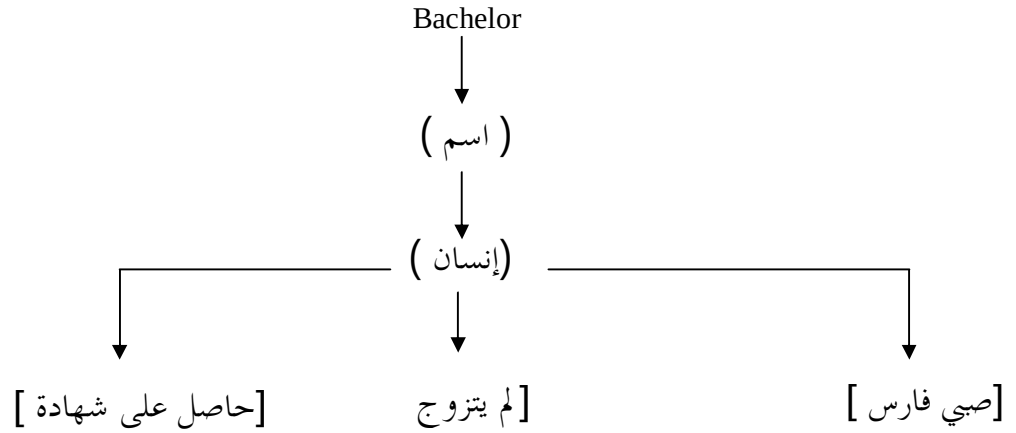
[2] المرجع نفسه ، ص : 121/120 .

يبد أنه تجدر الإشارة إلى كون عملية الدمج التي يتحدث عنها الأستاذ بحاجة إلى مراقبة، لأن العنصر المعجمي لا يملك دائما نفس المكونات الدلالية الثابتة ،قد تكـــون المصـــطلحات العلمية أكثر العناصر اللغوية ثباتا في الدلالة لكن كلمات اللغة – بصورة أعم – تتحرك دلالاتها وفقا للسياق ، والتفسير الممكن لهذا هو أن السياق نفسه يفرض على الكلمة مكونات دلاليـــة بعينها ويقصي غيرها .

فالدمج لا يمس كل المكونات مثلما رأى جون ليونز ، كما أن دلالة الجملـــة لا تمثـــل – حتما – كل الدلالات المحملة لعناصرها المكونة .

مثال ذلك كلمة (bachelor) التي حللها كاتز و فودور (شكل 15) ، و بالإمكـــان أن نستثمر هذا التحليل في الجملة التالية the bachelor read the book .

إن تركيبا كهذا سيدفعنا إلى اعتماد تحليل آخر لكلمة (bachelor) يـــتم فيـــه إقصـــاء مكونات دلالية معينة في سبيل الانسجام ، و من خلال ذلك تتحدد دلالة الجملة وهذا التحليل هو :



أما في اللغة العلمية فالأمر مختلف من وجهين :

1. أن المصطلح لا يحتمل سوى دلالة واحدة ، ومعنى ذلك أن مكوناته الدلالية ثابتة .
2. أن السياقات التي يرد فيها المصطلح و إن اختلفت تكون على أســـاس مـــن دلالتـــه المعجمية، و لا يكون لهذه السياقات تأثير على السمات الدلالية على عكس السمات النحوية .

و هذان الوجهان يصوغان ظاهرة (الثبات الدلالي) في لغة العلم .

ج.2 ملاحظات على المكونات الدلالية :

1. مفاهيم للمكون الدلالي و لا تعريف:

ليس من السهل وضع تعريف للمكون الدلالي .والملاحظ أن الباحثين ممـــن تحـــدثوا في الموضوع ككاتز و فودور و بالمر و أولمان و قيرو من أعلام علم الدلالة لم يعطوا تعريفا له . إن ما نلمسه هو محاولة لتقريب المفهوم بوساطة الأمثلة غالبا ،وتعتمد طريقتهم على مـــا يســـمى " التناسب " ، والتناسب في الأصل مفهوم رياضي يستغل من لدن اللغويين لتفسير العلاقـــات الدلالية التي هي في حقيقتها مكونات دلالية . يقول بالمر :<< كثير من اللغات تعرف تقســـيما ثلاثيا لألفاظها التي تستعمل للإشارة إلى الكائنات الحية نحو:

رجل	امرأة	ولد
ثور	بقرة	عجل
كبش	نعجة	حمل
أسد	لبؤة	شبل

ومما يلاحظ [كلام بالمر] في الجدول السابق أن علاقة كلمـــة << ثـــور >> بكلمـــة << بقرة >> تشبه علاقة <<كبش >> بـــ << نعجة >>وتمثل هذه العلاقة رياضيا علـــى النحـــو الآتي :

$$\frac{\text{ثور}}{\text{بقرة}} = \frac{\text{كبش}}{\text{نعجة}}$$

والعلاقات التي من هذا القبيل توصل اللغوي إلى المكونات الآتية (ذكر) و(مؤنـــث) (بالغ) ، (غير بالغ) ، (إنسان) ، (بقر) ، (غنم) >> [1].

ونفس الطريق يسلكه جون ليونز: << رجل - امرأة – طفل = ثور - بقرة - عجل [هذا هو التناسب] تعبر هذه المعادلة عن حقيقة (وسنفرض حاليا أنها الحقيقة) القائلـــة مـــن وجهة النظر الدلالية أن الكلمات رجل و امرأة وطفل من ناحية ،وثور وبقرة وعجـــل مـــن ناحية أخرى تمتلك جميعا << شيئا >> ما مشتركا بينها شيئا لا تشترك به أي من المجمـــوعتين بقرة و امرأة وعجل وطفل ، وإن لبقرة و امرأة شيء مشترك لا يتواجد في أي من المجمـــوعتين ثور و رجل أو عجل وطفل ، وإن لعجل وطفل شيء مشترك لا تتقاسمـــه معهـــا كـــل مـــن

(1) فرانك بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص : 157 .

المجموعتين ثور و رجل أو بقرة و امرأة ، ستنطلق على ما تشترك به هذه المجموعات المختلفة من الكلمات اسم << المكون الدلالي>> << semantic component >> [1] .

2 . عموميات المكونات الدلالية :

ينتقد جون ليونز فكرة كاتز حول عالمية المكونات ، و التي يمكن أن تكون صالحة لتحليل جميع اللغات البشرية ، وذلك اعتمادا على عدد محدود من هذه المكونات وهذا يفترض ضمنيا أن تكون المكونات الدلالية مستقلة عن التركيب الخاص بلسان معين ، ويرى ليونز أن هذه الفكرة ليست سوى فرضية تصلح في أمثلة محددة اختيرت من بين لغات العالم [2] . وهذا الرأي يستتبع نتائج أخرى تتعلق بالمكونات الدلالية داخل اللسان الواحد إذ ليس مؤكدا أن يحدث الاتفاق بين أفراد المجموعة اللغوية حول حد معين لهذه المكونات من أجل تحليل الثروة المعجمية ،والمعنى في ذاته نسبي متغير ولهذا قال بيار قيرو : << تصل الفئات التي تكلم عنها أرسطو إلى عشرة ،وتصل الأجناس عند Wilkins إلى ستة، أما الأقسام فقد بلغت الأربعين، بينما البديهية تقول إن واسمات دلالية من نوع (مستخدم عند إنسان آخر) أو (دون أنثى أثناء فترة الحمل) لا تحتوي على قيمة عامة تنطلق من القدرة التصنيفية >> [3] .

3. المكون الدلالي له علاقة بالمجال :

لقد ظهر من قبل كيف اتصلت النظريات الدلالية الثلاث : السياق ،والمجال ، وتحليل المكونات ، فيما بينها وفقا لعلاقات متعددة ، منها أن يعتمد التحليل التكويني على السياقات من جهة ، وعلى المجالات الدلالية من جهة ثانية .

إن التحليل التكويني يعمل داخل الحقول اللغوية لإيجاد العلاقة بين العناصر المعجمية. و أهم هذه العلاقات - كما سبق ذكره من لدن بالمر و كاتز - هو التناسب . سنفرض مثلا هنا كلمات كـ : رجل ، حجر ، سحاب ، ثور . إن هناك مكونا دلاليا مشتركا بين هذه العناصر جميعا وهو (مادي) أي ملموس (عكس معنوي) . وهذا المكون الدلالي في حد ذاته يمكن أن يتخذ مقياسا لمجال دلالي ما يضم كل الماديات ، ونتذكر ههنا التصنيف الأرسطي للمفاهيم . على أنه من البديهي أن تتسم المكونات الدلالية بصفة العمومية لتشمل أكبر عدد

---

[1] جون ليونز : علم الدلالة . ص 111 /112 .

[2] نفسه ، ص 116 .

[3] بيار قيرو : علم الدلالة ، ص 175 .

من العناصر ، وتصير علما عليها ، وهكذا فإن حقلا دلاليا عنوانه :<<حيوان >> ليس إلا - من وجهة نظر تحليلية – عددا من العناصر التي يحمل كل منها مكونا دلاليا هو (حيوان) .

4. المكونات الدلالية والتعريف : **La définition .**

البحث في التعريف قد يكون موضوعا فلسفيا ،ولكن هناك مواضيع شتى بحاجة دائما إلى تحليل لغوي ، ويتمثل جانب اللغة هنا في علاقة التعريف بالمكونات الدلالية .

يستخدم اللغويون كلمة التعريف عادة للدلالة على عمل المعجم (أو القاموس) الذي قد لا يقتصر على الشرح بالمرادفات ،و إنما بسرد مكونات دلالية كافية للإبانة عن العنصر المعجمي المبهم ، و ربما كان أصل المصطلح فلسفيا ، يقول عزمي إسلام :<< التعريف في المنطق هو تحديد أو توضيح لمعنى الحد أو اللفظ ، بحيث يصبح متميزا عن معاني غيره ، غير مختلط بها ، أو هو شرح أو تفسير للمعنى الخاص برمز له . وكما أننا نعرف اللفظ فنحن نحلل معنى العبارة أو القضية >> [1] . و إذا كان هذا هو معنى التعريف عند المناطقة و الفلاسفة فإن ما يربطه بعلم الدلالة - وخاصة نظرية تحليل المكونات –كلمتان وردتا في هذه الفقرة المقتبسة :الأولى تخص علاقة التعريف بمعنى اللفظ ، و الثانية مقارنة بين تعريف معنى اللفظ و تحليل معنى العبارة، إذ التعريف يقابل تحليلا ، وهذا التحليل للمعنى لا يكون إلا بالوصول إلى مكونات .

إن علاقة التعريف بالمكونات الدلالية واضحة جلية ، ليس من خلال النصوص الفلسفية وحسب ، بل عند اللغويين أيضا ،يقول بالمر : << تعريف bulle بأنه:ثور ذكر بالغ من جنس البقر، عد هذا التعريف أو التعبير متضمنا أربعة مكونات دلالية مختلفة في الكلمة الواحدة >> [2]. و أوضح رأي في هذا الباب قول كاتز في (فلسفة اللسان): << التعريف الذي يقدم معنى يؤدي إلى تحليل بنية هذا المعنى ،ويفككه إلى عناصر مفهومية (éléments conceptuels) وعلاقاتها الداخلية. إن التعريف يفكك المعنى إلى عناصر مفهومية تمثل السمات الدلالية >> [3] .

---

[1] عزمي إسلام : مفهوم المعنى ، ص 71 .

[2] بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 85 .

[3] J.J.Katz : philosophie du language , p : 133 .

و اهتمامنا بالتعريف يأتي لكون دروس الهندسة تعتمد التعريفات في تقـــديم المفـــاهيم الأساسية كالأجسام ،والمقادير . وإذا كانت العلاقة قائمة بين التعريف وتحليل المكونات أمكن أن نستفيد منها في تحديد السمات الدلالية ، ومجالاتها في آن واحد .

مآخذ على النظرية :

ما من نظرية كاملة في اللغة ، لأن التنظير إنما يرجع في الأصل إلى المادة المدروسة وهذا غير متاح علميا للسانيين أن يحيطوا بكل المادة اللغوية ،ويضاف إلى هذا أن علم الدلالـــة إنمـــا يدرس علاقة اللفظ والمعنى ،والمعنى حديث عهد باهتمام الدارسين إذ كانت أولى علوم اللغـــة تتجه إلى بحث الشكل كالنحو والصرف والصوت . وربما كان ابتعادها عن المعنى نتيجة عدم خضوعه للتجربة الإنسانية أو بطبيعته النفسية ، هذه الطبيعة التي لازالت – إلى اليوم – عائقـــا أمام النظريات الدلالية ومنها نظرية التحليل التكويني .

من البديهة – إذن - أن نجد الباحثين يسجلون هنا وهناك ملاحظـــاتهم علـــى هـــذه النظرية، لكن لابد من التأكيد على أن النظرية تجد اكتمالها في النقد والتطبيق . ســـنعرض آراء بالمر و ليونز وكريم زكي حسام الدين في المآخذ على النظرية ،وســـنحاول أن نقـــرب هـــذه الملاحظات من موضوع هذا البحث وأهدافه للبحث عن حلول لهذه المشكلات .

أما ليونز فيذكر نقطتين [1]:

1. << إن خصوصياتنا الحضارية و تصنيفنا الخاص للعالم المادي يجب أن لا يؤخذا كأساس لتحليل حضارات أو لغات المجتمعات الأخرى ، أو لتحليل أي نظام مفهومي مزعوم على أنـــه جزء من التركيب الإدراكي للعقل البشري بشكل عام >> .
2. << إن من المحاذير المصاحبة للتحليل المكوناتي أنه يميل إلى إهمال الاختلاف في مـــدى تردد العناصر المعجمية (وبالتالي مدى مركزيتها في المفردات) و الاخـــتلاف بـــين العناصـــر المعجمية والمكونات الدلالية >>.

ويقصد ليونز من نصه الأول أنه ليس هناك تحليل مكوناتي واحد بنفس النظام يطرد مـــع جميع لغات العالم ، وهذا في الواقع لا يمس النظرية في ذاتها بل يمس التطبيق ،إن النظرية لا تنص

[1] ليونز : علم الدلالة ، ص : 126/125 .

على مكونات دلالية بعينها ، وقد يختلف التحليل حتى داخل اللغة الواحدة ، ولهذا فإن المشكلة هنا تتعلق بالباحث الذي يعتمد نظامه المفهومي الخاص لتحليل نظام معجمي مختلف .

وفي نصه الثاني يركز ليونز على قلة مناقشة الباحثين للتفرقة بين الكلمات التي هي في وقت واحد مكونات دلالية وعناصر معجمية . مثل المكون (ذكر) الذي يرد في تحليل عديد الكلمات ، مع أن "ذكر" عنصر معجمي أيضا وله دلالته . والواقع أن هذه المسألة ما هي إلا وجه من أوجه تعامل اللغوي مع مادته ،لأنه يستعمل المادة نفسها وسيلة في دراسته ، إنه يدرس اللغة باللغة ، ولهذا فإن كل المكونات الدلالية هي في الأصل عناصر معجمية ذات دلالة ، و إلا لما كان للتحليل الدلالي قيمة تذكر .

وأما الأستاذ كريم زكي حسام الدين فيلخص ملاحظاته في هذه الفقرة : << إذا كان منهج التحليل المكوناتي لمعنى الكلمة قد نجح في حل مشكلة تحديد المعنى إلا أنه مازالت هناك صعوبات تتصل بتحديد معاني بعض الكلمات مثل الألوان والروائح والمشاعر التي تفتقر إلى ما يعيننا على تحديد الملامح أو المكونات الدلالية المميزة ، هذا بالإضافة إلى أن كثيرا ما تتداخل و تتشابك معاني الكلمات التي تؤلف مجموعة متجاورة مما يصعب على المحلل اللغوي التمييز بينها أحيانا ، و يمكن أن نضيف إلى ذلك عاملا ثالثا هو اختلاف وجهات النظر في عملية التحليل ، فكما تختلف رؤية الأفراد إلى قسمات الوجوه التي تميز الناس تختلف كذلك رؤية المحللين اللسانيين بالنسبة للملامح أو القسمات التي تحدد وجوه الكلمات ومعانيها >> [1] .

إن تحديد دلالات كلمات المشاعر والأشياء المجردة يرجع إلى غموض الكلمات نفسها، إننا نواجه مشكلة التعبير عن معاني هذه الكلمات بالمكونات الدلالية و بأي طريقة لغوية أخرى، ولذلك أنتج التحليل التكويني مكونات من نوع (مادي) و(معنوي)للتفريق بين إمكانات اللغة في تعريف كل من النوعيين ، وعلى هذا الأساس كان رجوع المحللين إلى المجالات الدلالية ضرورة، إذ أن دراسة دلالات هذه الكلمات داخل مجالها لها جدوى أكبر من دراستها منعزلة ،ولذلك أمكن القول : إن نظرية التحليل التكويني تفسر السياق اعتمادا على المجالات الدلالية .

---

[1] حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص : 110/109 .

أما عن اختلاف وجهات النظر في التحليل فهذا من طبيعة العلوم الإنسانية التي ليست علوما دقيقة كالرياضيات ، مع التأكيد على أنها تطمح إلى أكبر قدر ممكن من الدقة ، و لا يمكن تفسير هذا الاختلاف بين الباحثين على أساس الذاتية والموضوعية ، إذ أن الدلالات نفسها نسبية تتعلق بعناصر الدلالة المتحركة ، وأهمها السياق بنوعيه ،وقد رأينا كيف كان المتكلم واحدا من عوامل كثيرة متضافرة في تحديد الدلالات ، إن هذه الحركة المستمرة في الدلالة وهذه النسبية المميزة لها هي ما يجعل اختلاف التحليل أمرا ممكن الوقوع بل أكيدا ،و إلا أصبح هذا التحليل معيارا لا وصفا تقوم عليه العلوم جميعها .

وأما بالمر فيخصص نقده لنظرية تحليل المكونات فيما سمي حدود الاختيار (restrictions de sélections) ، و معناها بصفة عامة المكونات الدلالية الأساسية لكلمة ما والتي تحدد الكلمات التي تجاورها في سياق واحد وفقا لعلاقات نحوية ومعجمية .- بمصطلح واحد : سياقية – يقول بالمر في نقده :<< ومع كون الدعوة إلى الأخذ بحدود الاختيار مناسبة على ما يبدو إلا أن هذه الدعوة غير كافية لأسباب كثيرة منها :

1. المواجهة الدائمة لمشكلة العدد غير المحدود من المكونات اللازمة لأن احتواء الجمل الشاذة جميعا يعني وجوب تضمين كل الأفكار / المعلومات المميزة غير المحدودة .

2. عدم تمييز هذه النظرية بين ما هو نحوي وما هو معجمي .

3. اقتصارها على عدد محدود من التراكيب في دراسة كثير من الحالات التي تشذ عن قواعد الاختيار .كما في أفعال القول والظن نحو (اعتقد جان أننا قد نشرب الخبز) >> [1] .

ونجد أنفسنا مضطرين للعودة إلى مدونة هذا البحث (كتاب الرياضيات) للنظر في هذه النقاط الثلاث التي سجلها بالمر على نظرية التحليل ، و تجدر الإشارة هنا إلى جملة ملاحظات:

1. العدد غير المحدود للمكونات ناتج عن المعنى غير الدقيق ، و هذه صفة في لغة الأدب والحياة ، وقد تفقد قيود الاختيار قيمتها كما رأينا من قبل في قصائد الشعر (وطن تائه لعز الدين ميهوبي) وفي حديث الناس اليومي فيقال : شربت الخبز وأكلت الماء ، أما في لغة العلوم فالأمر مختلف . إننا هنا نعود إلى قيمة التعريف وعلاقته بتحليل المكونات إذ تعتمد العلوم أساسا

[1] بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 180/179 .

- وخاصة النظرية منها كالرياضيات) - على التعريفات الدقيقة التي تعتبر في حد ذاتها وسائل بحث لا يختلف فيها اثنان .

2. ليست النظرية هي التي لا تميز بين ما هو نحوي و ما هو معجمي ، و إنما هي الممارسات، أما في التنظير فقد رأينا من قبل كيف ميز كاتز و فودور بين أنواع ثلاثة من المكونات في تحليل كلمة **(bachelor)** الإنجليزية .

– ملامح نحوية توضع بين قوسين .

- ملامح دلالية .

- ملامح تمييزية سياقية بين مركونين .

وهذا التفريق ضروري في فهم التحليل ، لأن كل ملمح له دور خاص في الكلمة و التركيب .

3. الملاحظة الثالثة لها علاقة بالثانية من جانب النحو لأن حكم بالمر على مثاله (أعتقد جان بأننا قد نشرب الخبز) بأنه مثال ذو دلالة (غير شاذ) يرجع إلى ابتداء الجملة بفعل القلب (اعتقد) ، وبما أن الاعتقاد قد يكون خاطئا فهذا يمنح الدلالة للتركيب ،بالمر يقصد بهذا إلى التقليل من شأن قيود الاختيار – والمكونات الدلالية عموما - في درس شذوذ الجمل .

وفي هذا الموضع تبرز قيمة النحو في فهم التراكيب ، إن الشذوذ في العبارة (نشرب الخبز) يصبح ذا معنى من خلال علاقته النحوية بالمكونات الأخرى في الجملة ، وهذا ليس بجديد في البحث الدلالي ، ونضرب هنا مثالين :

- جاوز خالدُ النهرَ .

- جاوز النهرُ عنقَ خالد .

المثال الأول ذو دلالة لأن الفاعل (خالد) والمفعول به (النهر)يتوفران على قيود الاختيار التي يفرضها الفعل (جاوز)،وهذا وفقا للعلاقات النحوية : فاعل للأول ، ومفعول به للثاني .

وفي المثال الآخر نفس العنصر المعجمي (النهر) لا يتمتع بقيد الاختيار الذي يفرضه نفس الفعل (جاوز) ، وهذا راجع إلى العلاقة النحوية : فاعل .

إن للنحو دورا في تحديد قيود الاختيار ، وهذا الارتباط الوثيق بين ما هو معجمي و ما هو نحوي يمثل المشكلة الأساسية في تحليل المكونات .

وعلى الجملة، فإن الملاحظات المسجلة من طرف اللغويين على هذه النظرية لا تجد لهـــا مكانا في العمل التطبيقي على المدونات العلمية ، وإنما المشكلة كامنة في هذا الارتباط بين النحو والمعجم ، ونكون مضطرين – لتجاوز هذه العقبة في دراسة لغة الهندسة – إلى اعتماد المبـــادئ التالية :

1. – علاقة نظرية التحليل التكويني بالمجالات الدلالية .
2. – مواضيع الجمل في لغة الهندسة .
3. – العلاقات النحوية المطردة .
4. – التعريفات العلمية للمفاهيم الهندسية .

وسنعمل على شرح هذه المبادئ من خلال العمل التطبيقي .

البـــاب الثـــانـــي

دراسة دلالية في تركيب لغة الهندسة

- **فصل** 1 : المعجم .
- **فصل** 2 : قوانين التركيب الدلالية .
- **فصل** 3 : الظواهر الدلالية في لغة الهندسة .

الفصـــــل الأول

المعجـــــــم

أ – حـــــــول الكتـــــاب .

ب – المعجـــــــــم .

ج – ملاحظـــــات على المعجـــــم .

أ- حول الكتاب :

تقدّم مادّة الرياضيات لتلاميذ الصف السادس من خلال كتاب للتلميذ يضمّ جزأين بـــ 218 صفحة للجزء الأول ، و 230 للجزء الثاني ، و يستعين المعلّم في تدريس المـــادة بكتـــاب خاص من نفس القطع المتوسط ذي 260صفحة من جزأين، و يضم كتاب التلميذ 130درســـا تشمل ثلاث مجالات رياضية هي : الهندسة ، الجبر ، و الحساب ، ثم المجموعات و العلاقات .

و المجال الأوّل هو ما يهم دراستنا هذه ، حيث يقدم موضوع الهندســـة في 37 درســـا من مجموع الحصص التي يحويها الكتاب بجزأيه .

و مصادر المادة العلمية في هذا الكتاب مختلفة ، و هذا الاختلاف طبيعـــي إذ العلـــوم الدقيقة واحدة الأحكام على اختلاف الألسنة و العناصر ، فنجد منها مصادر عربية و فرنسية ، و ما يهمنا هنا هو ليس هذه المصادر بقدر ما يهمنا كيف صيغت هذه المعارف الإنســـانية في اللغة العربية .

و قد قام بعمل التأليف لجنة من الأساتذة هم : علي بودور ، و مسعود خواص ، و عمر جدي ، و ناصر موسى بختي ، و الشريف عربوز ، و محمود ترفاش ، و محمد الســـعيد بوطالب ، و تم التأليف وفقا لمبادئ ثلاثة :

1- تحقيق الأهداف التربوية التي يضعها منهاج التعليم .

2- إعطاء محتوى علمي صحيح .

3- مناسبة الشكل و المضمون للمستوى المعرفي للتلميذ .

و الجدير بالذكر أن النظام اللغوي في المدونة ليس حالة خاصة ، بل هو طابع تتسم بـــه كل المؤلفات التربوية في الرياضيات المعدة للمدرسة الأساسية ، و على هذا فإن كتاب الصف السادس ليس إلاّ نموذجا يصدق تحليله علىالنظام اللغوي في مراحل الدراسة الأساسية المختلفة ، و يمكن أن يعد درس هذا النظام في المدونة المختارة مدخلا لتحليل لغة الرياضيات العربيـــة ، التي تتخذ وسيلة للبحث العلمي ، و وصف لغة الهندسة في هذا الموضع يبين عن بنـــاء مـــنظم مادته اللغة ، و لا يمكن بعد ذلك أن تحصر نتائج الدراسة في كتاب واحد .

و ههنا الفرق بين مدونة أدبية ، و مدونة هذه الرسالة ، لأن ما نتوصل إليه من أهداف هو ملاحظات عامة على لغة يكتب بها كل بحث رياضي هندسي ، فهي ليست مقصورة على شخص الكاتب كالأدب ، و لكنها عامة و مطردة .

تطور لغة العلوم في العربية :

و للحديث عن لغة الهندسة لا بدّ من التطرق إلى علم الهندسة نفسها ، لأن دراسة دلالة اللغة يتوقف على درس معانيها ، و ما المعاني هنا إلاّ المعارف الهندسية التي يحويها الكتاب . قال إخوان الصفاء :<< و الثاني [من علوم الرياضيات] و هو علم الهندسة ، و هي معرفة المقادير و الأبعاد و كمّية أنواعها و خواص تلك الأبعاد ، و يبدأ هذا العلم من النقطة التي هي طرف الخط أي نهايته >> [1] .

و مفهوم الهندسة عند إخوان الصفاء يقارب المفهوم المعاصر، الذي يقوم على دراسة أجسام مجردة ، تتصور تقريبيا و لكن ليس لها وجود مادي . و ما يؤكد تعمق إخوان الصفاء في هذا الفهم تركيزهم على أن مبدأ هذا العلم من النقطة ، و تعريفهم لها في النص السابق ينمّ عن تجريدها و صعوبة إدراك كنهها من جهة ، كما يدلّ – من جهة أخرى – على أن أي جسم هندسي هو مجرّد تماما كالنقط التي تكوّنه .

و العرب في حضارتهم الإسلامية أفادوا من الأمم الغابرة هذه المعارف و طوّروها ، و ذكر ابن خلدون جانبا من مراجعهم في ذلك فقال : << أمّا الأشكال الكريّة ففيها كتابان من كتب اليونانيين لثاو ذو سيوس و ميلاوش في سطوحها و قطوعها ، و كان ثاوذو سيوس مقدمّا في التعليم على كتاب ميلاوش لتوقف كثير من براهينه عليه >> [2] .

و اللغة لها اتصال مباشر بسير تطور العلوم عند العرب ، حيث عكفوا في عصر الدولة العباسية على ترجمة الكتب اليونانية و الهندية و الفارسية ، و أكدت الدراسات التاريخية أن تطور التفكير العلمي عند العرب مرّ بمراحل ثلاث :

1- مرحلة النقل : نقلوا كل رسالة ذات قيمة ، يونانية أو هندية أو سريانية ، و هذا خلال العصر العباسي الأول .

---

[1] رسائل إخوان الصفاء و خلان الوفاء – دار بيروت للطباعة و النشر بيروت . 1983 م ص 78 .

[2] ابن خلدون : المقدمة ص 398 .

2- مرحلة الشرح و التحقيق عن طريق التجربة و التطبيق .

3- مرحلة الإبداع و التجاوز : يقول عنها صاحب المقدمة :<< خالفوا كثيرا من آراء المعلّم الأول ، و اختصوه بالردّ و القبول لوقوف الشهرة عنده ، و دونوا في ذلك الدّواوين ، و أربوا من تقدّمهم في هذه العلوم ، و كان من أكابرهم في هذه الملّة أبو نصر الفارابي ، و أبو علي ابن سينا بالشرق ، و القاضي أبو الوليد ابن رشد ، و الوزير أبو بكر بن الصائغ بالأندلس >> [1]

و كما تطورت العلوم تطورت لغاتها ، و هذا التطور إنما يحدثه العالم المتخصص – كما رأينا في التمهيد لهذه الرسالة – و لذا فإن لغة الرياضيات و الهندسة كانت خاضعة لعمل العلماء المترجمين و الباحثين فيها ، يقول الدكتور سويسي عن تاريخ المصطلحات عند العرب : << و نحن لا نجد في المعاجم المتداولة التي جمعت في الأربعة القرون الأولى للهجرة ، ككتاب العين للخليل ، و الصحاح للجوهري (ت 392) ألفاظا مخصصة و اصطلاحات علمية أو تقنية . و قلما نجد إشارات إلى مفاهيم نحوية أو مدلولات فقهية قضائية ، و أما المصطلحات الرياضية فلا سبيل إلى الوقوف عليها و قد نبذت نبذا كليا >> [2] .

و طبيعي ألاّ نجد مثل هذه اللغة التقنية في المعاجم العربية الأولى التي صوّرت حياة العرب البدوية قبل الإسلام و بعده ، و التي لم تهتم بالعلوم ، خاصة المجردة منها كالرياضيات و المنطق ، و إنما ظهرت هذه المصطلحات في المعجم العربي حين بدأت عملية الترجمة في زمن العباسيين الأول ، حيث كانت المفردات العلمية مشتتة في المصنفات << و لم يكن بإمكان القارئ أن يقف عليها إلاّ بطريق الصدفة و بحسب الدراسات أو المطالعات ، و لم يعثر طيلة القرون العديدة على عمل عام تم به جمع المصطلحات العلمية في معجم واحد ... و أول عمل ذي بال قيم به في هذا الباب لرتق الفتق ما سعى إليه حجي خليفة المتوفي سنة (1077 هـ/1667 م)في كتابه (كشف الظنون) ثم ألّف التهانوي المتوفي سنة 1157 هـ /1745 م معجمه (كشاف اصطلاحات الفنون)>> [3].

و عن تطور لغة الرياضيات في العربية يقول :<< لغة الرياضيات قد استمدت مفرداتها في البداية من الواقع المحسوس و من لغة التخاطب ، ثم هي اتجهت شيئا فشيئا نحو التخصص

---

(1) المرجع نفسه ، ص 394

(2) محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص: 15

(3) نفسه ، ص :17

الواضح ، و مرت بأطوار ترددت فيها بين عدة مفردات و دققت بالتدريج المعاني الاصطلاحية المراد التعبير عنها ، و توغلت في المفاهيم العلمية المضبوطة ، و مكّن الاستعمال من اختيار المفردات الموفية بالمعنى ، و هجرت الألفاظ الدخيلة التي ركن إليها النقلة في بادئ الأمر ، و عوضت بمصطلحات عربية مستحدثة ، و طوّر الكتّاب مقتبسات أخرى صاغوها على حسب القوالب الصرفية العربية >> [1] .

و يذكرنا هذا بما فعله الخليل بن أحمد عند وضعه لعلم العروض ، و رجوعه إلى المعجم العربي المتداول آنذاك في وضع مصطلحات هذا العلم ، فكان أن لجأ إلى البيئة العربية البدويّة و يمكن أن نعتبر هذا سنّة كانت في بداية تدوين العلوم عند العرب ، و من الحري أن لا نطلب من العرب القدماء مصطلحات مجردة و دقيقة في بدء عهدهم بالعلوم و خاصة منها الرياضيات.

إن الاستعمال هو الكفيل بأن يستبقي من المفردات ما يصلح لأن يكون مصطلحا علميا ، و الاستعمال له سبيلان هما : التأليف و التدريس ، و من والمؤلفين في الرياضيات بلغة عربية تذكر لنا المصادر [2] :

- أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي (ت 232 هـ).ج7 ص337 .
- ثابت بن قرة (أبو الحسن بن مروان) (ت 288 هـ) .ج1و2 ص81 .
- أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان البتاني (ت 317 هـ) .ج6 ص292 .
- أبو الوفاء محمد البوزجاني (ت 388 هـ) .ج7 ص244 .
- أبو الريحان محمد البيروني (ت 440 هـ).ج6 ص205 .
- نصير الدين الطوسي (ت 672 هـ) . ج7 ص257 .
- عمر بن إبراهيم الخيام (ت 517 هـ) . ج5 ص194 .
- غياث الدين الكاشي (ت 840 هـ) .

و من خلال النصوص و الكتابات التي خلفها هؤلاء و غيرهم ، تبيّن أن المصطلحات الحديثة للرياضيات ، و علم الهندسة على الخصوص ، إنما استمدت من هذه المخلفات بعد تمحيصها من طرف الهيئات العلمية و المعاجم اللغوية .

---

[1] نفسه ص : 84 .

[2] المصادر هي : خير الدين الزركلي : الأعلام . الطبعة 2 . دون تاريخ ، دون دار للنشر .

ب – المعجم :

ليست لغة الرياضيات إلا تأليفا بين المصطلحات الرياضية ، و تحليل النصوص اللغوية الواردة في المدوّنة إلى كلمات ذات دلالات مستقلة سيثمر معجما من المصطلحات الرياضية ، و بالفعل فإن هناك معجما تفرقت مادته في كتاب الرياضيات ، و المصطلح إنما يتميز بدلالته فقط لأنّه من ناحية الشكل صوتا و صرفا و نحوا جزء من المعجم العربي العام ، و لكن خاصته الدلالية هي الدقة و الثبات ، و تتجلى هاتان الصفتان في مستويين اثنين : المعجم و التركيب ، حيث ينبني ثانيهما على الأول منهما . لذلك كان المعجم أساسا لكل دراسة تركيبية ، فالتحليل إذن يؤدي إلى المعجم ، و فهم المعجم يؤدي بدوره إلى تفسير التركيب الذي صدر عنه أول الأمر .

و المصطلح الهندسي له ميزة عن بقية المفردات في العلوم الأخرى هي التجريد ، و بهذا تجتمع لنا صفات ثلاث للمصطلح : الدقة ، و الثبات الدلالي ، و التجريد .

أما الدقة فهي كون المصطلح موضوعا لبيان دلالة واضحة دقيقة المعالم ، و هي عكس الاضطراب و الغموض اللذين يسودان كثيرا من مفردات اللغة ، و أما الثبات الدلالي فلأن الدلالة واحدة لا تتغير في المعجم أو في السياق ، و أما التجريد فراجع إلى طبيعة الكائنات الرياضية : فالمستقيم و النقطة و التساوي ...كلها مفاهيم مجردة لا وجود لها في الواقع المادي ، و تمثيل هذه الكائنات بالرسوم إنما هو محاكاة لهذا التجريد .

و لاجتماع هذه الصفات الثلاث كان ميلاد المصطلح متميزا عن ظهور أية مفردة أخرى في اللغة و تسمى عملية وضعه بالاصطلاح ، و قد تسمى تسمية مقصودة أو إدراكية (nomination cognitive) ، يقول بيار قيرو : << هناك إذن تسمية إدراكية عندما يتلقى شيء ما اسما ، إما لأنه لا يملك واحدا ، أو لأن الاسم الذي بحوزته لا يؤدي الوظيفة المطلوبة >> [1] .

و يقارن بيار قيرو بين الاصطلاح و التسمية التعبيرية (nomination expressive) : << تصف التسمية الادراكية الشيء ، و تنقل إلى حيز الفعل سماته الموضوعية (شكل ، وظيفة ، علاقات) التي تعرفه من خلال كينونته. أما التسمية التعبيرية فإنها تميز الشيء بالنسبة لمن يتكلم ،

---

[1] P . guiraud : la sémantique , p : 56 / 57

و تعبر عن القيمة الشعورية و التمني و القيمة الجمالية و الأخلاقية التي يعمد المتكلم إلى وصفه بها >> [1] .

و الهندسة في كتاب التلميذ تعتمد – في أغلب الأحيان – على ما خلفته كتب الرياضيات القديمة المؤلفة بالعربية ، و قد كتب ابن خلدون في مقدمته نصا يحوي عدة مصطلحات هندسية مستعملة حاليا :<< هذا العلم [الهندسة] هو النظر في المقادير : إما المتصلة كالخط والسطح والجسم،و إما المنفصلة كالأعداد فيما يعرض لها من العوارض الذاتية ، مثل أن كل مثلث فزواياه مثل قائمتين ، و مثل أن كل خطين متوازيين لا يلتقيان في جهة و لو خرجا على غير نهاية . و مثل أن كل خطين متقاطعين فالزاويتان المتقابلتان منهما متساويتان ، و مثل أن الأربعة مقادير المتناسبة ضرب الأول منها في الثالث كضرب الثاني في الرابع و أمثال ذلك >> [2] .

و يمكن أن نحصي هنا عدة مصطلحات مستعملة في المدونة ذكرها ابن خلدون : السطح، الجسم، الأعداد ، المثلث ، الزاوية ، القائمة ، التوازي ، التقاطع ، التقابل ، التساوي ، التناسب ، الضرب .و لكن يقع الاختلاف من جهة الاستعمال : إذْ أقّرت المراجع الحديثة استعمالا متميزا لهذه المصطلحات وفقا لدلالاتها ، و معلوم أن الدلالة المحورية هي ما يحكم تأليف السياق ، و لا نطلب بهذا أن تحترم النصوص القديمة قوانين الدلالة الحديثة ، إذ أن مجرد صياغة مصطلحات عربية هندسية يعدّ عملا كبيرا يستحق الثناء .

و مع هذا لا تخلو النصوص العربية القديمة من ملاحظات مفيدة في تحديد دلالة المصطلح العلمي و تأثير ذلك على السياق،و ينقل لنا الدكتور محمد سويسي قول نصير الدين الطوسي : << يقال في الدائرة إنها في الكرة إذا كان محيطها على بسيط تلك الكرة ، و أهل الصناعة كثيرا ما يقولون دائرة على الكرة ، و يريدون بذلك محيطها إذا كان هناك ما يدل عليه كقولهم قوس من دائرة و مرادهم من محيط الدائرة >> [3] .

و هنا تفريق بين الدائرة و محيط الدائرة ، و هي ملحوظة تنمّ عن دقة في تمييز الدلالات المتداخلة ، و التي ينبني عليها تركيب اللغة الهندسية ، و النصوص العلمية القديمة مصادر حقيقية

---

[1] بيار قيرو : علم الدلالة ، ص : 102 .

[2] ابن خلدون : المقدمة ص : 398 .

[3] المخطوطة رقم 2507 (باريس) نقلا عن محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 74.

للعلوم الحديثة من حيث المادة اللغوية ، كما أنه بالإمكان استغلالها في الدراسات الدلالية ، إذْ لا يمكن الحكم على كلمة ما بالموت ، فقد تعود إلى الحياة مجددا .

و قبل عرض المعجم الذي تحويه المدونة نشير إلى فكرة هامّة هي أن المصطلحات ليست مجموعة مفردات بل نظام ، ترتبط فيما بينها وفقا لعلاقات دلالية : معنوية و شكلية في هيكل واحد .و هذا الهيكل ليس إلاّ تصميما لبناء العقل الهندسي المفكر ،و تترجم هذه الفكرة هكذا:

نظـــــام لغـــــوي ⟷ نظـــــام فكـــــــري

يرى أولمان أن التفكير كلام داخلي ، و هذا ينطبق تماما على لغة الهندسة ، لأننا نفكر هندسيا بهذه المصطلحات ، و تمثيل علاقاتها ليس إلاّ تمثيلا لفكر علمي أساسه المنطـــق ، و لا يتوقف الأمر عند حدود علم الهندسة وحده ، بل يتجاوز المتخصصين في هذا العلم ليشمل أي تفكير علمي ، إذ الرياضيات في الحقيقة بناء لفكر الإنسان المجرد . و قد أورد ابن خلـــدون في مقدمته :<< و قد زعموا أنه كان مكتوبا على باب أفلاطون : من لم يكن مهندسا فلا يدخلن مترلنا >> [1] ، و هذا بيان لفائدة علم الهندسة للعقل في انتظامه و ترتيبه ، و سلامة تفكيره .

[1] ابن خلدون : المقدمة : ص 398 .

مختصـــــرات المعجم :

1- **اللسان** : لسان العرب لابن منظور الأنصاري ، الدار المصرية للتـــأليف و الترجمـــة . القاهرة 1891 م .

2- **مقاييس**: مقاييس اللغة لأحمد بن فارس . تحقيق و ضبط عبد السلام محمد هـــارون ، دار الجيل - بيروت - ط 1 : 1991 م .

3- **إخوان** :رسائل إخوان الصفاء و خلان الوفاء – دار بيروت للطباعة و النشر: 1983 م.

4- **المدونة** : كتاب الرياضيات للسنة السادسة من التعليم الأساسي :تأليف لجنـــة مـــن الأساتذة ، طبع المعهد التربوي الوطني بالجزائر .

5- **مجمع القاهرة** : مجموعة المصطلحات العلمية و التقنية التي أقرّها المجمع ،المجلد الأول . مطبعة التحرير : ديسمبر 1957 .

يمكن تصنيف المختصرات إلى أنواع ثلاثة : مصادر لغوية (اللسان و المقاييس) توضـــح الاستعمال العادي للكلمات ، و مصادر علمية قديمة (إخوان الصفاء) توضـــح الاســـتعمال العلمي المتقدم لذات الكلمات و ما حدث لها من حركة في الدلالة ، ثم مصادر علمية حديثة (مجمع القاهرة ، المدونة) كنموذج من الممارسة الحديثة لها في إطار علم مستقل قائم بذاتـــه ، مع التأكيد على وجود اختلاف بين مجمع القاهرة و المدونة و الأمر راجع إلى التواضـــع ، و لا ينسب إلى اللغة بتاتا .

ملاحظة : التعاليق الموجودة في خانة المصادر العلمية العربية لا تنسب دائما إلى المصادر المثبتة في نفس المكان إلاّ ما تمّ إلحاقه فعلا بهذه المصادر .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
01	أسطوانة	من الفارسية : عمـــود ، ساق (الدابة) أو من اليونانية : سارية . لغة الرياضيات :89	أسطوانة دائرية	مجمع القاهرة: 196
02	بعـــــــد	خلاف القرب:مقـــاييس 268/1 اللسان :4 / 56	بعد ج أبعـــــاد	مسافة أو طول
03	تـــــــمّ	أصل واحد و هو دليـــل الكمال اللسان14/ 333 ، مقاييس 1/ 339	زاويتان متتامتان	مجموع قيسيهما90° مجمع القاهرة 196
04	ثلـــــث	معنى واحد في العدد مقاييس 385/1	مثلـــــــــث مثلث متســـاوي الساقين مثلـــث قائـــــم	إخوان : ص 91 مجمع القاهرة 218
05	جـــــدو	الجـــدا: العطية الجزلة و الجداء : الغنـــــــاء مقاييس 435/1 ، اللســـان 145/18	الجـــــــــــداء	
06	جـــــزأ	الاكتفاء بالشيء مقاييس 455/1،اللســـان 28/1	جـــــــــــزء	أجـــزاء المســـتقيم في المدونة هي القطعـــة المستقيمة و نصـــف المستقيم .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
07	جســـــم	يدل على تجمع الشـــيء ، فالجسم كل شخص مدرك مقاييس 1/457 – اللسان 14/395	جســـــــــم ج أجســـام	إخوان ص 80
08	جمـــــع	يدل على تضام الشيء مقاييس 1/479 . اللســـان 9/403	جمـــع ج جمـــوع مجمـــــــوع مجمـــــــوعة	مجمع القاهرة 185
09	جنـــــب	الناحية أو البعد مقاييس 1/483 اللســـان 1/267	السطـــــــــــح الجـــانبي	
10	حـــــدّ	الحدّ: الفصل بين الشيئين لئلا يختلط أحدهمـــــــا بالآخـــر ، و منتهى كل شيء حدّه . و الحدّ : طـــرف الشيء مقاييس 2/3 اللسان 4/115	زاوية حادة	إخوان : 83 قيسها أصغر من قيس الزاوية القائمة .
11	حـــــرف	الزيغ و الانحـــراف عـــن الشيء . أو حدّ الشيء ، مقـــاييس 2/42	شبه منحرف حرف ج حروف	مضلع رباعي لـــه ضـــلعان حاملاهمـــا متوازيان .
12	حمـــــل	إقـــــــلال الشيء مقاييس 2/106 ، اللسان 13/185	حـــــــامل	مستقيم في المفهوم .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
13	حـــــور	الرجوع و العودة ، الدور مقاييس 115/2 ، اللسان 296/5 .	محور ج محاور	مجمع القاهرة 189 .
14	حـــــوز	الجمع و الضم د م إ ن ف 309/3	حـــــيّـــز	مجموعة نقـــط مـــن مستو ما محدودة بخط مغلق .
15	حـــــوط	هو الشيء يطيف بالشيء مقاييس 120/2،اللسان149/9	المحيـــــــط	طـــول الخط الـــذي يحد حيزا مـــــا . مجمع القاهرة : هـــو الخـــط المـــنحني أو المنكسر الذي يحدث شـــكلا هندســـيا . ص 226 .
16	حـــوى	هو الجمع: مقاييس 112/2 .	الاحتواء	بين المجموعات .
17	خـــــرط	مضيّ الشيء و انسلاله مقاييس169/2، اللسان 154/9	مخروط ج مخاريط	إخـــــــوان 92 .
18	خـــــطّ	هو أثر يمتد امتدادا مقاييس 154/2 ، اللسان 157/9	خط ج خطـــوط	إخـــــــوان 101
19	درج	مضيّ الشيء ، و المضـــيّ في الشيء . مقاييس 275/2 ، اللســـان 90/3 .	درجة ج درجات	إخـــوان 116 . مجمع القاهرة : 202 وحدة قياس الزوايا

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
20	دور	إحداق الشيء بالشيء من حواليه مقاييس : 310/2 اللسان 381/5 .	دائـــرة ج دوائـــر	مجموعة نقط تبعد بنفس المسافة عن نقطة واحـــد هي المركز . مجمع القاهرة 194 .
21	رأس	تجمّع و ارتفاع مقاييس471/2 . اللسان 391/7 .	رأس ج رؤوس	إخوان 79 .
22	ربـــــع	جزء من أربعة أشياء . الإقامة أو الإشالة و الرفع مقاييس 479/2 .	ربـــــــاعي مربّـــــــــع	مضـــلع لـــه أربعـــة أضلاع . ربـــاعي متقـــايس الأضلاع و الزوايا .
23	رفـــــــع	العلـــــــوّ مقاييس 423/2	ارتفـــــــــاع	مجمع القاهرة :213 . إخوان 80 : استعمل إخوان الصفاء مفهوم السمك .
24	ركـــــز	إثبات شيء في شيء مقاييس 433/2 .	مركـــــــز مركز الدائرة	إخوان : 95 . مجمع القاهرة : 192 .
25	زوي	انضمام و تجمّع أو ترك الشيء جانبا . مقاييس 34/3 . اللسان 83/19 .	زاوية جمع زوايا زاوية مركزية زاويتان متتامتان زاويتان متجاورتان زاوية حادّة زاوية منفرجة زاويتان متقابلتان زاوية قائمة	إخوان : 83 . رأسها هو المركز . مجمع القاهرة : 196. مجمع القاهرة : 185 . قيسها أكبر من 90 ° إخوان 85 . قيسها 90 °

25	زوي		زاوية مستقيمة زاويتان متكاملتان	قيسها 180° . مجموع قيسيهما 18°.
26	سبع	للعدد . مقاييس 128/3 .	سباعي	يستعمل إخوان الصفاء مصطلح : مسبّع ، و معناه مضلع منتظم له سبعة أضلاع ص 89 .
27	سدس	السين و التاء ليس فيه إلاّ ستة و أصل التاء دال . أصل في العدد . مقاييس 64/3 و 149/3 اللسان 408/7 .	سداسي	مضلّع له ستة أضلاع و يستعمل إخوان الصفاء مصطلح مسدّس للدلالة على السداسي المنتظم ص 88 .
28	سطح	سطح الرجل و غيره أضجعه و صرعه فبسطه على الأرض ، و السطح ظهر البيت إذا كان مستويا لانبساطه . اللسان 312/3 .	سطح ج سطوح السطح الجانبي	إخوان 87 في مجسم: مجموعة نقط متصلة في بعدين.
29	سوق	السين و الواو و القاف إذا اجتمعت مهما كانت تقاليبها تدل على التجمع و القوة . اللسان 34/12 .	متساوي الساقين	مثلث له ضلعان متقايسان . و يستعمله إخوان الصفاء للدلالة على ضلعي الزاوية . مجمع القاهرة : 218 .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
30	سوى	استقامة و اعتدال بين شيئين .مقاييس112/3 اللسان 19 / 134 .	مساواة مستو	إخوان: 79 .
31	ضرب	الضرب في الأرض تجارة و غيرها من السفر ، و الضرب هو الصيغة . مقاييس 397/3 – اللسان 341/2 .	ضرب ج ضروب	إخوان : الضرب هو تضعيف أحد العددين بقدر ما في الآخر من الآحاد .
32	ضعف	معنيان مختلفان : خلاف القوة ، و أن يزاد الشيء مثله ، مقاييس 363/3 . اللسان 107/11 .	ضعف ج أضعاف	إخوان : 66 . تكرير المقدار مرتين .
33	ضلع	ميل و اعوجاج . مقاييس 368/3 .	ضلع ج أضلاع متوازي الأضلاع مضلع مضلع منتظم	ضلع مضلع هو قطعة مستقيمة ، و ضلع الزاوية نصف مستقيم . رباعي كل ضلعين متقابلين فيه حاملاهما متوازيان . الحيز المحصور بخط منكسر مغلق . أضلاعه متقايسة و كذا زواياه .
34	طول	فضل و امتداد في الشيء مقاييس 433/3 اللسان 426/13.	طول ج أطوال مستطيل	مقدار في بعد واحد رباعي زواياه قائمة

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
35	عـــــدد	العــدّ إحصاء الشـــيء ، و العدد مقدار ما يعـــــدّ و مبلغه ، و العدّة الجماعة مقاييس 29/4 – اللســـان 272/4 .	عـــدد ج أعـــداد	إخـــــــوان 79 .
36	عـــــرض	بناء تكثر فروعه ، و هـــي من كثرتها ترجع إلى أصل واحد و هو العرض الذي يخالف الطول .	عرض ج أعراض	مقدار من الطول . إخوان : ص 80 .
37	عمـــــد	الاستقامة في الشيء منتصبا أو ممتدا . مقاييس :137/4 – اللسان 295/4 .	عـــــــامد تعـــــامد	مستقيم يعامد حامل ضـــلع في مثلـــث و يشمل الرأس المقابل. بـــين مســـتقيمين يشكلان زوايا قائمة .
38	عيـــــن	عضو به يبصر و ينظر مقاييس 199/4 – اللســـان 175/17 .	معـــيّـــــــن	ربـــاعي متقـــايس الأضلاع .
39	فـــــرج	أصل صحيح يدل علـــى تفتح في الشيء من ذلـــك الفرجة في الحائط و غيره : الشق .مقـــاييس 498/4 – اللسان 165/3 .	زاوية منفرجة	قيسها أكبر من 90 °.
40	قبـــــــل	مواجهة الشيء للشيء مقاييس 51/5 اللسان 52/14	زاويتان متقابلتـــان بالرأس .	إخوان : 85 .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
41	قـــــــدر	مبلغ الشـــيء و كنهـــه و نهايته . مقاييس 65/5 – اللســـان 382/6 .	مقدار ج مقادير	
42	قـــــــطر	قطرة الماء و غيره ، و قـــد يعني التتابع و من ذلـــك قطار الإبل . مقاييس 106/5 ، اللســـان 319/5 .	قطـــــر ج أقطار نصف قطـــــر	في دائرة أو مضـــلع خاص هـــو قطعـــة مستقيمة . واحد من جزئي القطر المتقايسين .
43	قطـــــع	صرم و إبانة شـــيء مـــن شيء . مقاييس 101/5 – لســـان 149/10 .	قطـــــاع زاوي قطعة مستقيمة تقاطع	جزء مـــن القـــرص محـــدود بالـــدائرة و ضلعي زاوية مركزية. مجموعة نقط متصـــلة على استقامة واحـــدة محدودة من طرفين . خطوط متقاطعة عند إخوان الصفاء .
44	قعـــد	يدلّ على الجلوس . مقاييس : 108/5 . اللسان: 357/4 .	قـــاعـــــــدة	مجمع القاهرة : 189 .
45	قـــــوس	تقدير شيء بشيء . مقاييس 40/4 ، و يدلّ على تجمع و قوة ،اللسان 68/8 .	قوس ج أقواس	جزء من الدائرة .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
46	قـــــوم	جماعة الناس أو انتصـــاب و عزم . مقاييس 43/5 . اللسان : 398/15 .	قـــــائم زاوية قائمة مستقيم زاوية مستقيمة	وصف للمثلث . إخـــوان 85 . مجموعة نقط علـــى استقامة واحـــدة ،و يســـتعمل إخـــوان الصفاء الخط المستقيم. قيسها 180ْ .
47	قيس	الياء مقلوبـــة عـــن واو ، و منه القياس و هو تقدير الشيء بالشيء و المقـــدار مقياس . مقاييس 40/5 .	قيـــــــاس قيـــــــس مقيـــــاس	مصـــدر لفعـــــل. مقـــــدار في الزاوية. قيمـــــة جبـــريـــة.
48	كـــــرو	الكاف و الراء و الحـــرف المعتل أصل صحيح يدلّ علـــى لـــين في الشـــيء و سهولة و ربما دلّ علـــى تأخير ، و الكرة ناقصـــة نقصت واوا سميت بذلك لأنه يكرى بها إذا رمى بها. مقاييس 173/5 ، اللســـان 83/20 .	كـــرة ج كرات قطـــــــاع الكرة نصف الكرة	إخـــــوان ص 93 إخـــــوان ص 93

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
49	كعب	أصل صحيح يدلّ على نتوّ و ارتفاع في الشيء . العظم الناشز عن ملتقى الساق و القدم و منه الكعب الذي يلعب به ، و كل بيت مربع . مقاييس:186/5،اللسان 213/2 .	مكعّب	إخوان ص 93 . هو مجسم وجوهه مربعة .
50	كمل	أصل صحيح يدلّ على تمام الشيء . مقاييس : 139/5 .	زاويتان متكاملتان	مجموع قيسيهما 180 °
51	مسح	المسح إمرارك يدك على الشيء السائل أو المتلطخ ، تريد إذهابه بذلك ، مسح البيت :طاف به . مقاييس :322/5 ،اللسان :432/2 .	مساحة	إخوان 97 . مجمع القاهرة :المساحة هي مقدار ما في السطح من الوحدات المربعة و أجزائها .188
52	نسب	اتصال شيء بشيء ، منه النسب سمّي لاتصاله و للاتصال به . مقاييس :423/5 . اللسان :252/2 .	نسبة تناسب	يكون بين المقادير .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
53	نصف	أصلان صحيحان أحدهما يدل على شطر الشـــيء ، و منه الإنصاف في المعاملة كأنه الرضا بالنصف . مقاييس : 5/ 431 .	نصف نصف دائرة نصف قطر منصّف منتصف	إخوان 67 . قوس . قطعة مستقيمة. مجمع القـــاهرة 190. في زاوية هو نصـــف مستقيم يجزئهـــا إلى زاويتين متقايستين . في القطعة المســـتقيمة نقطـــة تجزئهـــا إلى قطعتين متقايستين .
54	نظـــر	أصل صحيح يرجع فروعه إلى معنى واحد و هو تأمّل الشيء و معاينته ثم يستعار و يتوسع فيه . مقاييس 444/5 .	تناظـــــــر	بين جسمين و هـــو نوعان : مركزي : بالنسبة إلى نقطة . محوري: بالنســـبة إلى مستقيم .
55	نظـــــم	أصل يدل علـــى تـــأليف الشيء و تركيبه . مقاييس : 443/5 .	نظام متري هرم منتظم مضلع منتظم	أجزاء و مضـــاعفات الوحدة الأساسية . المضلعات المشـــكلة لســـطحه الجـــانبي متقايسة . أضـــلاعه و زوايـــاه متقايسة .

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
56	نقـــــط	أصل يدل على نكتة لطيفة في الشـــيء . مقـــاييس 471/5.	نقطة ج نقط	إخوان 101. مجمع القاهرة 228 . جسم عقلي ليس لـــه أبعاد و هـــو أصـــل الأجسام الهندسية .
57	نمـــــى	ارتفاع و زيادة .مقـــاييس 479/5 .	الانتماء	في المدون بين عنصر و مجموعة .
58	هـــــرم	الهرم كبر السن : مقاييس 45/6 .	هـــرم ج أهـــرام	في الهندسة الفضائية .
59	هندسة	من أصل فارسي و هـــو : هنداز أو اندازه . حسب الخليل قلبت الزاي سينا إذ لا وجود في العربية لـــدال بعـــد زاي – اللســـان : 139/8 .	هندسة مستوية هندسة فضائية	(إقليدية) تدرس الأبعاد الثلاثة .
60	وتر	باب لم يجيء كلمه علـــى قياس واحد ، بـــل هـــي مفردات لا تتشابه . الوَتر و الوِتر : الفرد ، و وتر القوس معروف ، يقـــال وترهـــــا و أوترهـــــا. مقاييس 83/6 .	وتـــر ج أوتـــار	في دائرة أو مضلع هو قطعة مستقيمة طرفاها من الدائرة أو المضلع مجمع القاهرة : 193 . إخـــــوان : 86
61	وجـــه	أصل واحد يـــدل علـــى مقابلة لشيء ، و الوجـــه	وجـــه ج أوجـــه	في مجسم هو ما يقابل جهة من الجهـــات في

61		مستقبل لكل شيء ، و وجهت الشيء جعلته على جهة. مقاييس :88/6.		الفضاء .
62	وحد	أصل واحد يدل على الانفراد . مقاييس 90/6 .	وحدة ج وحدات	تستعمل في القياس .
63	وزى	يدل على المقابلة و المواجهة . لسان العرب :270/20 .	مستقيمات متوازية متوازي المستطيلات متوازي الأضلاع	استعمل إخوان الصفاء مصطلح (خطوط متوازية) ص82 ، و التوازي لا يكون إلا بين مستقيمات . هذا الاصطلاح لا يدل البتة على كون التوازي بين المستطيلات و الأضلاع و إنما هو تسمية كالعلم ، لذا فكل مصطلح منها هو كلمة واحدة ، و في التعريف : متوازي الأضلاع : مضلع كل ضلعين متقابلين فيه حاملاهما متوازيان .
64	وسط	بناء صحيح يدل على العدل و النصف : مقاييس 108/6 .	متوسط	في مثلث هو مستقيم يشمل رأسا فيه ومنتصف الضلع المقابل.

الرقم	الجذر	المعنى اللغوي	المصطلحات	المصادر العلمية العربية
65	ولـــــى	أصل صحيح يدل علـــى قرب :من ذلك جلس مما يليني أي يقـــاربني و مـــن الباب المـــولى : مقـــاييس 141/6 ، اللسان 287/20 .	الموالاة	تستعمل للترتيـــب في الأجسام الهندســـية ، مثـــال : زاويتـــان متتاليتان في مضلع أي لا تفصل بينهما زاوية أخـــرى .

ج- ملاحظات على المعجم :

1- ليست كل المصطلحات الواردة في دروس الهندسة مصطلحات هندسية ، و ذلك لعدم توفرها على الشروط الثلاثة مجتمعة :

- التعبير عن مفهوم هندسي (و هذا يتضمن التجريد).
- الدقة .
- الثبات الدلالي .

و بالإمكان جمع هذه المبادئ كلها في المبدأ الأول نفسه ، إذ المفهوم الهندسي يستوجب دقة المعنى و ثباته ، و التجريد هنا إنما يخصّ المرجع الذي هو الشيء المسمّى أو المصطلح عليه ، أو ما يحيل عليه المصطلح ، و هو كائنات عقلية .

نسجل في هذا الباب المصطلحات التالية التي لا يمكن اعتبارها مصطلحات هندسية و هي :

نقل ⟵ منقلة .

طبق ⟵ تطبيق .

سأل ⟵ مسألة .

رسم ⟵ كل الصيغ الواردة .

شكل ⟵ الشكل .

خطط ⟵ خطّ .

و كان هذا الحكم لعدّة اعتبارات : فكلمة (منقلة) تحيل على أداة تستعمل في القياس ، و هي ليست مفهوما هندسيا ، و أما التطبيق و المسألة فكلاهما مصطلحان بيداغوجيان يستعملان في بيان الهدف من النصوص الرياضية عموما ، و قد يستعملان في غير الرياضيات ، و أما كلمات (رسم) و (شكل) و (خط) فهي تحيل على التمثيل ، أي عرض مقرب للكائنات الهندسية و ليست هي مفاهيم هندسية في ذاتها ، فمثلا الخط هو الأثر المرئي المشاهد على الصفحة ،و هو تمثيل لجسم هندسي مجرّد مدرك بالعقل و حده ،و يجب التنبيه هنا على أن مفهوم الخط عند الأقدمين و مفهومه الحالي مختلفان تمام الاختلاف ، و يظهر ذلك من خلال استعمال إخوان الصفاء لمصطلح خط على أنه كائن هندسي مجرّد :<< الخط العقلي لا يرى

مجرّدا إلاّ بين السطحين ، و هو مثل الفصل المشترك الذي هو بين الشمس و الظـــل ، و إذا لم يكن شمس و لا في ء لم تر خطا بنقطتين و همميتين >> [1] .

من غير الممكن - إذن – تصنيف المفردات السالفة الذكر على أنها هندسية ، و إنما هي وسائل لدرس الهندسة ، يحتاج إليها المتعلّم و الباحث .

2- إننا بحاجة إلى تصنيف المصطلحات الهندسية في مجالات دلالية ، لأن تحديد هذه المجـــالات يساعد على معرفة التمايز بين المفردات و العلاقات بينها في آن واحـــد ، و هـــذه العلاقـــات الدلالية هي ما يفسر السياق أو التركيب ،و لعمل هذا يجري التركيز على التعريفات العلميـــة لهذه المصطلحات و على المفاهيم المتعلقة بها ، و عندئذ يمكن تصنيف هـــذا المعجـــم بكامـــل مفرداته وفقا لمجالات ثلاثة :

1- أجسام .

2- مقادير .

3- حالات .

أي مصطلح هندسي وارد في كتاب التلميذ ينتمي إلى أحد هذه المجالات ، فهو إما أن يكون جسما – الجسم الرياضي لا المادي – و هذه الأجسام ندركها بالتمثيـــل رسمـــا ، و التمثيل ليس هو الحقيقة، لذلك اعتبرنا أن كلمة خط ليست مصطلحا هندسيا بطبيعته المادية، و الأساس في الأجسام الهندسية يرجع إلى فهم النقطة لأنها المكون الأساسي لهـــا ، و إخـــوان الصفاء أدركوا ذلك منذ زمن فقالوا :<< النقطة أصل للخطوط ، و الخط أصل للسطوح ، و السطح أصل للأجسام >> [2] .

و الاتفاق واقع بينهم و بين العلماء المتأخرين في المفاهيم تمام الاتفاق ، و إنمـــا وقـــع الاختلاف في استعمال مصطلحات بعينها كالخط و الجسم ، فهم استعملوا الأخـــير للفضـــاء وحده ، و لكننا في الهندسة الأساسية نرمي بهذا المصطلح (جسم) إلى كل الكائنات الهندســـية المعبر عنها بالأشكال بدءا من النقطة مفردة، فهي أصغر جسم ليس له أبعاد ، و معنى ذلك أن القطعة المستقيمة ،و نصف المستقيم ، و المستقيم ، و غيرها من الكائنات هي أجسام تدرســـها الهندسة .

---

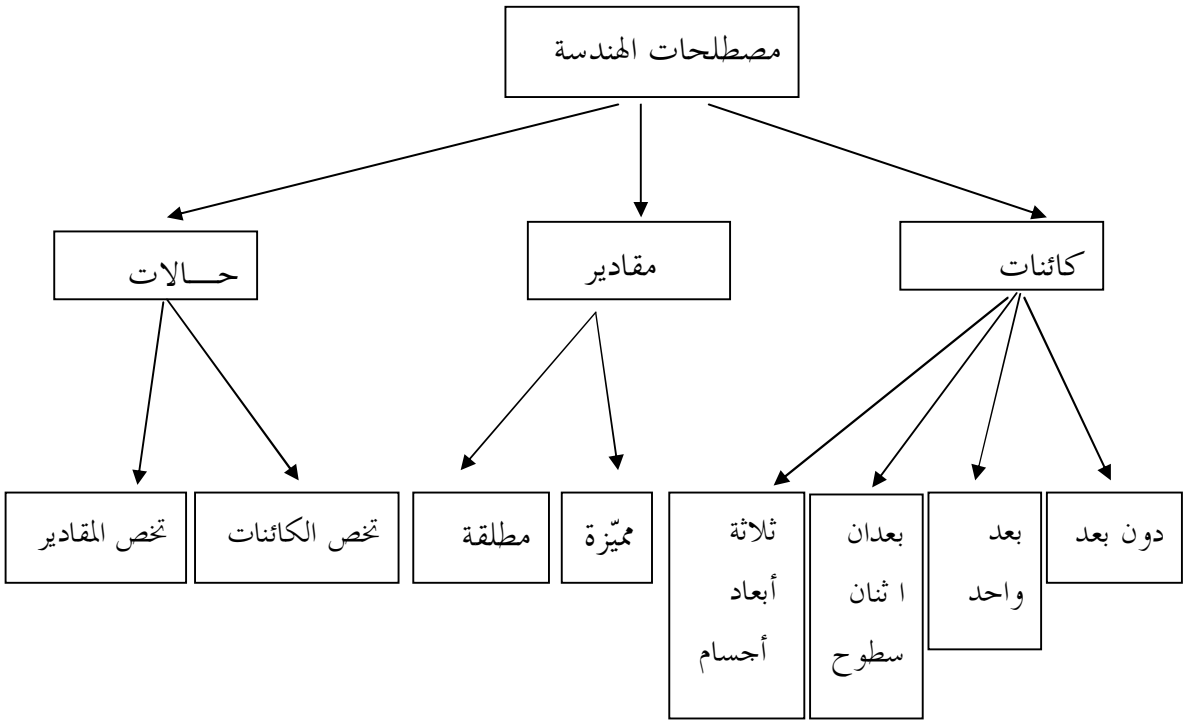
[1] رسائل إخوان الصفاء ، ص : 101 .

[2] المرجع نفسه ، ص : 91 .

و المفهوم الهندسي قد يكون مقدارا ، و قد عرفنا من قبل عن ابن خلـــدون أن علـــم الهندسة اختص بدراسة المقادير متصلة و منفصلة كالطول و المساحة و الحجم و المسافة...الخ ، و هذه المقادير متعلقة بالأجسام لأنها تعبر عن إحدى خصائصها ، فالطول متعلق بأجسام ذات بعد واحد كالقطعة المستقيمة و الضلع ، و المساحة تتعلق بالسطوح و هي أجسام ذات بعدين كالقرص و المضلع ، و الحجم متعلق بالأجسام الفضائية كالمكعب و الهرم .

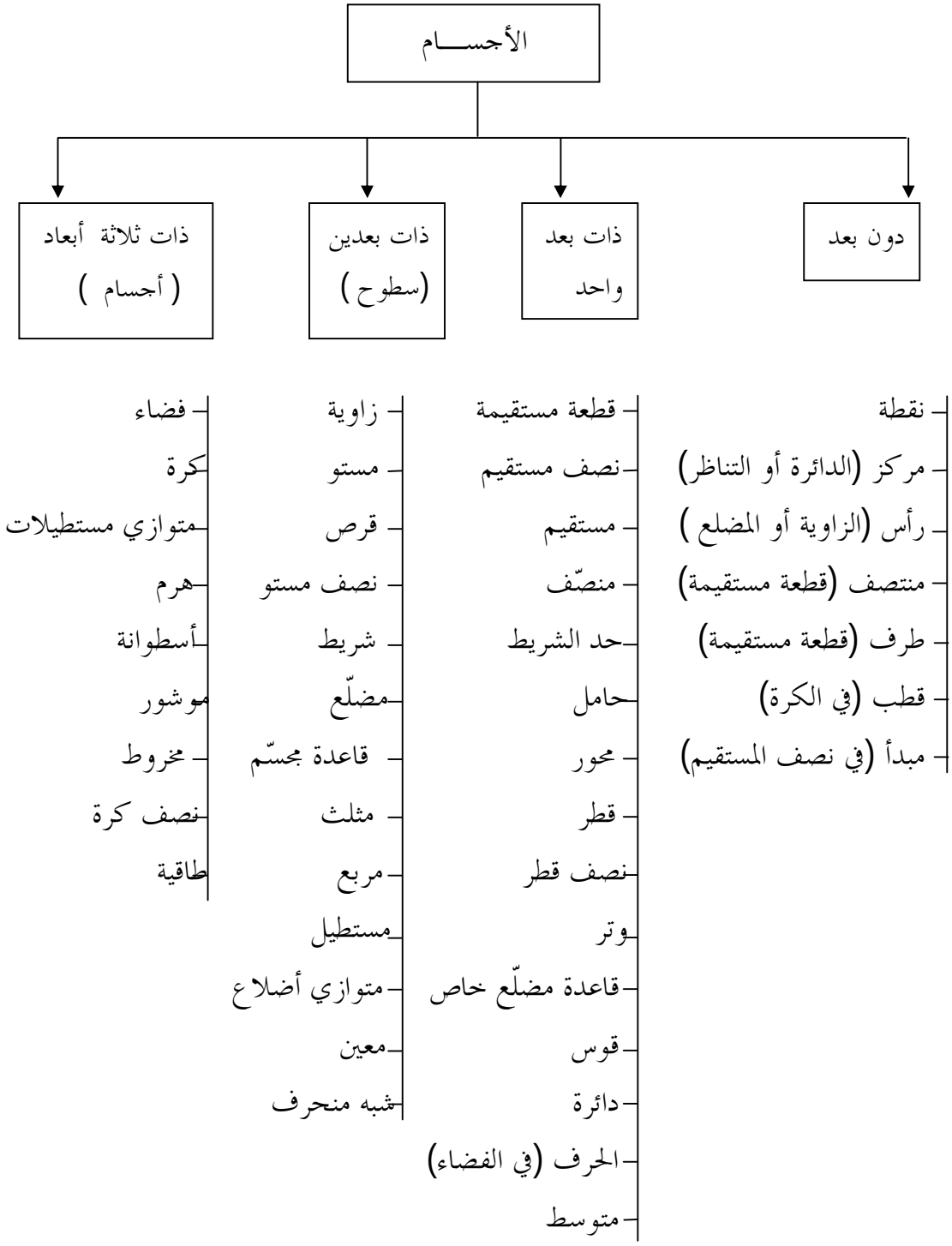
و قد يأتي المصطلح الهندسي في كتاب التلميذ لبيان حالة ما تجمع المفاهيم الهندسية ، و لعلّ الهندسة الوصفية لا تجد لها موضوعا إلاّ هذه الحالات كالتوازي و التقاطع و الانتماء و الاحتواء و التساوي ... الخ .

و هذه المجالات الثلاثة تندرج تحتها مجالات أخرى أكثر تحديدا ، و تستمر في التفـــرع حتى تنتج المعجم المثبت آنفا ، و تحديد المجالات الصغرى إنما يرجع إلى السياق ، إذ به نميز بين خصائص مفردات المجال الواحد ، و يمكن تمثيل ذلك كما يلي :

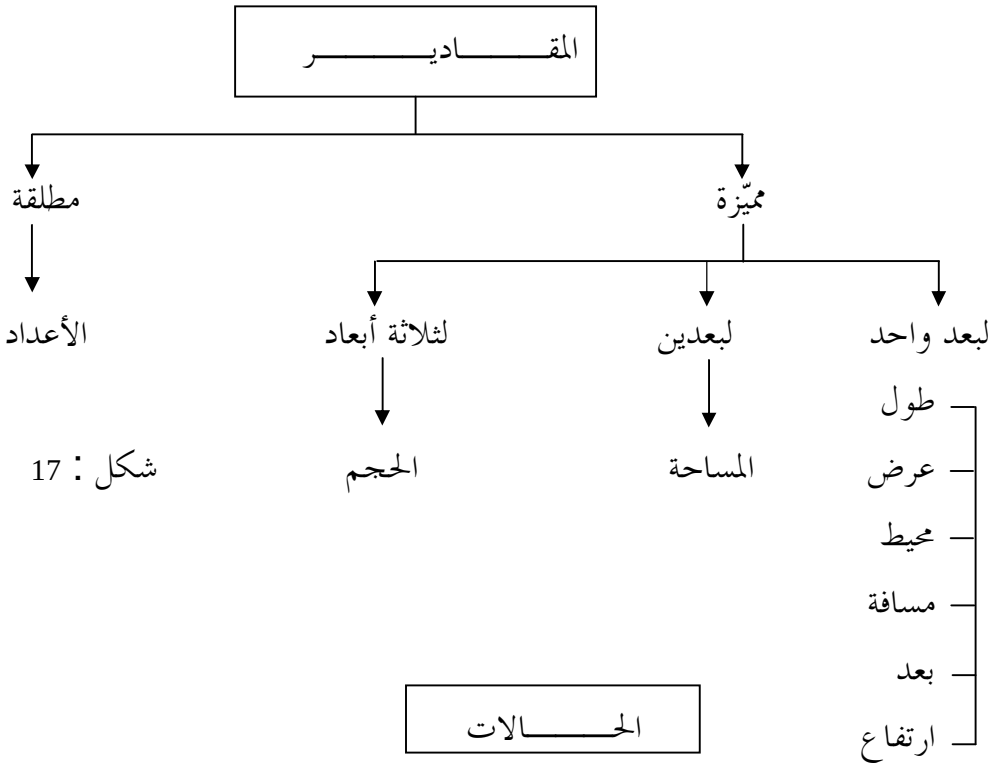


شكل : 15

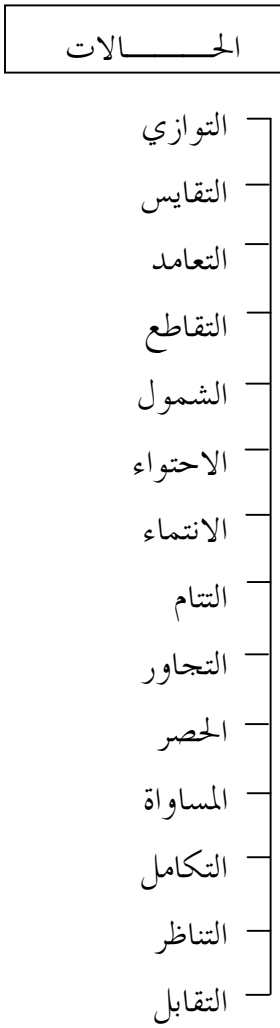
و تفصيل ذلك كما يلي :



شكل : 16


المقـــــاديـــــــر
مطلقة
مميّزة
الأعداد
لثلاثة أبعاد
لبعدين
لبعد واحد
الحجم
المساحة
طول
عرض
محيط
مسافة
بعد
ارتفاع

شكل : 17


الحـــــالات
التوازي
التقايس
التعامد
التقاطع
الشمول
الاحتواء
الانتماء
التتام
التجاور
الحصر
المساواة
التكامل
التناظر
التقابل

شكل: 18

و نلاحظ من خلال التفريع الواقع للمجالات أننا نحصل في النهاية على المعجم ، و لكنّ المصطلحات تبقى متداخلة في التفريع الواحد و تحتاج إلى مزيد إيضاح.و هذا التحليل - و إن كان يبين جانبا من العلاقات المعنوية بين المفردات – إلاّ أنه لا يفسر السياق تفسيرا كاملا . فمثلا مصطلحا مستقيم و نصف مستقيم ينتميان إلى مجال واحد ، و مع ذلك يختلفان من حيث الاستعمال داخل التركيب ، و هذا الأمر راجع إلى الفروق الدلالية الدقيقة التي توضحها المكونات الدلالية .

على أنه يمكن الرجوع إلى هذه المجالات في تحديد المكونات الدلالية ، و من ثم قيود الاختيار التي تحكم التركيب دلاليا .

الفصل الثاني

قـوانين التركيب الدلالية :

أ – الكلمة المفتاح في التركيب .

ب – تحليل الأمثلة .

ج – نظرة عامة على التراكيب .

د – المكونات الدلالية الأساسية .

إن دراسة النصوص في كتاب التلميذ تستوجب الاهتمام بشبكة العلاقات بين مفردات المعجم ، و للبدء في دراسة التراكيب نسجل هنا ملاحظتين :

1- أن الجمل الهندسية – بمفهوم دلالي – تعبّر في أكثر الأحيان عن حالة تجمع المفاهيم الهندسية .

2- إن التراكيب الأخرى التي لا تبين عن الحالات المذكورة في شجرة المجالات الدلالية إنما هي تعريفات .

و تكتسي هاتان الملاحظتان أهمية كبيرة ، فالأولى ستقودنا إلى فكرة محورية في التحليل التكويني و هي (الكلمة المفتاح) في التركيب ، أي الكلمة التي تمثل مركزا دلاليا في الجملة حيث تؤثر فيما بقي من المفردات في التركيب نفسه ، و تفرض قيود اختيار على هذه الكلمات حيث أن خروج أي كلمة عن هذه القيود سيؤدي بالجملة إلى الشذوذ و انعدام المعنى ، و بما أن التركيب اللغوي في كتاب التلميذ إنما سيق ليعبر عن حالة هندسية ،فإن هذا يعني أن مصطلحات الحالات هي مفاتيح التراكيب التي ترد فيها . إن درس الهندسة قد يهدف إلى توضيح مفهوم التوازي مثلا ، و لهذا تنصب كل التعابير الموجودة في الكتاب أو الممارسة من طرف الأستاذ و المتعلم على التعبير عن حالة التوازي كهدف للتراكيب اللغوية المكوّنة ، و إنما يقع التباين في تأليف المصطلحات المناسبة للكلمة المحورية و هي التوازي .

أما الملاحظة الثانية فهي تكتسي طابعا دلاليا ،لأن التعريفات هي في حقيقتها تحليل للمكونات – كما سبق القول في هذا الشأن في القسم النظري – و هذه التعريفات بالإمكان اعتمادها وسائل تحليل و بحث ، فهي – و إن كانت مبسّطة – إلاّ أنها تمتاز بخصائص علمية كافية لتوضيح السياق ، فمن ذلك تعريف المستقيم على أنه : مجموعة نقط غير منتهية متصلة على استقامة واحدة ، سيسمح باستعمال المكون (مجموعة نقط) ، مثلا في درس سياق ما .

و لهذا ، و انطلاقا من الملاحظتين السالفتين ، سيتركز العمل فيما يأتي من صفحات على تحليل الجمل اعتمادا على تصنيف الحالات الهندسية ، و بيان تأثير دلالاتها على المصطلحات الأخرى وفقا لروابط نحوية معينة ، لأن النحو – كما سبق القول أيضا – إطار للعلاقات السياقية و موجه لقيود الاختيار .

و هذه الحالات الهندسية مرتبة حسب المعجم هكذا :

1 – تمّ ⟵ التتام

2 – جور ⟵ المجاورة

3 – حصر ⟵ الحصر

4 – حوى ⟵ الاحتواء

5 – سوى ⟵ المساواة

6 – شمل ⟵ الشمول

7 - عمد ⟵ التعامد

8 – قبل ⟵ التقابل

9 – قطع ⟵ التقاطع

10 – قيس ⟵ التقايس

11 – كمل ⟵ التكامل

12 – نظر ⟵ التناظر

13 – نمو ⟵ الانتماء

14 – وزى ⟵ الموازاة

و دراسة المصطلحات المعبرة عن هذه الحالات في التراكيب اللغوية تستغرق بقية مفردات المعجم ، لأن هذه الحالات تربط المفاهيم الهندسية المفصلة في المعجم ، و من خلال دراسة هذه الحالات ، ندرس أيضا سياقها مع بقية المصطلحات .

ب – تحليل الأمثلة :

1 – التتام :

ورد هذا المفهوم مطردا في الحديث عن العلاقة بين زاويتين لا غير ، و معناه أن الزاويتين المتتامتين مجموع قيسيهما تسعون درجة ، و جاء هذا الأصل وفقا لوزنين هما : متممة ، و متتامتان :

- متممة الزاوية [م س ، م ع] إلى الزاوية القائمة 1/ 96 [1] .
- الزاويتان [م س ، م ع] و[م ع ، م هـ] متتامتان بالنسبة إلى الزاوية القائمة1/ 96
- الزاويتان المتتامتان 1/ 96.

و ما نلاحظه أن هذه التراكيب النحوية تتكرر في بقية الدروس ،و لا تخرج عن هذه الثلاثة : أي أن يكون التتام متعلقا بالزاوية وصفا أو خبرا أو فعلا ، و هذا يؤدي بنا إلى القول أن مفهوم التتام في الهندسة متعلق بالزاوية دائما ، و منه نصل أيضا إلى تقرير مبدإ مهم هو أن مصطلح (التتام) يفرض قيد اختيار وفقا للعلاقات النحوية السالفة هو < زاوية > ، و بتعبير دلالي نقول : حتى يكون للجملة دلالة فإن المصطلح الدّال على التتام يكون متعلقا – بالوصف أو الإخبار أو الفعل – بمصطلح آخر يضم في تحليله التكويني المكون الدلالي (زاوية).

و على هذا يمكن وصف جملة كهذه : (المستقيمان متتامان) بأنها جملة شاذة لعدم توفر المبتدأ على قيد الاختيار المناسب .

2 – **المجاورة :**

ورد هذا المفهوم في الصيغ التالية :

- الزوايا المتجاورة . 85/1 .
- الزاويتان المتجاورتان . 96/1 .
- إن هاتين الزاويتين متجاورتان . 86/1 .

و العلاقات النحوية هي :

1- كون مصطلح التجاور صفة للزوايا ، و قرينة التعليق هي التبعية .

2- كون مصطلح التجاور خبرا عن الزوايا ، و قرينته هي الإسناد .

و لم يرد المفهوم في كتاب التلميذ إلا من خلال هاتين العلاقتين النحويتين ، و ليس معنى ذلك أن تنحصر كل العلاقات الممكنة فيها ، و إنما يجوز أن ترد تراكيب نحوية أخرى تتضمن مفهوم المجاورة و مصطلح الزاوية وفقا لعلاقة ما مغايرة ، و هذا يؤدي إلى القول بأن التجاور حالة لا تربط إلاّ زاويتين أو أكثر . لذا فإن هذا المصطلح

[1] مصدر هذه الاقتباسات هو المدونة .

بعينه يفرض قيد اختيار هو < زاوية > في المصطلح الذي تربطه به علاقة نحوية كما سبق ، و عدم توفر هذا القيد في تحليل المفردة الواردة يؤدي إلى شذوذ التركيب .

3- الحصر :

ورد هذا المصطلح في ثلاثة تراكيب مطردة :

- القوس المحصورة بين ضلعي الزاوية المركزية . 168/1 .
- إن الزاوية الحادة تحصر القوس الصغير . 168/1 .
- ضلعا الزاوية المركزية الحادة يحصران قوسا من الدائرة . 169/1 .

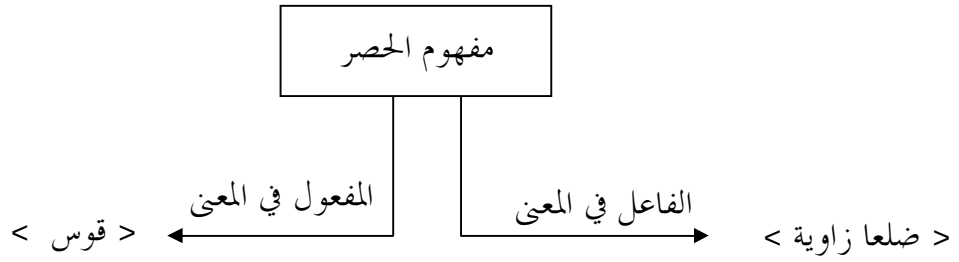
أ – في التركيب الأول كان المصطلح صفة للقوس ، و هو يحمل في صيغته الصرفية معنى المفعول لضلعي الزاوية المركزية ، و لم يرد في كل الكتاب صفة لغير القوس .

ب- و في الثاني أسند فعله إلى مصطلح الزاوية ، و وقع الفعل على القوس .

ج- و في الثالث أسند فعله إلى ضلعي الزاوية و وقع الفعل على القوس أيضا .

و من خلال استقراء الجمل التي ورد فيها مفهوم الحصر تتكرر هذه الملاحظات ، و نصل منها إلى أن : الحصر فعل للزاوية أو ضلعيها ، و يقع على القوس دائما ، فهو يفرض قيود اختيار وفقا لعلاقاته النحوية داخل الجملة ، إذ لا يكون إلاّ :

- فعلا (في المعنى و إن تعددت الصيغ) مسندا لمصطلح يحوي في تحليله التكويني المكون الدلالي (ضلعا الزاوية)، مع ملاحظة أن مصطلح زاوية يحوي هذا المكون لذا فإن إسناد فعل الحصر إليه يعطي التركيب دلالة .
- واقعا – بالتعدية – على مصطلح قوس كما في الأمثلة الثلاثة ، و نشير إلى أن صيغة (محصور) في المثال الأول تدل على التعدية (أي المفعول به).و بذلك يصبح المكون (قوس) قيد اختيار لمفعول الحصر .



4 - الاحتواء :

يقدم هذا المفهوم على أساس المجموعات بأن تكون مجموعة صغرى مثلا جزءا من مجموعة أكبر فيقال أنها محتواة فيها ، و لم يرد الحديث بهذا المصطلح عن العنصر المفرد ، و لذلك يفترض بدءا هذا القانون :

الاحتواء حالة تكون بين مجموعتين .

و ينتقل هذا المفهوم إلى الهندسة و يستعمل بين مجموعات النقط وحدها و لهذا يحافظ الرياضيون على مفهوم المجموعة في الهندسة حتى لا تفقد المصطلحات دلالاتها الدقيقة ،و نجد عندئذ قيد اختيار عام و هو كون متعلقات مصطلح الاحتواء < مجموعة نقط >، و لكن هذا المكون الدلالي – هو في الوقت نفسه – علم على مجال دلالي في شجرة المعجم ، لذلك كان كل تركيب من هذا النوع :

مجموعة محتواة في مجموعة .

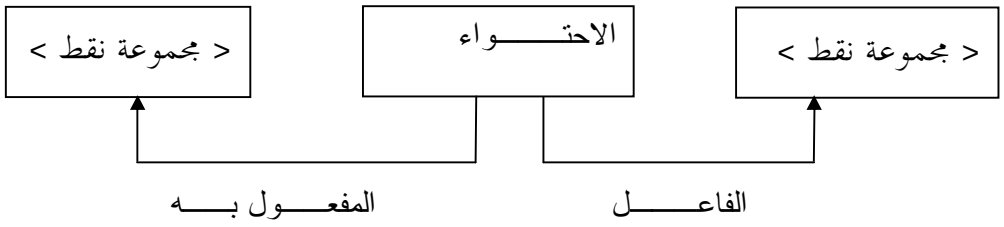
ذا دلالة و أمكن بذلك إدخال كل المصطلحات الممكنة المتضمنة هذا القيد < مجموعة نقط> . و يوصف حينئذ كل تركيب كهذا : نقطة محتواة في مستقيم، بأنه شاذ و لا معنى له ، و اعتبارا لهذا الأساس أمكن تصور تراكيب دالة بهذا الشكل :

قطعة مستقيمة	محتواة (محتوى) في	قطعة مستقيمة
مستقيم		مستقيم
نصف مستقيم		نصف مستقيم
قوس		قوس
دائرة		دائرة

و مهما كان الاحتمال الممكن ، فإنه يغدو ذا دلالة . و قد يلاحظ هنا الاقتصار على خمس مصطلحات ، و السبب يرجع إلى مبدأ في المجال الدلالي و هو التضّمن ، فالقطعة المستقيمة مثلا تتضمن : الضلع و الوتر و القطر و الحرف لاشتراكها جميعا في المفهوم الأساسي و هو (قطعة مستقيمة) مع استغلال كل منها بسياق لغوي معين يظهر في الإضافة كأن نقول ضلع المربع ، أو وتر الدائرة أو قطر المضلع ، أو حرف المكعب .

و كذا المستقيم يتضمن : الحامل ،و المحور ، و حد الشريط ...

و أمكن تلخيص التراكيب الدّالة وفقا لقيود الاختيار كما يلي :



5- المساواة :

لم يرد مصطلح المساواة في الهندسة إلاّ للتعبير عن التكافؤ بين المقادير وحدها فهـــو لم يستعمل بين الأجسام لأن ذلك بخلاف المنطق ، إلاّ في حالة واحدة و هي التطابق ، و معـــنى ذلك أن التساوي في المنطق لا يكون إلاّ باشتراك المقادير (صيغة التفاعل تدل في الغالب علـــى المشاركة).

و الاشتراك يعادل بين الفاعل و المفعول في المعنى و يبادل الوظائف النحوية ، فقولنا :

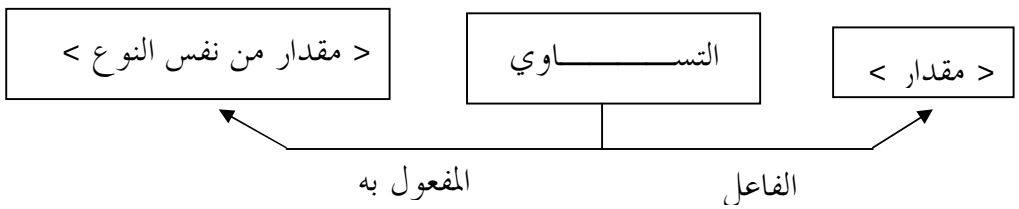
أ يساوي ب يتضمن أيضا : ب يساوي أ .

و من التراكيب النحوية التي تحقق المشاركة الإسناد في الجملة الاسمية كقولنا :

أ و ب متساويان .

و لكن النصوص اللغوية في المدونة تتضمن شرطا أساسيا ، و يرجع ذلـــك إلى كـــون المقادير الهندسية تحتاج إلى تمييز ، لأن التمييز يبين نوع القياس المطلوب أهو في الأطـــوال أم في المساحات أم في الحجوم ، و لا يتصور معنى لجملة يتساوى فيها طول و مساحة أو مساحة و حجم .

و معنى هذا أن قيد الاختيار < مقدار > لا يكفي بذاته لصياغة تراكيـــب دالـــة علـــى التساوي إلاّ إذا كانت المقادير المشتركة في فعل التساوي من نفس النوع (أو البعد) .



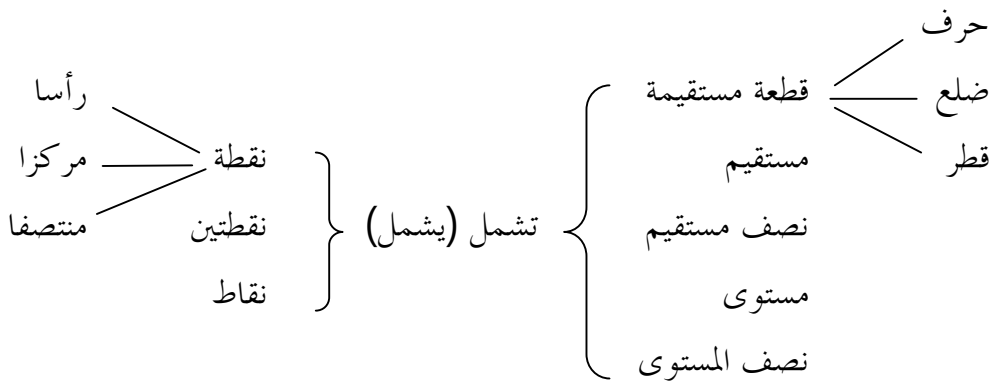
6- الشمول :

كالاحتواء ، لم يرد استعمال هذا المفهوم إلاّ في وصف حالات الأجسام ، و هذه تراكيبه :

- ارسم المستقيم الذي يشمل النقطتين الحمراوين . 48/1 .
- هل المستقيم الذي رسمته يشمل كذلك النقط الأخرى ؟ 48/1 .
- ارسم مستقيمين يشملان النقطة جـ . 48/1 .
- يشمل المستوى النقط أ ، ب ، ،ج . 68/1 .
- القطعة [أ ب]تشمل النقطة جـ 106/1 .
- ارسم نصف المستقيم [و ع الذي يشمل النقطة جـ . 113/1

و كما سبقت الإشارة فإن كلمة ارسم أو ترسم ليست مصطلحا هندسيا ، و لا يتصور إذاك أن رسم مستقيم قد ينقل المفهوم المجرد إلى ملموس ، و إنما هذه الكلمات غير الهندسية هي تقويمية و تربوية تساعد على تصور المتعلم للمجردات .

و أمكن تلخيص التراكيب السابقة كما يلي :



و قد سبق القول بأن المصطلحات الستة : قطعة مستقيمة ، و مستقيم ، و نصف مستقيم ، و مستو ، و نصف مستو ، و نقطة هي المفاهيم الأساسية لكل الأجسام الهندسية ، و تتضمن في ذاتها مصطلحات أخرى ، فالقطعة قد تكون حرفا في مجسم ، أو ضلعا في مثلث ، أو قطر في دائرة ، و هكذا مع بقية الأجسام الأخرى ، و جدير بالذكر أننا نستطيع تركيب عدد كبير من الجمل الدالة مثل :

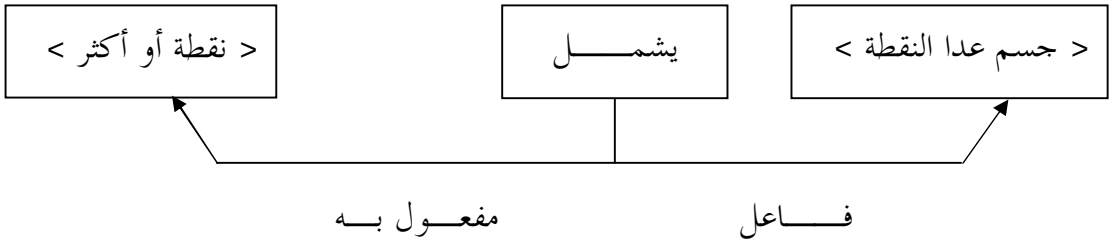
حرف المجسم يشمل مركز الدائرة .

حامل الضلع يشمل رأسي الزاويتين ... و هكذا .

و سيأتي التركيز على المصطلحات المشتركة في المفاهيم الأساسية .

و عند تحليل هذه المصطلحات القابلة لأن تكون فاعلا – حملا على المعنى – و مبتدأ – حملا على اللفظ – للفعل يشمل نجد مكونا دلاليا مطردا فيها جميعا و هو كونها أجساما عدا النقطة الواحدة التي لم يرد استعمالها في مثل هذه التراكيب ، أما المفعول فلا يخرج عن كونه نقطة أو نقطتين أو نقاطا ، و هي في حالتها هذه ليست مجموعات بل نقاط معزولة ، و يقودنا هذا إلى احتمال ورود أي مصطلح يضم في تحليله التكويني المكون (نقطة) كرأس المضلع ، و مركز الدائرة ، و منتصف القطعة المستقيمة .

و على هذا تكون التراكيب ذات الدلالة بهذا الشكل :



و يمكننا أن نفترض هنا عددا من التراكيب الشاذة ، و مثالها :

1- طول القطعة المستقيمة يشمل النقطة .

لعدم توفر الفاعل أو المبتدأ لفظا (طول) على قيد الاختيار < جسم > ،فالطول مقدار .

2- المستقيم يشمل قوسا .

لعدم توفر المفعول به (قوسا) على المكون الدلالي < نقطة > .

3- مساحة سطح الكرة تشمل الدائرة .

لعدم توفر كل من الفاعل و المفعول على قيد الاختيار .

و تبيانا للدقة الشديدة في التعبير نورد نصا من المدونة يخصص لكل مصطلح دلالة خاصة : << يشمل المستوي النقط أ، ب، جـ و يحتوي على المستقيم (س ع) >> 68/1 .

و الملاحظة هنا تخص استعمال الشمول مع النقط المفردة – التي ليست مجموعة أو جسما – و استعمال الاحتواء مع المجموعات النقطية – المستقيم مثلا في النص السابق – و لو حدث التجوّز في القول بأن ورد هكذا : (يشمل المستوي النقط و المستقيم) لأردف ذلك انزياحا دلاليا في مفهومي الشمول و الاحتواء جميعا ، و لأن العلوم الهندسية تمرّن الذهن

الإنساني فهي تحافظ دوما على بنائها المنطقي – و الدلالي على السواء – من خلال نظام لغوي دقيق .

7- التعـــامـــــــد :

لم ترد في المدونة حالة تعامد إلاّ بين طرفين يشتركان في الفعل و كلاهما مستقيم .

1- المستقيم (أب) عمودي على المستقيم (د) . 248/2 .

2- ارسم المستقيم (ل ي) عموديا على المستقيم (ص س) . 99/1

3- المستقيم (س ص) هو متوسط القطعة [جـــ د] و عمودي على حاملها .103/1 .

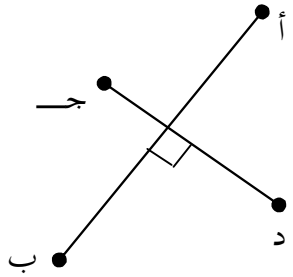
و على هذا الأساس فإن فعل التعامد لا يسند كما لا يقع ، إلاّ لمستقيم أو مصطلح آخر يحوي قيد الاختيار < مستقيم > كما في المثال (3) ، لأن المتوسط و الحامل كلاهما مســـتقيم بالتعريف .

و نلخص ذلك كما يلي :

مستقيم، عامد، محور، متوسط، حامل < مستقيم > عمودي على < مستقيم > مستقيم، عامد، محور، متوسط، حامل

و كما سبقت الإشارة في تحليل مفهوم المساواة ، فإن للتعامد صيغة صرفية تدل علـــى المشاركة ، أي تكافؤ الفاعل و المفعول به في العمل ، مع إمكان استبدال أحدهما بالآخر .

و قد نجد تراكيب لدى عموم الممارسين للغة الهندسة تعبيرا عن شكل كهذا :



أن يقال :<< القطعة المستقيمة [أ ب] عمودية على القطعة المستقيمة [ج د] .

و بالرجوع إلى قيد الاختيار في مصطلح التعامد ، توصف الجملة السابقة بأنها شاذة ، و تصبح ذات دلالة إذا قيل :

حامل القطعة المستقيمة [أ ب] عمودي على حامل القطعة المستقيمة [جـــ د].

8- المقـــــابلـــة :

تعلق هذا المفهوم بحالات هندسية مركبة و غير بسيطة ، فهو لم يستعمل لوصف أجسام أساسية ، و قد ورد سياقه في موضعين :

1- الزوايا : << نقول أن هاتين الزاويتين متقابلتان بالرأس >> . 86/1 .

2- المضلعات : << في متوازي أضلاع كل ضلعين متقابلين متقايســـان و حاملاهمـــا متوازيان >> 126/1 .

<< الزاوية التي رأسها أ تقايس الزاوية التي تقابلها >> 126/1 .

<< في متوازي الأضلاع كل زاويتين متقابلتين متقايستان >> 126/1 .

و نلمس من خلال هذا أن التقابل بين الزوايا بالرأس يختلف عـــن التقابـــل بينـــها في المضلعات ، مع احتفاظ مصطلح التقابل بدلالة واحدة ، إذن يمكن القول أن :

- التقابل بالرأس لا يكون إلاّ بين زاويتين ، و واضح أن ما يهمنا من الأمر اســـتعمال المصطلحات ، لا تحقيق المفاهيم الهندسية .

- التقابل إنما يكون بين الأضلاع أو الزوايا في المضلعات .

التقابل بالرأس ← (قيد الاختيار) < زوايا >

التقابل ← (قيد الاختيار) < أضلاع > أو < زوايا في مضلع >

9 – التقـــــاطع :

ورد هذا المفهوم في مواضيع كثيرة من المدونة ، و هذه تراكيبه :

1- (ق)∩(ل) = {أ} .هذه المساواة تقرأ مجموعة تقاطع المستقيمين (ق) و (ل) .48/1

2- ارسم أربع مستقيمات (ل) ، (ك) ، (س) ، (ص) متقاطعة مثنى مثنى 49/1 .

3- القطعة المستقيمة [ج د]و هي مجموعة تقاطع نصفي المستقيم [ج ص ،[دس 55/1.

4- المستقيم (ل) يقطع أنصاف المستقيمات في النقط أ،ب،ج،د . 56/1 .

5- كيف يسمى المضلع الناتج عن تقاطع الزاوية مع نصف المستوي ؟ 77/1 .

6- كيف نسمي المضلع الناتج عن تقاطع هذين الشريطين ؟77/1 .

7- ارسم دائرتين مركزاهما أ ، ب على التوالي و طول نصف قطر كل منهما 2,4 سم و تتقاطعان في النقطتين و ، ج . 113/1 .

8- نقطة تقاطع الدائرة مع المستقيمات 121/1 .

9- سمّ أ نقطة تقاطع هذين القوسين 128/1 .

10- نقطة تقاطع القطعتين [هـــ جـــ] و [ب د] هي ك .135/1 .

11- ابدأ برسم القاعدة الكبرى [أب] ثم محورها (س ع) بحيث يقطعهـــا في النقطـــة م . 184/1

12- يقطع هذا المستقيم نصف الدائرة التي قطرها [ب ج] في النقطة ن 259/2 .

و نسجل من هذه الأمثلة ما يلي :

1- ورود المصطلح على وزن تفاعل (تقاطع) يدل على المشاركة دون تمييز بين طرفي العلاقة في الفاعلية و المفعولية .

2- تنوع المصطلحات الواردة مع حالة التقاطع ، و ملخصها هو :

المستقيم	يقطع (تقطع)	المستقيم
القطعة المستقيمة		القطعة المستقيمة
نصف المستقيم		نصف المستقيم
الزاوية		الزاوية
نصف المستوي		نصف المستوي
الشريط		الشريط
الدائرة		الدائرة
القوس		القوس
نصف الدائرة		نصف الدائرة

و اتصال الممارسة لهذه التراكيب يوحي بأن التقاطع إنما يكون بين مجموعات الـــنقط ، تماما كحالة الاحتواء التي لا تكون إلاّ بين مجموعات ، و التفسير الوحيد هـــو أن التقـــاطع في الأصل يخص المجموعات ، ثم نقل إلى الهندسة لأن جزءا منها يدرس المجموعات النقطية .

قيد الاختيار

التقاطع ←——————— < مجموعات نقط >

10 - التقـــــــايس :

إن الأصل اللغوي (قيس) أخذت منه مصطلحات ثلاثة :قيس ، و قياس ، و تقايس ، و يعتبر الثاني منها خارج الهندسة موضوعا إذ هو مصدر لفعل إنساني لا يتميز بالتجريد ، بينما يكمن الفرق بين الأول و الثاني في الوزن الصرفي مع احتفاظهما بدلالة المعجم ذاتها ، فكلمـــة (قيس) تعبر عن مقدار عند قياس الزوايا و وظيفتها كوظيفة وحدات الطول و المساحة و الحجم ، أما التقايس فهو حالة تشترك فيها مفاهيم هندسية أساسية ، لذا فهي محطّ الدراسة هنا :

1- يمكن تدريج كل زاوية من هذه الزوايا حيث تجزّء إلى عشر زوايا متقايسة 88/1 .

2- يعني أن القطعتين [م أ]، [م ب] متقايستان .103/1 .

3- القوسان المحددتان بالنقطتين أ ، ب متقايستان .170/1 .

4- إن كل مضلع من المضلعات الثلاثة السابقة مجزأ إلى مثلثات متقايسة .176/1 .

5- هل شبها المنحرف جـــ وي هـــ ، ب و ي د متقايسان ؟ 184/1.

6- الحيز س يقايس الحيز ص .248/2 .

7- تحقق من أن المستطيل أ ب ق ع يقايس المستطيل ك ل م هـــ 265/2 .

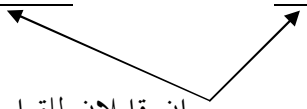
8- الدائرة التي تقسم سطح الكرة إلى طاقيتين متقايستين 332/2 .

و الواضح هنا أن التقايس يكون بين الأجسام القابلة للقيـــاس ، و معلـــوم أن كـــل المصطلحات الواردة في هذه التراكيب (الزاوية ، القطعة المستقيمة ، القوس ، المثلـــث ، شـــبه المنحرف ، الحيز ، المستطيل ، الطاقية) تتوفر على هذا القيد : جسم قابل للقياس ، مع الإشارة إلى أن طرفي هذه الحالة الهندسية يشتركان في الفعل ، و التأثير متبـــادل بينـــها ، إذ لابـــدّ أن

تكون من نوع واحد في الأبعاد : الأطوال من جهة ،و المساحات من جهة ، و الحجوم من جهة ثالثة .

فعند قولنا مثلا :

المثلث يقايس القطعة المستقيمة



جسمان قابلان للقياس ، لكن ليسا من نفس البعد ، فالحديث عن المثلث يعني المساحة ، أما القطعة المستقيمة فلها طول فقط و لا يتصور لها مساحة أو حجم فلا نجد لهذه الجملة معنى ، و لهذا يفترض أن تربط حالة التقايس جسمين قابلين للقياس من نفس البعد .

التقايس ← (قيد الاختيار) < أجسام قابلة للقياس من نفس البعد >

11- التكـــــامل :

مثله مثل التتام ، لم يرد مفهوم التكامل إلاّ في وصف الزوايا ، و هذه نصوصه :

1- الزاوية [م ص ، م ع] هي مكملـــة الزاويـــة [م ع ، م س] إلى الزاويـــة المستقيمة 97/1 .

2- إن هاتين الزاويتين متكاملتان بالنسبة إلى الزاوية المستقيمة 97/1 .

و معنى التكامل إجمالا أن مجموع قيسي زاويتين هو قيس زاوية مستقيمة (أي 180°) و لهذا نقول أن التكامل لا يخص إلاّ الزوايا .

و اختلاف الصيغ النحوية أو التراكيب لا يغير من موقع المصطلحات و تأثيرها فيمـــا بينها ، لأن الفعل يسند دائما إلى الزاوية و يقع عليها أيضا : و صيغة (تفاعل) في الرياضـــيات تدل إجمالا على المشاركة في الفعل .

التكـــــامل ← (الفاعـــل و المفعـــول بـــه) < زاويـــة >

12- التنـــــاظر :

و نجد هذا المفهوم مستعملا في التراكيب التالية :

1- [م ص ، [م ي متناظران 86/1 .

2- هاتان الزاويتان متناظرتان بالنسبة إلى المستقيم الذي هو محور الطي 112/1 .

3- حامل الضلع [م ع محور تناظر الزاوية [م س ، م ع] 112/1 .

4- ما هي نظيرة النقطة أ بالنسبة إلى النقطة م ؟ 128/1 .

5- كل مستقيم من المستقيمين (ك م) و (ل ن) هو محور تناظر للمستطيل 135/1 .

6- بيّن بنفس الكيفية أن حامل القطر [ب د] هو كذلك محور تناظر لهذا المعيّن 142/1

7- إن المستقيم (و ي) هو محور تناظر شبه المنحرف جـــ ب د هـــ 184/1 .

8- المثلث دَ وَ لَ نظير المثلث د و ل بالنسبة إلى النقطة م 249/2 .

و واضح من خلال هذه التراكيب و غيرها كثيرة أن :

- التناظر إما أن يكون بالنسبة إلى مستقيم (محور) أو بالنسبة إلى نقطة (مركز).

- كما أن التناظر يكون بين جسمين (أو عدة أجسام من كل جانب) مـــن نفـــس النوع (المثلث مع المثلث ، الدائرة مع الدائرة و هكذا) وفقا للصيغ النحوية الواردة :

أ - < جسم > نظير < جسم >

مبتدأ خبر مضاف

ب - < الجسمان > متناظران .

مبتدأ خبر

ج – المستقيم محور

تناظـــر < للجسم >

مجرور

النقطة مركز

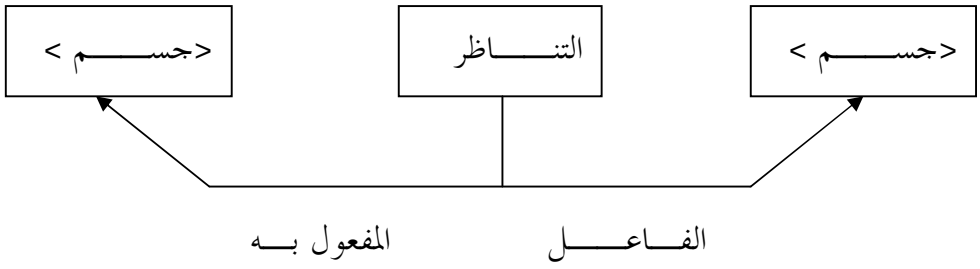
و يهمنا في كل صيغة موقع المفاهيم الهندسية التي تمثل حالة التناظر ،لذا نســـتثني مـــن التركيب مصطلحي مستقيم و نقطة في المثال الثالث لأنهما ركن في التناظر و لا يمثلان حالـــة تناظر .

و مع تعدد التراكيب تجتمع كلها على وظائف متبادلة ، فالمبتدأ في المثال الأول فاعل في المعنى ، و الإضافة فيه تدل على المفعولية ، لذا فإن طرفي التناظر فاعل و مفعول به .

و التركيب الثاني من مبتدأ يجمع طرفي العلاقة (الجسمان) و الخبر عن التناظر الـــذي يدل وزنه على مشاركة في فعل كالتركيب الأوّل .

و في التركيب الثالث قرينة النسبة التي تحصر إسناد فعل (التناظر) في المنســـوب إليـــه (الجسم) .

و على هذا فان التناظر كحالة هندسية يفرض قيد اختيار للفاعل و المفعول به و هـــو <جسم > :



13 - الانتمـــــاء :

مصطلح الانتماء عند الرياضيين متصل بالمجموعات ، إذ هو في دلالته الدقيقة يعبر عـــن علاقة بين عنصر – أو عناصر مفردة – و مجموعة ما ، و استعمال هذا المصطلح في التعبير عن الحالات الهندسية كان محكوما بهذه الفكرة ، و يتبين ذلك من خلال ما يلي :

1- عيّن في المستوي النقطة أ لا تنتمي إلى (ق) . 49/1 .

2- هل النقطة ن تنتمي إلى المستقيم (ن م) ؟ 49/1 .

3- النقطة التي لا تنتمي إلى مستقيم معيّن (س ع) يشملها مستقيم واحد مواز للمستقيم (س ع) 70/1 .

4- النقطة الحمراء [1] تنتمي إلى الدائرة و تنتمي إلى القرص .163/1.

5- حقق أن النقطة نَ تنتمي إلى المثلث دَ وَ لَ . 249/2.

و تتأكد من خلال هذه الأمثلة محافظة مصطلح الانتماء على دلالته الدقيقة عند

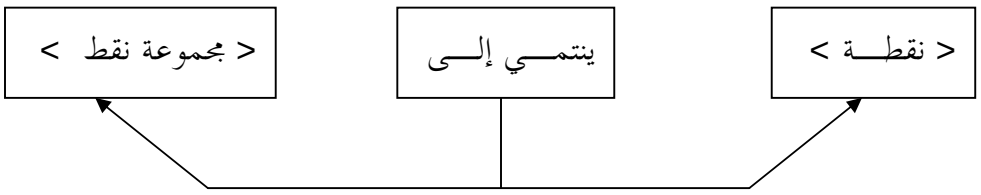
[1] هذا التركيب بالوصف الدقيق شاذ بنعته النقطة الهندسية بالحمراء ، ذلك أن النقطة بالتعريف ليس لها أبعاد ،فلا لون لها و كذلك كل الكائنات الهندسية ، و لكن الإطار التربوي للمادة يستوجب هذا الأسلوب لتقريب المفاهيم .

استعماله في الهندسة و يمكن أن نحدد هذا الاستعمال كما يلي :

- لا يقوم بفعل الانتماء إلاّ العنصر أو العناصر المفردة ، و العنصر المفرد في الهندسة وحيد هو النقطة .

- لا يكون الانتماء إلاّ إلى مجموعة ، و في الهندسة تأخذ المجموعات النقطية أشكالا مختلفة منها الأجسام .

و يمكن تمثيل التراكيب الممكنة كالتالي :

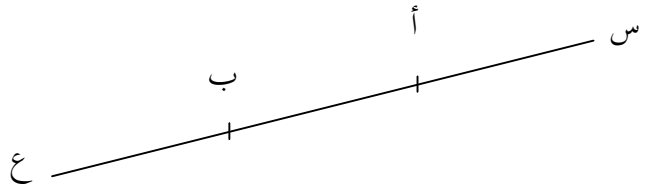


فاعل المجرور

و معنى ذلك أنه بالإمكان إسناد فعل الانتماء إلى أي مصطلح يحوي المكون < نقطة > و هذا ينطبق على :

مركز (دائرة أو تناظر)	ينتمي إلى	كل المصطلحات الدالة
منتصف (قطعة مستقيمة)		على مجموعة نقطية
رأس (زاوية أو مضلع)		كالمستقيم و أجزائه
مبدأ (نصف مستقيم)		و الدائرة و المستوي ... الخ
قطب (الكرة)		عدا النقطة أو النقط المفردة .

و لهذا إذا اعتبرنا تمثيلا كهذا :



و أضفنا إليها هذا التركيب : القطعة المستقيمة [أ ب] تنتمي إلى المستقيم (س ع) فإنه يوصف بالشاذ لأن القطعة المستقيمة ليست نقطة .

و الواقع أن السامع لهذه الجملة الشاذة قد يدرك المقصود من الكلام ، و هو كون القطعة جزءا من المستقيم ، و لكن تركيبا كالسابق خلط بين الاحتواء و الانتماء ، الذي يعتمد على المفاهيم الأساسية للحالات الهندسية .

و هكذا تقع أغلب التعابير الشاذة التي تطابق بين مدلولات متمايزة ، كما في لغة الأدب ، و لكنّ واقع الحال في اللغة العلمية ، يجعل منها نظريا غير ذات معنى .

14- الموازاة :

1- المستقيم (أب) يوازي المستقيم (س ع) . 69/1 .

2- ارسم مستقيمين (س ع) و (ص ي) متوازيين . 70/1 .

3- ارسم مستقيما (دف) موازيا للمستقيم (ص ي) .70/1.

4- الشريط محدود بمستقيمين متوازيين .

5- القاعدتان هما الضلعان اللذان حاملاهما متوازيان . 182/1.

و نسجل أن السياقات النحوية التي يرد فيها مفهوم التوازي تماثل ما ترد فيه مصطلحات التساوي ، و التقايس ، و التعامد ،لاتفاقها جميعا في الدلالة على المشاركة في الفعل (وزن تفاعل) ، و يتمثل التشابه في الصيغ الصرفية التي يرد فيها المصطلح المدروس ، و في العلاقات النحوية التي تربطه بالمصطلحات الأخرى ، و نجد هذه الصيغ و العلاقات كما يلي وفقا للأمثلة :

1- صيغة الفعل المضارع (يوازي) تربط دلاليا بين المبتدأ (أو الفاعل معنى) المستقيم و المفعول به .

2- الصفة (متوازيين) المتعلقة بالموصوف (المستقيمين).

3- (موازيا) صفة لطرف واحد في حالة الموازاة (و هو المفعول به) جاءت في صيغة اسم الفاعل الذي نصب مفعولا به (للمستقيم (ص ي)) ، و يكون مصطلح المستقيم الأول في حكم الفاعل حملا على المعنى كما في المثال (1) .

4- و المثال الرابع كالثاني تماما .

5- ربما كان هذا المثال الأخير ذا دلالة أعمق ، كان بإمكان مؤلف الكتاب أن يقتصر في وصفه بالقول : القاعدتان هما الضلعان المتوازيان .و ينطبق الوصف حينئذ على الأضلاع التي

هي قطع مستقيمة ، و لكن المؤلف أثبت مصطلح (الحامل) كطرف في حالة الموازاة ، و كما يتبين من الأمثلة كلّها فإن التوازي لا يكون إلاّ بين مستقيمين أو أكثر ، و الحامل في المفهوم مستقيم أيضا .

على هذا يكون قيد الاختيار الذي يفرضه مصطلح التوازي وفقا للتراكيب النحوية كما يلي :

التوازي

- **الفعل** : قيد الاختيار للفاعل و المفعول :< مستقيم >.
- **الصفة** : قيد الاختيار للموصوف < مستقيم > و للمفعول (لأن الصفة اسم فاعل):<مستقيم > .
- **الخبر** : قيد الاختيار للمبتدأ < مستقيم > و للمفعول به (لأن الصفة اسم فاعل):<مستقيم > .

هكذا نسجل أن المصطلحات الهندسية التي تحوي في تحليلها التكويني المكون (مستقيم) - و إن اختلفت سماتها التمييزية – تكون تراكيب ذات دلالة مع مصطلح الموازاة وفقا لعلاقات النحو السابقة ، و هذه المصطلحات حسب الجدول هي :

المستقيم	يـــوازي	المستقيم
المحور		المحور
الحامل		الحامل
حدّ الشريط		حدّ الشريط
العامد		العامد
المتوسط		المتوسط

ج – نظرة عامة على التراكيب :

لقد رأينا في فصل سابق أن المحدثين من دارسي العربية قد حصروا فكرة العلاقات السياقية التي جاء بها دي سوسير في مفهوم التعليق عند الإمام الجرجاني ، و هم بذلك جعلوا هذه العلاقات التي تمثل التراكيب نحوا ، و معلوم أن النحو وحده لا يصف القوانين الكافية لأي

سياق لغوي ، إذا خلا من دلالة المعجم ،أي إذا لم يتوفر التركيب على الانسجام المطلوب بين عناصره الدلالية .

و يمكن لأي دارس عربي أن يؤلف جملا نحوية شاذة غير ذات معنى مع اشتمالها على وظائف النحو غير أنها تفتقر إلى الانسجام بين معاني الكلمات في السياق الواحد ، و على هذا لا يمكن أبدا حصر العلاقات السياقية في النحو وحده ، و يظهر أن المعجم له في هذا المجال دور بارز ، و يتبين ذلك من خلال تحليل لغة الهندسة ، فعلاقات التركيب ليست تعليقا بين الأبواب النحوية فحسب ، بل إنها تعليق بين الدلالات المعجمية أيضا .

و نظرية التحليل التكويني تفسّر التركيب على هذا الأساس مع تركيزها على مفهوم قيد الاختيار ، إذ يمثل هذا الأخير المكون الدلالي الذي يضمن لأي تركيب معنى متعارفا عليه ، و هذا القيد يفرضه عنصر دلالي في السياق و هو الكلمة المفتاح ، و قد يتم تعيين هذا العنصر وفقا للنحو أو المعجم ، فالنحو يتمثل في المسند إليه لأنه ركن الجملة الأول ، و المعجم يتمثل في موضوع التركيب و معناه .

و هكذا قامت دراسة التراكيب اللغوية في المدوّنة وفقا للمبدأ الثاني ، إذ كان الهدف الأساسي من السياقات اللغوية بيان الحالات الهندسية ، و قد كانت المصطلحات المعبرة عن هذه الحالات هي العناصر الدلالية الأساسية ، و هي بعد ذلك تفرض قيودها على بقية العناصر التي ترد معها في جملة واحدة ، و إن حدث أن خلا أحد المصطلحات من هذا القيد – وفقا لما يربطه بالعنصر الأساسي من علاقات النحو – صار التركيب شاذا لا معنى له .

و نؤكد على أن هذه الأحكام ليست معيارية ، بل إنها مجرد وصف لحقيقة مقرّرة .

و إذا رجعنا إلى هذه التراكيب المختلفة المأخوذة من المدونة ، أمكننا تلخيص نتائجها في هذا الجدول :

الجدول (1) :

الأصل	مصدر الاصطلاح	قيد الاختيار	الوظيفة النحوية للمصطلح و متعلقاتها
تم	التتام	< زاوية >	الخبر ← المبتدأ الفعل ← الفاعل و المفعول به الصفة ← الموصوف الحال ← صاحب الحال المضاف ← المضاف إليه
جور	التجاور		
كمل	التكامل		
عمد	التعامد	< مستقيم >	
وزي	التوازي		
قيس	التقايس	<جسم قابل للقياس>	
نظر	التناظر		
قطع	التقاطع	<مجموعة نقط>	
سوى	التساوي	<مقدار>	
قبل	التقابل	<زاوية>أو<ضلع>	

الجدول (2):

الأصل	مصدر الاصطلاح	قيد الاختيار للفاعل	قيد الاختيار للمفعول به
نمي	الانتماء	< نقطة >	< مجموعة نقط >
حصر	الحصر	<الزاوية >	< قوس >
حوى	الاحتواء	< مجموعة نقط >	< مجموعة نقط >
شمل	الشمول	< مستقيم >	< نقطة >

سنلاحظ أن المصطلحات تتوزع على جدولين :

الأوّل جاءت مصادره على وزن (تفاعل) تدل على الاشتراك في فعل الحالة بين المتعلقات (الفاعل ، و المفعول به ، و المبتدأ) ، لذا فإن هذه المصطلحات جميعا – و عددها عشرة – تتفق في الصيغ النحوية و إن تميز بعضها عن بعض بقيود الاختيار .

و شرحا للمثال الأول نقول :يفرض التتام على متعلقاته القيد :< زاوية > ، فإذا كان مفهوم التتام معبرا عنه بالخبر كقولنا :متممة يفترض في المبتدأ أن يحوي المكون الدلالي (زاوية) فنقول :الزاوية (كذا) متممة ..، و إن كان المفهوم قد سيق في الفعل استوجب أن يكون الفاعل و المفعول به – كلاهما – زاوية فنقول :

تتمّم	الزاوية	(كذا)	الزاوية
فعل	فاعل		مفعول به

و إن كانت الصفة دالة على حالة التتام ، انتقل قيد الاختيار إلى الموصوف فنقول :

زاوية	متممة
موصوف	صفة

و كذا مع الحال و صاحبه في الجملة : ارسم الزاوية (كذا) متممةً الزاوية (كذا) .

و الملاحظ على هذه التراكيب النحوية أن أصلها جميعا هو الجملة الفعلية .و في هذا الباب يرى ميشال زكريا أن الجملة الفعلية هي الترتيب الأساسي في البنية العميقة للجملة العربية .([1])

الجملة الفعلية

تتمّم (فعل) ← الزاويةُ (مبتدأ) ← الزاويةُ (فاعل معنى) ← الزاويةُ (مبتدأ).

الزاويةُ (فاعل) ← متممةٌ (خبر) ← متممةً (حال) ← متممةُ (خبر)

الزاويةَ (مفعول به) ← الزاويةَ (مفعول به) ← الزاويةَ (مفعول به) ← الزاويةِ (مضاف إليه).

و هكذا نحصل على التراكيب النحوية المختلفة ، مع احتفاظها بقيد الاختيار لحالة التتام و هو < زاوية > و كذا مع بقية المصطلحات .

أما في الجدول الثاني فليس هناك اشتراك في الفعل بين أطراف الحالة الهندسية (الفاعل و المفعول) ، و إنما يتميز كل طرف بقيد اختيار ، و قد اضطررنا إلى الاقتصار على وظائف الجملة الفعلية لأنها من جهة أكثر استعمالا في الدرس الهندسي ، و من جهة أخرى تحافظ على قيود الاختيار عند تحويلها إلى جملة اسمية .

و كمثال من الجدول الثاني نأخذ مفهوم الانتماء ، إذ لا يقوم بهذا الفعل إلاّ نقطة .

فنقول : النقطة أ تنتمي إلى المجموعة س مثلا .

أما الجملة : الضلع [أ ب] ينتمي إلى المستوى ، فشاذّة .

([1]) ميشال زكريا : الألسنية التوليدية و التحويلية و قواعد اللغة العربية (الجملة البسيطة) . المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر و التوزيع – بيروت ، ط 1 : 1983 ، ص 27 .

و قد نلاحظ في الخانة الثالثة من الجدول أن للفاعل و المفعول نفس القيد : < مجموعة نقط > ، و لكن وحدة القيد لا تدلّ على المشاركة ، و السبب راجع إلى الدلالة الصرفية لوزن (تفاعل) ، التي لا تتوفر في مفهوم الاحتواء ، فقد نقول مثلا :

القطعة المستقيمة محتواة في المستقيم .

و الفعل الضمني في هذه الجملة واقع من طرف واحد هو المستقيم ، و لا يشترك فيه فاعل و مفعول به .

د - المكونات الدلالية الأساسية في لغة الهندسة :

لقد رأينا في الجدولين السابقين قيود الاختيار المفروضة من طرف الكلمة المفتاح في السياق ،و آثرنا أن يكون هذا المفتاح مصطلحا معبرا عن حالة هندسية ، و عددها بعد الإحصاء أربعة عشر مصطلحا تحدد بناء الجملة التي تساق فيها .

و الاقتصار على هذه المصطلحات بعينها جاء لكون الهدف الرئيسي من لغة الهندسة هو التعبير عن هذه الحالات ، و لما كان الأمر كذلك يفترض أن يتم اختيار ما يوافق هذه الحالات - في دلالتها – من المصطلحات الهندسية الواردة في شجرة التصنيف .

لقد ورد – على سبيل المثال – أن مصطلح التوازي يفترض قيد الاختيار < مستقيم > ، و لا بدّ حينئذ من معرفة المصطلحات الهندسية التي تحتوي على هذا المكون في تحليلها ، و كذا مع بقية قيود الاختيار و هي – بحسب الجدول - :

1- نقطة .	6- ضلع .
2- قطعة مستقيمة .	7- قوس .
3- نصف مستقيم .	8- جسم قابل للقياس .
4- مستقيم .	9- مقدار (طول – مساحة – حجم) .
5- زاوية .	10- مجموعة نقط .

و سنبحث الآن في المصطلحات التي تتوفر على هذه القيود كل على حدة ، باستثناء المكونات : قوس ، و ضلع ، و زاوية ، لأنها تعبّر بذاتها عن المفاهيم الهندسية المطلوبة ، و لم ترد مصطلحات غيرها تحوي أحد هذه المكونات الدلالية،كما نستثني المكونين: مجموعة نقط ،

و جسم قابل للقياس لأنها لم ترد بهذا الاصطلاح في المدونة ، و إنما لجأنا إلى هذه الاصطلاحات كضرورة دلالية و تمييزية .

كما يتبين من خلال سوقنا لتصنيف المصطلحات على أساس قيود الاختيار المشتركة أن السمات التمييزية للمصطلحات تظهر من خلال قرينة تعليق هامة و هي : النسبة ، من الجليّ أن مصطلحات الحالات التي درسناها من قبل لم تظهر بشكل واضح من خلال قرينة النسبة كما ظهرت مع بقية القرائن : الإسناد (الفاعل ، المبتدأ) و التخصيص (المفعول به ، الحال)، و التبعية (الصفة).

لذا فإن تصنيف المصطلحات بحسب قيود الاختيار المشتركة بينها ، سيفيد في درس هذا النوع من التركيب المتمثل في النسبة (الإضافة):

المضاف	المضاف إليه	المكون الدلالي الأساسي
مركز	الدائرة الكرة التناظر القرص	
رأس	الزاوية المضلع	
منتصف	الحرف القطعة المستقيمة	نقطة
طرف	الضلع الوتر القطر	
قطب	الكرة	
مبدأ	نصف المستقيم	

المضاف	المضاف إليه	المكون الدلالي الأساسي
قطـــــــــر	الدائرة متوازي الأضلاع المربع المستطيل	قطعـــــــة مستقيمـــــة
نصف قطر	الدائرة	
وتر	الدائرة القرص المضلع	
قـــــاعـــــدة	المثلث شبه المنحرف	
حـــــــامل	القطعة المستقيمة الضلع نصف المستقيم القاعدة	مستقيـــــــــــــــم
محـــــور	التناظر قطعة مستقيمة القاعدة الضلع	
متوسط	المثلث	

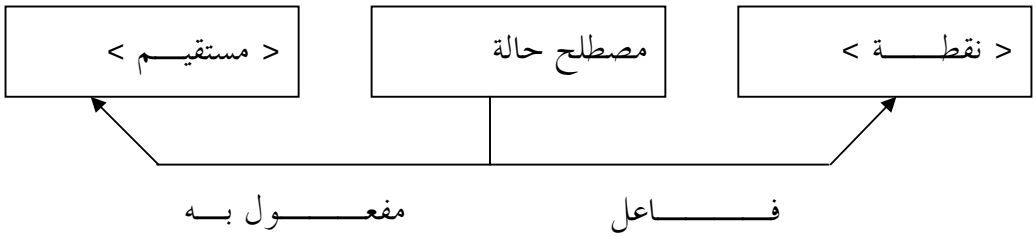
ضلـــــــــع منصف	الزاويـــــــــة	نصف مستقيـــــــم

المضـــــــاف	المضـــــاف إليـــــــه	المكون الدلالي الأساسي
عـــــرض	مستطيل	مســـــــافة (مقـــــدار بعد واحد)
طول	المستطيل الضلع القطعة المستقيمة الوتر القطر الحرف نصف القطر الدائرة القوس	
محيط	المضلع القرص الحيّز	

مســـــــاحـــــــة	القرص المضلّع (مربع ، مستطيل ...) السطح السطح الجانبي السطح الخارجي القاعدة سطح الكرة القطاع	مســـــــاحـــــــة (مقـــــدار بعديـــــن)

المضـــــــاف	المضـــــاف إليـــــــه		المكون الدلالي الأساسي
حجـــــــم	المجسم	الكرة المخروط متوازي المستطيلات المكعب الهرم الأسطوانة الموشور	حجـــــــم (مقدار ثلاثة أبعاد)

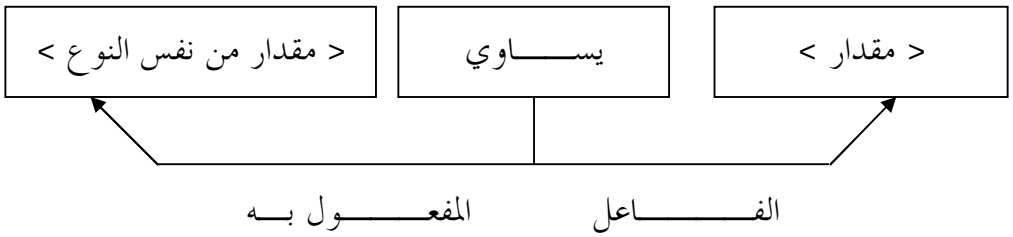
إن الخانة الأخيرة في كل جدول تبيّن قيد الاختيار المتوفر في المصطلح ، و هو مكـــون دلاليّ مشترك بين المصطلحات في جدول واحد ، و عليه ينبني التركيب اللغـــوي ، و تجـــدر الإشارة إلى أن المكون الدلالي الأساسي (قيد الاختيار للحالة الهندسية) متعلّـــق بالمضـــاف. و دليل ذلك تنوع المضاف إليه مع احتفاظ التعليق (النسبة) بنفس المكون ، و هكذا يمكن أن ترد عدة تراكيب ذات دلالة في حالة تفرض هذه العلاقات الدلالية :



و يفهم من هذا الشكل أن مصطلح حالة هندسيّة ما يحدد قيد اختيـــار للفاعـــل هـــو < نقطة > ، و آخر للمفعول به هو < مستقيم >.

و بالعودة إلى جداول المكونات الدلالية الأساسية نجد : التركيب يكون ذا دلالـــة إذا كان الفاعل : مركز دائرة أو كرة ،أو رأس زاوية ، أو طرف ضلع ... الخ ، و في الوقت نفسه يكون المفعول به : حامل قاعدة ، أو محور تناظر ... الخ .

و إذا افترضنا تعبيرا عن حالة تساو - مثلا – فإن التركيب يفرض قيود اختيار كما يلي :



و عليه نجد عدة جمل ذات دلالة كما يلي :

طول الوتر		يساوي	محيط القرص
عرض المستطيل			طول الدائرة
طول الضلع			محيط المضلّع

و غيرها كثير يمكن تصوّره ، و هي كلها ذات دلالة مبنية أساسا على توفر قيود الاختيار المناسبة لحالة التساوي بحسب علاقاتها النحوية .

و هكذا نكون في هذا الفصل قد حددنا قيود الاختيار التي تتوفر عليها لغة الهندسة في المدوّنة ، و التي تفسّر وجود الدلالة و عدمها في أية جملة هندسية بالنظر إلى التعليق النحوي .

و سنعمل فيما يلي على البحث في الظواهر الدلالية للغة الهندسة انطلاقا من نتائج التحليل و التصنيف المتوصل إليها في الصفحات السابقة .

الفصـــــل الثـــالـــث

الظـواهـر الدلالية في لغـــة الهندســـة

أ – الظواهـــــر الدلالية لها مصدر واحد .

ب- مواضـــع الترادف و حركة الدلالة .

ج- التطوّر الدلالي .

أ - الظواهر الدلالية لها مصدر واحد :

جلّ الظواهر الدلالية للغة تنبني أساسا على فكرة لسانية هي العلاقة بين وجهي العلامة اللغوية : الدال والمدلول ، وفي نطاق أوسع انتشارا : اللفظ والمعنى .

وهذا الالتقاء بين الوجهين من جهة ، وبين العلامات المختلفة في تركيب ما من جهة ثانية، يولد جملة الظواهر التي يهتم بها الدلاليون وهي : الترادف ،و الاشتراك ،والتطور الدلالي.

و الميزة التي تنفرد بها الدراسة الدلالية لمدونة ما هي التناول الوصفي الآني للغة (synchronique) .وعلى أساس هذا المنهج تتبين مفاهيم التطور والترادف و الاشتراك من زاوية خاصة، ثم إن هذه الظواهر – في الحقيقة – تطرح إشكالا يبدو رئيسا في هذا البحث ، إذ يهتم بالتركيب من حيث وجود الدلالة أو عدمها (الدلالة والشذوذ) .

لكنّا نرى هذه المواضيع التي يذكرها الدلاليون - مضافة إليها مشكلة الشذوذ - ترجع إلى فكرة واحدة .

إن وجود الترادف و الاشتراك يدل حتما على اضطراب في العلاقة المحورية بين وجهي العلامة: مدلولات عدة لدال واحد ، أو دوال عديدة لها مدلول واحد ، ونفس هذا الاضطراب يظهر في التطور الدلالي الآني ، ومفهومنا لهذا المصطلح هو : تغيّر معنى الكلمة الواحدة بورودها في سياقات لغوية مختلفة في مجال واحد ، فالكلمة لا تغير معناها إلاّ إذا كانت العلاقة بين اللفظ والمعنى فيها متغيرّة بحسب السياق .

وأخيرا يلتقي التطوّر الدلالي - مثله مثل الاشتراك والترادف - مع الشذوذ في هذه العلاقة ذاتها ، لأن انعدام الدلالة يرجع إلى انتقاض العرف الاجتماعي في ربط هذا اللفظ بذاك المعنى ،و درس الشذوذ في لغة ما يقوم على درس الماهية اللسانية أو العلامة اللغوية .

- هل هناك ترادف أو اشتراك في لغة الهندسة ؟ .

لقد تبين من خلال التحليل الدلالي للتركيب – من جهة – وللمصطلحات – من جهة أخرى - أن العلاقة بين الدال والمدلول كانت ثابتة ،و إذ نتحدث هنا عن الثبات الدلالي فإنه لا يعدو أن يكون وصفا لحال اللغة ، وليس حكما عليها أو معيارا تقاس عليه .

إن صفة الثبات الدلالي هذه هي أكبر ميزة في لغة الهندسة ، وفي لغات العلوم جميعها .

ب - مواضع الترادف وحركة الدلالة :

لقد رأينا من قبل كيف تحددت المصطلحات الهندسية وفقا لمجالات دلالية معينة ، ورأينا أيضا كيف تحددت - بدقة أكبر– عند ورودها في تراكيب تحافظ على معنى واحد للمصطلح ، والمقصود بالمعنى هنا المعنى الدلالي والوظيفي المتعلق بالمفردة .

على هذا يمكن أن نسجّل ملاحظة مهمّة :لا وجود لترادف أو اشتراك لفظي في لغة الهندسة ، و مع هذا هناك موضعان اثنان حدثت فيهما حركة العلاقة بين الدال والمدلول وهما :

1- الترادف الحاصل بين التتالي والتعاقب .

2- نصف القطر معبّرا عنه بوحدة الطول (سم) .

والترادف الحاصل في العبارة الأولى هو الموضع الوحيد في المدونة .

وفي العبارة الثانية خروج عن المجال الدلالي للمصطلح ، حيث أصبح لنصف القطر الذي له مكوّن دلالي أساسي هو (قطعة مستقيمة) دلالة أخرى على المقدار (الطول) .

إن لهذا تأثيرا على طبيعة اللغة العلمية الدقيقة ، التي تلتزم الوضوح و الابتعاد عن الغموض ،يقول تمام حسان : << إن اللغة العربية ، وكل لغة أخرى في الوجود تنظر إلى أمن اللبس باعتباره غاية لا يمكن التفريط فيها ،لأن اللغة الملبسة لا تصلح واسطة للإفهام و الفهم >> [1] .

والأكيد أن هذا القول ينطبق أكثر على لغة العلوم ، والعلم الذي تنتشر في مصطلحاته ظواهر دلالية كالترادف و الاشتراك يفتقد إلى اللغة الدقيقة وهذا ما حدث للعربيّة ، يقول الدكتور محمد سويسي : " أكب العديد من الأخصائيين جاهدين على إنماء ما يقابل في العربية المصطلحات العلمية الجاري بها العمل ، لكن هذه المساعي كانت مشتتة ، و كانت نتائجها متباينة مختلفة ، فصار المعجم العربي الحديث ملفقا تلفيقا مصطبغا بعديد الألوان ،وهو مائج متحرك ، يعرض من المستحدثات أفواجا من الألفاظ المشتركة التي قد توازي المدلول المقصود موازاة تامة أو هي لا توازيه، والتي تتميز بحسب البيئات وتختلف باختلاف الأشخاص ، فعرّب كلّ أخصائي بعض مصطلحات اختصاصه متأثرا باللّون الذي طفا على اللفظ المستعمل في لغة الأصل التي استند إليها وجعلها أساس بحثه ، فتراكمت المفردات وتعددت لأداء المفهوم الواحد

[1] تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص : 233 .

أو لوصف الظاهرة الواحدة و لا يدل هذا الازدحام وهذا الخصب الظاهر على السعة والثراء ، بل هو يدل على ما يسود طرق العمل من فوضى " [1] .

و إذا خرجنا من المدونة أمكن أن نجد في الكتب العربية المؤلفة في علم الهندسة أمثلة من الفوضى التي تحدث عنها الأستاذ محمد سويسي [2] ومنها :

- Vertical ترجمت إلى : قائم ، عمودي ، رأسي، شاقولي ، ناظم .
- Espace ترجمت إلى : فضاء ، خلاء ، فراغ .
- Symétrie ترجمت إلى : تماثل ، تناظر ، تقابل .

ولكن الأمر مختلف في كل مدونة على حدة ، لأنها تعتمد نظاما اصطلاحيا واحدا ، تتميز كل علامة لغوية فيه بدال ومدلول مستقلين ، و هذه حال لغة الهندسة في كتاب الرياضيات .

ولكن الدارس لهذه اللغة لا يغفل أن يسجل ملاحظة هامّة في هذا الباب تستند إلى جداول قيود الاختيار ، وجداول المكونات الدلالية الأساسيّة : وتتعلق هذه الملاحظة بظاهرتي الترادف و الاشتراك دون تسرع في نسبة الظاهرتين إلى نتائج الجداول .

أما الترادف فقد يبدو من خلال اشتراك عدّة مصطلحات في المفهوم الواحد ،وهذا ظاهر في المستقيم ، والنقطة ، والقطعة المستقيمة على الأخص :

فالمستقيم تدل عليه هذه المجموعة :

الحامل
المحور } مستقيم
المتوسط

إذ بالإمكان تعويض كلمة مستقيم – في أي سياق هندسي – بأحد عناصر هذه المجموعة دون أن يؤثر ذلك في قانون الدلالة وتجانس الكلمات .

---

[1] محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 11 .

[2] المرجع نفسه ، ص 516 / 517 .

وكذلك الحال مع :

النقطة: المركز، الرأس، المنتصف، الطرف، القطب، المبدأ

وأيضا مع:

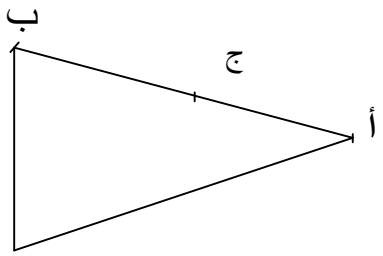
القطعة المستقيمة: القطر، نصف القطر، الوتر، القاعدة

ولكن التعامل مع الحالات الهندسية المختلفة ،وممارسة اللغة الهندسية بكافة مصطلحاتها يبيّن فروقا دلالية واضحة المعالم بين عناصر كل مجموعة يبدو عليها الترادف ،وهذه الفروق تتبدّى في الحالات الهندسية – موضوعا – وفي التعليق النحوي- شكلا – . والتعليق الذي نقصده يقوم على قرينة النسبة ،إذ يتميز كل مصطلح في المجموعة الواحدة بمضاف إليه لا يشترك معه فيه أي عنصر آخر من نفس المجموعة:

نقطة:
- المركز ← (يضاف إلى) الدائرة أو التناظر
- الرأس ← (يضاف إلى) المضلع أو الزاوية
- القطب ← (يضاف إلى) الكرة

وهذا المظهر اللغوي تعبير أمين عن الموضوع الهندسي . فدلالة المركز تختلف عن دلالة الرأس،وكلاهما يختلف عن دلالة القطب ،وقد تعمل هنا – في عقل الممارس للغة – ظاهرة المصاحبة اللفظية أو المجاورة ، فلفظ المركز يستوجب تصور دائرة ،ولفظ الرأس يجلب تصور المضلع ، والقطب يصاحبه تصور للكرة ،وبهذا تختلف الدلالات و ينتفي الترادف.

وفي حالة اشتراك المصطلحين في نسبة واحدة كما هو حاصل بين المنتصف والطرف،فإن ذلك يفسر هندسيا أو معنويا بتعبير لساني ،باختلاف النقطتين و تمايزهما ، ونبين ذلك من خلال هذا الشكل المبسّط :



فالقطعة المستقيمة [أ ب] ضلع في المثلث .

و أ طرف فيها .

كما أن ج منتصفها .

ولهذا يمكن أن نركب جملتين هندسيتين كما يلي :

- النقطة أ طرف الضلع .
- النقطة ج منتصف الضلع .

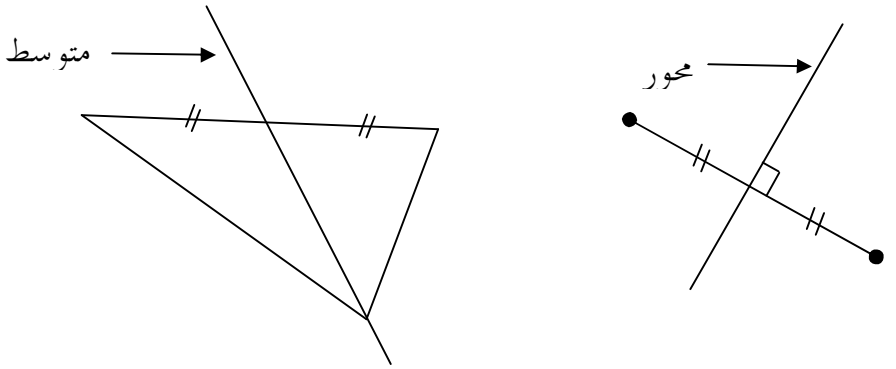
ومع اشتراك (الطرف) و(المنتصف) في المفهوم الأساسي ،و في المضاف إليه ، إلاّ أن الرسم الذي لا يعدو أن يكون تمثيلا للكائن الهندسي ، يبيّن الفرق بين النقطتين ج و أ و تباينهما ، ومن جانب اللغة يمكن إدراك ذلك إذْ طرف الشئ غير منتصفه .

ولهذا نركز دائما على الفكرة الجوهرية القائلة بأن دراسة لغة علم ما تتطلب اضطلاعا بموضوع هذا العلم ، لأن هذا المحتوى من المعلومات والمدركات هو جانب المعنى من اللغة ، واللساني يهتم بدرس علاقة الألفاظ والمعاني مجتمعة .

و على هذا يتبين أن المصطلحات التي تدل على مفهوم واحد رئيس يتميز كل منها بسمات خاصة تجعل دلالته مختلفة عن بقية المصطلحات ، و هذا واضح في التعريف الهندسي للمفاهيم و الكائنات ، و مثال ذلك مصطلحا : المحور و المتوسط ، فكلاهما مستقيم و لكن لكل منهما دلالة خاصة :

فمحور قطعة مستقيمة هو مستقيم عمودي على حاملهما في منتصفها .

و المتوسط هو مستقيم يشمل رأسا في مثلث و منتصف الضلع المقابل له .



و أما الاشتراك فقد يبدو في حالتين اثنتين : الضلع ، و القاعدة .

و السبب في ذلك أن الدلالة الأساسية تتغيّر في المصطلحين بتغير المضاف إليه :

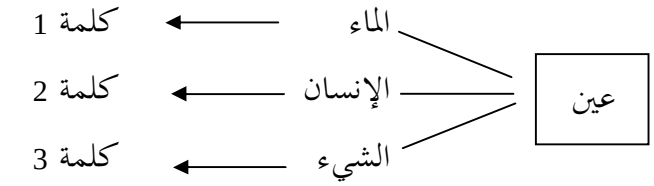
ضلع المضلّع ←	قطعة مستقيمة	قاعدة المثلث	← قطعة مستقيمة
ضلع الزاوية ←	نصف مستقيم	قاعدة الأسطوانة	← قرص
		قاعدة الهرم	← مربع

و للتعامل مع هذه الظاهرة يحسن أن نرجع إلى مثيلتها في اللغة بعامة .

نقول في العربية :

- عين الماء (النبع).
- عين الشيء (نفسه).
- عين الإنسان (الجارحة أو العضو).

و واضح من خلال الأمثلة أن الإضافة هي التي حدّدت للسامع معنى العبارة لأجل أن يفرق بين الدلالات ، و الحقيقة أن الإضافة هنا ذات دور تمييزي ، و إنما الفرق كامن في لفظ العين نفسه ، فالعين في المثال الأول غير العين في الثاني ، و هما تختلفان عن معنى العين في المثال الثالث : الأولى تعني النبع ، و الثانية تعني النفس و الذات ، و الأخيرة تدّل على عضو حي في الإنسان ، و هذا ما يسميه اللغويون اشتراكا لفظيا ، أي أن الاتفاق حادث في اللفظ و التمايز كامن في المعنى ، و هذا ما يجعلنا نعتبرها كلمات مختلفة :



فاللفظ واحد لكلمات عدة .

و هناك ظاهرة قريبة من هذه لكنها مختلفة النتائج ، و أمثلتها :

- عملية جراحية .
- عملية حساب .
- عمليّة عسكريّة .

فكل عبارة من هذه العبارات المتقدمة مستقلة الدلالة ، و الأمر راجع إلى نسبة لفظ (عملية) في كل مرة إلى كلمة معينة . و لكن الأكيد أن كلمة العملية تحتفظ بمعناها الأصلي في كامل الأمثلة ، فهي في كل حالة : لفظ واحد و معنى واحد ، و هي – بهذا – كلمة واحدة لذا لا يمكن أن تعتبر الظاهرة من قبيل الاشتراك اللفظي ، و مرّد الدلالات المختلفة في العبارات الثلاث إلى عمل التعليق النحوي في صوغ دلالة التركيب من الدلالات المفردة .

و هذا شبيه بما هو حادث في لغة الهندسة ؛ فالضلع في التركيبين :

- ضلع الزاوية .
- ضلع المضلع .

هو كلمة واحدة لها دلالتها الثابتة ، ليست قطعة مستقيمة و لا نصف مستقيم ، و إنما دلالتها أكثر تجريدا إذ تقوم على المقارنة و البحث بين أوجه الشبه في الحالين (الزاوية و المضلع) من أجل وضع مفهوم واضح لمصطلح الضلع ، و كذا مع مصطلح القاعدة ، التي لا يجب أن تحصر في مكون دلالي واحد من المكونات المتوّفرة في الجداول .

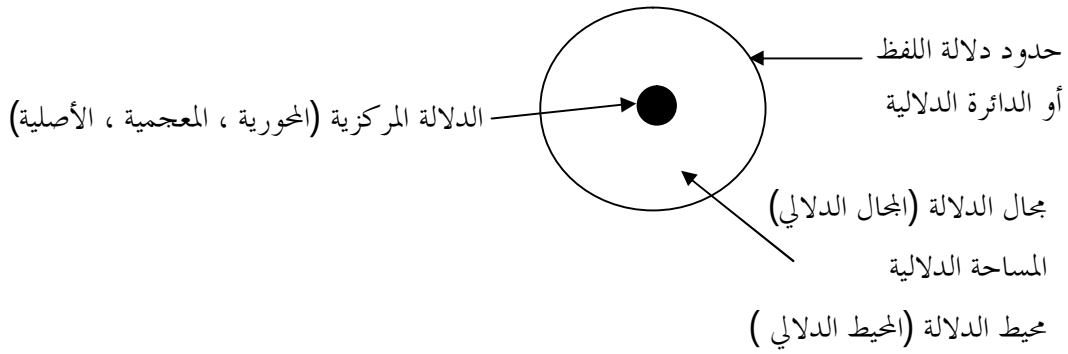
إن سمة (الثبات الدلالي) هي ظاهرة اللغة العلمية ، و لا يقصد بها هنا سوى بقاء العلاقة بين الدال و المدلول ثابتة ، و اطراد هذه العلاقة هو ما ينفي – نظريا – وجود ترادف أو اشتراك . و قد حاول الدكتور فايز الداية وصف ظاهرة الثبات الدلالي في كتابه (علم الدلالة العربي) في أكثر من موضع ، و استعمل عدة اصطلاحات :

- المحيط الدلالي :<< حقيقة لغوية أولية هي أن لكل لفظ – و هو مجموعة صوتية على نسق معين – محيطا دلاليا اُتفق عليه في متعارف المجتمع اللغوي >> [1] ، و كذلك استعمل نفس المصطلح في ص 317 .

[1] فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 147 .

- الدائرة الدلالية :" إن الحوار بين الأطراف سيكشف الدائرة الدلالية لكل لفظ " [1] .
- مجال الدلالة في ص 150 .
- حدود دلالة اللفظ ص 160.
- محيط دلالة كلمة معينة ص 171 .
- المساحة الدلالية ص 393 .
- المجال الدلالي ص 62.

و الأستاذ لم يحدّد مفهوم كل مصطلح من هذه المصطلحات ، و لكن استعماله لها يبعث على احتمال اعتبارها مترادفات أو نعوتا مختلفة لمفهوم واحد ، و يمكن أن نمثل لرؤية الدكتور فايز الداية لهذه الظاهرة كما يلي :



تمثيل دلالة الكلمة (شكل : 19)

و هذا الرسم التوضيحي يقّرب إلى التصور كيف تكون لكلمة ما دلالة مركزية لا تتبدّل ، تحافظ عليها في سياقاتها المختلفة ، كما يكون لها ظل أو معنى فرعي يتمدد و يتقلص بحسب السياقات التي تستعمل فيها ، و هذا ما لم يحدث في لغة العلم .

إن استعمال الأستاذ فايز الداية لمصطلحات مثل (حدود ، دائرة ، مجال ، محيط ...)، يوعز إلى وجود حدود قائمة في استعمالنا للكلمات مهما كانت ظروف هذا الاستعمال ، و السبب راجع – تأكيدا - إلى العرف . فالظواهر الدلالية - اشتراكا لفظيا كانت أم ترادفا - تدور في حدود هذا المبدأ و هو العرف كوسيط يربط طرفي دائرة الكلام ، و نذكر هنا

[1] فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 147 .

اشتراط البلاغيين – في المجاز – وجود علاقة معنوية بين طرفي الصورة أو التشبيه ، و هذا ما يحقق التواصل.

لكن العلم -كبناء فكري متميّز – يتطلب أداة تواصل مناسبة تحكمها قوانين دلالية تختلف – قليلا أو كثيرا – عن لغة المجتمع و الأدب ، و من ذلك خلوّها من الترادف و الاشتراك في المجال العلمي الواحد .

ج – التطوّر الدلالي :

بعد أن رأينا خلو المدونة من ظاهرتين دلاليتين هما الاشتراك و الترادف ، عدا حالة واحدة تحتاج إلى مراجعة و هي (التعاقب و التتالي) كحالة هندسية ، ننظر في ظاهرة دلالية ثالثة ذات بال و هي التطوّر الدلالي . هذا الأخير يقوم - ككل الظواهر الدلالية الأخرى – على الماهية اللسانية و علاقة الدال بالمدلول .

إن علينا تمييز المنهج المتبع هنا ، و هو المنهج الوصفي الآني (synchronique) عن المنهج التاريخي (diachronique) ، فقد غلب على دراسة المعنى اللغوي النظر في تطور معاني الكلمات عبر الزمن ، و بيان أسبابه و آليته و نتائجه ، و ارتبط علم الدلالة – منذ ظهوره عند ميشال بريال – بالتطور التاريخي للمعنى .

أما النظرة الآنية لهذه الظاهرة فهي ألصق بالنص الواحد ، الذي ترد فيها كلمة ما في سياقات أو تراكيب مختلفة ، و تتلون في كل حالة بمعنى خاص متميز ، و قد درست البلاغة – قديما - و الأسلوبية – حديثا – هذا الجانب لهدف فني إبداعي ، لكن النظر الدلالي في هذا الموضوع مهمته الوصف لا غير ، و يبحث في ذات اللغة لفهم حركة المعنى ، كما أن الأسلوب الفني في البلاغة و الأسلوبية لا يناسب اللغة العلمية .

و التمييز بين المنهجين – في هذا البحث – له دور كبير ، لأن مصطلحات علم الهندسة – بالنظر إلى الزمن – قد تطوّرت مدلولاتها سواء من بيئتها الطبيعية (الأصل اللغوي) ، أو حتى من معانيها الاصطلاحية التي اعتمدها العرب قديما في مصنفاتهم . و قد لمسنا فيما تقدّم كيف تختلف مفاهيم كثير من هذه المصطلحات بين نصوص إخوان الصفاء و كتاب التلميذ :

المصطلح	الأصل اللغوي	المعنى قديما	المفهوم الحديث
الشكل	معظم بابه المماثلة (مقاييس 204/3) (اللسان : 379/13)	يستعمل إخوان الصفاء هذا المصطلح كمفهوم هندسي ، يقولون في السطح مثلا :" السطح هو شكل يحيط به خط أو خطوط " ص 87 . و هذا السياق يبين أن السطح و الشكل من ماهية واحدة ، فهي كائنات عقلية متصورة.	الشكل في المدونة ليس كائنا هندسيا و إنما هو مصطلح تعليمي ، و مرجعه هو صورة ممثلة لتصور ما ،فنقول عن رسم يمثل المثلث أنه شكل، و أما المثلث فيبقى مجردا لا يتجسد بالتمثيل .
السّاق	يدل على التجمع و القوة . (اللسان 34/12)	في الصفحة 83 من كتاب إخوان الصفاء نجد استعمالا للساق على أنه ضلع في الزاوية ، فكل زاوية لها ساقان ، و هذا مفهوم هندسي مجرد.	يحافظ المصطلح على معناه الهندسي المجرد ، و لكنه لا يدل على ضلع الزاوية،فقد رأينا من قبل أن ضلع الزاوية هو نصف مستقيم ، أمّا السّاق في المدوّنة فورد في حالة واحدة عند وصف مثلث خاص فإنه مثلث متساوي الساقين ، و تعريفه أنّ فيه ضلعين متقايسين.

المصطلح	الأصل اللغوي	المعنى قديما	المفهوم الحديث
الخطّ	هو أثر يمتدّ امتدادا مقـــاييس اللغـــة 154/2. اللسان 157/9 .	الخط عند إخوان الصفاء له مفهوم مجرّد :" الخطّ طول لا عرض له ، الخط أحد المقادير و له صـــفة واحدة و هي الطـــول " (إخـــوان 33 حســـب سويسي) .	و في المدونة يأخذ – مثله مثل الشكل – بعدًا تعليميا . و يقوم هذا الاســتنتاج علــى المقارنة بين كتـــب التعلـــيم في مرحلة التعليم الأولى (الطـــور الأول) و كتب الطور الثاني ، إذ تستعمل الأولى هذا المصطلح باطراد ، بينما يختفي تمامـــا في المرحلة الثانية أين يبدأ التجريد و تأخذ الرياضيات صفة علـــم بعد أن كانت تربية .

هذه أمثلة بسيطة عن التطور التاريخي للغة الهندسة ، و قد نسجل هنا أن المصـــطلحات مرّت بمراحل ثلاث : استعمال لغوي في الحياة العادية ، ثمّ استعمال خاّص في المصادر العلميـــة القديمة ، ثم استعمال حديث لها بتغيير في دلالتها . و التغيّر الدلالي الحاصـــل – إذا حصـــرنا المقارنة بين المصادر العلمية قديما و حديثا – له وجهان : تغيّر من المجرد إلى المحسوس (كلفظـــي الشكل و الخط) ، و تغيّر المفهوم أساسا مع حفاظه على صفة التجريد (كالساق) .

و من هذه الزاوية نقرّ بتطور دلالي زمني حادث في لغات العلوم جميعا ، و هذا التطـــور ضرورة في الواقع أملته ظروف الترجمة العربية للنصوص ، و تطور العلم و مناهجه و أساليبه ، ثم إنّ عدم الاستقرار الحادث في المصطلحات إنما يرجع إلى كون الترجمـــة لم تكـــن منظمـــة و وفقا لقواعد عامة يلتزمها الباحثون .

أمّا بالعودة إلى النص الواحد ، أو المدونة الواحدة ، و اعتبارا للمنهج الآني وحده ،فإن ظاهرة التطور الدلالي إنما تدرس في باب واسع هو المجاز ، و لأولمان رأي في هذا الشأن مـــؤدّاه

أن<< اللغة قاموس من المجازات التي فقدت مجازيتها بالتدريج >> [1]،و لهذا الكلام معنى واحد، هو أن المجاز في لغة العلم إنما يكون في مرحلة الوضع أو الاصطلاح ، و أما بعد سريان استعماله في النصوص العلمية فلا اعتبار عندئذ لحركة الدلالة هذه و لا نسمي استعماله مجازا . و قريب من هذا ما أشار إليه محمد سويسي : << إذا ما تبنّى أهل العلم لفظا من الألفاظ فهو يفقد بسرعة مدلوله الأصلي ، و تلك ثنائية لطالما أشار إليها كتّاب العرب ، إذ يميزون بين مدلول اللفظ لغة و مدلوله اصطلاحا ... و إذا استعمل الحاسب لفظ (الضرب) فهو يغفل عن مفهومه اللغوي الدال على اللكم و الدق >> [2] .

على هذا فان التعامل مع النص – بمعزل عن الزمن و الظروف الخارجية – يلغي اعتبار المجاز التاريخي ، و إنما ينظر إلى حركة الدلالة – في هذه الحالة – من جهة السياق و تأثيره في معنى الكلمة .

و نعود هنا إلى ظاهرة (الثبات الدلالي) التي تنفي أي حركة للمعنى في صلب النص العلمي ، فالاستعمال المطرد للمصطلحات يبين عن احتفاظها بالمعنى الواحد في كل السياقات على عكس ما يحدث للكلمة في الأدب و الاجتماع . يقول ويليك و وارين : << إنهم يصلون [النقّاد] إلى المطالبة بضرورة التمييز بين الأداء اللغوي في الأبحاث العلمية و نظيره الأدبي ، فالأول تنحو اللغة فيه نحوا تتطابق الإشارة – الكلمة الملفوظة أو المكتوبة – فيه و المدلول تطابقا دقيقا كما نرى في الرياضيات و في المنطق الرمزي ... و أمّا الأدب فتكتظ لغته بالالتباسات – و يقصد بهذا المصطلح المعاني الكامنة في الألفاظ – و تتخللها الأحداث التاريخية و الذكريات و التداعيات ، و باختصار فهي شديدة التضمين >> [3] .

إن المجاز في الأدب يؤدّي إلى تغير دلالي ، فقصيدة عز الدين ميهوبي (وطن تائه) التي رأينا طرفا منها فيما تقدم تمثل هذا النوع من حركة الدلالة :

" وطن يفتش عن وطن " [4] .
1 2

---

[1] أولمان :دور الكلمة في اللغة ، ص 76 .

[2] محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 10 .

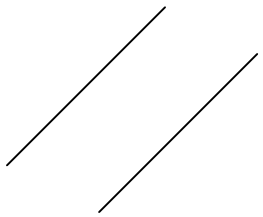
[3] رينيه ويليك و أوستن وارين : نظرية الأدب . ترجمة محي الدين صبحي ، المؤسسة العربية للدراسات و النشر : 1987 ، ص 22 .

[4] عز الدين ميهوبي : مجلة لغة الضاد ، ص 143 .

تُستعمل في هذا التركيب كلمة واحدة : وطن ، و لكن المعنيان مختلفان ، و مع ذلك لا نعد الأمر من قبيل الاشتراك اللفظي فالكلمة واحدة ، و ما سبب هذا الاختلاف في المعنى إلاّ المجاز : الوطن في المرة الأولى يحمل المعنى المركزي و هو الأرض التي تمثل الانتماء ، و يضاف إلى ذلك تأثير السياق مما يعطي للجماد صفة الحركة (يفتش) و يجعل منه إنسانا ، و نفس الكلمة في المرة الثانية تحافظ على المعنى المركزي و لكنّ لها ظلالا مختلفة عمّا سبقها .

و نسبيّة المعنى في الكلمة هو ما يمنح الدلالة في التركيب ، حتى و إن لم يحافظ على المعنى الأصلي ، لكن الخروج عن مجال الدلالة للمصطلح العلمي لا يغير الدلالة بل يعدمها ، و يولّد جملة شاذة لا معنى لها ، فالفعل (يشمل) الذي تقدّم في معجم المصطلحات لا يقع إلاّ من مجموعة نقط ، و هذا ما يعطي للفعل دلالة محدّدة ، فإذا أسند إلى كائن هندسي آخر – كالنقطة مثلا – لا تتغير دلالته بل إننا لا نجد له دلالة .

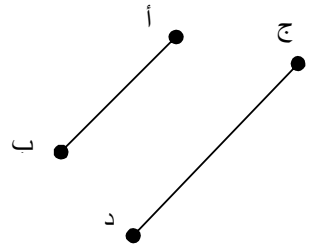
إن الثبات الدلالي سمة مميزة للغة العلمية مقابل ظاهرة " التغير الدلالي " في الأدب ، بغض النظر عن مرحلة وضع المصطلح ، حيث يلجأ الواضع في كثير من الأحيان إلى المجاز ، و لكن بمجرد دخول المصطلح إلى لغة العلم فإن استعماله يصير محكوما بهذه الظاهرة : الثبات الدلالي ، و مثال ذلك مصطلح التوازي في لغة الهندسة و هو حالة تربط – بالتعريف – مستقيمين أو أكثر ، فنقول عن شكل كهذا :



أنهما مستقيمان متوازيان ، فهناك علاقة دلالية بين مفهوم التوازي من جهة و مفهوم المستقيم من جهة ثانية ، حيث أنه لا يمكن تعويض كلمة مستقيمين بأي مصطلح هندسي آخر يختلف عنها في الدلالة الأساسية ، و هذا الاطراد في التركيب اللغوي يحدّد دلالة التوازي ليصبح مفهوم المستقيم جزءا منها ، و يمكن أن يبدو هذا كنوع من العرف الاصطلاحي .

لكن هناك ممارسات تصدر عن المعلم أو التلميذ لا تضع في الحسبان هذه التحديدات الدلالية .

فنجد تعبيرا عن الشكل التالي :



" قطعتان مستقيمتان متوازيتان " ، و السبب الظاهر في تأليف هذا التركيب الشـــاذ أن الخطوط المتوفرة هنا هي قطع مستقيمة من جهة ، ثم أن حالة التوازي جلية في هذا الشـــكل ، و لكنها ليست – كما يبدو – بين قطع مستقيمة ، و مؤلف العبارة الشاذة يكون قد مـــارس نوعا من الانزياح الدلالي لمفهوم التوازي الذي لا يربط بالتعريف إلا المســـتقيمات ، فجعـــل المتكلمُ هنا العلاقة بين جزءين من مستقيمين ، و هو بهذا يغير دلالة مصطلح التوازي ، فتصبح غير ذات معنى ، و الرياضي يستحدث هنا طريقة أخرى لوصف هذه الحالة الهندسية بقولـــه : " حاملا القطعتين متوازيان " ، حيث يتوفر (الحامل) على مكون أساسي هو (مستقيم).

لا يمكن أن نعتبر هذا المسلك في تحديد طرق التعبير العلمي – بأية حال – نوعـــا مـــن المثالية اللغوية ، أو التنطع المعياري في تضييق مساحة التعبير، و إنما هو إبقاء على حياة الكلمات العلمية حتى تكون وسيلة بحث ناجعة ، ثم إن الثبات الدلالي – الذي يضمن للغة العلمية الدقة المطلوبة – يوفر إلى ذلك كثيرا من المفردات المترادفة لأداء معان مختلفة من أجل تحقيق اقتصـــاد لغوي .

و الواضح – من خلال دراسة هذا النموذج المتمثل في لغة الهندسة – أن علميّة اللغـــة مبنية على العرف و لا ترجع إلى ذات اللغة ، فإننا بالاصطلاح نخلق المفردات ، و بالاصطلاح نستعملها في التراكيب ، و العربية - كلسان بشري – لها قوانين دلالية تجعل منـــها وســـيلة للمعرفة الخالصة .

و مرّد المشكلة كلها ، في اعتبار العربية لغة شاعرة فحســـب [1] ، إلى الاســـتعمال ، فالممارسة وحدها هي ما يمنح الحياة للغة ،و نقصد بالممارسة هنا العمل الذي يقوم على التنظير،

[1] ألّف العقاد كتابا عنوانه (اللغة الشاعرة) تحدث فيه عن خصائص العربية في نقل تجارب الإنسان بجوانبها المختلفة من خلال الأدب ، وهذا الوصف بالشعرية قد يوحي بنقص لغوي إذا تعلق الأمر بالعلوم .

فالانتقال من الأدب إلى العلم يستلزم إحاطة بقوانين الدلالة في لغة العلم ، ثم يأتي بعد هذه الإحاطة ممارسة للغة فعلا في إطار المعارف العلمية ، و يصدق على ذلك قول عبد الرحمان سلامة :<< إن تطوير اللغة العربية و جعلها ملائمة للحضارة التكنولوجية و قادرة على المشاركة فيها لا يمكن أن يتم إلا عن طريق الممارسة و استعمال العربية بصفة متكاملة في جميع القطاعات الوطنية سواء الفكرية منها أو التقنية >> [1] .

[1] عبد الرحمان سلامة : التعريب في الجزائر من خلال الوثائق الرسمية . الشركة الوطنية للنشر و التوزيع – الجزائر : 1981 ، ص 59 .

الخـــاتمـــــــة

يمكن أن نجمل نتائج هذا البحث في نقاط هي ، كالتالي :

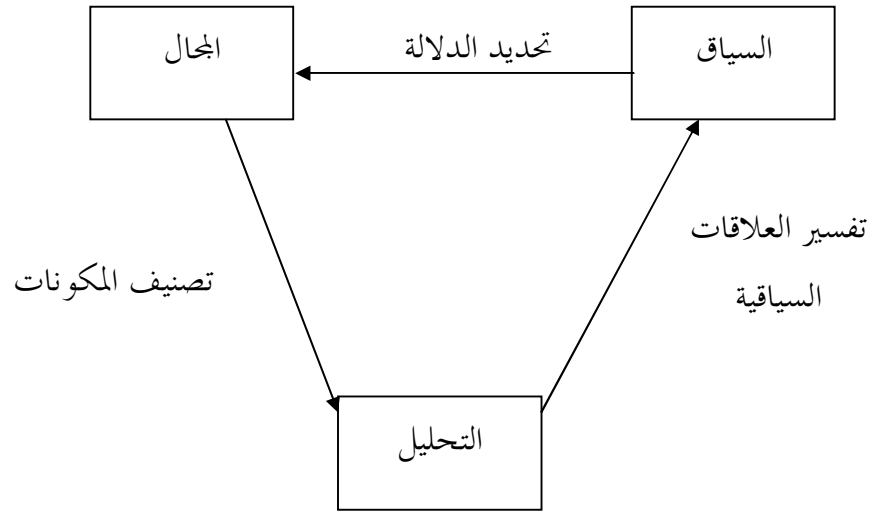
1. إن اللساني له دور كبير في دراسة اللغة العلمية ليس من جانب المصطلح فحسب بل من جانب التركيب أيضا ، و هو يستغل في ذلك وسائل دلالية أنتجها الدرس المطرد ، و بم أن ولوج الدلاليين لهذا المجال كان نادرا ،فإن اللسانيات تفتقر – حاضرا – إلى نظرية خاصة بلغة العلوم .

2. الفرق بين المعنى و الدلالة نقطة هامة في بناء بحث دلالي ، و القول بعلم الدلالة يثبت الجانب اللساني من الموضوع ، فما يمنح الماهية اللسانية هو الدلالة : عمل الدال ، و أما المعـــنى فهو الطرف الثاني لهذا العمل أو الوظيفة ، و يقع الاختلاف في وجهة علم الدلالة من طرفين .

- أحدهما يركز على هذه الماهية اللسانية و مبدأه هو ثنائية فرديناند دي سوســـير و يدور حول اللغة وحدها .
- ثانيهما يأخذ بمفهوم المرجعية و مبدأه المثلث القاعدي لريتشـــارتز و اوغـــدن ، و يدرس علاقة اللغة بالعالم الواقعي .

3. يهتم علم الدلالة بظواهر : الترادف و الاشتراك ، و التطور الدلالي ، و علاقات السياق من خلال قيامها على مبدأ العلاقة بين الدال و المدلول ، و العرب قـــديما لم يحصـــروا العلاقـــات السياقية في النحو كما قيل عن نظرية النظم ، و إنما أضافوا على ذلك – دون تحديد دقيـــق – شروط المعجم و الصرف ، من خلال تحديدهم لاستعمالات المفردة بما يناسب معناها .

4. أكد الدارسون في أكثر من مناسبة على تظافر النظريات الثلاث : المجال الدلالي و السياق ، و تحليل المكونات في درس اللغة . و فيما يخص المدونة فإن المجال الدلالي لأي مصطلح هندسي ينظر إليه من خلال السياق ، و بعد أن يتحدد هذا المجال تستعمل شجرة المجـــالات في تعـــيين المكونات الدلالية الأساسية ضمن عملية التحليل ، و هذا بدوره يعمل على تفسير السياق الذي كان – بدءا – منطلق الدراسة و نلخص ذلك كما يلي :



5. مفهوم قيد الاختيار يلعب دورا رئيسا في تفسير الدلالة و الشذوذ في لغة العلم ، كما أنه يحدد نوع هذه الدلالة في الجملة . و وظيفته هذه تختلف عما يحدث في الأدب الذي يقوم في كثير الأحيان على تجاوز المألوف لغويا و من ثم التقليل من شروط القيد في اختيار الكلمات داخل سياق واحد و من ثم التوسع في علاقات السياق و أفكار الشذوذ و نوع المعنى .

6. تناول مدونة ما آنيا يفرض صرف النظر عن التطور الزمني للمعنى ، و الاتجاه نحو بحث تأثير الأسلوب على هذا التطور ، و معلوم أن البلاغة – قديما و الأسلوبية حديث دراستا جانبا من هذا الموضوع في إطار جمالية النص الأدبي ، و حركة المعنى إذاك نوع من المهارة الغنية لدى الكاتب . أما في لغة العلم فالأمر مختلف ،و لا يمكن أن نتصور بحثا أسلوبيا في مجال علمي دقيق لأن الأمر يتعلق بلغة خاصة ،تقوم حركة المعنى فيها على مبدأ التاريخ وحده ، أما النص العلمي فله قوانينه الدلالية الخاصة .

7. لا تنحصر مشكلة اللغة العربية في وضع المصطلح وحده ، بل في استعماله أيضا ، وقليلا ما تراعي المؤلفات العلمية والإدارات الرسمية الممارسة اللغوية في العلوم وإنما يقع الاهتمام على المصطلح وحده معزولا عن السياق . و الحالة أن المتكلم العربي في الرياضيات لا يراعي في خطابه المجال الدلالي للمصطلحات ، فتحدث لها إزاحات دلالية قد لا تظهر توا وإنما بالتحليل.

8. في لغة الهندسة مجالات ثلاثة تضم كل المصطلحات الـــواردة في الكتـــاب ، و هـــي : الأجسام ، و المقادير ،و الحالات و تحت كل مجال من هذه تندرج مجالات أخرى اصغر و أكثر تدقيقا ، و تحدد هذه التفريعات الهرمية العلاقات الدلالية من جهة و الفروق من جهة أخرى .

9. الجملة الهندسية وصفية في الأغلب . و لتحديد قانون الدلالة فيها يكون المنطلـــق مـــن الكلمة المفتاح فيها ، و هي المصطلح الأكثر أهمية – من حيث المعنى – و لغة الهندسة الوصفية سيقت للتعبير عن الحالات لذا أمكن اعتبار كل مصطلح دال على حالة هندسية كلمة مفتاحا للتركيب الوارد فيه .

10. تتحكم الكلمة المفتاح في الكلمة الأخرى وفقا لمفهوم التعليق النحوي و تفرض عليها قيود اختيار مناسبة بناء على معناها المعجمي ، فالتساوي كحالة هندسية يستوجب أن يكـــون الفاعل و المفعول به كلاهما مقدارا ما ، و لا يتصور أن يتساوى جسمان مـــثلا . و لتحديـــد السياقات الممكنة بناء على هذه القيود تستعمل شجرة المجالات الدلالية في تبـــيين المكونـــات الدلالية الأساسية لمصطلحات المعجم ثم ينظر في توفر شروط الكلمة المفتاح في هذه المكونات . فمصطلح الانتماء مثلا يفرض قيد اختيار على الفاعل و هو أن يكون <نقطة>. و المصطلحات المتوفرة على هذا الشرط هي ما كان مكونها الأساسي (نقطة) كرأس المضلع و طرف القطعـــة المستقيمة و حرف المكعب ...

11. مساحة التعبير في الهندسة محكومة بقانون قيد الاختيار ، و الخروج عن هذا القيـــد لا يغير في دلالة الكلمات – كما يحدث في لغة الأدب – و إنما يعدم الدلالة ، و يفقد التركيـــب معناه . و كل ما يحدث من تصورات في ذهن السامع إنما هو حادث عـــن إزاحـــات دلاليـــة مصدرها نفسي يجعل للعبارة الشاذة معنى ما ، أما من الناحية النظرية و بالقيـــاس إلى الـــتفكير المنطقي الذي تسعى الرياضيات إلى بناءه في ذهن الانسان بوساطة اللغة فإن الخروج عن قيـــد الاختيار يعدم دلالة التركيب .

12. تنقسم مصطلحات الحالة الهندسية المتحكمة في الدلالة و عدمها إلى نوعين من حيث الوظيفة :

نوع أول يصاغ على وزن (فاعل) و يدل على اشتراك الفاعل و المفعـــول بـــه في الفعـــل و تساويهما في القيام به أو الخضوع له ، و هذا التكافؤ يؤدي إلى اعتبار أن قيد الاختيار واحد

لكل طرف في الحالة الهندسية ، كما يؤدي إلى إمكان تبادل الوظائف النحوية بين المصطلحات المتوفرة على هذا القيد ،من ذلك : القياس ، و التساوي ، و التوازي .....

نوع ثان يتميز فيه الفاعل عن المفعول به ، حيث يكون لكل منهما قيد اختيار خاص ، و لا يسمح قانون الدلالة المعجمية بتبادل الوظائف النحوية كالانتماء ، و الحصر ، و الشمول .

13. العلاقة بين الدال و المدلول ثابتة في المصطلح الهندسي ، و هو بذلك أقرب إلى العلامتية التي تحافظ على ماهيتها التواصلية بالاستقرار ، و هذه الوضعية تتضمن عدم وجوب ترادف أو اشتراك أو تطور دلالي آني في النص العلمي . و قد سجلت الملاحظة موضعين في الكتاب المدرسي حدثت فيهما حركة الدلالة و هما :

- الترادف بين التتالي و التعاقب .

- تمييز نصف القطر بوحدة الطول ، و هذا يعني جعل نصف القطر مقدارا مع أنه في الحقيقة جسم قابل للقيا س . و الأصل ان يقال طول نصف القطر هو ...

عدا هذين الموضعين اتسمت الهندسة بناء لغوي منطقي و متآلف ، يقوم على علاقات دلالية ثابتة تسهم في بناء عقل علمي خال من الغموض و التداخل .

14. قانون الدلالة في لغة الهندسة واحد . سواء تعلق الأمر باللسان العربي أو بلسان آخر . و الأمر سيان في دلالة التركيب او شذوذ ، و في قيود الاختيار . و هذا الأمر دليل على كون اللسان الإنساني مهما كان عنصره قابل للاستعمال في مستويات مختلفة في الحياة و الاجتماع و العلوم و الفنون . و لكن تتعلق تلك القابلية بعناصر ثلاثة :

أ- قدرة المعجم على توفير أو إنتاج مصطلحات جديدة .

ب- الممارسة الدائمة لهذه المصطلحات . و لا يكون ذلك إلا بتنشيط البحوث العلمية الدقيقة باللسان الأصيل .

ج- الدرس اللساني محطة هامة في بناء نظام لغوي قادر على مواكبة تطور الحياة في جوانبها المختلفة ، ليس من حيث وضع المصطلح فذاك قد سبق ذكره ، و إنما في درس اللغة بوصفها نظاما متكاملا سواء في المعجم أم في التراكيب اللغوية و هذا للحفاظ على المنطق و الدلالة و الابتعاد عن الشذوذ .

15. لقد سبق الذكر في أكثر من موضع من هذه الرسالة إلى أن قانون الدلالة في لغة الهندسة لا يتعلق بلسان ما ، و إنما اتخذت العربية هنا نموذجا لوصف هذا القانون .

و معنى هذا أننا سنجد نفس الشروط و الظروف و قيود الاختيار تتكرر في الفرنسية و الإنجليزية مع اختلاف كامن في أنظمة الوظيفة : الصوت و الصرف و النحو .عدا ذلك فـــإن تغير لغة التدريس مثلا لا يمس بنتائج هذا البحث ، كما لا يطعن في مقدرة العربية على التعبير العلمي ، و لكن الإشكال الرئيس هنا يقوم على قلة الممارسة ، و نقصد بـــذلك إلى عـــزوف المختصين في العلوم الطبيعية و الرياضة عن التأليف بالعربية و الأمر راجع إلى التكوين من جهة ، و إلى نظرة الريبة التي تحيط بالعربية من جهة أخرى . يقول محمد طبيّ :<< يمكـــن اقتـــراح فرضية ثالثة تتمثل في إسناد العملية الاصطلاحية إلى رجل لغوي مستعمل في نفس الوقـــت >> ([1]) . و لا بد أن هناك أكثر من ضرورة تدفع إلى القول بأن :

- التكوين العربي في لغة العلم .
- و الممارسة العربية في المجالات العلمية .

كفيلان ببعث الحياة في هذا اللسان ، و الإقامة على مبادئ الدين و الثورة و الوطن .

([1]) محمد طبيّ : وضع المصطلحات ،المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ، الرغاية – الجزائر :1992 ، ص43 .

قائمة المراجع العربية

- **أحمد بن نعمان** : التعريب بين المبدأ والتطبيق . الشركة الجزائرية للنشر والتوزيع : 1981 .
- **أحمد مومن** : اللسانيات النشأة والتطور . ديوان المطبعات الجامعية – الجزائر : 2002
- **إخوان الصفاء** : رسائل إخوان الصفاء وخلان الوفاء .دار بيروت للطباعة والنشر : 1983 .
- **ابن عقيل** : شرح ابن عقيل .تحقيق حنا الفاخوري ، دار الجيل – بيروت : 1989 .
- **أبوحاتم أحمد بن حمدان الرازي** :كتاب الزينة في الكلمات الإسلامية العربية .تحقيق عبد الله سلوم ،د م ، د ت .
- **أبو عثمان عمرو بن بحر الجاحظ** : البيان والتبيين . تحقيق درويش جويدي ، المكتبة العصرية – بيروت : 2001 .
- **أبو الفتح عثمان بن جني** : الخصائص .تحقيق محمد علي النجار،المكتبة العلمية :2000
- **أبو منصور الثعالبي** : فقه اللغة وسر العربية . ضبط وتعليق ياسين الأيوبي ، المكتبة العصرية صيدا – بيروت : 2002 .
- **أبو نصر الفارابي** : إحصاء العلوم .تحقيق عثمان أمين ، مكتبة الأنجلومصرية – القاهرة، ط3 : 1968 .
- **أبو هلال العسكري** :الفروق في اللغة .تحقيق لجنة إحياء التراث ، دار الآفاق الجديدة - بيروت - ط7 : 1991 .
- **تمام حسان** : اللغة العربية معناها ومبناها .عالم الكتب – القاهرة - ط3 :1998 .
- **تمام حسان** : اللغة بين المعيرية والوصفية . عالم الكتب – القاهرة - ط4 : 2001 .
- **جلال الدين السيوطي** : المزهر في علوم اللغة وأنواعها .ضبط محمد أحمد جاد المولى ، محمد أبو الفضل إبراهيم ، علي محمد البجاوي ، منشورات المكتبة العصرية - بيروت : 1987 .
- **خير الدين الزركلي** : الأعلام . ط2 ، د ت ، د م .
- **رمضان عبد التواب** : التطور اللغوي .مكتبة الخانجي – القاهرة - ط1 : 1983 .
- **زبير دراقي** : محاضرات في فقه اللغة .ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر- ط2 : 1994.

- **الطيب دبة** : مبادئ اللسانيات البنوية . الشركة الوطنية للنشر و التوزيع –الجزائـــر- ط1990.
- **عبد الرحمان بن خلدون** : المقدمة .دار الكتب العلمية – بيروت ط1 :1993 .
- **عبد الرحمان سلامة** : التعريب في الجزائر من خلال الوثائق الرسمية . الشركة الوطنيـــة للنشر والتوزيع – الجزائر : 1981 .
- **عبد السلام المسدي** : اللسانيات وأسسها المعرفية . الدار التونسية للنشر :1986 .
- **عبد القاهر الجرجاني** : أسرار البلاغة .تحقيق محمد الفاضلي ، المكتبة العصرية - بيروت ، ط3 : 2001 .
- : دلائل الإعجاز في علم المعاني .تحقيق عبد الرحمان هنداوي ،دار الكتب العلمية – بيروت .
- **فايز الداية** : علم الدلالة العربي .ديوان المطبوعات الجامعية ،الجزائر : 1988 .
- **كريم زكي حسام الدين** : التحليل الدلالي إجراءاته ومناهجه . دار غريـــب – القـــاهرة : 2000 .
- **محمد سويسي** : لغة الرياضيات في العربية ، دار القلم – تونس :1989 .
- **محمد طبي** : وضع المصطلحات .المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية – الرغاية :1992 .
- **محمد علي التهانوي** :كشاف اصطلاحات الفنون . تحقيق لطفي عبد البـــديع ، المؤسســـة المصرية العامة : 1963 .
- **محمود السعران** : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي .دار النهضة -بيروت ،د ت .
- **ميشال زكريا** : الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللغة العربية (الجملـــة البســـيطة) ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع – بيروت ، ط1 : 1983 .

قائمة المراجع المترجمة :

- **جون ليونز :** علم الدلالة . ترجمة مجيد عبد الحليم الماشطة ، فالح حليم حسين ، باقر كاظم حسين .مطبعة جامعة البصرة : د ت .
- **ستيفان أولمان :** دور الكلمة في اللغة . ترجمة محمد كمال بشر ، مكتبة الشباب – القاهرة ، ط2 : 1969 .
- **فرانك بالمر :** مدخل إلى علم الدلالة . ترجمة خالد محمود جمعة ، دار العروبة – الكويت ، ط1 : 1997 .
- **فرديناند دي سوسير :** محاضرات في الألسنية العامة . ترجمة يوسف غازي ومجيد نصر، المؤسسة الجزائرية للطباعة : 1986 .

قائمة المراجع الأجنبية :

- J . J . Katz : La Philosophie Du Langage . PAVOT . paris . 1971 .
- Richards and Ogden : The Meaning Of Meaning .Redwood press limited . LONDON: 1923 .
- F . Palmer : Semantics . Cambridge university press . 2 nd edition : 1981 .
- P . Guiraud :La Sémantique . presse universitaire de France. 6 ème édition : 1969 .
- Salim Chaker : Introduction à la sémantique , OPU Alger .
- L . Bloomfield : Language .Compton printing LTD , LONDON : 1970 .

قائمة المعاجم :

- **ابن منظور :** لسان العرب . الدار المصرية للتأليف و الترجمة ، القاهرة : 1891 م .
- **أحمد بن فارس :** مقاييس اللغة تحقيق و ضبط عبد السلام محمد هارون ، دار الجيل - بيروت - ط 1 : 1991 م .

قائمة الرسائل :

- **رشيد بن مالك** : السيميائية بين النظرية والتطبيق (رواية نوار اللوز نموذجا) . رسالة دكتوراه دولة جامعة تلمسان ، الموسم 94 /95 .
- **عبد الله بوخلخال** : التحليل الصوتي للتغيرات الصرفية عند النحاة العرب حتى نهاية ق 3 هـــ . رسالة دكتوراه ، إشراف محمود علي مكي ومحمود فهمي حجازي ، جامعة القاهرة : 1988 .
- **خيرة عون** : دراسة سيميائية في روايتي اللاز و العشق و الموت في الزمن الحراشي . رسالة دكتوراه دولة . إشراف نور الدين السد ، قسم اللغة العربية و آدابها ، جامعة منتوري – قسنطينة . الموسم 2002 / 2003 .

قائمة الدوريات :

- **عزمي إسلام** : مفهوم المعنى دراسة تحليلية .حوليات كلية الآداب ، جامعة الكويت ، الحولية 6 : 1985 .
- **يمينة بن مالك** :الفكر الصوتي عند ابن سينا . مجلة الآداب ع 4 معهد اللغة العربية –جامعة قسنطينة ، س1997 .
- **عز الدين ميهوبي** : وطن تائه (شعر) . مجلة الضاد . مجلة طلابية لمعهد الآداب و اللغة العربية – جامعة قسنطينة . العددان 10 و 11 : 1984 .
- **مجمع اللغة العربية بالقاهرة** (المصطلحات التي أقرها المجمع) . مطبعة التحرير : 1962 .

فهرس المواضيع

مقدمة : ..... أ – ط

مدخل : دور اللساني في لغة العلم ..... 1 – 7

الباب الأول : مبادئ نظرية

V الفصل الأول : اللغة و علم الدلالة..... 10 - 50

أ- في الماهية اللسانية للعلم : .....01 – 21

أ – 1 – اللغة .....11 – 12

أ – 2 – العلامة اللسانية و المثلث القاعدي..... 13 – 18

أ – 3 – اللسان لغة و كلام..... 18 – 21

ب – علم الدلالة ..... 22 – 50

ب – 1 – الاهتمام بالمعنى في تاريخ علوم اللغة ..... 22 – 23

ب – 2 – تعريف علم الدلالة ..... 24 – 26

ب – 3 – المعنى و الدلالة :..... 26 – 33

الدلالة عند العرب و علاقتها بالمعنى..... 29 – 33

ب – 4 – المستويات الدلالية..... 33 – 50

ب – 4 -1 – المستوى الصوتي..... 35 – 39

ب – 4 – 2 – المستوى الصرفي ..... 39 – 40

ب – 4 – 3 – المستوى النحوي ..... 40 – 43

ب – 4 – 4 – المستوى المعجمي ..... 43 -47

ب – 4 – 5 – المستوى السياقي ..... 47 – 50

V الفصل الثاني : الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة..... 51

أ – الترادف.....52

أ- 1 – أسبابه ..... 53 – 54

أ – 2 – نتائجه ..... 54 – 55

أ – 3 – الخلاف حول وروده 55

ب – الاشتراك اللفظي ..... 55 – 57
ج – المصطلح ..... 57 – 59
د – التطور الدلالي 59
د – 1 – أسباب التغير ..... 62 – 64
د – 2 – تصنيف تغيرات الدلالة ..... 64 – 66
هـ - العلاقات السياقية 67
هـ -1 – العلاقات السياقية في الدرس العربي ..... 67 – 43
هـ - 2 – تحليل بالمر و كاتز للعلاقات السياقية ..... 73 – 79
الفصل الثالث : النظريات الدلالية 81
أ – المجال الدلالي ..... 81 – 89
مبادئ في نظرية المجال الدلالي ..... 86 – 89
ب – نظرية السياق 89
ب – 1 – السياق اللغوي ..... 89 – 92
ب – 2- السياق غير اللغوي ..... 92 – 95
ج – تحليل المكونات ..... 95 – 108
ج – 1 – المنطلقات و الأهداف ..... 95 – 101
ج – 2 – ملاحظات على المكونات الدلالية 101
- المكونات الدلالية 101
- عمومية المكونات الدلالية 102
- المكون الدلالي له علاقة بالمجال 102
- المكونات الدلالية و التعريف 103
ج – 3 – مآخذ على النظرية ..... 104 – 108
الباب الثاني : دراسة دلالية في تركيب لغة الهندسة
الفصل الأول : المعجم ..... 110 – 139
أ- حول الكتاب : (مع تطور لغة العلوم في العربية) ..... 111 – 115

ب- المعجم :..... 115 – 133 (مختصرات المعجم 118)
ج – ملاحظات على المعجم ..... 133 – 138
V **الفصل الثاني** : قوانين التركيب الدلالية 139
أ – الكلمة المفتاح في التركيب ..... 140 – 141
ب – تحليل الأمثلة ..... 141 – 157
ج – نظرة عامة على التراكيب ..... 157 – 161
د – المكونات الدلالية الأساسية ..... 161 – 166
V **الفصل الثالث** : الظواهر الدلالية في لغة الهندسة ..... 167 – 182
أ – الظواهر الدلالية لها مصدر واحد ..... 168 – 169
ب – مواضع الترادف و حركة الدلالة ..... 169 – 176
ج – التطور الدلالي ..... 176 – 182
الخاتمة ..... 183 – 187
قائمة المصادر و المراجع 188
فهرس الموضوعات 192