الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة منتوري – قسنطينة –

رقم التسجيل	كلية الآداب و اللغات
رقم الإيداع :	قسم اللغة العربية و آدابما

لغة الهندسة في كتاب الرياضيات للسنة السادسة من التعليم الأساسي دراسة دلالية في التركيب اللغوي

مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في علم الدلالة

لأستاذ الدكتور :	إشراف ا		عداد الطالب:
قاسم ليبارير	بل		رزيق بوزغاية
	: :	لجنة المناقش	
رئيســـا			د /
مشرفا و مقررا	جامعة باتنـــة	أستاذ محاضـــر	د / بلقاسم ليبارير
عضــــوا			د /
عضــــوا			د /
	يية :	السنة الجامه	
	<u>2006-2005</u>	1427 – 1426 هــ / 5	

إهداء

إلى والحتى ..



أشكر أستاذتي الكريمة خيرة عون التي جادت علي بمراجعها و نصائحها .
و أستاذي الفاضل بلقاسم ليبارير الذي قبل الإشراف على مذكرتي و شجعني على المضى 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 .

مقدمـــة

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 ابن حني إلى فردينان دي سوسير (F.De Saussure) .

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

و لغات العلوم تختلف باختلاف الموضوع: البلاغي بخلاف الدلالي ، و الفيزيائي 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 الدقيقة عن 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 للمعرفة 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 انصب - منذ أمد - على جانب واحد من الدلالة في لغة العلم و هو المصطلح: المصطلح منفردا خارج أي سياق. إذا نظرنا في أعمال المجامع اللغوية في أنحاء الوطن العربي ، و في منشوراتها ، و في كتابات اللغويين العرب - المحدثين منهم تأكيدا - مؤلفات كانت أم مقالات ، أم رسائل جامعية نلمس مستوى واحد من الدلالة هو الكلمة: احتماع الصوت ، و الصرف ، و المعجم . و لهذا المسلك ما يبره ،

فإن الوضع الحضاري للوطن العربي من التبعية و نظم التقليد - المفروض - هدف مواكبة التطور العلمي في الغرب كان يستوجب هذا المنحى من العمل اللغوي ، أي الاجتهاد في وضع مقابلات عربية لكل ما حدّ 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 في الدايسة في كتابه (معجم المصطلحات العلمية العربية القديمة) ومحمد سويسي في رسالته (لغة الرياضيات في العربية)، و الأستاذ صبري إبراهيم السيّد في مؤلفه (المصطلح العربي: الأصل و المحال الدلالي) هذا من ناحية التطبيق، و أما التنظير فجاءت فيه عدّة أعمال ك (وضع المصطلحات) لمحمد طبي، وكتاب (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 أحنبية في الفيزياء و الرياضيات و المنطق ... الخ.

و الواقع - الذي لا مفر من الإقرار به - أن هذا المستوى (المصطلح) يستحق ما يــولى 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 راجــع - حتمــا - إلى اشــتغال 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 احتمعت جملة أسباب لتجعل من هذا الموضوع محل اهتمام:

أوله : 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 - تمتم 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 شخصي ، 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 مبثوثــة في المناهج التربوية و الكتب المدرسية ، و المصادر العلمية — قديمها و حديثها — و دروس الهندسة تعتمد — أساسا — على التعبير الفصيح لأن همها الوصف أولا ، 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 العامـة لدى جمهور المتعلمين ، و يتأتى للغوي درس هذا الموضوع دون حاجة إلى التخصـص فيـه 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 مفردة معزولة 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 أثـر في وجهة البحث الدلالي من جهة ، و لما حدث لها من مفارقات في المؤلفات العديدة حيـث 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 المدونة للتعريفات 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 أماكن مختلفة لمعرفة العلاقات الدلالية فيما بينها .

5- التعرّف على المحالات الدلالية في لغة الهندسة ، و تأثيرها على السياقات بناءا على على المعجم ، و سيقود علاقات تركيبية ، و استثمارها لمعرفة المكونات الدلالية الأساسية لمفردات المعجم ، و سيقود 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 الخطـة 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 تقص ، 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 حلى 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 يعد 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 ألها 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:

ن متى يكون للتركيب دلالة ما ؟ و متى تنعدم دلالته فيصير شاذا ؟

لله للذا يطرد ارتباط مصطلحات بعينها في سياقات مختلفة و ما هو التفسير الدلالي للذلك ؟ .

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 وحدت — 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:

ü من جهة النحو لأنّه إطار العلاقات السياقية .

ن من جهة المعجم ، لأن التركيب لا يقوم إلا 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 إلا باجتماع النحو و المعجم، دون إهمال لمستويات: الصوت ، و الصرف .

فصل (3): الظواهر الدلالية: هذه الظواهر ليست إلا 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 وحركته 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 إلا نتاحا 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 الي يستخدم فيها لفظ دون آخر و الهدف من ذلك حفظ اللغة ، و الفائدة من هذه الدراسات تعرف 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 كر (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 إما 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 العربي ، و يمكن أن نقرا في هذا الجانب مجلة مجمع القاهرة ، و (لغة الرياضيات في العربية) للدكتور محمد سويسي ، (و المصطلح العربي : الأصل و المجال الدلالي) للأستاذ صبري إبراهيم السيد ، و كتاب (التعريب بين المبدأ 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 لعلم الدلالة ، أي دراسة المصطلح العربي في سياقه من الناحية الدلالية منتهجا نظرية تحليل المكونات التي تستفيد من المحال الدلالي و السياق في آن واحد، و تجتمع فيها أفكار علماء — على 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 مرجعين: المعجم و النحو مقترحا مفهوم (قيد الاختيار) الذي يحدد الدلالات الواردة في سياق واحد وفقا للعلاقات النحوية .

و لعل 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 لنظريات علم الدلالة و مراجعتها و استغلالها في قراءة النصوص العلمية عمل غير يسير يحتاج إلى جد 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 ثابتة و تشوها النسبية في كثير الأحيان، كما أن نتائج المتخصصين فيه تبقى اجتهادات محل أحذ و ردّ.

و على الجملة فإن اللسان العربي يتطلب - في هذا الوقت - توجيها للدراسات نحو خدمة الرصيد العربي من المعارف اللسانية حول لغة العلم ، و بحث الواقع و الإمكانات اليي يحوزها هذا اللسان بوصفه أنموذ جا للغة إنسانية عريقة تواجه مشاكل التطور المعرفي ، و مزاحمة الألسنة الحية في ميادين شتى من الحياة ، و لا قيمة لدرس لساني ينحصر في ميدان واحد

كالأدب ، إذا لم تدعمه دراسات أخرى في السياسة و الصحافة و العلوم الدقيقة و غيرها ، 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 — لــه مجالــه الدلالي الذي يستعمل فيه إذ هو حالة تنشأ بين المستقيمات لا القطع المستقيمة . و نفــس الموقف يتكرر في مثال آخر : الطولان متقايسان ؛ إذ التقايس يكون بين حسمين و لا يكـون بين قيمتين ، فالطول - في حقيقته — قيمة مقدرة و عند مقارنتها بقيمة أحرى إنما نســتعمل 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 الأحرى ، غير أن اهتمام اللغويين العرب في العصر الحديث قد انصب دائما على المصطلح معزولا - أي من حالال مستواه المعجمي - دون نظر في السياق الذي يرد فيه .

و قبل الولوج إلى هذا الموضوع كان لابد من بحث سؤال ملح: من الأحدر بتناول دراسة كهذه ؟ هل هو الرياضي (دارس الرياضيات) أم الفيلسوف (دارس فلسفة العلم) أم اللساني المهتم باللغة ؟ و للإحابة 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 أحسام 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 بما عن اللغة نفسها >> (1) .

و الظاهر أن مهمة وضع المصطلح تقع — في الوطن العربي — على عاتق اللغوي دون العالم المتخصص على عكس ما يرى أولمان ؛ لأن المستوى الحضاري للأمهم يحدد الطرق 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 المصطلحات العلمية >> (2) بهذا يتضح دور العالم في وضع لغته . أما في العالم العربي فالأمر مختلف ؛ ذلك 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 الصرفية و النحوية و المعجمية حتى لا تبدو المصطلحات الجديدة نشازا داخل نظام مؤتلف ، و لا سبيل إلى ذلك إلا بالاعتماد على مهارات اللغوي الذي يدرس وضع المقابلات العربية للاكتشافات الحديثة .ما يناسب طبيعة اللسان ، هذا عن مهمة العالم .

و أما الفيلسوف فإن 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 هذا العلم ، و لا يكون من بين قضاياه >> أي أن موضوع الفلسفة متميز عن موضوع العلم الذي تحستم بدراسته ، فهي لا تبحث مضمونه ، و هذه سمة بارزة كما ورد في كلام الدكتور عزمي إسلام: << اهتم أغلب الباحثين في فلسفة العلوم بعدة 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 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> فردينان دي سوسير :محاضرات في الألسنية العامة ، ترجمة يوسف غازي و مجيد نصر ،المؤسسة الجزائرية للطباعة ، الجزائر 1986ص 35.

⁽³⁾ عزمي إسلام : مفهوم المعني ، 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 ، يمعنى 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 أحـــد نوعين :

نظريات و مناهج و مصطلحات) و عندئذ ستكون هذه الدراسة من صميم فلسفة العلوم و لا مجال للغوي أن يتخصص فيها .

نتجها البحث اللساني – و البحث 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 ، فإنما 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 قرق (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 على - 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 ثابيت بن قرة ، و لا نحن توغلنا في البحث الفلسفي بالاستغناء عن اللسانيات، لذا يقول أولمان مبينا الحاحة 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 المرأة ، 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 ، يمعنى 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 و حده .

جليُّ 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

 $^{^{\}left(1\right)}$ J.J katz : la philosophie du langage . PAVOT . Paris .
1971 p8.

^{. 233 / 232 .} ص 232 / ألرجع السابق . ص 232 / 233 .

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

لقد فطن الدكتور فايز الداية إلى ضرورة توجيه البحوث الدلالية العربية إلى توسيع محال 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 قديمــة أو حديثة >> .

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 ألها لم قيئ 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 باحتهاد 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 : $^{(1)}$ ص $^{(1)}$

^{(&}lt;sup>2)</sup> 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 كذا ملاحظات 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 حوانب ثلاثة :

1) إن الملاحظات التي نسجلها على هذه اللغة التي ألفت بما المدونة ليست - في شمولها ملاحظات على اللسان العربي بل ملاحظات على اللغة ، مع العلم أن ترتيب البحث لا بدّ أن ينطلق من اللسان أولا - و هو العربية في المدونة - للوصول إلى اللغة التي هي نظام محسرد لا يتميز بجنسية . و قد نوع الدكتور عبد السلام المسدي مظاهر اللغة في تسلات مراتب (1): الكلام ، و اللسان ، و اللغة ؛ فالكلام فردي خاص بالإنسان الواحد ، و اللسان حساص 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 يمس صحة المعارف العلمية ، كما أنه لا يهز الاستنتاجات التي تمدف 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 هذا المبدأ وحده كاف لدحض الفكرة القائلة إن العربية ليست لغة علم .

3) تطور علم الهندسة - و هذا مجال تبحثه الفلسفة - لا يؤثر في نتائج الدرس الدلالي 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 الدلالي للمصطلحات ، و على علاقاتما القائمة بالمعنى .

و لأجل تحقيق هذه القيمة العلمية كان لا بدّ للرسالة من أن تتضمن حانبين: نظري و تطبيقي، و كلاهما يدور حول التفسير الدلالي للسياق، فالاهتمام لا ينصب على

⁽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 محط النظر ، إذ أنه من خلال استقراء الشواهد المتعددة في كتاب الرياضيات يتحدد المعجم و هو قائمة المصطلحات المستعملة ، و من خلال السياق تتضح المحالات الدلالية الكبرى لهذا المعجم ، و بناء على ذلك و على الشواهد — تتبين العلاقات بين هذه الحقول الدلالية التي بإمكالها تفسير الظوهر 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

مباحی نظریة

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 هـو الذي يحدد المنهج ،و لـغة الهندسة لم تستفد بعـد مـن 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 احتلاف واضح بين الكتّاب ، بل عند الكاتب الواحد . إن فهم هذه المصطلحات هو منطلق أي بحث دلالي .

الفصل الأول

اللّغة وعلم الدلالة

```
أ- في الماهية اللسانية للعلم:
```

أ-1- اللّغـــة

أ-2- العلامة اللسانية و المثلث القاعدي

أ-3- اللسان لغة و كلام

ب - علم الدلالة:

ب-1- الاهتمام بالمعنى في تاريخ علوم اللّغة

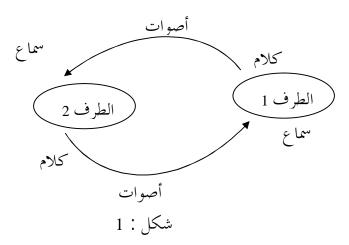
ب-2- تعريف علم الدلالة

ب-3- المعنى والدلالة

ب-4- المستويات الدلالية

أ-1- اللُّغة :

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



تبدأ العملية من الطرف الأول حيث تقوم عمليات عقلية بوضع تصورات تتم مقابلتها بالصور السمعية المناسبة – على حسب العادات اللغوية - وبعدها تترجم هذه الصور إلى أصوات عن طريق عملية الكلم التي تدخل فيها أعضاء النطق . أما في الطرف الثاني فتوجد نفس المراحل و لكن بعكس الترتيب كما يلي :

سماع → صور سمعية → صور ذهنية .و هكذا تبدأ الدورة من جديد . و الملاحظ هنا أن العملية تتسم – في طبيعتها – بشلاث مراحل :

image) إلى الصورة السمعية (concept) عن التصور (concept) إلى الصورة السمعية (acoustique) أو العكس عند المتلقي .

2 - مرحلة فيزيولوجية : حركة أعضاء النطق في إصدار الأصــوات ، أو اســتقبال 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 حيني : << حد اللغة ألها أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم >> (1) . و إذا نظرنا إلى المرحلة الثانية رأينا اللغة كلاما ، يسقول محمود السعران : << الأصل في اللغة أن تكون كلاما ، و أن تكون كلاما ، و أن تكون كلاما ، و أن تكون 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 لهم تظهر من خلال الكلام كما يظهر ذلك في تفكير المعاقين حسيا و تواصلهم ، و يثبت دي سوسير ذلك بقوله: << إن الصفة تفكير المعاقين حسيا و تواصلهم ، و يثبت دي سوسير ذلك بقوله :< إن الصفة مقطعا شعريا مسن غير تحريك الشفتين أو اللسان >> (4) .

على أساس هذا المبدأ يظهر الاختلاف بين اللغة و الكلام ، هذا الأحير هـو نشـاط 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 — عنيد اللسانيين — التي تجمع البشر جميعا وفقا لنظام مجرد من العلامات.

^{. 33} ص 13 . الخصائص . تحقيق محمد على النجار ، المكتبة العلمية : 2000 . ج 1 ص

^{(&}lt;sup>2)</sup> محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي. دار النهضة .بيروت .دور تاريخ .ص55 .

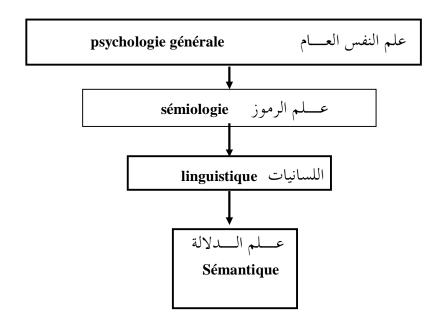
^{. 27 .} فردينان دي سوسير : المرجع السابق . ص

^{. 88} مالرجع نفسه . ص

^{(&}lt;sup>5)</sup> المرجع نفسه . ص 99 .

أ-2 - العلامة اللغوية و المثلث القاعدي :

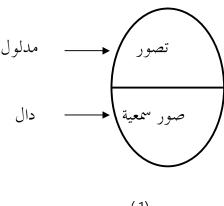
لا بد من التفريق بين مصطلحات العلامة ، و الرمز (Symbole)، و الإشارة (Signal) إذ العلامة تشمل هذه جميعا .ويـــسمى العلـــم الــذي يـــدرس هـــذا المــوضوع السيميـولـوجيــا (sémiologie) وقد يترجم إلى العربية بعلم الرموز، وتعتبر اللسانيات فرعا مــن هذا العلم الواسع ، كما أن هذا العلم بدوره جزء من مجال أوسع هو علم الـنفس العام :



شكل: 2

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

مدلول (signifié) للتعبير عن التصوّر . و سيكون لهذا الاستعمال دور كبير في تحديد موضوع علم الدلالة . وعلى هذا الأساس يمكن تمثيل العلامة اللغوية كما يلي :



شكل: 3 (1)

و تتميز العلامة اللسانية بحملة من الخصائص:

أ- اعتباطية العلاقة بين الدال و المدلول (relation arbitraire) ، فليس هنالك رابط منطقي أو طبيعي بين الكلمات وما تحمله من معان. وقد قال بذلك أكثر علماء العربية مثل أبي حاتم الرازي الذي يقول عنه إبراهيم أنيس : << و هو ممن قالوا بأن اللغة توقيفية >> (2) . و مع ذلك لا يجد أبو حاتم الرازي علاقة منطقية بين الاسم و المسمى . و قريب من ذلك مذهب الإمام عبد القادر القاهر الجرجاني (ت 471 هـ) في و قريب من ذلك مذهب الإمام عبد القادر القاهر الجرجاني النطق فقط وليس نظمها بمقتضى (دلائل الإعجاز) : << إن نظم الحروف هو قوالبها في النطق فقط وليس نظمها بمقتضى عن معنى ، ولا الناظم لها بمقتف في ذلك رسما من العقل اقتضى أن يتحرى نظمه لما ما تحراه ، فلو أن واضع اللغة كان قد قال :ربض مكان ضرب لما كان ذلك ما يؤدي إلى فساد >> (3) وأدلة 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 الجرحاني : دلائل الإعجاز في علم المعاني . تحقيق عبد الرحمان هنداوي ، دار الكتب العلمية ، بيروت. ط 1: 2001 ص 259 .

- احتلاف 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 وجهي العلامة ، وهذا حادث عن غياب ارتباط عقلي بينهما قائم على المنطق .

غير أن هناك قسما من المفردات تحدث فيه اللغويون عن وجود علاقة مفسرة بين الاسم و ما يدل عليه . يتمثل في ظاهرة المحاكاة الصوتية (Onomatopée) و يسميها الدكتور تمام حسان ظاهرة الاستدعاء الصوتي . وقد تحدث عنها ممن تقدم من علماء العربية الخليل ابن أحمد (ت 170هم) و تلميذه سيبويه (ت 180هم) ، و ابن دريد في الجمهرة ، وابن فارس في المقاييس . يقول ابن جيّ رواية عن الخليل : << كأهم توهموا في صوت الجندب استطالة ومدا فقالوا: صرّ ، و توهموا في صوت الباز تقطيعا فقالوا: صرصر> (1) . وهذه الفكرة عن العلاقة المفسرة والطبيعية لا تنفي قطعا اعتباطية العلامة ، لأن ظاهرة المحاكاة الصوتية تبقي محصورة في نزر يسير من ألفاظ اللغة .

ب- الخاصة الثانية للعلامة اللسانية هي الصفة الخطية للدال : أي أنه تابع للزمن مرتبط به ، يقول دي سوسير : << لكون الدال ذا طبيعة سمعية فإنه يمتد في الزمن فحسب متمتعا بعضاته :

- أنه يمثل اتساعا .
- يمكن قياسه في بعد واحد: إنه الخطّ >> (2).

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

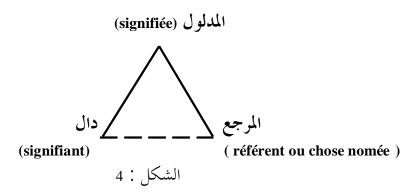
جــ- بإمكان العلامة اللغوية أن تنتظم مع علامـات أحرى مـن نفس النوع لتكون لغة ما ، و هذا النظام يختلف بحسب الألسنة .

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

^{. 152} ص 2 ج ص الخصائص . ج $^{(1)}$

⁽²⁾ فردينان دي سوسير : المرجع السابق ، ص 92 .

و قد لاحظنا من حلال هذا أن دي سوسير يؤكد على الطبيعة الذهنية للغة، مع أن هناك رؤية مختلفة للموضوع يقول بما 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):



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 ذهب 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 609ه): << 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 القاعــــدي مفتاحـــا لكثير من محاور علم الدلالة لذا آثرنا هنا تناولها و بحثها .

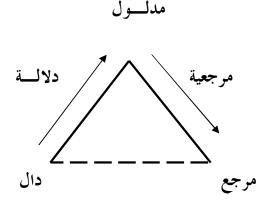
لقد أثر مثلث ريــتشاردز و أوغــدن في كثير من الدراســات اللــغوية ، والدلاليــة منها على الأخـــذ بالمرجعيــة محورا أساســيا

⁽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 العلامـــة اللسانيـــة والمثلث القاعدي بدليــل أن الضلع الأول (الشكل 4) ليــس إلا تمثيــلا أمينــا لـــهذه العلامة . وإنما هناك اختلاف لا يمكن أن نعتبر من خلاله أن ريتشــاردز و أوغــدن طــورا فكرة دي ســوسيــر ، لأن هذا الأخير أبعد المرجع من دراسته كون العالم الخارجي منفصل - من الناحية النظرية - عن اللغة فهــو 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 يلى :



الشكل: 5

وفي عكس اتجاه بالــمر يقول ستيفان أولمــان : << كل ما يستطيــع أن يفعلــه اللغوي هو أن يركز اهتمامه على الجانب الأيسر من المثلــث ، أي على الخــط الذي يربط الرمز بالفكرة >> (2) و يعبر عن نفس الفكرة الأستاذ رشيد بن مــالك : << تسمى العمليــة

 $^{^{(1)}\,}F$. Palmer : Semantics , Cambridge University press . 2 nd edition 1981 , p 29 .

⁽²⁾ ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 63 .

التي يقترن بها الدال بالمدلول دلالة >> (1) لكن نجد في نفس الموضع من رسالته تناقضا في تحديد المفهوم إذ يضيف : << تتألف الدلالة اللفظية – بصرف النظر عن الكتابة – من تركيبات ثلاثة :

فهو يجمع في الدلالــة مفهومين لا يتآلفــان : الأول يقتصر علــى العلامــة (دال - مدلول) والثاني يضيف المرجع . كما يمكن أن نسجل هاهنا مــلاحظة على وصــف اللفــظ بالدال كأنه يساويه ، ولكنــه في الحقيقة يقابلـــه ويختلـف عنه ، تماما كما نقول الثنائيــة دال/مدلــول تقابل الثنائية لفــظ/معنى. والسبب في الاختلاف يرجع إلى طبيعــة الظــاهرة اللغوية المؤلفة مــن : لغة و لسان وكلام ، حيث يكون الدال من اللغة و اللفظ من الكلام .

تسمية علم اللغة باللسانيات تحتاج إلى تأمل ؛ ذلك أن اللـسان أوسع فـي مفهومه من اللغة ، وقد وقع كثير من الباحثين في مأزق هذا الفرق الجوهري.

يرى عبد السلام المسدي أن الظاهرة اللغوية لها ثلاث مراتب (2).

2- اللسان : يخص كل مجموعة بشرية على حدة ، ومثاله اللسان العربي واللسان الفرنسي ...

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

إن هذا التصنيف يعتمد على أفكار دي سوسير و لكنه غاير مبدأ ذا أهمية وهو طبيعة كل من هذه الظواهر الثلاث. إذ يعتمد الأستاذ هنا على نسبة الفعل إلى فرد أو جماعة 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 ،

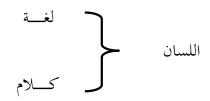
موسم 94 – 95 . ص 15 – 16 .

⁽²⁾ عبد السلام المسدى: اللسانيات وأسسها المعرفية ، ص 83.

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

اللسان هـو الظاهرة الكبرى التي تشمل جانبيـن: جانـب نفسـي هـو اللـغة و آخر مادي هو الكلام . والعلاقة بين الأخيرين واضحة إذ اللغة – وهـي علامـات نفسية – تترجم إلـي كلام يمارسه الفرد بوساطة أعضـاء النطق التـي تـصدر الأصوات .وبما أن الكلام يمارس مـن طرف شخص فـي ظـروف معينة فهـو ظاهرة فردية ، كما أنه لـيس إلا تطبيقا أمينا لما يحمله ذهن المتكلـم مـن قواعـد ضمنية تنتظم العلامـات أي اللغـة . لـهذا كان الكلام و قبله اللـغة مرحلتان يسمى اجتماعهما لسـانا .

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



مع أننا نسجل على الأستاذ واضع العلم ملاحظة حول تعريفه للسانيات بأنها على الخقيقة 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 ليسان 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 .

30

⁽¹⁾ فردينان دي سوسير : المرجع السابق ص 121 .

منهـجان 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 هذه الحكم المطلق إن هو - في الواقع - إلا رد فعل للاتحاهات الجديدة في العلوم عند الغرب ، والتي تقوم على أساس الوصف . وقد تغفل هذه النظرية - أو هذا الحكم - نقطتين هامتين :

<u>أولاهما</u> أنه لا سبيل لوضع معيار ما إلا بعد عملية وصف ، إذ أن العرب تمكنوا من وضع القواعد وألزموا بما كل مستعمل عندما رجعوا إلى نصوص اللغة المسجلة و المروية ، و فحصوها و وصفوها إثر جمع و استقراء ومقارنة ثم استنتاج .

ومع ذلك فإن الوصف ميزة لمناهج العلوم ، و اللسانيات تتخذ طريق الوصف وفقا لمنهجين بينهما صلة وثيقة ينبني ثانيهما على الأول منهما . ويرجع سوء فهمنا للظواهر اللغوية – في كثير من الأحيان – إلى الخلط بين المنهجيين دون مراعاة لمعالم واضحة .و قد أثبتهما دي سوسير في محاضراته:

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

31

⁽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 العلاقات بين كلمات متعاقبة يحل بعضها زمنيا محل البعض الآخر >> (1) .

إن تمييز هذين المنهجين يفسر نظرتنا إلى الظواهر الله و طرق تعاملنا وفهمنا لها، و إذا كان هذا البحث ينصب على استقصاء مدونة، فإن المنهج الأنسب هو المنهج الآيي الذي سيحدد بعض المفاهيم تحديدا مغايرا خاصة منها ما تعلق بالتغير الدلالي .

⁽¹⁾ فردينان دي سوسير : المرجع السابق ، ص 171 .

ب - علم الدلالة:

ظهر مصطلح علم الدلالة (Sémantique) عند اللساني الفرنسي ميشال بريال (M.Bréal) أواخر القرن 19 ميلادي. واشتقت التسمية من الأصل اليوناني (sêmantiké) معنى 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 على المعنى – كما اشتهر عند جمهور الدارسيسن – 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 استحاول ذكر جوانب من الدرس الدلالي العربي في نقاط من هذه الرسالة . مما 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 المسيلادي .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 حل المؤلفات العربية دارت حول الأصوات، والصرف ، و النحو. وهذه العلوم لا تقصد المعنى هدفا .

33

⁽¹⁾ تمام حسان : اللغة العربية معــناها و مبنــاها . عالم الكتب ، القاهرة ، ط3 1998 ، ص 12 .

- القواعد (grammaire) هذه الدراسة شيدها الإغريق وتبعه الفرنسيون، وهي دراسة تعتمد على المنطق وتمدف 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 .

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 بألها 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 لـــه ؟ و مـــا موقعـــه مـــن اللسانيات كعلم للغة عموما ؟

⁽¹⁾ فردينان 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 . ولكن إذا رجعنا إلى هذا الموضوع المحدد — وهو المعنى — وجدناه قاسما مشتركا بين علوم مختلفة وظهر ذلك في مؤلفات كثيرة. وقد ذكر الدكتور تمام حسان أن الذين ألفوا في المعنى من أوروبا هم فلاسفة و مناطقة وعلماء نفس (1) . و الذي يؤكد هذا الرأي أن كتب الدلالة تماثرت بمؤلف ريتشاردز و أوغدن (معنى المعنى) الصادر عام 1923 وهما عالما نفس ، وكتب الأستاذ ب . د . برد جمان (P.W.Bridgeman) في الحاجة إلى الوضوح الدلالي مؤلفا سماه (منطق الفيزياء الحديثة (Logic of modern physics) بيّن فيه للقارئ المبتدئ تلك التغيرات الدلالية التي تطرأ على بعض الكلمات عندما يستعملها العالم في بحال تخصصه . وكتب ثورمان أرنولد (Thurman Arnold) مؤلفا عنوانه فلكلور الرأسمالية (كما كتب كورزيبسكي (The folklore of capitalisme) وهو رياضيّ بولوني تحت عنوان العلم و الصحة لها . كما كتب كورزيبسكي (A.Korzybski) وهو رياضيّ بولوني تحت عنوان العلم و الصحة (Science and sanity)

إنها كتب لرياضيين ، وفيزيائيين ، ورجال اقتصاد وقانون وتربية، اهتمت كلها بمعنى الكلمات .

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

إن الإحابة تكمن في فهمنا لعلم الدلالة كفرع من اللسانيات ، وللغة كموضوع لهذا العلم الواسع . لأن هذا ما يتفق عليه الباحثون وإن اختلفوا في تعريفهم لعلم الدلالة.

وسنورد هنا أهم التعريفات لهذا العلم وفقا لثلاثة معايير:

- ·- ألها تعريفات قدمها لغويون ممن لم يهتموا باحتصاصات أحرى .
- 2- أنها أثرت في الدراسات اللاحقة لها ، وكانت سباقة لدراسة هذا الحقل 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 ڤــــيرو (P.Guirand) رأي

⁽¹⁾ تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 24-29 .

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

أما عند فــــيرو نفسه فعلم الدلالة <<هو دراسة وظيفة الكلمات ، هــــذه الوظيفــة المتمثلة في نقل معنى ما >> (2) .

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

- 1. الأول خاص بدراسة دلالة المسبني و التراكيب اللغوية.
- 2. والثاني خاص بدراسة الدلالة التي تعد نـوعا من العـلاقة بين الألفـاظ والعـالم 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 فيرو 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 بالمبعد اللساني الذي أشار إليه بريال المتمثل في العلامة اللسانية ذات الطبيعة الذهنية. بل نحده يهتم بالمرجعية كعلاقة بين الكلمات وعالم الخبرات .
- أما الدكتور فايز الداية فيوجه تعريفه بعيدا عن الخلاف بين الدلالية والمرجعية

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 .

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 :

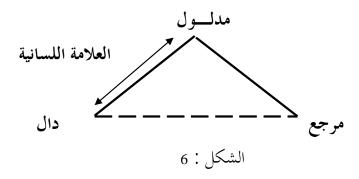
- 1- فهم المعني وتحديده << فهم أسراره >> .
 - 2- الوصول إليه من اللغة.
 - 3- التطور الدلالي << كيفية حركته >> .
- 4- الاستعمال الأمثل للغة << لترقى الدلالة ... >> .

ورغم التباين في آراء هؤلاء الباحثين إلا أن كل تعريفاتهم يدور حول فكرتين: المعنى و 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 حوانيها ، ونظرتنا إلى العالم هي معان تستقر في النفس، وباختلاف هذه المحالات تختلف العلوم اليي 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 تـــدرس اللغة. و قد لمسـنا تعريفا للغة يجعل منها ذات طبيعة نفسية إذ هي علامات تمثل جزءا من المثلث القاعدي لأفحـا تربط الدال بالمدلول . و المدلول في الحقيقة ليس إلا المعنى .



فالمعنى هو التصور المصاحب للدال ، أي أنه جزء من العلامة وليس العلامة كلها. وما يجعل هذا المعنى موضوعا لغويا إنما هـو ارتباطه بالدال (الصـورة السمعية). والقول بال المعنى في ذاته ليس موضوعا لعلم الدلالة ينبني على هـذا أساس ، لأن الموضوع اللساني كونه من اللغة - واعتمادا على هذا المبدإ- فإن علـم الدلالة يهتم بالعلاقات القائمـة في صـلب العلامة اللسانية لا بالمعنى وحده ، أي أنـه يهتم بالروابط بين الدال و المدلول ، لذلك يقـول 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) نتائم تفيد الباحث الدلالي لكننا نؤثر عدم اضطراب المصطلح المستقر تاريخيا في جانب من الجوانب الثقافية العربية . آثرنا كذلك ترك مصطلح (المعني) لأن فيه عموما من جهة ، و من أحرى لا يعين

38

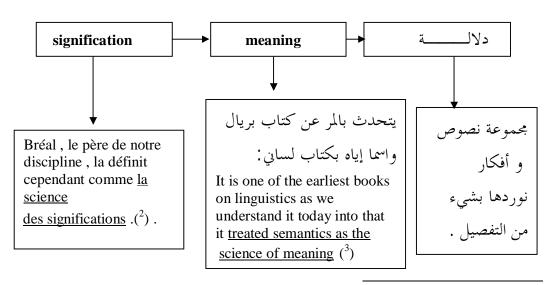
 $^{^{(\,1)}}$ Salim Chaker : introduction à la sémantique , OPU Alger . p1 .

على اشتقاقات فرعية مرنة نجدها في مادة الدلالية : دلّ، دالّ، المدلول، الدلالات، الدلالي ...> $^{(1)}$.

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

- ما هي الترجمة العربية المناسبة لكلمة signification ?
- لماذا ترجم المصطلح الإنحليزي (Meaning) إلى معنى ؟
- لماذا لم يستعمل الدلاليون الغربيون المصطلح (sens) في كتاباتهم بالتواتر الندي وردت به مفردات علمية أخرى ك : signification ?

تتداخل هذه الأسئلة فيها بينها لما لها من روابط . وواضح أن المقابل الإنجليزي meaning كان تعبيرا عن الأصل الفرنسي الذي وضعه بريال (signification) والذي تملي علينا ظروف البحث - والترجمة السليمة - أن نضع له مقابلا عربيا هو : الدلالة دون المعنى . وسنرجع في ذلك إلى السياق العلمي المبين في هذا الجدول :



 $^{^{(1)}}$ فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص $^{(2)}$

⁽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 الفرنسيي 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 عنتلفة، والمقصود بذلك مبين هاهنا:

signifié _____ ، signifiant _____ دالّ مدلول

مما يفرض مبدئيا وضع كلمة (دلالـة) مقابــل signification و signification لكــن القضية ليست على إطلاقها ، إذ نحتاج إلى الأصول العربية العريقــة لإثبات هــذا الاختيار .

الدلالة عند العرب وعلاقتها بالمعنى :

ليست الدلالة عند العرب مقصورة على اللغة (اللفظ والمعنى)، بل إنها تتعدى هذا المحال لتربط بين أشياء لغوية وغير لغوية (1). لكنها مع ذلك تبقي محافظة على الماهية التي يستغلها علم الدلالة الآن وهي الوظيفة ،وقد نوع علماء العربية في تبيان معين الدلالية في اللغية 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 بيّانة 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 .

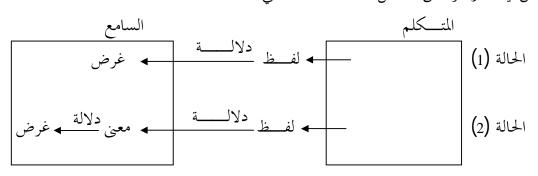
تقريبا ما يذهب إليه بيار فيرو، وسننقل هنا الفقرة بلغتها الأصلية لنتبيّن المقابلة بين دلالية و signification :

<<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 حادثا مع 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 فقلت : خرج زيد ، وبالانطلاق عن عمرو فقلت : عمرو منطلق وعلى هذا القياس، ضرب آخر لا تصل منه إلى الغرض بدلالة اللفظ وحده ولكن يدلك اللفظ على معناه الذي يقتضيه 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 بينها وهي : اللفظ ، و الدلالة ، والمعنى ، والغرض. و يتضح لأول وهلة أن الدلالة هي عمل اللفظ للوصول إلى الغرض في الكلام الحقيقي ، كما أن الدلالة أيضا هي عمل المعنى للوصول إلى الغرض في الجاز. ويمكن أن نمثل هذه الآلية كما يلى :



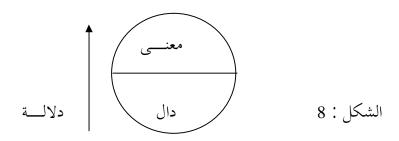
الشكل: 7

⁽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 بشهيء 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 :



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 ألها 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 تحليـــل المعــــني إلى كـــل عناصــره المكونة له .
- والنوع العملي (operational) الذي لا يعني بمعنى المعنى بـقدر مـا 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 أن تصنيف الأستاذ هذا يعود إلى مبدأ في فلسفة العلوم ، وهو حاص بالتعريف العلمي على أساس الماهية (أي ما سماه التحليلي) أو على أساس الوظيفة (أي ما سماه العملي) . لكن هذا الجمع يحمل في ذاته مغالطة في المفاهيم، لأن الوظيفة وظيفة اللفظ (أو الدال بتعبير لساني) وليس المعنى ، وقد رأينا أن هذه الوظيفة ليست في ذاتما إلا الدلالة ،أما العمل التحليلي فمنصب على المعنى . لذلك نقول أن التعريف التحليلي كان للمعنى ، والتعريف التحليلي كان للمعنى ، والتعريف العملي كان للمعنى ، وقد يكون هذا المدلالة العربي وي مثل هذا الموقف بيرجع إلى ترجمة (meaning) إلى معنى، وقد يكون هذا المذهب صحيحا إذا كان المصطلح الإنجليزي هو الأصل ، ولكنا رأينا هذا المصطلح يرجع أساسا إلى اللسانيات الفرنسية .

إن الاختلاف واقع – إذن – في فهم المعنى وتحديده ، لكن هناك نقاط التقاء يجمع عليها اللغويون وهمي :

- 1. الطبيعة النفسية (الذهنية) للمعنى المركبة من شبكة علاقات تمثل الفكر.
- 2. اتصاله بالدال ، مع عدم تحديد اتجاه العلاقة من الدال إلى المدلول أو العكس، وهذا ما يعطي الماهية اللسانية لموضوع المعنى، أما وجوده منعزلا فليس موضوعا لعلم اللغة وحده .
- 3. نسبية المعنى ، أي قيامه بحسب عناصر خارجية عنه مؤثرة فيه ، كحالة المستكلم و السامع والمقام. ويمثل هذا مشكلة في تحديد المعنى لذا يقول بيار فيرو: «اللسانيات المعاصرة ترى في المعنى (sens) نظاما من العلاقات >> (1) ويستعمل هو نفسه كلمة القيمة الدلالية (valeur sémantique) كأحد عناصر تحديد المعنى ، فكلمة (بقرة) تختلف في معناها عند الفلاح ، وساكن المدينة ، و الجزار. ويشير محمود السعران إلى قريب من هذا فيقول: «إن لكل كلمة من الكلمات مضمونا منطقيا ومضمونا أو ارتباطا نفسيا. و المضمون المنطقي هو المعنى الذي ينص عليه القاموس في الأغلب، يكون الاشتراك في فهمه واحدا أو شديد التقارب. ولكن المضمون النفسي يختلف من متكلم لمتكلم اختلافا كبيرا >> (2) .

⁽¹⁾ P. Guiraud: la sémantique. P 11

^{. 278} محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي ، ص $^{(2)}$

على قدر وضوح الدلالة يفهم المعنى، غير أن معنى الكلم السذي 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 حللا 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 السمعرفة العلمية عنها نستطيع أن نعرف أسماء المعادن بالرجوع إلى الكيمياء أو على المعادن فنقول مثلا: معنى كلمة ملح هو كلوريد الصوديوم ، ولكن ليس لدينا طرق لتعريف كلمات تكون الأغلبية العظمي 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 المصحدد 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 .

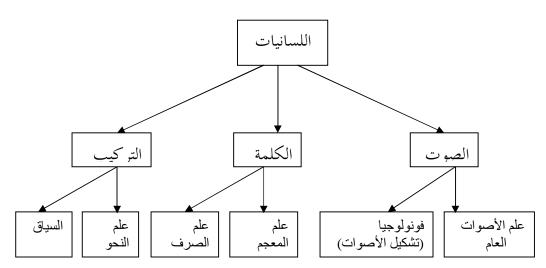
وعلى العموم ، بالنظر على طبيعة اللغة الإنسانية وحضورها في ميادين الحياة على تنوعها فقد اجتهد العلماء في تحليل العناصر المكونة للمعنى الغوي ، و توصلوا بذلك إلى وضع المستويات الدلالية .

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 يمكن الإنسان – دون الكلمة المفردة – من التعبير عن العالم وإبراز علاقاته مع المتكلم ، وهذا هو محط النظر في هذا البحث، وحاصة منه ما يتعلق بمفهوم العلاقات التركيبية .

 $^{^{(1)}\,}$ L . Bloomfield : Language . Compton Printing LTD, LONDON : 1970 , p 139 .

والواقع أن هذه المستويات الدلالية تمثل فروع اللسانيات الحديثة، ولكل حقل منها علم مستقل . ويمكن إجمالها في التمثيل المشجر (الشكل رقم 9) المبني أساسا على منهج 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 المعاني على الإطلاق من تراكيب الكلام على الإطلاق يتوقف على معرفة الدلالات الوضعية مفردة ومركبة. والقوانين اللسانية في ذلك هي علوم النحو والتصريف والبيان، ثم إن هناك استفادات أخرى خاصة من تراكيب الكلام، وهي استفادة الأحكام الشرعية بين المعاني من أدلتها الخاصة بين تراكيب الكلام، وهو الفقه. و لا يكفي فيه معرفة الدلالات الوضعية على الإطلاق، بطل

45

⁽¹⁾ ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 31 .

لابد من معرفة أمـور أخرى تتوقف عليها تلك الدلالات الخاصة ، وبها تسـتفاد الأحكـام بحسب مـا 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 والتصريف، فيختص النحو بدرس 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 المقدمــة: < حنى نقول بتحليل للدلالة يجعلها:

- (1) دلالة أساسية أو معجمية .
 - (2) دلالة صرفية .
 - (3) دلالة نحوية.
- (4) $= \frac{(2)}{(2)} = \frac{(2)}{(2)}$

ولكن أغلب الدارسين يجمعون على إضافة مستوى آخر وهـــو الصـوت ، نظـرا للاضطراب الكبير الذي يشوب علاقة الصوت بالمعنى، أو دلالة الأصوات و ذهـاب بعـض الدارسين إلى ربط كـل حرف بمعنى مـا .

ب-4-1. المستوى الصوتي:

إن تقطيع الكلام إلى وحدات دالة ، ثم تقطيع الألفاظ إلى أصغر مكوناتها لا يعطي الا أصواتا لغوية ذات طبيعة مادية ، يقول الجاحظ : << والصوت هو آلة اللفظ وهو الجوهر الذي يقوم به التقطيع وبه يوجد التأليف، ولن تكون حركات اللسان لفظا ولا كلاما موزونا ولا منثورا إلا بظهور الصوت. ولا تكون الحروف كلاما إلا بالتقطيع والتأليف >> (3). والصوت اللغوي هو عبارة عن << تموجات هوائية مصدرها في الغالب الجنجرة تشكلها أعضاء الصوت >> (4) . ويهتم علم الأصوات اللغوية (phonétique) بدراسة الأصوات

⁽¹⁾ ابن خلدون : المقدمة ، ص 360 .

^{. 20} فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص $^{(2)}$

⁽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 علم التشكيل الصوتي (phonologie) فيهتم بتأليف هذه الأصوات داخل الكلام<< وهو علم يعتبر اللغة كتنظيم أو كمجموعة متناسقة من الأصوات ترتبط بعلاقة مجردة تكشفها عمليات عقلية صرفة ، ويحدد وظيفة الأصوات وخضوعها لقواعد معينة في تجاورها و ارتباطها وعلاقتها المتبادلة (علاقة المخرج ، الجهر والهمس، و الانسداد والتضييق ...الخ) >> (1).

وجلي أمام الأعين أن الفونولوجيا إنما تستفيد من علم الأصوات الفونيتكي في محمل النتائج التي يتوصل إليها ، وتستخدمها في دراسة وظائف الصوت وعلاقاته. << وقد كان البحث الصوتي عند علماء العربية قديما في عمومه وسيلة من وسائل التحليل الصرفي في المقام الأول. فقد لاحظ النحاة مجموعة من التغيرات الصرفية التي تطرأ على الكلمة في أثناء تصريفها أو أثناء النطق بها ،وكان حسهم مرهفا في ملاحظة الفروق الدقيقة بين الأصوات المختلفة مفردة ومركبة . فتطلب منهم هذا الحس العناية بهذه الاختلافات وتحليلها وتعليلها وبيان أسباب حدوثها >> (2) . ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد، لأن علم الدلالة سيستفيد بدوره من نتائج وقوانين الفونولوجيا في تناول المستوى الصوتي في اللغة .

ومن أهم المفاهيم المدروسة في هذا الباب: الفونيم، والمقطع الصوت ، والنسبر، والتنغيم، ويضرب أولمان أمثلة مبينا الوظائف الدلالية لهذه الظواهر فيقول: << والأصوات ليست رموزا مستقلة استقلالا تاما، أي أنها ليست ذات معنى خاص بها، فالأصوات المفردة: الفتحة والياء و اللام مثلا لا تعني شيئا بنفسها، وإنما وظيفة هذه الأصوات هي ألها تكون وحدات أكبر، وإذا قارنا بين كلمين مثل قتل وقاتل فسوف نجد ألهما تفترقان بصفة أساسية في ناحية واحدة، تلك هي قصر الحركة أو طولها وهذه المقابلة بين الكلمتين هي العامل الذي يفصل بينهما ويفرق بين معانيهما . أما المقابلة بين بات وباد فهي مقابلة بين الجهر والهمس في الصوت الساكن الأخير فيهما ... والذي يميز بين مَنْ و مِنْ إنما هو

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

^{(&}lt;sup>2)</sup> عبد الله بوخلخال : التحليل الصوتي للتغيرات الصرفية عند النحاة العرب حتى نهاية ق 3هـ. رسالة دكتراه غير مطبوعة . إشراف محمود على مكي ومحمود فهمي حجازي . جامعة القاهرة 1988 ص 1 .

الفرق بين الفتحة والكسرة ، ولكن الظاهرة المميزة في نحو to recôrd - a récord هي موضع النبر في كل منهما >> (1).

يرى الباحثون أن الفونيم (phonème) - أو ما يسمى صوتيما أحيانا — جزء من الكلمة المنطوقة ، وهو يستغرق بذلك زمنا معينا، ويحتل جزءا من الكلم ، ولدراسته يلزم الرجوع إلى عملية النطق نفسها التي تتميز من خلالها هذه الفونيمات ، يقول دي سوسير: << إن تحديد أصوات السلسلة الكلامية لا يقوى إذن على النهوض إلا بالانطباع السمعي، غير أن الأمر يختلف فيما يتعلق بوصفها ، وعلة ذلك أن الوصف لا يمكن له أن يقوم إلا على أصل الفعل النطقي بفعل أن الوحدات السمعية المأخوذة من سلسلتها الخاصة غير قابلة للتحليل ، إذ يجب الرجوع إلى سلسلة حركات النطق وعندئ نلاحظ أن الصوت نفسه يقابل الفعل نفسه :

ب (زمن سمعي) = بَ (زمن نطقي)

إن الوحدات التي نحصل عليها بتجزئة السلسلة الكلامية تتألف من ب و ب و ندعوها الصوتيمات (phonème). فالصوتيم إذن هو محموعة الانطباعات السمعية والحركات النطقية للوحدتين الكلامية و المسموعة >> (2) ودي سوسير بهذا يعيد منهج العرب في دراسة الأصوات بدءا من الخليل ابن أحمد الفراهيدي إلى أن يصل ابن سينا (ت 428 هـ) إلى معرفة تشريح أعضاء النطق و وسع المعارف حول الأصوات و كيفية صدورها .

الفونيم - الصوت - الحرف:

يقول الدكتور تمام حسّان: << وعند الفراغ من الدراسة العلمية التي يقوم بها علم الأصوات نجد بين أيدينا عددا من الأصوات يسمكن — عند استخدام ما بين بعضه والبعض الآخر من روابط وعلاقات - أن يقسم إلى عدد أقل من الوحدات المجردة التي لا تنطق لأنها أقسام لا أصوات . وهذه الأقسام هي التي نطلق عليها في الدراسة اللغوية الحديثة اصطلاح الحروف أو الفونيمات >> (3) . وهذا النص يمثل تضاربا في المصطلحات العربية ، فقد نتفق على مفهوم الصوت ، غير أن الدكتور تمام حسّان ينفي الطبيعة الخطية للفوية

⁽¹⁾ ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 31/30 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> فردينان 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 نطرة اللغويين إلى الفونيم قائمة على أساس الوظيفة لأنه أصغر وحدة صوتية يتغير بها معنى ين ذاته وإنما له قيمة . وهذه معنى ين 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 ن ق ع (بالفتح) .

ويضيف الأستاذ بيار في يرو للفونيمات وظيفة ثانية يسميها الإحبارية (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 الجلللة ، فكل من صوتي (ل) في الحالتين يختلفان في الطبيعة لا في الوظيفة ، وتسمى في هنة 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: س، س، وهذا 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 يسعتبرها العلماء مورفيمات أيضا لأنها ذات وظيفة تمييزية ، يقول بسالمر: << ليس من الضروري أن يعني المتكلم ما يقول ، فقد يكون التنغيم في الكلام لاذعا إلى درجة تشير فيها عبارة (كان ذكيا جدا) إلى معني (لم يمكن ذكيا) >> (1) .

ب -4 - 2 المستوى الصرفي:

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

إن الجذر اللغوي عمثل مادة المعجم ، وهو يحمل في ذاته معنى يتشكل دلاليا وفقا للصيغة الصرفية التي يحول إليها الجذر حين النطق بالكلمة ، يقول في الدالية : حر فالدلالة الأساسية هي جوهر المادة اللغوية المشترك في كل ما يستعمل من اشتقاقاتما 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 أوزائما الحدث و الزمن وتقرن بالفاعلين بعد (طحن ، يطحن ، سيطحن ، اطحن) ، و (طحن) دالة على اسم الفاعل الميمة المبالغة المتأدية إلى تحديد الحرفة ... نلحظ من خلال هذه الكلمات التي أوردناها أن القيمة وتقصيه في المصنفات الصرفية وكتب اللغة، وفيما تورده المعجمات في أثناء بسطها لاستعمالات فروع كل أصل من الأصول >> (2) . وقد عقد الثعاليي (ت 430 هـ) فكتابه (فقه اللغة وسر العربية) عدة فصول ضمنها دلالات بعض الصيغ الصرفية للكلمات

⁽¹⁾ فرانك بالــمر : 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).

ويـقول في الفصـل 92: << من سنن العرب تصغير الشيء على وجـوه. فمنـها تصغير تحقير كقولهم عيير وحـده، و جحـيش تصغير تحقير كقولهم عيير وحـده، و جحـيش وحده ... ومنها تصغير تنقيص كما يـقال: لم يبق مـن بيت المـال إلا دنينيرات ... ومنها تصغير تقريب ... كقولهم: أنا راحـل بعيْد العيد ... ومنـها تصغير إكرام ورحمة كقولهم يا بيّ ويا أحيّ...ومنـها تصغير الجمع كـقولك دريهمات و دنينيرات...>(2).

ب - 4 - 3 المستوى النحوي:

يقول الدكتور تمام حسان عن هذا المستوى: << إذا كان علم الأصوات يكشف عن وظيفة الصوت ، وكان علم التشكيل الصوتي يكشف عن وظيفة الحرف و الموقع و المقطع، وكان الصرف يكشف عن وظيفة الصيغة واشتقاقها وتصريفها فإن النحو يكشف عن علاقات الأبواب ، فتجده يعنى بدراسة الأبواب النحوية، وبيان الوظائف المنوطة بكل باب منها في السياق >> (والظاهر من هذا الكلام أن العلوم التي تدرس الشكل (المورفولوجيا) تشكل مبدأ لدراسة الدلالة . والنحو العربي رغم كونه لا يقصد إلى معنى النص أو الجملة إلا أنه يحدد الطرق المؤدية إلى فهم الكلام من خلال ظاهره. فمعرفة باب نحوي كالفاعل من خلال القرائن هو في حد ذاته مستوى دلالي يسهّل الوصول إلى المعنى .

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

⁽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 يُسنَدُ إليها ويفضي بعضها إلى بعض ، و الدلالة على هذه هي المفردات من المستند إليه هذه هي المفردات من المستند 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 لأنما لا تحمل معنى مستقلا ، وإنما تظهر دلالاتما مسن 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 الدلالـــة الوظيفيـــة وهـــي مفهــوم المــورفيم (morphème) الذي لم يلق تحديدا دقيقا من لدن العرب و الغرب . إذ قد يلحــق بمســتويات مختلفة في آن واحد مما يدل على اختلاف في التعرّف على طبيعة هذا المفهوم .

يخبرنا الدكتور محمود السعران أن أصل كلمة MORPHEME هـو مـن اليونانيـة: كبرنا الدكتور محمود السعران أن العلم الذي يهتم بدراسته هـو علـم المورفولوجيا (morphologie)، ويقرن هذا المصطلح بمصطلح آخر syntaxe ، و يبين أن المورفيم هو الوحدة النحوية التي تقوم عليها الدراسة المـورفولوجية ، كما يرى أن المورفيمات عناصر في الكلمـة 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 الإهام والغموض ، لا نتوصل من خلالها إلى حقيقة علمية واضحة . يرى عزمي إسلام أن المورفولوجيا تمتم بدراسة المفردات ، فهي فرع من علم المفردات (lexicologie) . وهو

⁽¹⁾ عبد الرحمان بن خلدون : المقدمة ، ص 473 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي ، ص 207 / 217 .

يدرسها من حانب الشكل لكنه يرى بالمقابل أن المورفيمات هي نواقل للمعاني أو دالة على الروابط بين المعاني (1)، ونفهم من هذا ألها تختص بالسياق ولا تتوفر في الكلمة المفردة .

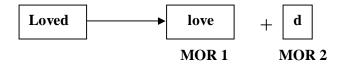
هناك رأي ثالث للدكتور كريم زكي حسام الدين مفاده أن المورفيم ليس الكلمة، ولكن هناك تداخلا، فالمورفيمات المقيدة أجرزاء من الكلمة، والحرة (free form) تساوي الكلمة (2).

والرأي الأحير 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 ، عن وحدة للدلالة وهي المورفيم ، و الأمثلة هيي : (berry) في كلمة (y) في كلمة (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 دراستها إلى المورفولوجيا. مع العلم أن المــورفيمات عناصر في الكلمــة الواحدة. ويظهر من هذا أن المــورفيمات هي قرائن لفظية في الكلمة تعبر عــن المعاني النحوية وعلاقاتها .

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

^{(&}lt;sup>2)</sup> 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 بينها ، ولا يظهر من خلال كلامه أنها تتعلق بالجذر اللغوي .

3- كريم حسام الدين يصنفها نوعين: حسرة (الجذر اللغوي) ومسقيدة (الزوائد) ويظهر تأثره برأي بلومفيلد في اعتباره الأصل العجمي مورفيما . وعلى هذا الأساس فهي ليست خاصة بنقل المعاني النحوية فحسب .

4- مثال بالمر يبين ثلاث وظائف للمورفيمات: معجمية متمثلة في الجذر اللغوي love ، وصرفية في التعبير عن الفعل الماضي ، ولكل منها 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 . ماطــوري (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 يجعل المعجم أول علوم اللسان : << فعلم الألفاظ المفردة الدالة يحتوي على علم ما تدل عليه لفظة لفظة، من الألفاظ المفردة الدالة على أجناس الأشياء وأنواعها وحفظها وروايتها كلها >> (2) .

وقد حاول الدكتور تمام حسان تبيان مقام هذا العلم عند العرب فقال: << يبين إلى إلجانب النظري من علم المعجم] كيف تخرج الكلمة من معناها الحقيق في الوضعي إلى معان أخرى مجازية ويستمد مادته من تاريخ الاستعمال في اللغة العربية. بل يحسن في هذا الجانب النظري للمعجم أيضا دراسة أصل الدلالة الحقيقية نفسها بواسطة النظر في طرق العرف والوضع بالارتجال والاقتراض و التعريب ونحوها مع العناية بوجهة النظر التاريخية التي تبحث في أصول الكلمات المستعملة فعلا من ناحية البنية وفي تطور دلالتها على

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

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

مر العصور ، ذلك هو الجانب النظري للمعجم وهو موزع بين علم البيان وعلم الصور في العصور ، ذلك هو الجانب النظري الأدب >> (1) .

ويذكر لنا ابن حلدون طرفا من المصنفات في هذا المجال بعد أن يوضح منهج العرب في ذلك يدفعهم هدف واحد هو حفظ اللغة ، فيقول في علم اللغة : << هذا العلم هو بيان الموضوعات اللغوية . وذلك أنه لما فسدت ملكة اللسان العربي في الحركات المسماة عند أهل النحو بالإعراب ، واستنبطت القوانين لحفظها كما قلناه ، ثم استمر ذلك الفساد بملابسة العجم ومخالطتهم حتى تأدّى الفساد إلى موضوعات الألفاظ ، فاستعمل كثير من كلام العرب في غير موضوعه عندهم ، ميلا مع هجنة المتعربين في اصطلاحاتهم المسخالفة العرب في غير موضوعه عندهم ، ميلا مع هجنة المتعربين في المسلاحاتهم المسخالفة المدروس ، وما ينشأ عنه من الجهل بالقرآن والحديث . شمر كثير من أئمة لذلك أملوا في الدواوين ، وكان سابق الحلبة في ذلك الخليل بن أحمد الفراهيدي ألف فيه كتاب العين ... وألف الجوهري من المشارقة كتاب الصحاح على الترتيب المتعارف لحروف المعجم ... وألف فيها من الأندلسيين ابن سيده من أهل دانية في دولة على بن مجاهد كتاب المخكم ... و لكراع من أئمة اللغة كتاب المنجد ، ولابن دريد كتاب الجمهرة، ولابن الأنباري كتاب الوهراء ، هذه أصول كتب اللغة فيها علمناه >> (2) ..

أما عن المؤلفين في البيان العربي فيذكر في نفس الموضع من المقدمة جعفر بن يحي ، و الجاحظ و قدامة ، والسكاكي صاحب (المفتاح في النحو و التصريف والبيان) وكتابه الآخر (التبيان) ، وكتب ابن مالك (المصباح)، و لجلل الدين القرويني (الإيضاح و التلخيص) ، كما يرى ابن خلدون أن تفسير الزمخشري مبني على أساس علم البيان .

المستوى المعجمي للدلالة إذن يخص معنى الجذر اللغوي أو موضوعه. لكن هناك غموض يشوب رؤيتنا للكلمة وعلاقتها بالمفرد و اللفظ. وقد رأينا أن الكلمة هي احتماع المستويات الوظيفية الثلاثة: الصوت والنحو والصرف مع المستوى المعجمي الممثل في الجذر اللغوى.

⁽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 أو خمسا 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 تعارفنا 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 المتضافرة 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 ابن عقيل (ت 769): << اللفظ الموضوع لمعنى مفرد، و قولنا الموضوع لمعنى أخرج المهمل كدين ، وقولنا مفرد أخرج الكلام فإنه موضوع لمعنى غير مفرد >> (3) .

ولكن الكلمات لا تتمتع بنفس الاستقلال في الدلالة الذي أشار إليه ابن عقيل و كرامسكي وآخرون ، ولذا يميز هنري سويت (Henry Sweet) بين نوعين من كلمات اللغة :

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

والنوع الثاني هي كلمات المبنى التي لا تستقل بذاتها في الدلالة على معنى واضح والمناق على المات المباني إنما تعبر عن مفاهيم و إنما تحتاج إلى السياق كالحروف ، والظروف (4) . فكلمات المباني إنما تعبر عن مفاهيم

⁽¹⁾ ستيفان أو لمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 49 .

⁽²⁾ Kramsky : the word as a linguistics unit, Mouton – Paris:1932, p 9/10 4 من كريم زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ص

⁽³⁾ شرح ابن عقيـــل . 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 تـمام حسان مـوقفا لـه عـلاقة بالنظريات الدلالية إذ يـرى أن اللغة تتكـون مـن أنظمة ثلاثة: صوتية وصرفية ونحوية، ومن قائمة كلمات هي المعجم ، ولا يتوفر المعجم – حسب رأيه – على صفة النظام لثلاثـة أسباب :

1- عدم وجود علاقات عضوية داخله ، فليس بين كلمات المعجم أي علاقات عضوية تدخلها في علاقة الوحددات جميعا ، ويحصر الأستاذ العلاقة الوحدة في الاشتقاق .

2- لا يمكن أن يوضع المعجم في صورة حدول 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 أحذنا بهذا المفهوم الثنائي للغة وجدنا أن هناك شبكة من العلاقات المعنوية و الشكلية تربط مفردات المعجم كالترادف ، و الاشتراك ، و التجانس ، و الاشتقاق .

- إن حصر العلاقات بين مفردات المعجم في الاشتقاق إنما هـ و 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 لـدور المعين في بناء المعجم، لأن لكل مفردة في المعجم معنى تربطه علاقات ما يمعاني المفردات الأحرى و ما مظاهر الترادف و الاشتراك و التضاد و التطور الدلالي إلا 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 الأخرى ، حيث يتحدد الموضع داخل نظام المعجم من خلال هذه العلاقات ، يقول حون ليونز (J.Lyons) :<< يمكن تعريف الموضع لعنصر معجمي بأنه لا يعتمد على مجموعة العلاقات التي 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 — كل المستويات الدلالية ، و يظهر ذلك حليا في الترجمة ، فكثير من العرب ينطقون الباء في أوربا كما هو عند أهل اللغة الأصلية و كذلك حرف (V) و (V) ، و غيرها من صور النطق الستي تسدخل في الكلام العربي .

و يظهر تأثر النحو حليا في الترجمة ، إذ أن هناك عبارات أحنبية 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 .

: المستوى السياقي -4-5

ينقسم السياق عند اللغويين إلى نوعين : لغوي (تركيبي) و مقامي ، و نظرا لدوره 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 الأحيان تراكيب لغوية ترتبط أحيانا بسياقات الحال أو المقامات (contextes de situations) ، و يعرف أولمان نوعي السياق بقوله :<< و كلمة السياق قد استعملت حديثا في عدة معان مختلفة ، و المعنى الوحيد الذي يهم مشكلتنا في الحقيقة هو معناها التقليدي أي النظم اللفظي للكلمة و موقعها من ذلك النظم بأوسع معاني هذه العبارة ، إنّ السياق على هذا التفسير ينبغي أن يشمل لا الكلمات و الجمل الحقيقية السابقة و اللاحقة فحسب بل و القطعة كلها و الكتاب كله ، كما

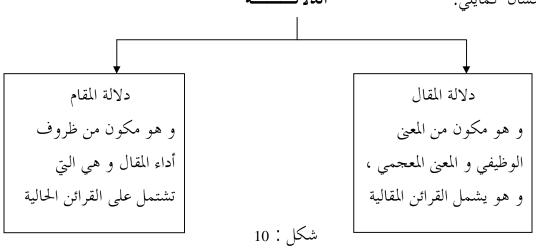
⁽¹⁾ جون ليونز : علم الدلالة . ترجمة الماشطة مجيد عبد الحليم ، فالح حليم حسين ،باقر كاظم حسين .مطبعة جامعة البصرة ص 69 .

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 هـو 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 لهارا ، و بات يفعل كذا إذا فعله ليلا، و التأويب: سير النهار لا تعريج فيه ، و الإسئاد: سير الليل لا تعريس فيه >> (3)



⁽¹⁾ ستيفان أولمان: دور الكلمة في اللغة ص 55/54.

⁽²⁾ ابن خلدون : المقدمة ، ص 473 / 474 .

⁽a) 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 المعين 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 تتحلى 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 مسن 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 حيى 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 معيى 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 الدلالة : الترادف ، الاشتراك ، المصطلح ، التطور الدلالي ، العلاقات السياقية .

الفصل الثاني

الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة

أ- التوادف: أ 1- أسبابه .

أ ₂– نتائجه .

أ 3 – الخلاف حول وروده .

ب- الاشتراك اللفظي .

ج- المصطلح.

د- التطور الدلالي: د1- أسبابه.

د2- تصنيفاته .

هـ - العلاقات السياقية : هـ - 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 .
- ه_ العلاقات السياقية .

لم تجر عادة الدارسين على إدراج العلاقات السياقية موضوعا لبحــث دلالي ، وإنمــا اقتصروا في أغلب الأحيان على مستوى الكلمة المفردة ، فدرسوا : التــرادف، و الاشــتراك، 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 يَـرْدِف ورن ردفا ، و رَدِفَ يردِف ردفا . و توالى ، و من مزيد هذا الثلاثي اشتق مصدر علي وزن (تفاعل) هو ترادف (1) ، و قد عرفه اصطلاحا الإمام فخر الدين الرازي بأنـه : < الألفـاظ المفردة الدالة على شيء واحد باعتبار واحد >> (2) . و قال ابن جني : << هذا فصل من العربية حسن ، كثير المنفعة قوي الدلالة على شرف هـــذه اللغة ، و ذلك أن تجد للمعنى الواحد أسماء كثيرة >> (3) . و عرفه بالمر بقـــوله : << مجموعة الكلمات – بالنسبة لمصـنف 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.

^{(&}lt;sup>4)</sup> بالمر : علم الدلالة ، ص 92 .

و الملاحظ على هذه التعريفات ألها تعتمد المستوى المعجمي ، غير أننا نجهد 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 غ و ر في الفرنسية مترادفان لأن تعويض أحدهما بالآخر لا يغير المعنى .

أ-1- أسبابه:

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 مترلا لكونها مترل 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 جين : < 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 احتمعت لإنسان واحد من هنا و من هنا 3- المن هنا و من هنا 3- المن هنا و من هنا و من هنا 3- المن الواحد كان ذلك أولى بأن تكون لغات الجماعات احتمعت المن واحد من هنا و من هنا و من هنا 3- المن هنا و من هن

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 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> أورد بعضا منها زبير دراقي في (محاضرات في فقه اللغة).

⁽³⁾ ابن حني : 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- نتائجـــه :

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 . عسميات شتى ، من ذلك ما أورده الدكتور محمد سويسي في مبحث الترادف و تعدد المدلول في رسالته حول اللغة العلمية ، فكلمة espace الفرنسية تترجم بن فضاء ، و فراغ ، و خلاء ، و كلمة العلمية ، قابل بن تسارع، و تسريع ، و إسراع (3) .

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

⁽¹⁾ السيوطى: المزهر .ج1 ص400.

[.] 107/106 و نير دراقي : محاضرات في فقه اللغة ، ص $^{(2)}$

⁽³⁾ محمد سويسي: لغة الرياضيات في العربية ، ص 517.

أ-3- الخلاف حول ورود الترادف:

اختلفت أراء العلماء حول الترادف فمنهم من أثبته كابن خالويه و الكسائي ، و الآمدي ، فهم يرون أن الترادف ممكن الوقوع ، و من العلماء من أنكره ، فأما المعارضون فيعتمدون اختلاف الصفات للمسمى الواحد منهم ابن فارس ، و أبو هلال العسكري الذي 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 فقط مع كلمة بيض (eggs) و هذه الظاهرة مشهورة في العربية .
- 5) الكلمات المترادفة هي في حقيقتها متقاربة في المعنى ، أي أن معانيها متداخلة ، و هذا ما يجعل معنى الترادف فضفاضا و غير دقيق . (2) .

و يلخص عز الدين بن جماعة رأي الفريقين فيقول :<< و الحاصل أن من جعلها مترادفة ينظر إلى اتحاد دلالتها على الذات ، و من يمنع ينظر إلى اختصاص بعضها بمزيد معنى >> (3) .

ب- الاشتراك اللفظي: Homonymie

يعرف المشترك اللفظي بأنه اتحاد الكلمات في الصوت و اختلافها في المعنى، و يجب التركيز هنا على فكرة ألها كلمات منفصلة و متمايزة و ليست كلمة واحدة ،و ما هناك هو لفظ واحد و معان مختلفة و لذلك وصف الاشتراك بأنه لفظي ، و هذا أساس لسايي 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 .

^{. 97/94 .} ϕ : علم الدلالة ، ϕ : فرانك بالمر

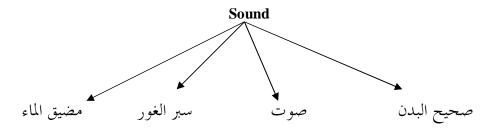
⁽³⁾ : السيوطي : المزهر . ج1 ص405 .

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 بما عملية جراحية أو عملية استراتيجية أو صفقة تجارية ، و مع ذلك فإن كل متكلمي اللغة الإنجليزية يشعرون بألها كلمة واحدة فقط ... و ليس كذلك الحال في : page boy معنى صفحة كتاب حيث إنّ اللفظ page هنا يمثل ساع أو بواب و page مناعين 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 الثعابي ، 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) .

يذكر الأستاذ أولمان سببين للمشترك اللفظى:

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 $\binom{(3)}{2}$.

⁽¹⁾ أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 112 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> أبو منصور الثعالبي : فقه اللغة و سر العربية ص 417 .

⁽a) ستيفان أولمان : دور الكلمة في اللغة . ص 125 .

و يمكن أن نضيف إلى هذين السببين سببا ثالث هـو التسمية (Nomination) و الذي يعتبر الاصطلاح أحد أشكاله ، لأننا في الغالب نعتمد في تسمية الجديد باسم قديم قل 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 وجمه واحد من أوجمه 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 احتلاف 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 حدا 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 بدين

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 و فقا لخمس كيفيات (2):

- التعريب: نقل كلمة أجنبية إلى العربية بلفظها مثل: سينما ، راديو ...
- 2. الترجمة : إبدال كلمة أحنبية بكلمة عربية تؤدي نفس المعنى مثل : قطار ، ترجمة.
 - 3. الاشتقاق: إذا لم يوجد المقابل العربي يشتق لفظ، مثل: طائرة، مدمرة ...
 - 4. النحت : حلق 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 عــن المقابلات المناسبة للكلمات الأجنبية ، ولا نلجأ إلى التعريب إلاّ لضرورة .

و الحديث عن دقة المصطلح و وحدة مفهومه العالمي ، و حضوعه 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 قربما من العلامة تماما كما مثل الثعاليي 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 مخزولها اللغوي وفقا للبيئة التي تعيشها ، و في الإنجليزية يذكر كرامسكي اتجاهين مختلفين في تكوين المخزون المعجمي :

^{(&}lt;sup>2)</sup> أحمد بن نعمان : التعريب بين المبدإ و التطبيق . الشركة الجزائرية للنشر و التوزيع .1981 ، ص 406 .

⁽³⁾ كريم زكى حسام الدين: التحليل الدلالي ص 61.

.(differentiating tendency) اتجاه التمييز Ü

. (accumulating tendency) اتحاه التجميع $\ddot{\mathbf{U}}$

يعني الاتجاه الأوّل بالتمييز و التحديد الدقيق للمعنى ، أي اتجاه بدرجة أكبر نحو العلامية (sign clearness) أو وضوح العلامة (sign vigness) 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 اللوضوع ، 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 الآبي للدلالة و علاقته بالسيّاق .

يحدد الفرق بين المعنى و الدلالة على أساس المفهوم ؛ إذ المعنى هو الطرف الثاني للعلامة، و ما الدلالة إلا 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 يقعم التغيير في المعنى كلما وحد أي تغيير في هذه العلاقة الأساسية [بين اللفظ و المدلول] و يظهر التغير في هذه العلاقة في صورتين اثنتين : فقد يضاف مدلول حديد إلى كلمة قديمة أو كلمة حديدة إلى مدلول قديم >> (2) ، و هذا تعبير أمين عن الرؤية اللسانية في علامة دي سوسير ، وهو أن تغير أحد طرفي العلامة يؤدي إلى تغير العلامة كلها ، و لكن من الواضح أن أولمان الستعمل مصطلح (meaning) الذي رأينا من قبل أنه ترجمة للأصل الفرنسي (signification) الذي رأينا من قبل أنه ترجمة للأصل الفرنسي 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 أساس تغير 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 .

حلي إذن أن تطور الدلالة ليس مقصورا على تغير المعنى ، بل إنه يشمل العلاقة بين 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 المعين، لأن الكلمة تلقى قيمتها من خلال العلاقة الشكلية (الأصوات و النحو و الصرف) و المعنوية (المدلولات) – و بلفظ واحد: الدلالية – مع بقية الكلمات في اللغة . إن دي سوسير يتحدث عن ثلاثة أنواع من التغير اللساني (2):

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

و هذا التصنيف القائم على أساس العلامة اللغوية إنما هو تصنيف عام ، أما أمثلت فخاضعة كلها للمنهج التاريخي ، و لكن ظاهرة التطور الدلالي تكتسي بعدين مختلفين أولهما حادث عبر الزمن فهو تاريخي ، و ثانيهما آني حاصل في الزمن الثابت و أكثر ما يظهر 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 ، حاصة عندما يتعلق الأمر بدراسة آنية لمدونة – و هي حال هذه الرسالة – لأنه لا دور للتطور الزمني إلا من حال الشرح

⁽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 الـــتغير الدلالي عندئذ ليس بحثا تاريخيا كما يراه كثير من الدارسين .

و من المفيد أن نذكر هنا أن الدراسة اللغوية القديمة لم تهمل تطور الدلالة الآيي ، 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 ... السدلاليون 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 المسراد 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 مسن 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 الجاز يستلزم علما بقوانين البلاغة ، و قد اشترط الإمام الجرجاني في حصول الجاز 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 رحال القواعد و علماء البلاغة جاهدين منذ أرسطو أن يخضعوا تغيرات المعني لشيء من التنظيم

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

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

و التقعيد ، غير ألهم حصروا جهودهم لقرون طويلة في تصنيف المحازات أو ما يعرف بأنمـــاط 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 تغيير المعنى محصورا في البلاغة فهذا ما يحتاج إلى نظر ، و لنا في النصوص العربية الكثيرة دليل علي إحالتهم إلى الأصول اللغوية للمفردات . عما يوضح تطورها التاريخي ، يقول الثعالبي – على سبيل المثال - << الشوب و المذق خلط اللبن بالماء ، و القطب كذلك ، و من ذلك يقال : حاء 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 ح< 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 البلاغــة - مــع 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 يلى :

- 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 غوية 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 أو لمان: 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 فباقيــة علـــى حالهــا، 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 .

(2) أسباب اجتماعية : يحدث لمعنى اللفظ تخصيص أو تعميم يؤدي إلى تغيير مدلوله الطبيعي ، و مثال ذلك قول أولمان : < لقد رأينا فيما تقدم ، أن كشيرا من كلمات الاصطلاحات المهنية و الفنية قد تجد طريقها إلى اللغة المشتركة و تنفذ إليها و العكس بالعكس ، و بهذه الطريقة ذاتما تنتقل معاني الكلمات من مجموعة لغوية إلى أخرى ، فقد يحدث أن تستعمل إحدى البيئات الفنية الخاصة كلمة عادية في معنى جديد ذي صبغة فنية خالصة ، و ربما يتبع ذلك دخول هذا المعنى الجديد إلى اللغة المشتركة بجانب المعنى القديم . و قد حدث هذا لكلمات : الصلاة ، و الحج ، و إذاعة ، و إخراج ، و تمثيل الستي اكتسبت معانيها الاصطلاحية المعروفة بها الآن بطريق استعمالها في هذه المعاني في البيئات الفنية الخاصة >> (2) .

4) أسباب نفسية:

- ن التعبير : فالبواعث الإبداعية أو الخلاقة تكمن خلف المحازات التي ترد في الشعر أو الكلام العادي .
- ن المحظور : (اللامساس : taboue) يدفعنا أحيانا إلى التلميح دون استعمال للمفردات الأصلية .

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

⁽¹⁾ عبد القاهر الجرحاني: 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 إلا 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 مادةا 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.

: -2 تصنیف تغیرات الدلالة

تختلف تقسيمات اللغويين لتغير الدلالة باختلاف المقاييس و المبادئ ، و لعــل أهمهــا مبدآن : المنطق و اللغة .

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

- 1) التخصيص (Restriction): و هو انتقال الاسم من التعبير عن الشيء إلى الدلالة على حزء منه فقط ، فيحدث تضييق للمعنى ، و مثاله في العربية الصلاة التي كانت تعيني 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 $(3 \, 2) \, < < \, 1$ مؤنثة القافلة ، و قيل : العير الإبل التي تحمل ميرة ، لا واحد لها من لفظها ، و قيل هي قافلة الحمير ، و كثرت 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.

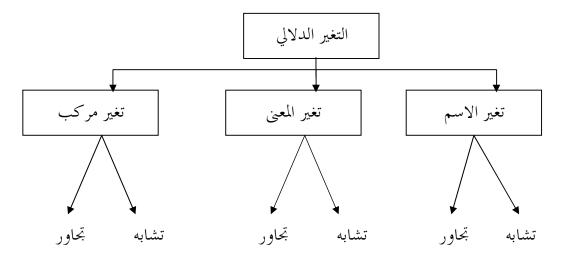
⁽²⁾ ابن منظور : لسان العرب . الدار المصرية للتأليف والترجمة ، القاهرة :1891 . ج 6 / ص 303 .

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

أما المقياس اللغوي الذي اعتمده دارسون آخرون فقد أنتج عدة تقسيمات على الحتلاف بينهم في ذلك ، و لعل أهم ما كتب في هذا عمل ستيفان أولمان و ستيرن (Stern) الذين بنيا هذا التصنيف على أساس فهم اللغة ، الأول متأثرا بثنائية دي سوسير ، و الثاني مقتديا بمثلث ريتشاردز و أوغذن .

إن التأكيد على طبيعة اللغة أمر ضروري ، و لهذا قدمنا في بداية البحث عرضا موجزا لتحديد الطبيعة الذهنية للغة ، و هذا الفهم هو الذي دفع بالباحثين إلى تسمية تقسيمي أولمان و ستيرن تقسيمين نفسيين ، و إلى اعتبارهما لغويين كما فعل بيار قيرو . إن هذا التداخل 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 بالمشابحة (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 الدلالـة) meaning عند أولمان — 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 في السمى دونما تغير في اسمه ، و مثاله في العربية الريشة ، و الذرة ، و أما التغيرات اللسانية فتصيب اللغة مباشرة ، 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 النظر عن التغيرات 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 ما 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 .

77

⁽¹⁾ P.Guiraud: la sémantique, p 45/46.

هـ - العلاقات التركيبية Relations syntagmatiques

إن العلاقات السياقية هي المحور الأساسي لهذا البحث ، ذلك ألها 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 خاصة ، 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 القدامي اهتموا بالعلاقات السياقية ، و أرجعوا محال الاهتمام إلى نظريتين : العامل ، و النظم .

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

⁽¹⁾ فردينان 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 جي 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 حرّ و حزم إنما هو للمتكلم >> (1) . و نفهم من هذا أن حركات الإعراب ترجع إلى العرب أنفسهم .

و قد تبع ابن حني 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 فردينان دي سوسير عن السياق ذلك أنها امتازت باهتمامها بالمعنى النحوي ، و ننقل هنا أيضا رأي الدكتور تمام حسان :<< إذا كان العامل قاصرا عن

(2) تمام حسان : اللغة العربية معناها و مبناها ، ص 232/231 .

^{··} ابن جني : الخصائص ج 1 ص 109 / 110 .

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 >> $\binom{2}{}$. 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 حاء 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 الجرحاني 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

[.] 205/189 , ω 3. ω 3. ω 3. ω 3. ω 3. ω 4. ω 5. ω 6. ω 6. ω 7. ω 7. ω 8. ω 9. ω 9.

في معرفة الباب النحوي ، فالإسناد هو العلاقة الرابطة بين المبتدا 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 أحرى وفقا للقرائن التي تندرج تحته كالتعدية التي تدل على المفعول لأحله ، و الظرفية التي تدل على المفعول لأحله ، 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 الإسـناد نسـبيا ، و معنى النسبة غير معنى التخصيص لأن هذا الأحير تضييق ، أما النسبة فإلحاق ، و تدلنا عليـه 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 الحور 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 99 .

⁽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 الحر، 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 ،فمعني 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 و فقا 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 :<< ر.مـــا 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 شـــيئا هـــو في حكم المغلق و المسدود ، و ليس السيف بالمسدود >> (2) .

و من نصوص التراث التي تحلل درس العرب لهذا الجانب من علاقات السياق ما أثبت 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 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 النقد و فقه اللغة مما لم هذا الموضوع كتب البلاغة و النقد و فقه اللغة مما لم هتم 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 حانبا من العلاقات التركيبية ، و الجرجاني – و هو نحوي و بلاغي في وقت واحد - لم يغفل أهمية المعجم في بناء السياق كما رأينا .

= 2 - 3 هـ = 2 - 3 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 ألهما خصصا

⁽¹⁾ الجاحظ : البيان و التبيين . ص 333 .

⁽²⁾ عبد القاهر الجرحاني : 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 : حلال بعض العلماء كفيرث ليدو معتدلا ، و يتلخص في إمكانية تعرّف الكلمة من حالال حران الاتجاه الذي تبناه فيرث يبدو معتدلا ، و يتلخص في إمكانية تعرّف الكلمة من حالال قرينتها ، و مثاله المعروف في ذلك منبثق من الكلمة من الكلمة من الكلمة على التركيب اللغوي الذي لم يبق له أثر في الأداءات اللغوية الحالية نحو : ... لا تكن ك...

يضاف إليها مجموعة محددة من الصفات التي تنتظم مع هذه التعابير ومنها silly (غيبي) ويضاف إليها مجموعة محددة من الصفات التي تنتظم مع هذه التعابير ومنها stupid (عنيد) obstinated (عنيد) obstinated (عنيد) stupid (بليد ، أبله ، أحمق) obstinated (عنيد) 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 السعى :

ن دراسة هذا الموضوع في الحقل اللفظي lexis لارتباطه النسبي بالنحو .

أ 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 .

^{(&}lt;sup>2)</sup> 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 حاء 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 نص مطوّل له نظرا لقيمته المعرفية في هذا الموضع: حرو من الملاحظ إن الاهتمام الممينز لعلم الدلالية 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 الرحل) 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 متشابحة .

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 :

^{(&}lt;sup>1)</sup> المرجع السابق ، ص : 180/179 .

- 1) اعتمد بالمر في الحكم على الجمل بأنها شاذة (Anormal) وفقا لمبدأين منفصلين :
- النحو في المثالين الأحيرين: خاف و هلك لازمان و لا يحتاجان مفعولا به و هذا وارد في النحو العربي بشكل مستفيض.
- الدلالة المعجمية في المثالين الأولين ؛ لأن الفعل (نظر) لا يقوم به إلا عاقل ، و لا يتصور أن شجرة تفكر و تعقل . و في المثال الثاني الفعل (شرب) لا يقع إلا على سائل ، كما لا يمكن لإنسان أن يشرب الخبز ، و هذا من التحديدات الدلالية (المعجمية) التي دأب علماء العرب الأولون على إثباتها .
- 2) الوصف بالشذوذ أو عدم الدلالة بحاجة إلى مزيد من التحديد ، لأن لغة الأدب المعاصر قد لا تعترف بحدود الاختيار في بناء العلاقات السياقية بين الكلمات ؛ كما تتجاوز قوانين البلاغة التي استخلصها القدماء . يقول عز الدين ميهوبي في قصيدة له عنوالها (وطن تائه) ما نصّه :

<< وطن يفتش عن وطن وطن وعيون فاتنة من الدّامور تحتضن المقابر و الكفن ..</p>

وطن يصدر من مدامعه الرجوع والأنوثة والسياسية والزعامة والفتن >> (1).

والقصيدة تسير كلها وفقا لهذا الأسلوب الذي لا يقف عند حدود الدلالــة المعجميــة 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 ميهو بي :وطن تائه .مجلة الضاد . جامعة قسنطينة ، دار الشهاب : س1984 ع 10-11 ص:143 .

نأحذ مثال بالمر بالتحليل :<< شربت الخبز >> من المفروض أن يقوم تعريفنا الدلالي لكلمة (شرب) على أنه فعل يقع على سائل و (سائل هنا يسمى) في عرف الدلالين مكونا دلاليا 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 لهذه الجملة معنى، فهي جملة شاذة . يبد أن بالمر لم يتعمق أكثر في تحديد العلاقة بين النحو وقيود الاختيار .

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

قيد الاختيار وعلاقتم	وظيفته النحوية	العنصر	الجملة النحوية
النحوية		المحوري	
< عاقل> للفاعــــل	فعل	خـــطر	خطــر في ذهـــن
			الشجرة
< سائل > للمفعول به	فعـــــل	شــــرب	شربت الخبز

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

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

نفــس الفكــرة تقريبا يأحــذ بهـا كـاتز في كتابــه عــن فلســفة اللسـان (philosophie du langage) ونشير في البداية إلى أن اهتمامه هذا تميز بــ:

- 1. اقتصاره في التحليل على المعجم دون النحو منتجها نظرية تحليل المكونات في فهم العلاقات السياقية .
- 2. استعماله للمنطق الرياضي في دراسة اللغة كإثبات القضايا ونفيها ، والفصل أو الوصل بينها .

وكما بالمر ، يعتمد كاتز على مفهوم قيد الاختيار (la restriction de sélection) في صياغة التراكيب ذات الدلالة وتميزها من الشاذة (phrases anormales) التي لا معني لها . يقول كاتز في تقديمه لوجهة النظر هذه : << قيود الاختيار تمثل شروطا ضرورية وكافية لكي تتوافق التعريفات التي ترد فيها مع تعريفات أحرى لتشكل تعريفات مشتقة على سبيل المثال :تعريف احتراق (burn up) له قيد الاختيار : < جسم مادي > لأنه لا يسمح لتعريف ما للفاعل بالتوافق معه إلا إذا كان تعريف هذا الفاعل يحتوى 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) . معنى احترق الذي يتضمن قيد الاختيار < جسم مادي > لأنه لا يعقل أن يحترق شيء معنوي ، وهذا القيد هو الذي سيجعلنا نختار الفاعل المناسب الذي يحتوي على المكون الدلالي (حسم 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 من أن تتوافق التعريفات ت1وت2 لتعطينا تعريفا مشتقا (معين 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 ت١، و لهذا يمكن أن نمثل الجملة السابقة كما يلى:

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

(تعريف العنصر الأول) متوفرا على المكونات الدلالي (حسم 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 معنويــة ،وهــذا 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 < حسم مادي > ونفهم منها حينئذ أن هناك بنايدة حكوميدة (مدرسة حقيقية) تلتهب .

وفي الأحير 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 .
 - 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

النظريات الدلالية

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

النظريـــات الدلاليـــة

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 الــذي وضع له .

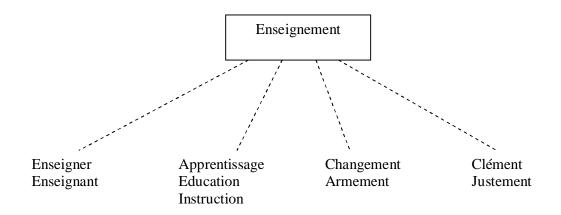
هذه النظريات هي : السياق ، والمحال الدلالي ، وتحليل المكونات ونحد أنفسنا مضطرين هنا للاهتمام أكثر بالنظرية الأخيرة لألها تمثل منهجا ناجعا لدراسة تركيب اللغة العلمية -كما فعل بالمر و كاتز - قال كريم زكي حسام الدين في تقديمه لأهم نظريات علم الدلالة : << إذا كانت المدرسة الأمريكية التي قدمت نظرية التحليل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

(champ sémantique) أ-الجال الدلالي

ليس المعجم قائمة كلمات بل إن هناك شبكة من العلاقات التي تربط عناصر المعجم فيما بينها لتجعل منها بناء متميزا. إن هذه الفكرة هي خلاصة نظرة علم الدلالة البنيوية 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 المحال الدلالي الذي يعرفه الأستاذ حسام الدين << يتكون المحال الدلالي من مجموعة من المعاني أو الكلمات المتقاربة التي تتميز بوجود عناصر و ملامح لا الدلالي من مجموعة من المعاني أو الكلمات المنظرية إن الكلمة لا معنى لها بمفردها ولكنها تكتسب معناها في ضوء علاقاتها بالكلمات الأحرى 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 الأحيرة تربط الدال والمدلول (أو اللفظ والمعنى) وقد رأينا من قبل كيف أثارت كلمة 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⁾ فردينان دي سوسير : المرجع السابق . ص 152 .

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

ولعل أهم المحاولات في هذا الشأن ما قام به اللساني تريير (Trier) سنة 1934م النادي ابتكر مصطلح الحقل اللغوى (champ linguistique). و إذا كان أو لمان 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 نظرها إلى الحياة ومعايير القيم والمثل الخاصة بها والتي تتبلور في لغتها . وقد أدى إدراك هذه الحقيقة إلى إحداث انقلاب ثوري في اتجاه علم المعني في السنوات الأولى من العقد الرابع من هذا القرن وكان من أبرز دعاة المدرسة الجديدة في هـذه الدراسات الأستاذ تريير الذي هاجم الطريقة التقليدية في التركيز على تاريخ الألفاظ المفردة ودعا بدلا من ذلك إلى وجوب البحث في قطاعات كاملة للثروة اللفظية ...وقد ابتكر هذا العالم مصطلح الحقل اللغوي وأطلقه على تلك القطاعات المنظمة الواضحة من قطاعات الفكر. و من النماذج المثالية لهذا الحقل المذكور أسماء الألوان والرتب العسكرية والعلاقات العائلية >> (1) . ويبدو من هذا أن دراسة اللغة وفقا للحقول الدلالية إنما كانت لأهداف اجتماعية وفكرية تمثلت في فهم المحتمعات وطبيعة تفكيرها و اتجاهاها الثقافية ولكن الجلي - عند الباحثين في العربية - أن العرب قد ألفوا في المحالات الدلالية كتبا مشهورة بل إن أرسطو نفسه كان قد صنف المفاهيم الإنسانية وفقا لرؤيته هو . ويخبرنا كاتز بذلك محدثًا عنه أنه وضع عشرة أصناف من التقسيمات التي تنتظم الفكر البشري أهمها الماهية (substance) النوع (qualité) الكم (quantité) العلاقة (relation) المكان (place) الزمان (temps) اللكية (2) (possession)

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 السكيت و الفصيح لثعلب و غيرهما > كالهمداني (ت310هـ) 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(ت395هـ) و ابن سيده الأندلسي (ت458هـ) في المخصص ولعـل أشـهر مـا وصـلنا كتاب (فقه اللغة و سر العربية) لعبد الرحمان الثعاليي (ت430هـ) ، ويذكر لنا محقـق الطبعـة الأستاذ ياسين الأيوبي طرفا من المحالات 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 وجماعاتما وحكاياتها .

- ومنها موضوعات اللباس والسلاح والأطعمة و الأشربة ، والمياه والأرض. و ما يتصل بهما من رمال و جبال 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 تريير قد اقترح فكرة المجال الذهبي 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 والذهبي لا تتم بطريقة متطابقة ، فالأبنية اللغوية تتقابل وتتوازي دائما مع الأبنية الذهنية ولذا فإن الصعوبات اليي يواجهها المرء في الترجمة أو تعلم اللغة الأجنبية لا تكمن في صعوبة اللغة بقدر ما تكمن في أن الحال اللساني للغة الأجنبية لا يتطابق مع المجال الذهبي للمترجم أو متعلم اللغة >> (2) .

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

95

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

نقلا عن كريم حسام الدين : التحليل الدلالي ص 124 . . . 124 التحليل الدلالي عن كريم حسام الدين التحليل الدلالي الدلالي ص

لقد أدى هذا التصور إلى القول بأن فكرة الجال الدلالي تستند إلى فكرة أرسطو عن تصنيف المفاهيم (1).

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

تتحول فكرة المجال اللساني لتصبح مجالا دلاليا (Jolles) عند إبسن المسني المحالة وتربيتها في وحولس (Jolles) . والمحاولات التي قام محا إبسن لتصنيف الكلمات تعلقت بالأغنام وتربيتها في اللغات الهندوأروبية ،وتتجه الدراسة نحو التوسع عند بيلان ميلرون (Bilin Milleron) ، يخبرنا بيار قيرو عن هذه لذلك مصطلح الملتقيات اللسانية (les carrefours linguistiques) . يخبرنا بيار قيرو عن هذه الفكرة إذ يرى ميلرون أن هناك منطقا ما مصدره اللغة يختلف عن مفهوم المنطق التقليدي ، ويظهر هذا المنطق في التداعيات الفعلية للكلام التي تتكون إثر ترابطات لسانية ذات أولوية يسميها(carrefours linguistiques de pensée) . فبعد دراسته للغة السياسة في الثورة الفرنسية وحد أن مصطلحي قانون و وطن مجتمعان في نفس الأفكار العاطفية أو التقنية (ou techniques وحد أن مصطلحين ليس من حيث تعريف كل كلمة ، و لا من حيث المنطق التقليدي ، و لكن بوساطة تقارب الروابط المكونة تعريف كل كلمة ، و لا من حيث المنطق التقليدي ، و لكن بوساطة تقارب الروابط المكونة تعريف كل كلمة ، و لا من حيث المنطق التقليدي ، و لكن بوساطة تقارب الروابط المكونة للقائمتين الاصطلاحيتين لـ :قانون و وطن . (2)

لقد لاحظنا من خلال تريير و إبسن و ميلرون أن اهتمامهم في بناء المحالات قام على أساس المعنى وحده وليس الدلالة وحتى طائفة الكلمات التي أثارتها لفظة (boeuf) (ثور) لدى 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 أحرى كما رأى دي سوسير من قبل .

من أجل ذلك يعرض بيارقيرو فكرة الحقل المورفو دلالي يقول: << اقترحت إطلاق السم حقل مورفو دلالي (champ morpho - sémantique) على مركب العلاقات في الشكل والمعنى المكون من مجموعة الكلمات ...

^{(&}lt;sup>1)</sup> المرجع نفسه ص 124.

⁽²⁾ P. Giraud: la sémantique p 88.

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

ور. مما كان كافيا أن يسمى هذا الحقل :حقلا دلاليا لأن كلمة الدلالـة تجمـع الشكل والمعنى بحكم أن بيارقيرو نفسه يعتمد على مفهوم العلامة اللسانية كمـا وضـعه 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 مشابحة .

مبادئ في نظرية المحال 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 لمحالات 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 نظريتي الجال وتحليل والمكونات .

و لئن كان كاتز واثقا من دقة اختياره للمجال الدلالي وفقا لتحليل المكونات للغة 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 العربية 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 تعتمد في كل لغات العالم (1) :الموجودات ، و الحوادث ، و المجردات ، و العلاقات .

إنه لمن الصعب تقبل هذا التقسيم كحقيقة مسلم كما لأن الأمر يحتاج إلى بحث كل 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 المحالات دون الرجوع إلى حياة الشعوب وفهم طبائعها ،وحتى في اللغة الواحدة سيكون من الصعب الجزم بحد معين للمجالات الدلالية وإنما يتم ذلك وفقا للإطلاع الخاص بحسب ما تتيحه الظروف.

2) كثير ما يلجأ الدلاليون في تحديد المحالات أو الحقول إلى عملية التصنيف ،ويتم معها تعيين مكونات المحال بحسبهم وفقا لمبدأين اثنين : التدرج (hiérarchie) والتداعي (association) والتدرج يكون من الأعم أي الكلمة المفتاح التي بإمكالها 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 العلاقات الدلالية بين الكلمات من جهة أخرى ،وحري بالذكر أن لهذا البناء علاقة ما بالسياق اللغوي تأثرا وتأثيرا كما له علاقة بتحليل المكونات،التي هي كما رأينا من قبل عناوين للمجالات وحقول دلالية .

98

نقلا عن كريم حسام الدين : التحليل الدلالي ص 140 . 140 Nida : componentiel analysis p

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 ما أن تشير شبكة من الكلمات الأخرى في الذهن .

(Hyponymie) ، والترادف ، و الاشتراك . والتضمين هو أساس المجال الدلالي ، وهو التفسير 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 ، وقد ترجم مصطلح (Hyponymie) إلى تواصل أيضا ، قال جون ليونز : << إن مفهوم التواصل هو مفهوم تقليدي إلى حد كبير. ولقد عرف منذ القديم على أنه أحد الأسس التكوينية في تنظيم المفردات لكافة 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 يتضمن النقطة والمستقيمة ...

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 ذلك إلى تغير في البناء بأكمله أي تغير العناصر المرتبطة به يقول الأستاذ حسام الدين : << إن أصحاب نظرية 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 التقاربة التي تملك 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 ،حلباب ، جهاد في معجم اللغات الهندوأوروبية .و هذا له دلالة احتماعية عميقة جعلت اللغة من وسائل فهم المجتمعات .

⁽¹⁾ حون ليونز : علم الدلالة ص84.

⁽²⁾ كريم زكى حسام الدين: التحليل الدلالي ص 119.

وفيما يخص لغة الهندسة ، فإن نظرية المحال 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 والغني ،وهو استعمال مجازي.

و من أهم ما تنص عليه نظرية السياق أن لكل كلمة معنيان : قاعدي وسياقي (sens de base et sens contextuel)

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 الــــي تتضح من خلال استعمالها : < ليس للكلمات معان ، كل مالها هو وظائف ...المعنى - كمـــا 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 محموعة هذه العلاقات ، وليس من خلال الصورة التي تحملها . مصطلح معنى (sens) يجـــد - هـــذا - أصله الإيتمولوجي لأنه يدل على الاتجاه (direction) . معنى 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) (6)

⁽¹⁾ عزمي إسلام : مفهوم المعني ، 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 وقول الأساسية – المعجمية 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 تمتم بمفهوم الدلالة بقدر ما تمتم 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 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 كالتوزيعات التي تخضع لها الكلمة في سياقات مختلفة ويعرف بالمر معنى التوزيع في نظرية السياق : التوزيعات التي تخضع لها الكلمة في سياقات مختلفة ويعرف بالمر معنى التوزيع في نظرية السياق : ماساس 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 الخيرة 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 حدول (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 لـ (ك15) و (ك35) ومفعول لـ (ك02) و (ك500) إلى آخره ، فكلمة (كلب) هي فاعل للفعل (نبح) و (اصطاد) ومفعول لفعل (حز) و (قطع ذنب). إن كل الكلمات التي تكون فاعلا لـ (ك15) تشكل فئة واحدة مع (ك1) وكل الكلمات التي هي فاعل لـ (ك51) و (ك50) تشكل فئة ثانية ، ومن السهل أن نرى تحليلا كهذا مطبقا على حدول متسع قليلا سيحتوي على مليارات ومليارات من العلاقات وإن مثل هذه المهمة تبدو الآن - ولوقت طويل بلاشك - خارج إمكان أقوى الأرديناتورات >> (1)

ولنا هنا استنتاجات :

- 1. أن التحليل التوزيعي يعتمد مستويي العلاقات السياقية : النحو والمعجم وهو يجعل من 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 التصاق ذلك بعلاقات معجمية معينة يثقل كاهل المحلل . على أن هذه الحقيقة ليست مأخذا على التحليل التوزيعي ، لأن العجز راجع إلى طبيعة اللغة ،وبيان ذلك أن هذه الصعوبة تكشف عن نظام العلاقات المتشابكة التي تربط كلمات النص . والملاحظة التي سجلها بيار قيرو لا يجب أن تذهب بالقيمة العلمية للتوزيع بل إن هذا الباب بحاجة إلى مزيد اهتمام وبحث ،والأكيد أن الدرس الموضوعي وحده هو ما سيجيب عن حدوى التحليل التوزيعي وقيمته في اللسانيات وعلم الدلالة .

ب. السياق غير اللغوي:

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

⁽¹⁾ بيار قيرو : علم الدلالة ، ص 164 / 165 .

ترتبط فكرة سياق الحال بالأنتروبولوجي البولندي مالينوفسكي (Malinowski) الدي وحد الحاجة ملحة لفهم السياق من خلال محاولته ترجمة النصوص التي سجلها عن سكان الجزر الأطلسية ، ولعرض فكرته يقول الأستاذ حسام الدين : << وحدنا العالم الأنتروبولوجي البولندي مالينوفسكي يقرر أن السياق والموقف مرتبطان ببعضهما لا ينفصلان ،و استعمل مصطلح سياق الموقف الذي لا غنى عنه لفهم الكلمات ونحد هذا السياق يتكون من ثلاثة عناصر :

أولا : شخصية المتكلم والسامع ومن يشهد الكلام معهما ودور المشاهد في المراقبة والمشاركة .

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

ثالثاً: 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 . عما 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 التكذيب أو الفرح أو الألم .

^{. 98/97} م زكي حسام الدين : التحليل الدلالي ، ص $^{(1)}$

^{(&}lt;sup>2)</sup> أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 60 .

و بناء على ذلك فننا لا يمكن أن نحدد كلمة ما و وصفها وصفا كاملا إلا من حــــلال 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 فيرث 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 فيرث - 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 فيما يلي 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 جسدها مدرسة سياقية سميت بالسلوكية (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 اليت تحدثها تلك الصورة اللغوية في السامع >> (3). و يمكن تمثيل الصورة اللغوية على هذا المنوال:

⁽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 ذاقا منبها للسامع الذي يستجيب لها على نحو معين .

وبالمر – الذي يتبنى التجريبية في علم الدلالة – يحدوه أمل واحد هو بناء علىم 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 للبني اللغوية .

من المآخذ الأخرى على هذا المسلك ما نقله الدكتور عزمي إسلام عن تايلور المرات اختلافا كبيرا عن ردود فعلنا الكلمات اختلافا كبيرا عن ردود فعلنا اللأشياء 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] بحرد 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 الجحال 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.

^{(&}lt;sup>2)</sup> عزمي إسلام: مفهوم المعني ، 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 .

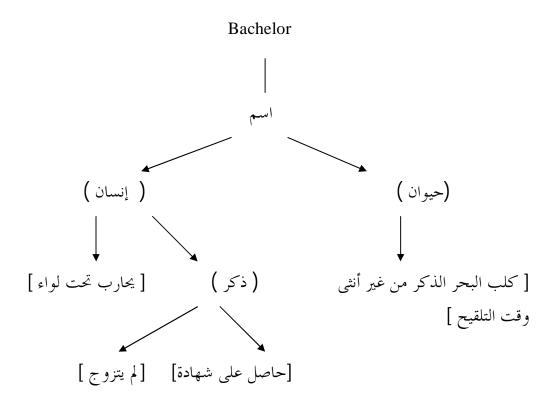
هذا التحليل تظهر دلالة الكلمة ،و قد تظافرت في المثال المذكور مكونات أربعة وهي (إنسان): وهذا المكون علم على مجال دلالي كامل .

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

(حاصل على شهادة) و (عارس مهنة التدريس): مكونان يتضحان من خلال السياق. وفكرة المكونات الدلالية تحيل الذهن إلى منهج علم الأصوات الدي 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 . مقابل 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 الأحرير 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 المنهج التحليلي 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] يمكن أن تتميز نسبيا بما يسمى بـ " الرواسم " أو " السمات " التي توضع بين هلالين نحو (بشري) ، (حيوان) ، (ذكر) . و التصنيفات الخاصة المسمات بالمميزات التي توضع بين هلالين بزوايا 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 حون 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 ألها ذات مغزى أو استبعادها على ألها لا معنى أما ،

^{(&}lt;sup>1)</sup> 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 بالعناصر المعجمية في المحموعة التوافقية المولدة على وصف الأسماء التي تحوي المكون (أنثى). فعلى أساس هذه الحقيقة ستولد على ألها ذات مغزى، وأن عبارات مثل الرجل الحبلي أو الجواد الحبلي ستستبعد على ألها ليست ذات مغزى (أي غير قابلة للتفسير) >> (أ)

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 (حبلي) 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 الإستقاطية المربوطة بالعلاقات القواعدية للتركيب العميق >> (2) .

⁽¹⁾ المرجع نفسه ، ص 119 .

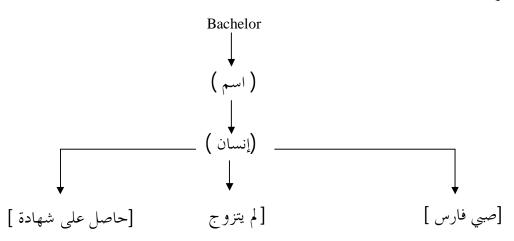
⁽²⁾ المرجع نفسه ، ص : 121/120

يبد أنه تحدر الإشارة إلى كون عملية الدمج التي يتحدث عنها الأستاذ بحاجة إلى مراقبة، لأن العنصر المعجمي لا يملك دائما نفس المكونات الدلالية الثابتة ،قد تكون المصطلحات العلمية أكثر العناصر اللغوية ثباتا في الدلالة لكن كلمات اللغة – بصورة أعم – تتحرك دلالاتما وفقا للسياق ، والتفسير المكن لهذا هو أن السياق نفسه يفرض على الكلمة مكونات دلالية بعينها ويقصى غيرها .

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

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

إن تركيبا كهذا سيدفعنا إلى اعتماد تحليل آخر لكلمة (bachelor) يستم فيه إقصاء 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 أساس من دلالته 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 ممن تحدثوا 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 ما يسمى "التناسب" ، والتناسب في الأصل مفهوم رياضي يستغل من لدن اللغويين لتفسير العلاقات الدلالية التي هي في حقيقتها مكونات دلالية . يقول بالمر :<< كثير من اللغات تعرف تقسيما ثلاثيا لألفاظها التي تستعمل للإشارة إلى الكائنات الحية نحو:

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

و مما يلاحظ [كلام بالمر] في الجدول السابق أن علاقة كلمــة << ثــور >> بكلمــة << بقرة >> تشبه علاقة <<كبش >> بــ << نعجة >>وتمثل هذه العلاقة رياضيا علــي النحــو

$$\frac{\text{ثور}}{\text{تون }} = \frac{\text{كبش}}{\text{توة }}$$
 بقرة 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 ألها الحقيقة) القائلة من وجهة النظر الدلالية أن الكلمات رجل و امرأة وطفل من ناحية ،وثور وبقرة وعجل من ناحية أخرى تمتلك جميعا << شيئا >> ما مشتركا بينها شيئا لا تشترك به أي من المجموعتين بقرة و امرأة وعجل وطفل ، وإن لبقرة و امرأة شيء مشترك لا يتواجد في أي من المجموعتين ثور و رجل أو عجل وطفل ، وإن لعجل وطفل شيء مشترك لا تتقاسمه معها كل من

^{. 157 :} ص : 157 . مدخل إلى علم الدلالة ، ص : $(^{1})$

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 حون 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 احتيرت من بين لغات العالم (2) . وهذا الرأي يستتبع نتائج أحرى تتعلق بالمكونات الدلالية داخل اللسان الواحد إذ ليس مؤكدا أن يحدث الاتفاق بين أفراد المجموعة اللغوية حول حد معين لهذه المكونات من أجل تحليل الشروة 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 بالمحال:

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 مــثلا هنا كلمات كــ: رجل ، حجر ، سحاب ، ثور . إن هناك مكونا دلاليا مشتركا بين هــذه العناصر جميعا وهو (مادي) أي ملموس (عكس معنوي) . وهذا المكون الدلالي في حد ذاتــه يمكن أن يتخذ مقياسا لمحال دلالي ما يضم كل الماديات ، ونتذكر ههنا التصــنيف الأرسـطي للمفاهيم . على أنه من البديهي أن تتسم المكونات الدلالية بصفة العمومية لتشمل أكبر عــدد

^{. 112/111 .} ص 111/111 . مون ليونز : علم الدلالة . ص

^{(&}lt;sup>2)</sup> 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 بما ، 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 يربط 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 تحليل 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 (conceptuels وعلاقاتها الداخلية. إن التعريف يفكك المعنى إلى عناصر مفهومية تمثل السمات الدلالية >> (3).

⁽¹⁾ عزمي إسلام: مفهوم المعني ، 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 تقديم المفاهيم الأساسية كالأحسام ،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 الدلالة إنما يدرس علاقة اللفظ والمعنى ،والمعنى حديث عهد باهتمام الدارسين إذ كانت أولى علوم اللغة 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 – عائقا أمام النظريات الدلالية ومنها نظرية التحليل التكويني .

من البديهة – إذن - أن نجد الباحثين يسجلون هنا وهناك ملاحظاتم على هذه النظرية، لكن لابد من التأكيد على أن النظرية تجد اكتمالها في النقد والتطبيق. سنعرض آراء بالمر و ليونز وكريم زكي حسام الدين في المآخذ على النظرية ،وسنحاول أن نقرب هذه 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 أنه حزء من التركيب الإدراكي للعقل البشري بشكل عام >> .

2. << إن من المحاذير المصاحبة للتحليل المكوناتي أنه يميل إلى إهمال الاختلاف في مدى تردد العناصر المعجمية (وبالتالي مدى مركزيتها في المفردات) و الاختلاف بين العناصر المعجمية والمكونات الدلالية >>.

ويقصد ليونز من نصه الأول أنه ليس هناك تحليل مكوناتي واحد بنفس النظام يطرد مـع 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 المحالات 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 المحالات الدلالية .

^{. 110/109 :} ص : التحليل الدلالي ، ص الدين : التحليل الدلالي ، ص

أما عن اختلاف وجهات النظر في التحليل فهذا من طبيعة العلوم الإنسانية التي ليست علوما دقيقة كالرياضيات ، مع التأكيد على ألها 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 (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 يعنى وحوب 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) .

و نحد 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

117

⁽¹⁾ بالمر : مدخل إلى علم الدلالة ، ص 180/179 .

- وحاصة 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 هـو معجمـي ، و إنمـا هـي الممارسات، أما في التنظير فقد رأينا من قبل كيف ميز كاتز و فودور بين أنواع ثلاثـة مـن 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 لــه دور خــاص في الكلمــة 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 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 الأحرى في الجملة ، وهذا ليس بجديد في البحث الدلالي ، ونضرب هنا مثالين :

- جاوز خالدُ النهرَ .
- جاوز النهرُ عنقَ حالد .

المثال الأول ذو دلالة لأن الفاعل (حالد) 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 الاحتيار ، 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 لها 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 المبادئ التالية :

- 1. علاقة نظرية التحليل التكويني بالمحالات 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 .

الباب الثاني

دراسة دلالية في تركيب لغة الهندسة

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

الفصل الأول

المعجسم

أ - حــول الكتـاب.

ب – المعجــــــــم .

ج – ملاحظات على المعجم.

أ- حول الكتاب:

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

و المحال 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 طبيعي إذ العلوم 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 الإنسانية في اللغة العربية .

و قد قام بعمل التأليف لجنة من الأساتذة هم : علي بودور ، و مسعود خواص ، و عمر حدي ، و ناصر موسى بختي ، و الشريف عربوز ، و محمود ترفاش ، و محمد السعيد 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 به كل المؤلفات التربوية في الرياضيات المعدة للمدرسة الأساسية ، و على هذا فإن كتاب الصف السادس ليس إلا غوذ جا يصدق تحليله على النظام اللغوي في مراحل الدراسة الأساسية المختلفة ، و يمكن أن يعد درس هذا النظام في المدونة المختارة مدخلا لتحليل لغة الرياضيات العربية ، التي تتخذ وسيلة للبحث العلمي ، و وصف لغة الهندسة في هذا الموضع يبين عن بناء منظم 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 أحسام 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 ينم عن تجريدها و صعوبة إدراك كنهها من جهة ، كما يدل — من جهة أحرى — على أن أي حسم هندسي هو مجرد تماما كالنقط التي تكوّنه .

و العرب في حضارهم 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 خـــلال 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 المعلّـم الأول ، و اختصوه بالردّ و القبول لوقوف الشهرة عنده ، و دونوا في ذلك الدّواوين ، و أربوا من تقدّمهم 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 لغاتما ، 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 ألا بحد مثل هذه اللغة التقنية في المعاجم العربية الأولى التي صورت 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 إلا 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 م الفي كتابه (كشف الظنون) ثم ألف التهانوي المتوفي سنة 1157 هـ 1745 م معجمه (كشاف اصطلاحات الفنون) >> (3).

و عن تطور لغة الرياضيات في العربية يقول :<< لغة الرياضيات قد استمدت مفردالها 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

نفسه ، ص (3)

الواضح ، و مرت بأطوار ترددت فيها بين عدة مفردات و دققت بالتدريج المعاني الاصطلاحية المراد التعبير عنها ، و توغلت في المفاهيم العلمية المضبوطة ، و مكن 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) :

- **ü** أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي (ت 232 هـــ). ج7 ص337 .
- نابت بن قرة (أبو الحسن بن مروان) (ت 288 هـــ) . ج1و2 ص81 . **ـُـّ**
- نُ أبو عبد الله محمد بن جابر بن سنان البتاني (ت 317 هــ) . ج6 ص292 . ﴿

 - **ü** أبو الريحان محمد البيروني (ت 440 هــــ). ج6 ص205 .
 - **ü** نصير الدين الطوسي (ت 672 هـ) . ج7 ص257 .
 - . 194 مر بن إبراهيم الخيام (ت 517 هـ) . ج $\ddot{\mathbf{u}}$
 - **ü** 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 هذا 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 فالدلالة 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 لاحتماع 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 أخرى في اللغة و تسمى عملية وضعه بالاصطلاح ، و قد تسمى 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 ،</p>
علاقات) التي تعرفه من خلال كينونته. أما التسمية التعبيرية فإنها تميز الشيء بالنسبة لمن يتكلم ،

126

⁽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 $^{(1)}$.

و الهندسة في كتاب التلميذ تعتمد — في أغلب الأحيان — على ما خلفت كتب الرياضيات القديمة المؤلفة بالعربية ، و قد كتب ابن خلدون في مقدمت 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 أقرت 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 يعد 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 >> .

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 محموعة مفردات بل نظام ، ترتبط فيما بينها وفقا لعلاقات دلالية : معنوية و شكلية في هيكل واحد .و هذا الهيكل ليس إلا تصميما لبناء العقل الهندسي المفكر ، و تترجم هذه الفكرة هكذا:

يرى أولمان أن التفكير كلام داخلي ، و هذا ينطبق تماما على لغة الهندسة ، لأننا نفكر هندسيا بهذه المصطلحات ، و تمثيل علاقاتما ليس إلا تمثيلا لفكر علمي أساسه المنطق ، 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 خلدون في مقدمته :<< و قد زعموا أنه كان مكتوبا على باب أفلاطون : من لم يكن مهندسا فلا يدخلن مترلنا >> $\binom{(1)}{(1)}$ ، و هذا بيان لفائدة علم الهندسة للعقل في انتظامه و ترتيبه ، و سلامة تفكيره .

⁽¹⁾ ابن حلدون : المقدمة : ص 398 .

مختصـــرات المعجم:

- اللسان: لسان العرب لابن منظور الأنصاري ، الدار المصرية للتاليف و الترجمة .
 القاهرة 1891 م .
- 2- مقاييس: مقاييس اللغة لأحمد بن فارس . تحقيق و ضبط عبد السلام محمد هـ ارون ،
 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 لجنة من 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) توضح الاستعمال العادي للكلمات ، و مصادر علمية قديمة (إخوان الصفاء) توضح الاستعمال 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 بذاته ، مع التأكيد على وجود اختلاف بين مجمع القاهرة و المدونة و الأمر راجع إلى التواضع ، و لا ينسب إلى اللغة بتاتا .

ملاحظة : التعاليق الموجودة في حانة المصادر العلمية العربية لا تنسب دائما إلى المصادر المثبتة في نفس المكان إلا ما تم إلحاقه فعلا بهذه المصادر .

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
مجمع القاهرة: 196	أسطوانة دائرية	من الفارسية : عمــود ،	أسطوانة	01
		ساق (الدابة)		01
		أو من اليونانية : سارية .		
		لغة الرياضيات :89		
مسافة أو طول	بعد ج أبعــــاد	خلاف القرب:مقاييس	بعـــــد	02
		268/1		02
		اللسان :4 / 56		
محموع قيسيهما90°	زاويتان متتامتان	أصل واحد و هو دليـــل	تــــمّ	03
مجمع القاهرة 196		الكمال		
		اللسان14/ 333 ،		
		مقاييس 1/ 339		
إخوان : ص 91	مثلـــــــــــث	معني واحد في العدد	ثلـــــث	04
محمع القاهرة 218	مثلث متساوي	مقاييس 1/385		04
	الساقين			
	مثلـــث قائـــــم			
	الجــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الجــــدا: العطية الجزلة	جـــدو	0.5
		و الجداء : الغنـــــاء		05
		مقاييس 435/1 ، اللسان		
		145/18		
أجزاء المستقيم في	جــــــزء	الاكتفاء بالشيء	جزأ	
المدونة هي القطعة		مقاييس 1/455/اللسان		06
المستقيمة و نصف		28/1		
المستقيم .				
. (

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
إخوان ص 80	جســـم ج	يدل على تجمع الشيء،	جســم	07
	أجسام	فالجسم كل شخص مدرك		07
		مقاييس 457/1 - اللسان		
		395/14		
محمع القاهرة 185	جمع ج جمسوع	يدل على تضام الشيء	<u>م</u>	08
	مجم وع	مقاييس 479/1. اللسان		00
	مجمـــوعة	403/9		
	السط	الناحية أو البعد	جنــــب	09
	الجــانبي	مقاييس 483/1 اللسان		0)
		267/1		
إخوان : 83	زاوية حادة	الحدّ: الفصل بين الشيئين	حــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	10
قيسها أصغر من قيس		لئلا يختلط أحدهمـــــا		10
الزاوية القائمة .		بالآخــر ، و منتهی کل		
		شيء حدّه .		
		و الحدّ : طــرف الشيء		
		مقاييس 3/2 اللسان 115/4		
مضلع رباعي لــه	شبه منحرف	الزيغ و الانحــراف عـــن	حـــرف	11
ضلعان حاملاهما	حرف ج حروف	الشيء .		
متوازيان .		أو حدّ الشيء ، مقاييس		
		42/2		
مستقيم في المفهوم .	حـــامل	إقــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	حمــــل	12
		مقاييس 106/2 ،		
		اللسان 185/13		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
محمع القاهرة 189 .	محور ج محاور	الرجوع و العودة ، الدور	حـــور	13
		مقاييس 115/2 ،		13
		اللسان 296/5		
محموعة نقط من	حـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الجمع و الضم	حـــوز	14
مستو ما محدودة بخط		دم إن ف 309/3		14
مغلق .				
طول الخط الذي	المحيط	هو الشيء يطيف بالشيء	حسوط	15
یحد حیزا مـــــا .		مقاييس 120/2،اللسان149/9		15
مجمع القاهرة : هــو				
الخــط المــنحني أو				
المنكسر الذي يحدث				
شــكلا هندســيا .				
ص 226 .				
بين المجموعات .	الاحتواء	هو الجمع: مقاييس 112/2.	حــوی	16
إخـــوان 92 .	مخروط ج مخاريط	مضيّ الشيء و انسلاله	خـــرط	17
		مقاييس169/2،		17
		اللسان 154/9		
إخـــوان 101	خط ج خطـوط	هو أثر يمتد امتدادا	خ_طّ	18
		مقاييس 154/2 ،		10
		اللسان 157/9		
إخــوان 116 .	درجة ج درجات	مضيّ الشيء ، و المضــيّ	درج	19
مجمع القاهرة : 202		في الشيء .		17
وحدة قياس الزوايا		مقاييس 275/2 ، اللسان		
		. 90/3		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
مجموعة نقط تبعد بنفس	دائــرة ج دوائـــر	إحداق الشيء بالشيء من	د ور	20
المسافة عن نقطة واحـــد	_	حواليه مقاييس : 310/2		20
هي المركز .		اللسان 381/5 .		
مجمع القاهرة 194 .				
إخوان 79 .	رأس ج رؤوس	تحمّع و ارتفاع	رأس	21
		مقاييس471/2 .		
		اللسان 391/7 .		
مضلع له أربعة	ربـــاعي	جزء من أربعة أشياء .	ربــــغ	22
أضلاع .		الإقامة أو الإشالة و الرفع		
ربـــاعي متقــــايس	مربّـــع	مقاييس 479/2 .		
الأضلاع و الزوايا .				
بحمع القاهرة :213 .	ارتفــــاع	العلـــوّ	ر فــــع	23
إخوان 80: استعمل		مقاييس 423/2		
إخوان الصفاء مفهوم				
السمك .				
إخوان : 95 .	مر كـــــز	إثبات شيء في شيء	ر کـــــز	24
مجمع القاهرة : 192 .	مركز الدائرة	مقاييس 433/2 .		
إخوان : 83 .	زاوية جمع زوايا	انضمام و تحمّع	ز و ي	25
رأسها هو المركز .	زاوية مركزية	أو ترك الشيء حانبا .		20
مجمع القاهرة : 196.	زاويتان متتامتان	مقاييس 34/3 .		
	زاويتان متجاورتان	اللسان 83/19 .		
مجمع القاهرة : 185 .	زاوية حادّة			
قيسها أكبر من 90 °	زاوية منفرجة			
إخوان 85.	زاويتان متقابلتان			
قيسها 90°	زاوية قائمة			

قىسىها 180°.	زاوية مستقيمة		زوي	25
مجموع قيسيهما 18°.	زاويتان متكاملتان			23
يســـتعمل إخـــوان	سبـــاعي	للعــــدد .	سبـع	26
الصفاء مصطلح:		مقاييس 128/3 .		20
مســـبّع ، و معنــــاه				
مضلع منتظم له سبعة				
أضلاع ص 89 .				
مضلّع له ستة أضلاع	ســـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	السين و التاء ليس فيه إلاّ	سدس	27
و يســـتعمل إخـــوان		ستة و أصل التـاء دال .		2,
الصفاء مصطلح		أصل في العدد .		
مسدّس للدلالة على		مقاييس 64/3 و 149/3		
السداسي المنتظم		اللسان 408/7 .		
ص 88 .				
إخوان 87	سطے ج سطوح	سطح الرحـــل و غــــيره	سطح	28
		أضجعه و صرعه فبسطه		_ = 0
في مجسم: مجموعة	السطح الجانبي	على الأرض ، و السطح		
نقط متصلة في بعدين.		ظهر البيت إذا كان		
		مستويا لانبساطه .		
		اللسان 312/3 .		
مثلث لــه ضــلعان	متساوي الساقين	السين و الواو و القاف إذا	ســـوق	29
متقايسان .		اجتمعت مهما كانت		
و يستعمله إخــوان		تقاليبها تدل على التجمع		
الصفاء للدلالة على		و القوة .		
ضلعي الزاوية .		اللسان 34/12 .		
مجمع القاهرة: 218.				

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
إخـــوان: 79 .	مســـاواة	استقامة و اعتدال بين	ســـوی	30
	مستـــو	شـــيئين .مقـــاييس112/3		30
		اللسان 19 / 134 .		
إخــوان: الضرب	ضرب ج ضروب	الضرب في الأرض تحارة	ضــــرب	31
هو تضعيف أحد		و غيرها مــن الســفر ،		31
العددين بقدر ما في		و الضرب هو الصيغة .		
الآخر من الآحاد .		مقاييس 397/3 – اللسان		
		. 341/2		
إخوان : 66 .	ضعف ج أضعاف	معنيان مختلفان : خـــــــــــــــــــــــــــــــــــ	ضعف	32
تكرير المقدار مرتين.		القوة ، و أن يزاد الشـــيء		32
		مثله ، مقاييس 363/3 .		
		اللسان 107/11 .		
ضلع مضلع هو قطعة	ضلع ج أضلاع	ميل و اعوجاج .	ضلع	33
مستقيمة ، و ضلع		مقاييس 368/3 .		
الزاوية نصف مستقيم .				
رباعي كل ضــــلعين	متوازي الأضلاع			
متقابلين فيه حاملاهما				
متوازيان .				
الحيز المحصور بخط	مضلع			
منكســـر مغلـــق .				
أضــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	مضلع منتظم			
و كذا زواياه .				
مقدار في بعد واحد	طول ج أطوال	فضل و امتداد في الشيء	طــول	34
رباعي زواياه قائمة	مستطيل	مقاييس 433/3 اللسان		
		.426/13		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
إخـــوان 79 .	عدد ج أعداد	العــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	عـــد	35
		و العدد مقدار ما يعــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		
		و مبلغه ، و العدّة الجماعة		
		مقاييس 29/4 — اللسان		
		. 272/4		
مقدار من الطول.	عرض ج أعراض	بناء تکثر فروعه ، و هـــي	عـــرض	36
إخوان : ص 80 .		من كثرتها ترجع إلى أصل		30
		واحد و هو العرض الذي		
		يخالف الطول .		
مستقيم يعامد حامل	عــــامد	الاستقامة في الشيء منتصبا	عمـــد	37
ضـــلع في مثلـــث و		أو ممتدا .		
يشمل الرأس المقابل.		مقاييس :137/4 – اللسان		
بــــين مســــتقيمين	تعــــامد	. 295/4		
يشكلان زوايا قائمة .				
ربــاعي متقـــايس	معــيّـــن	عضو به يبصر و ينظر	عيـــن	38
الأضلاع .		مقاييس 199/4 – اللسان		
		. 175/17		
قيسها أكبر من 90°.	زاوية منفرجة	أصل صحيح يدل علي	فـــرج	39
		تفتح في الشيء من ذلك		
		الفرجة في الحائط و غيره :		
		الشق . مقاييس 498/4 –		
		اللسان 165/3 .		
إخوان : 85 .	زاويتان متقابلتـــان	مواجهة الشيء	قبـــــــل	40
	بالرأس .	مقاييس 51/5 اللسان 52/14		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
	مقدار ج مقادیر	مبلغ الشيء و كنهــه	قـــــدر	41
		و نمايته .		71
		مقاييس 65/5 — اللسان		
		. 382/6		
في دائرة أو مضلع	قطــــر ج أقطار	قطرة الماء و غيره ، و قـــد	ق طر	42
حاص هـو قطعـة		يعني التتابع و من ذلـــك		42
مستقيمة .		قطار الإبل .		
واحد من جزئي القطر	نصف قطــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	مقاييس 106/5 ، اللسان		
المتقايسين .		. 319/5		
جزء مــن القــرص	قطـــاع زاوي	صرم و إبانة شـــيء مـــن	قطع	43
محـــدود بالـــدائرة و		شيء .		43
ضلعي زاوية مركزية.		مقاييس 101/5 – لســـان		
مجموعة نقط متصلة	قطعة مستقيمة	. 149/10		
على استقامة واحدة				
محدودة من طرفين .				
خطوط متقاطعة عند	تقاطع			
إخوان الصفاء .				
مجمع القاهرة : 189 .	قاعـــدة	يدلّ على الجلوس .	قعـــد	44
		مقاييس : 108/5 .		44
		اللسان: 357/4 .		
جزء من الدائرة .	قوس ج أقواس	تقدير شيء بشيء .	قـــوس	4.5
		مقاييس 40/4 ، و يدلّ على		45
		تجمع و قوة ،اللسان 68/8 .		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
وصف للمثلث .	قــــائم	جماعة الناس أو انتصاب	قـــوم	46
إخـــوان 85 .	زاوية قائمة	و عزم .		40
مجموعة نقط على	مستقيم	مقاييس 43/5 .		
استقامة واحـــدة ،و		اللسان : 398/15 .		
يســـتعمل إخـــوان				
الصفاء الخط المستقيم.				
قيسها 180°.	زاوية مستقيمة			
مصدر لفعيل.	قيــــاس	الياء مقلوبة عــن واو ،	قيس	47
مقــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	قيس	و منه القياس و هو تقدير		.,
قيمــــة جبـريــة.	مقيــــاس	الشيء بالشيء و المقـــدار		
		مقياس .		
		مقاييس 40/5 .		
إخـــوان ص 93	كـــرة ج كرات	الكاف و الراء و الحـــرف	كــــرو	48
	قطــاع الكرة	المعتل أصل صحيح يدلّ		
إخـــوان ص 93	نصف الكرة	على لين في الشيء		
		و سهولة و ربما دلّ علــــى		
		تأخير ، و الكرة ناقصــة		
		نقصت واوا سميت بذلك		
		لأنه يكري بما إذا رمي بها.		
		مقاييس 173/5 ، اللسان		
		. 83/20		

المصادر العلمية العربية	المطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
إخوان ص 93 .	مكعّــــب	أصل صحيح يدلّ علي	كعب	49
هو مجسم وجوهمه		نتوّ و ارتفاع في الشيء .		47
مربعة .		العظم الناشز عن ملتقيي		
		الساق و القدم و منه		
		الكعب الذي يلعب بــه ،		
		و كل بيت مربع .		
		مقاييس: 186/5،اللسان		
		. 213/2		
مجموع قيسيهما 180°	زاويتان متكاملتان	أصل صحيح يدلٌ على تمام	كمـــل	50
		الشيء .		
		مقاييس : 139/5		
إ خ ــــوان 97 .	مســـاحة	المسح إمرارك يدك على	مسح	51
مجمع القاهرة :المساحة		الشيء السائل أو المتلطخ ،		31
هي مقدار ما في		تريد إذهابه بذلك ، مسح		
السطح من الوحدات		البيت :طاف به .		
المربعة و أحزائها .188		مقاييس :322/5 ،اللسان		
		. 432/2:		
	نسبــــــة	اتصال شيء بشيء ، منه	نسب	52
يكون بين المقادير .	تناســـب	النسب سمّـي لاتصاله		02
		و للاتصال به .		
		مقاييس :423/5		
		. 252/2: اللسان		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
إخوان 67 .	نصف	أصلان صحيحان أحدهما	نصف	53
قوس .	نصف دائرة	يدل على شطر الشــيء ،		33
قطعة مستقيمة.	نصف قطر	و منه الإنصاف في المعاملة		
مجمع القاهرة 190.	منصّف	كأنه الرضا بالنصف .		
في زاوية هو نصف		مقاييس : 5/ 431 .		
مستقيم يجزئها إلى				
زاويتين متقايستين .				
في القطعة المستقيمة	منتصف			
نقطـــة تجزئهـــا إلى				
قطعتين متقايستين .				
بین جسمین و هـو	تناظـــــر	أصل صحيح يرجع فروعه	نظر	54
نوعان :		إلى معنى واحد و هو تأمّل		31
مركزي : بالنسبة إلى		الشيء و معاينته ثم يستعار		
نقطة .		و يتوسع فيه .		
محوري: بالنسبة إلى		مقاييس 444/5 .		
مستقيم .				
أجزاء و مضاعفات	نظام متري	أصل يدل على تاليف	نظم	55
الوحدة الأساسية .		الشيء و تركيبه .		33
المضلعات المشكلة	هرم منتظم	مقاييس : 443/5 .		
لسطحه الحانبي				
متقايسة .				
أضــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	مضلع منتظم			
متقايسة .				

المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
نقطة ج نقط	أصل يدل على نكتة لطيفة	نقـــط	56
	في الشـــيء . مقـــاييس		30
	.471/5		
الانتماء	ارتفاع و زيادة .مقـــاييس	غـــــى	57
	. 479/5		
هـــرم ج أهــــرام	الهرم كبر السن : مقاييس	هـــرم	58
	. 45/6		
هندسة مستوية	من أصل فارسي و هــو :	هندسة	59
هندسة فضائية	هنداز أو اندازه . حسب		
	الخليل قلبت الزاي سينا إذ		
	لا وجود في العربية لــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		
	بعد زاي – اللسان:		
	. 139/8		
وتــر ج أوتـــار	باب لم یجیء کلمه علــی	وتر	60
	قياس واحد ، بـــل هـــي		
	مفردات لا تتشابه . الو ُتر		
	و الوِتر : الفرد ، و وتر		
	القوس معروف ، يقـــال		
	وترهـــا و أوترتهــا.		
	مقاييس 83/6 .		
وجــه ج أوجــه	أصل واحد يدل على	و جـــه	61
	مقابلة لشيء ، و الوجــه		-
	نقطة ج نقط الانتماء هندسة مستوية هندسة فضائية وترج أوترار	أصل يدل على نكتة لطيفة نقطة ج نقط في الشهيء . مقاييس الانتماء . 471/5	نقــط أصل يدل على نكتة لطيفة نقطة ج نقط في الشــيء . مقــاييس الانتماء

الفضاء .		مستقبل لكـــل شـــيء ،		
		و وجهت الشيء جعلتـــه		61
		على جهة. مقاييس :88/6.		
تستعمل في القياس.	وحدة ج وحدات	أصل واحد يدل على	وحد	62
		الانفراد .		02
		مقاييس 90/6 .		
استعمل إخوان الصفاء	مستقيمات متوازية	يدل على المقابلة	وزى	62
مصطلح (خطوط		و المواجهة .		63
متوازيــــة) ص82،		لسان العرب :270/20 .		
و التوازي لا يكــون				
إلا بين مستقيمات.				
هذا الاصطلاح لا	متــــوازي			
يدل البتة على كـون	المستطيلات			
التــــوازي بــــين	متوازي الأضلاع			
المســــــــــــــــــــــــــــــــــــ				
و الأضلاع و إنما هو				
تسمية كالعلم ، لــــــــــــــــــــــــــــــــــ				
فكل مصطلح منها هو				
كلمة واحدة ، و في				
التعريف : متــوازي				
الأضلاع: مضلع كل				
ضلعين متقابلين فيـــه				
حاملاهما متوازيان .				
في مثلث هو مستقيم	متوسط	بناء صحیح یدل علی	وسط	
يشمل رأسا فيه		العدل و النصف : مقاييس		64
ومنتصف الضلع المقابل.		. 108/6		

المصادر العلمية العربية	المصطلحات	المعنى اللغوي	الجذر	الرقم
تستعمل للترتيب في	الموالاة	أصل صحيح يدل على	ولىسى	65
الأحسام الهندسية ،		قرب :من ذلك جلس مما		0.5
مثال: زاویتان		يليني أي يقــــاربني و مــــن		
متتاليتان في مضلع أي		الباب المــولى : مقــاييس		
لا تفصل بينهما زاوية		. 141/6 ، اللسان 287/20		
أخـــرى .				

ج- ملاحظات على المعجم:

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

ü التعبير عن مفهوم هندسي (و هذا يتضمن التجريد).

ü الدقة .

ü 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 → خط .

و كان هذا الحكم لعدة 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 ذاها، فمثلا الخط هو الأثر المرئي المشاهد على الصفحة، و هو تمثيل لجسم هندسي مجرد مدرك بالعقل و حده، و يجب التنبيه هنا على أن مفهوم الخط عند الأقدمين و مفهومه الحالي مختلفان تمام الاختلاف، و يظهر ذلك من خلل استعمال إخوان الصفاء لمصطلح خط على أنه كائن هندسي مجرد : < الخط العقلي لا يسرى

بحرّدا إلاّ بين السطحين ، و هو مثل الفصل المشترك الذي هو بين الشمس و الظل ، و إذا لم يكن شمس و لا فيء لم تر خطا بنقطتين و هميتين >> (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 المحالات يساعد على معرفة التمايز بين المفردات و العلاقات بينها في آن واحد ، و هذه العلاقات العلمية الدلالية هي ما يفسر السياق أو التركيب ،و لعمل هذا يجري التركيز على التعريفات العلمية لهذه المصطلحات و على المفاهيم المتعلقة بها ، و عندئذ يمكن تصنيف هذا المعجم بكامل 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 بالتمثيل رسما ، 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 لها ، و إخوان 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 إنما وقع الاحتلاف في استعمال مصطلحات بعينها كالخط و الجسم ، فهم استعملوا الأحير للفضاء وحده ، و لكننا في الهندسة الأساسية نرمي هذا المصطلح (حسم) إلى كل الكائنات الهندسية المعبر عنها بالأشكال بدءا من النقطة مفردة، فهي أصغر حسم ليس له أبعاد ، و معنى ذلك أن القطعة المستقيمة ، و نصف المستقيم ، و المستقيم ، و غيرها من الكائنات هي أحسام تدرسها الهندسة .

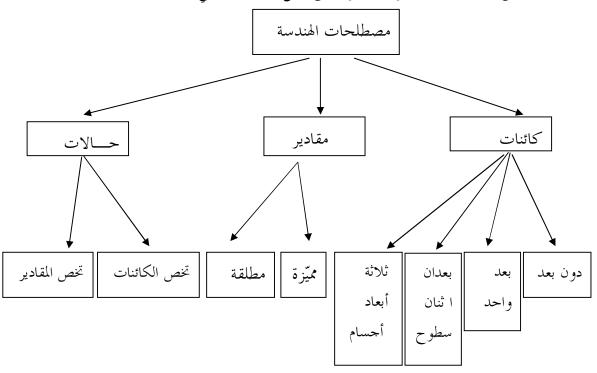
⁽¹⁾ رسائل إخوان الصفاء ، ص : 101 .

⁽²⁾ المرجع نفسه ، ص : 91 .

و المفهوم الهندسي قد يكون مقدارا ، و قد عرفنا من قبل عن ابن خلدون أن علم الهندسة اختص بدراسة المقادير متصلة و منفصلة كالطول و المساحة و الحجم و المسافة...الخ ، و هذه المقادير متعلقة بالأحسام لأنها تعبر عن إحدى خصائصها ، فالطول متعلق بأحسام ذات بعدين بعد واحد كالقطعة المستقيمة و الضلع ، و المساحة تتعلق بالسطوح و هي أحسام ذات بعدين كالقرص و المضلع ، و الحجم متعلق بالأحسام الفضائية كالمكعب و الهرم .

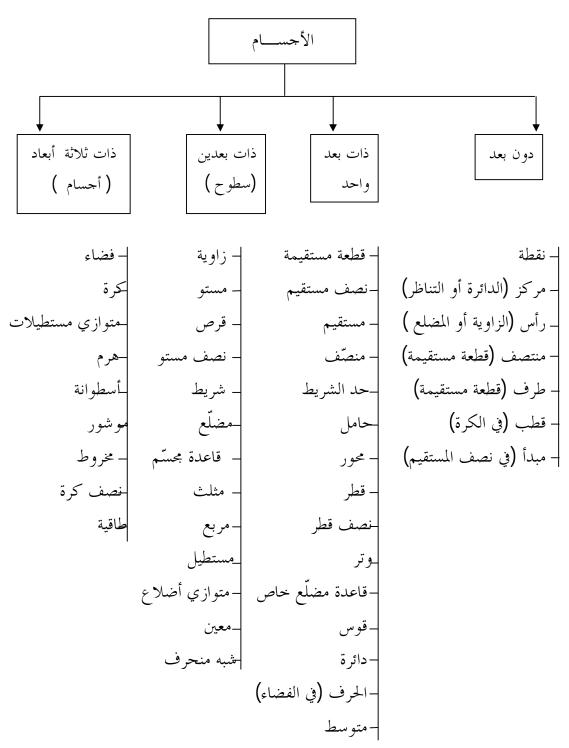
و قد يأتي المصطلح الهندسي في كتاب التلميذ لبيان حالة ما تجمع المفاهيم الهندسية ، و لعلّ الهندسة الوصفية لا تجد لها موضوعا إلاّ هذه الحالات كالتوازي و التقاطع و الانتماء و الاحتواء و التساوي ... الخ .

و هذه المحالات الثلاثة تندرج تحتها محالات أخرى أكثر تحديدا ، و تستمر في التفرع حتى تنتج المعجم المثبت آنفا ، و تحديد المحالات الصغرى إنما يرجع إلى السياق ، إذ به نميز بين خصائص مفردات المحال الواحد ، و يمكن تمثيل ذلك كما يلي :

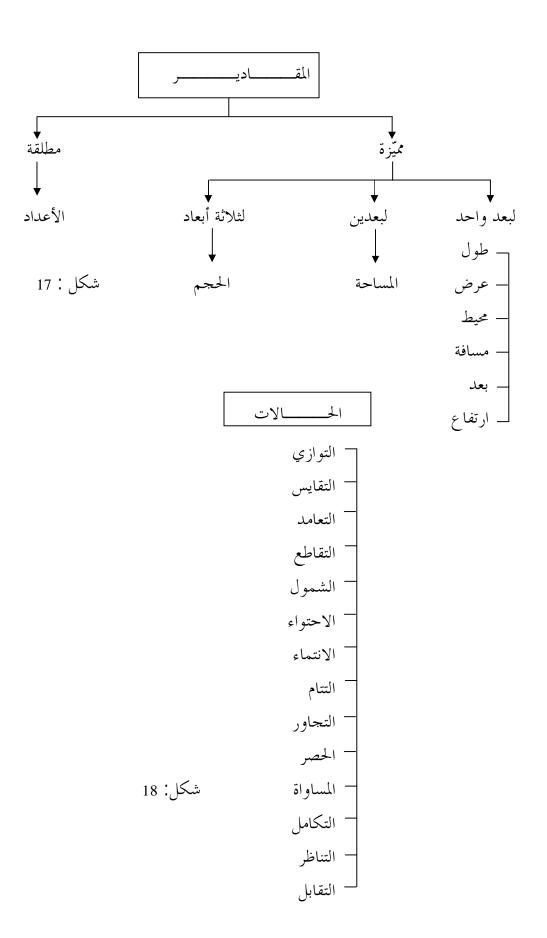


شكل: 15

و تفصيل ذلك كما يلي:



شكل : 16



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 السي توضحها المكونات الدلالية .

على أنه يمكن الرجوع إلى هذه المجالات في تحديد المكونات الدلالية ، و من ثم قيــود الاختيار التي تحكم التركيب دلاليا .

الفصل الثايي

قـوانين النركيب الدلالية:

أ – الكلمة المفتاح في التركيب .

ب – تحليل الأمثلة .

ج – نظرة عامة على التراكيب .

c - 1 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 المحالات 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 يعين 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 مبسطة - إلاّ ألها 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:

- التتام تمّ التتام
- 2 جور → المجاورة
- 3 حصر___ الحصر
- 4 حوى → الاحتواء
- 5 سوى ____ المساواة
- 6 شمل → الشمول
- 8 قبل → التقابل
- 9 قطع → التقاطع
- 10 قيس ____ التقايس
- 11 ─ كمل ـ لتكامل
- 12 نظر التناظر
- 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 حال دراسة هذه الحالات ، ندرس أيضا سياقها مع بقية المصطلحات .

ب - تحليل الأمثل :

1 - التتام

ورد هذا المفهوم مطردا في الحديث عن العلاقة بين زاويتين لا غير ، و معناه أن الزاويتين المتامتين مجموع قيسيهما تسعون درجة ، و جاء هذا الأصل وفقا لوزنين هما : متممة ، و متتامتان :

- α الناوية [α س ، α ع] إلى الزاوية القائمة 1/ 96 .
- الزاويتان [م س ، م ع] و [م ع ، م هـ] متتامتان بالنسبة إلى الزاوية القائمة 1/96
 - 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 وبالوصف 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 .

<u>2</u> – المجاورة:

ورد هذا المفهوم في الصيغ التالية :

- الزوايا المتجاورة . 85/1 .
- الزاويتان المتجاورتان . 96/1.
- إن هاتين الزاويتين متحاورتان . 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 المكنة فيها ، و إنما يجوز أن ترد تراكيب نحوية أخرى تتضمن مفهوم المحاورة و مصطلح الزاوية وفقا لعلاقة ما مغايرة ، و هذا يؤدي إلى القول بأن التجاور حالة لا تربط إلا 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 .

: 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 .

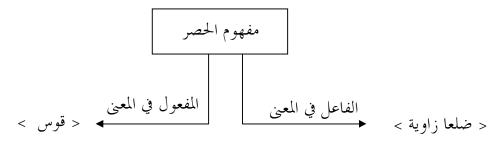
أ – في التركيب الأول كان المصطلح صفة للقوس ، و هو يحمل في صيغته الصرفية معنى المفعول لضلعي الزاوية المركزية ، و لم يرد في كل الكتاب صفة لغير القوس .

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 قيرد اختيار وفقا لعلاقاته النحوية داخل الجملة ، إذ لا يكون إلا :

- 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 فالله إسناد فعل الحصر إليه يعطى 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 .



1 - الاحتواء:

يقدم هذا المفهوم على أساس المجموعات بأن تكون مجموعة صغرى مثلا جزءا من معموعة أكبر فيقال أنها محتواة فيها ، و لم يرد الحديث بهذا المصطلح عن العنصر المفرد ، و للذلك يفترض بدءا هذا القانون :

الاحتواء حالة تكون بين مجموعتين .

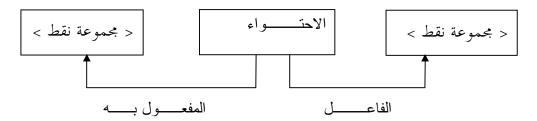
و ينتقل هذا المفهوم إلى الهندسة و يستعمل بين مجموعات النقط وحدها و لهذا يحافظ الرياضيون على مفهوم المجموعة في الهندسة حتى لا تفقد المصطلحات دلالاتها الدقيقة ،و نحد عندئذ قيد اختيار عام و هو كون متعلقات مصطلح الاحتواء < مجموعة نقط >، و لكن هذا المكون الدلالي – هو في الوقت نفسه – علم على مجال دلالي في 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 < مجموعــة 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 هذا الشكل :

و مهما كان الاحتمال الممكن ، فإنه يغدو ذا دلالة . و قد يلاحظ هنا الاقتصار على خمس مصطلحات ، و السبب يرجع إلى مبدأ في المحال الدلالي و هو التضمن ، 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 و فقا لقيود الاختيار كما يلي :



5- Ihmleli :

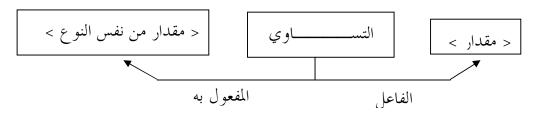
لم يرد مصطلح المساواة في الهندسة إلا للتعبير عن التكافؤ بين المقادير وحدها فهو لم يستعمل بين الأجسام لأن ذلك بخلاف المنطق ، إلا في حالة واحدة و هي التطابق ، و معيى ذلك أن التساوي في المنطق لا يكون إلا باشتراك المقادير (صيغة التفاعل تدل في الغالب على المشاركة).

و الاشتراك يعادل بين الفاعل و المفعول في المعنى و يبادل الوظائف النحوية ، فقولنا : و الاشتراك يعادل بين الفاعل و المفعول في المفعول أيضا : ب يساوى 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 ذلك إلى كون المقادير الهندسية تحتاج إلى تمييز ، لأن التمييز يبين نوع القياس المطلوب أهو في الأطوال 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 تراكيب دالة على التساوي إلا إذا كانت المقادير المشتركة في فعل التساوي من نفس النوع (أو البعد) .



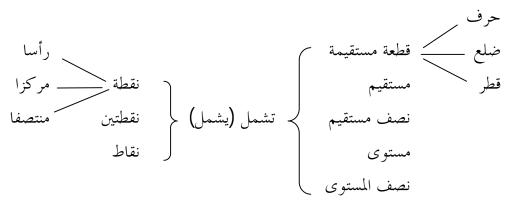
6- الشمول:

كالاحتواء ، لم يرد استعمال هذا المفهوم إلاَّ في وصف حالات الأحسام ، و هـذه تراكيبه :

- ارسم المستقيم الذي يشمل النقطتين الحمراوين . 48/1.
- هل المستقيم الذي رسمته يشمل كذلك النقط الأخرى ؟ 48/1.
 - ارسم مستقيمين يشملان النقطة حـ . 48/1 .
 - يشمل المستوى النقط أ ، ب ، ، ج . 68/1 .
 - القطعة [أ ب]تشمل النقطة حــ 106/1.
 - ارسم نصف المستقيم [وع الذي يشمل النقطة ح. . 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 مستقيم ، و نصف مستو ، و نقطة هي المفاهيم الأساسية لكل الأحسام الهندسية ، و تتضمن في ذاتما مصطلحات أخرى ، فالقطعة قد تكون حرفا في مجسم ، أو ضلعا في مثلث ، أو قطر في دائرة ، و هكذا مع بقية الأحسام الأخرى ، و حدير بالذكر أننا نستطيع تركيب عدد كبير من الجمل الدالة مثل :

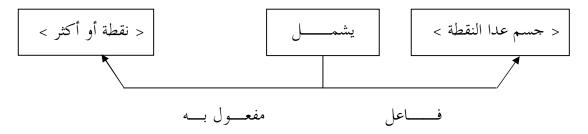
حرف المحسم يشمل مركز الدائرة .

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 أحساما 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 (قوساً) 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 دلالــة خاصة : << يشمل المستوي النقط أ، ب، جــ و يحتوي على المستقيم (س ع) >> 68/1 .

و الملاحظة هنا تخص استعمال الشمول مع النقط المفردة – الــــي ليســـت مجموعــة أو حسما – و استعمال الاحتواء مع المجموعات النقطية – المستقيم مثلا في النص الســابق – 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 تمــرّن الــذهن

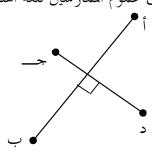
الإنساني فهي تحافظ دوما على بنائها المنطقي – و الدلالي على السواء – من خلال نظام لغوي دقيق .

لم ترد في المدونة حالة تعامد إلاّ بين طرفين يشتركان في الفعل و كلاهما مستقيم .

- المستقيم (أب) عمودي على المستقيم (د) . 248/2 .
- -2 (-2) (-2
- 3- المستقيم (س ص) هو متوسط القطعة [حـ د] و عمودي على حاملها .103/1. و على هذا الأساس فإن فعل التعامد لا يسند كما لا يقع ، إلا لمستقيم أو مصطلح آخر يحوي قيد الاختيار < مستقيم > كما في المثال (3) ، لأن المتوسط و الحامل كلاهما مستقيم بالتعريف .

و نلخص ذلك كما يلي:

و كما سبقت الإشارة في تحليل مفهوم المساواة ، فإن للتعامد صيغة صرفية تدل على 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 [+ 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 [حـ د].

8- المقابلة:

تعلق هذا المفهوم بحالات هندسية مركبة و غير بسيطة ، فهو لم يستعمل لوصف أحسام أساسية ، و قد ورد سياقه في موضعين :

- الزوایا: << نقول أن هاتین الزاویتین متقابلتان بالرأس >> . 86/1 .
- 2- المضلعات : << في متوازي أضلاع كل ضلعين <u>متقابلين</u> متقايسان و حاملاهما متوازيان >> 126/1 .
 - << الزاوية التي رأسها أتقايس 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 عـن التقابـل بينـها في المضلعات ، مع احتفاظ مصطلح التقابل بدلالة واحدة ، إذن يمكن القول أن :

- التقابل بالرأس لا يكون إلا بين زاويتين ، و واضح أن ما يهمنا من الأمر استعمال المصطلحات ، لا تحقيق المفاهيم الهندسية .
 - التقابل إنما يكون بين الأضلاع أو الزوايا في المضلعات.

ورد هذا المفهوم في مواضيع كثيرة من المدونة ، و هذه تراكيبه :

- 48/1. (ل) = (أ) (ق) مذه المساواة تقرأ مجموعة تقاطع المستقيمين (ق) و (ل) -1
 - 2- ارسم أربع مستقيمات (ل) ، (ك) ، (س) ، (ص) متقاطعة مثني مثني 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 [هـ حـ] و [ب د] هي ك . 135/1.
- 11- ابدأ برسم القاعدة الكبرى [أب] ثم محورها (س ع) بحيث يقطعها في النقطة 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 :

و اتصال الممارسة لهذه التراكيب يوحي بأن التقاطع إنما يكون بين مجموعات النقط، تماما كحالة الاحتواء التي لا تكون إلا بين مجموعات، و التفسير الوحيد هـو أن التقاطع في الأصل يخص المجموعات، ثم نقل إلى الهندسة لأن جزءا منها يدرس المجموعات النقطية.

قيد الاختيار التقاطع → حجموعات نقط > التقاطع -10

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 ذاها ، فكلمة (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 محط الدراسة هنا :

- ١- 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 .
 - إن كل مضلع من المضلعات الثلاثة السابقة مجزأ إلى مثلثات متقايسة .176/1 .
 - 5- هل شبها المنحرف جـ وي هـ ، ب وي 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 هـ 265/2 .
 - 8- الدائرة التي تقسم سطح الكرة إلى طاقيتين متقايستين 332/2.

و الواضح هنا أن التقايس يكون بين الأحسام القابلة للقياس ، و معلوم أن كل المصطلحات الواردة في هذه التراكيب (الزاوية ، القطعة المستقيمة ، القوس ، المثلث ، شبه المنحرف ، الحيز ، المستطيل ، الطاقية) تتوفر على هذا القيد : حسم قابل للقياس ، مع الإشارة إلى أن طرفي هذه الحالة الهندسية يشتركان في الفعل ، و التأثير متبادل بينها ، إذ لابد أن

تكون من نوع واحد في الأبعاد : الأطوال من جهة ،و المساحات من جهة ، و الحجوم من جهة ثالثة .

فعند قولنا مثلا:



حسمان 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 حسمين قابلين للقياس من نفس البعد .

: التكامل - 11

مثله مثل التتام ، لم يرد مفهوم التكامل إلاّ في وصف الزوايا ، و هذه نصوصه :

- 1- الزاوية [م ص ، م ع] هي $\frac{\Delta}{\Delta}$ الزاويـة [م ع ، م س] إلى الزاويـة المستقـمة $\frac{\Delta}{\Delta}$
 - 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 فيما بينها ، لأن الفعل يسند دائما إلى الزاوية و يقع عليها أيضا : و صيغة (تفاعل) في الرياضيات تدل إجمالا على المشاركة في الفعل .

12- التناظر:

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

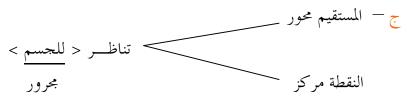
7- إن المستقيم (و ي) هو محور تناظر شبه المنحرف جــ ب د هــ 184/1 .

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 حسمين (أو عدة أجسام من كل جانب) من نفسس النوع (المثلث مع المثلث ، الدائرة مع الدائرة و هكذا) وفقا للصيغ النحوية الواردة:



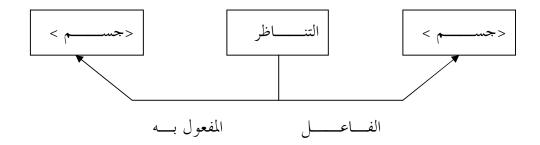
و يهمنا في كل صيغة موقع المفاهيم الهندسية التي تمثل حالة التناظر ، لذا نستثني من التركيب مصطلحي مستقيم و نقطة في المثال الثالث لأنهما ركن في التناظر و لا يمثلان حالة تناظر .

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 الذي يدل وزنه على مشاركة في فعل كالتركيب الأوّل .

و في التركيب الثالث قرينة النسبة التي تحصر إسناد فعل (التناظر) في المنسوب إليه (الجسم) .

و على هذا فان التناظر كحالة هندسية يفرض قيد اختيار للفاعل و المفعول به و هــو < < حسم > :



13 - الانتم___اء

مصطلح الانتماء عند الرياضيين متصل بالمجموعات ، إذ هو في دلالته الدقيقة يعبر عن 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 :

- 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 <u>لا تنتمي</u> 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.
 - حقق أن النقطة ن تنتمي إلى المثلث د و ل 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 إلا العنصر أو العناصر المفردة ، و العنصر المفرد في الهندسة وحيد هو النقطة .
- لا يكون الانتماء إلا إلى مجموعة ، و في الهندسة تأخذ المجموعات النقطيــة أشكالا مختلفة منها الأحسام .

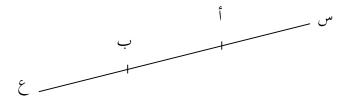
و يمكن تمثيل التراكيب الممكنة كالتالى:



و معنى ذلك أنه بالإمكان إسناد فعل الانتماء إلى أي مصطلح يحوي المكون < نقطة > و هذا ينطبق على :

مركز (دائرة أو تناظر)
منتصف (قطعة مستقيمة)
رأس (زاوية أو مضلع)
مبدأ (نصف مستقيم)
قطب (الكرة)

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 هـو كـون 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 لغـة 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 مستقیمین (س ع) و (ص ي) متوازیين . 70/1 .
- -3 ارسم مستقيما (دف) موازيا للمستقيم (ص ي).
 - 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 السم 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 الأحير 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 الاحتيار الذي يفرضه مصطلح التوازي وفقا للتراكيب النحوية كما يلى :

الفعل: قيد الاختيار للفاعل و المفعول: < مستقيم > .

التوازي (لأن الصفة اسم فاعل): < مستقيم > .

(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 :

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 معني 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):

الوظيفة النحوية للمصطلح و متعلقاتها	قيد الاختيار	مصدر الاصطلاح	الأصل
		التتام	تتم
الخبر ── المبتدأ	< زاوية >	التجاور	جور
الفعل ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ		التكامل	كمل
الصفة ــــــ الموصوف	< مستقیم >	التعامد	عمد
الحال ــــه صاحب الحال		التوازي	وزي
المضاف المضاف إليه	حسم قابل	التقايس	قيس
	للقياس>	التناظر	نظر
	<مجموعة نقط>	التقاطع	قطع
	<مقدار>	التساوي	سو ي
	<زاوية>أو <ضلع>	التقابل	قبل

الجدول (2):

قيد الاختيار للمفعول به	قيد الاختيار للفاعل	مصدر الاصطلاح	الأصل
< مجموعة نقط >	< نقطة >	الانتماء	نمي
< قوس >	حالزاوية >	الحصر	حصر
< محموعة نقط >	< مجموعة نقط >	الاحتواء	حوى
< نقطة >	< مستقیم >	الشمول	شمل

سنلاحظ أن المصطلحات تتوزع على حدولين:

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 :

و إن كانت الصفة دالة على حالة التتام ، انتقل قيد الاختيار إلى الموصوف فنقول :

و كذا مع الحال و صاحبه في الجملة: ارسم الزاوية (كذا) متممةً الزاويـة (كـذا). 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 (فعل)

الزاويةُ (فاعل)

متممةُ (خبر)

الزاويةُ (فاعل)

متممةُ (خبر)

الزاويةَ (مفعول به)

الزاويةَ (مفعول به)

الزاويةَ (مفعول به)

الزاوية (مفعول به)

الزاوية (مفعول به)

و هكذا نحصل على التراكيب النحوية المختلفة ، مع احتفاظها بقيد الاختيار لحالـة التتام و هو

و هو

ح 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 لأنما 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 بمذا الفعل إلاّ نقطة .

فنقول: النقطة أتنتمي 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 الدلالـــة الصــرفية لوزن (تفاعل) ، التي لا تتوفر في مفهوم الاحتواء ، فقد نقول مثلا :

القطعة المستقيمة محتواة في المستقيم.

و الفعل الضميٰ 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 مـع بقية قيود الاختيار و هي – بحسب الجدول - :

- 2- قطعة مستقيمة . 7− قوس .
- نصف مستقیم . -8
 خسم قابل للقیاس . -3
- -4 مستقیم . -9 مقدار (طول مساحة حجم -4
 - -5 زاوية .بحموعة 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 المطلوبية ، و لم ترد مصطلحات غيرها تحوي أحد هذه المكونات الدلالية، كما نستثنى المكونين: مجموعة نقط ،

و حسم 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 الجليق 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):

المكون الدلالي الأساسي	المضاف إليه	المضــــاف
	الدائرة	مر کــــــز
	الكرة	
	التناظر	
	القرص	
	الزاوية	رأس
	المضلع	
نقطسة	الحرف	منتصف
	القطعة المستقيمة	
	الضلع	
	الوتر	طرف
	القطر	
	الكــــرة	قطب
	نصف المستقيم	مبـــــدأ

المكون الدلالي الأساسي	المضاف إليه	المضاف
	الدائرة	
	متوازي الأضلاع	قطر
	المربع	
	المستطيل	
قطعة مستقيمة	الدائرة	نصف قطر
	الدائرة	
	القرص	وتر
	المضلع	
	المثلث	قـــاعـــدة
	شبه المنحرف	
	القطعة المستقيمة	حـــــامل
	الضلع	
	نصف المستقيم	
	القاعدة	
مستقي	التناظر	محور
	قطعة مستقيمة	
	القاعدة	
	الضلع	
	المثلث	متو سط
نصف مستقيــــم	الزاويــــة	ضلـــع
		منصف

المكون الدلالي الأساسي	المضاف إليــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	المضـــاف
	مستطيل	عــــرض
	المستطيل	طول
	الضلع	
	القطعة المستقيمة	
	الوتر	
مســـافة	القطر	
(مقــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	الحرف	
	نصف القطر	
	الدائرة	
	القوس	
	المضلع	محيط
	القرص	
	الحيّز	
	القرص	
	المضلُّع (مربع ، مستطيل)	
	السطح	
مســـاحــــة	السطح الجانبي	مســــاحــــة
(مقــــدار بعديـــن)	السطح الخارجي	
	القاعدة	
	سطح الكرة	
	القطاع	

المحروط متوازي المستطيلات حجـــم المحسم (مقدار ثلاثة أبعاد) الهرم الأسطوانة	المكون الدلالي الأساسي	المضاف إليك	المضـــاف
الموشور	حجــــم	الكرة المخروط متوازي المستطيلات المحسم المكعب الهرم الأسطوانة	المضاف حجــــم

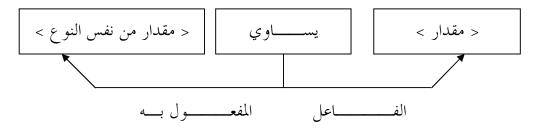
إن الخانة الأحيرة في كل جدول تبيّن قيد الاحتيار المتوفر في المصطلح، و هو مكون دلالي مشترك بين المصطلحات في جدول واحد، و عليه ينبني التركيب اللغوي، و تجدر الإشارة إلى أن المكون الدلالي الأساسي (قيد الاحتيار للحالة الهندسية) متعلّق بالمضاف. و دليل ذلك تنوع المضاف إليه مع احتفاظ التعليق (النسبة) بنفس المكون، و هكذا يمكن أن ترد عدة تراكيب ذات دلالة في حالة تفرض هذه العلاقات الدلالية:



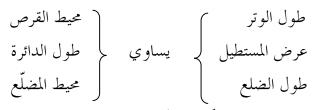
و يفهم من هذا الشكل أن مصطلح حالة هندسيّة ما يحدد قيد اختيــــار للفاعـــل هـــو < نقطة > ، و آخر للمفعول به هو < مستقيم >.

و بالعودة إلى جداول المكونات الدلالية الأساسية نحد : التركيب يكون ذا دلالــة 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 يل_______ :



و عليه نجد عدة جمل ذات دلالة كما يلي:



و غيرها كثير يمكن تصوّره ، و هي كلها ذات دلالة مبنية أساسا على تــوفر قيــود الاختيار المناسبة لحالة التساوي بحسب علاقاتما 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 .

القصل الثالث

الظواهر الدلالية في لغة الهندسة

أ – الظواهـــر الدلالية لها مصدر واحد .

ب- مواضع 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 الآي للغة (synchronique). وعلى أساس هذا المنهج تبين 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 إلا إذا كانت العلاقة بين اللفظ والمعنى فيها متغيرة بحسب السياق .

وأخيرا يلتقي التطوّر الدلالي - مثله مثل الاشتراك والترادف - مع الشــــذوذ في هــــذه 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 .

ü 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 لمحالات 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 لغـة الهندسة ، و مع هذا هناك موضعان اثنان حدثت فيهما حركة العلاقة بين الدال والمدلول وهما :

1- الترادف الحاصل بين التتالى والتعاقب .

2- نصف القطر معبّرا عنه بوحدة الطول (سم).

والترادف الحاصل في العبارة الأولى هو الموضع الوحيد في المدونة .

وفي العبارة الثانية خروج عن الجال 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 ، فعرب كل أخصائي بعض مصطلحات اختصاصه متأثرا باللون 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 $\ddot{\mathbf{U}}$ ، ناظم ، عمودي ، رأسي، شاقولي ، ناظم .

Espace Ü ترجمت إلى : فضاء ، خلاء ، فراغ .

Symétrie Ü 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 حداول قيود الاختيار ، وحداول 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 المحموعة:

إذ بالإمكان تعويض كلمة مستقيم - في أي سياق هندسي - بأحــد عناصــر هـــذه المجموعة دون أن يؤثر ذلك في قانون الدلالة وتجانس الكلمات .

[.] 11 ص 11 عمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص 11

^{(&}lt;sup>2)</sup> المرجع نفسه ، ص 516 / 517.

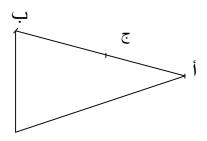


وأيضا مع:

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 اللذي نقصده يقوم على قرينة النسبة ،إذ يتميز كل مصطلح في المجموعة الواحدة بمضاف إليه لا يشترك معه فيه أي عنصر آحر من نفس المجموعة:

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 – ظهرة 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 أطرف الضلع.
- النقطة ج منتصف الضلع .

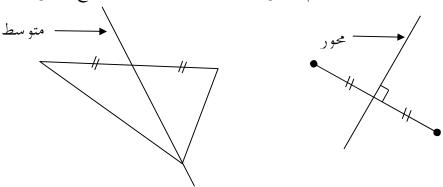
ومع اشتراك (الطرف) و (المنتصف) في المفهوم الأساسي ، و في المضاف إليه ، إلا أن الرسم الذي لا يعدو أن يكون تمثيلا للكائن الهندسي ، يبيّن الفرق بين النقطين ج و أو تباينهما ، ومن جانب اللغة يمكن إدراك ذلك إذْ طرف الشئ غير منتصفه .

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 :

و للتعامل مع هذه الظاهرة يحسن أن نرجع إلى مثيلتها في اللغة بعامة .

نقول في العربية:

- **ü** عين الماء (النبع).
- **ü** عين الشيء (نفسه).
- **ü** عين الإنسان (الجارحة أو العضو).

و واضح من خلال الأمثلة أن الإضافة هي التي حدّدت للسامع معنى العبارة لأحل 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 :

- **ü** عملية جراحية .
- ن عملية حساب . **Ü**
- **ü** 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:

- **ü** ضلع الزاوية .
- ü 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 :

نسق معين — محيط دلاليا اتُفق عليه في متعارف المحتمع اللغوي >> (1) ، و كذلك استعمل نفس المصطلح في ص 317 .

⁽¹⁾ فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 147.

ü الدائرة الدلالية:" إن الحوار بين الأطراف سيكشف الدائرة الدلالية لكل لفظ " (1).

. 150 في ص 150 . **Ü**

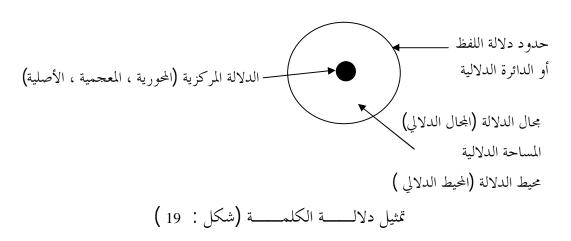
Ü حدود دلالة اللفظ ص 160.

ü محيط دلالة كلمة معينة ص 171 .

ü المساحة الدلالية ص 393 .

ü الجحال 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 يلى :



و هذا الرسم التوضيحي يقرب إلى التصور كيف تكون لكلمة ما دلالـــة مركزيـــة لا تتبدّل ، تحافظ عليها في سياقاتها المختلفة ، كما يكون لها ظل أو معنى فرعي يتمدد و يـــتقلص 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

186

⁽¹⁾ فايز الداية : علم الدلالة العربي ، ص 147 .

اشتراط البلاغيين – في الجحاز – وحود علاقة معنوية بين طرفي الصورة أو التشبيه ، و هذا ما يحقق التواصل.

لكن العلم - كبناء فكري متميّز - يتطلب أداة تواصل مناسبة تحكمها قوانين دلاليــة تختلف - قليلا أو كثيرا - عن لغة المجتمع و الأدب ، و من ذلــك خلوّهــا مــن التــرادف و الاشتراك في المجال العلمي الواحد .

ج - التطوّر الدلالي :

بعد أن رأينا حلو 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 الأحرى - 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 حاص متميز ، و قد درست البلاغـة – قديما – و الأسلوبية – حديثا – هذا الجانب لهدف فني إبداعي ، لكن النظر الـدلالي في هذا الموضوع مهمته الوصف لا غير ، و يبحث في ذات اللغة لفهم حركة المعـنى ، كما أن الأسلوب الفنى 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 إحوان الصفاء و كتاب التلميذ :

المفهوم الحديث	المعنى قديما	الأصل اللغوي	المصطلح
,	يستعمل إحوان الصفاء هذا المصطلح	معظم بابه المماثلة	
ليس كائنا هندسيا		(مقاييس 204/3)	
و إنما هو مصطلح	السطح مثلا: "السطح هو شكل	(اللسان : 379/13)	
	يحيط به خط أو خطوط " ص 87 .	,	
#	و هذا السياق يبين أن السطح		
ما ،فنقول عن رسم	و الشكل من ماهية واحدة ، فهـــى		
يمثل المثلث أنه شكل،	كائنات عقلية متصورة.		
و أما المثلث فيبقي			
محردا لا يتحسد			
بالتمثيل .			
يحافظ المصطلح على	في الصفحة 83 من كتاب إخــوان	يدل على التجمع	السّاق
معناه الهندسي المجرد ،	الصفاء نجد استعمالا للساق على أنه	و القوة .	
و لكنه لا يدل علىي	ضلع في الزاوية ، فكل زاويـــة لهــــا	(اللسان 34/12)	
ضلع الزاوية،فقد رأينا	ساقان ، و هذا مفهوم هندسي مجرد.		
من قبل أن ضلع			
الزاوية هــو نصـف			
مستقيم ، أمّا السّاق			
في المدوّنة فــورد في			
حالة واحدة عند			
وصف مثلث حاص			
فإنه مثلث متساوي			
الساقين ، و تعريفه أنّ			
فيه ضلعين متقايسين.			

المفهوم الحديث	المعنى قديما	الأصل اللغوي	المصطلح
و في المدونة يأخذ – مثله مثل	الخط عند إحوان الصفاء	هو أثر يمتدّ امتدادا	الخطّ
الشكل – بعدًا تعليميا .	له مفهوم مجرّد :" الخطّ	مقاييس اللغة	
و يقوم هذا الاستنتاج على	طول لا عرض له ، الخط	.154/2	
المقارنة بين كتب التعليم في	أحد المقادير و له صفة	اللسان 157/9 .	
مرحلة التعليم الأولى (الطــور	واحدة و هي الطــول "		
الأول) و كتب الطور الثاني ،	(إخــوان 33 حســب		
إذ تستعمل الأولى هذا المصطلح	سويسي) .		
باطراد ، بينما يختفي تمامــا في			
المرحلة الثانية أين يبدأ التجريد			
و تأخذ الرياضيات صفة علم			
بعد أن كانت تربية .			

هذه أمثلة بسيطة عن التطور التاريخي للغة الهندسة ، و قد نسجل هنا أن المصطلحات مرّت بمراحل ثلاث : استعمال لغوي في الحياة العادية ، ثمّ استعمال خاص في المصادر العلمية القديمة ، ثم استعمال حديث لها بتغيير في دلالتها . و التغيّر الدلالي الحاصل – إذا حصرنا المقارنة بين المصادر العلمية قديما و حديثا – له وجهان : تغيّر من المجرد إلى المحسوس (كلفظيي الشكل و الخط) ، و تغيّر المفهوم أساسا مع حفاظه على صفة التجريد (كالساق) .

و من هذه الزاوية نقر بتطور دلالي زمني حادث في لغات العلوم جميعا ، و هذا التطور 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 الترجمة لم تكن منظمة و و فقا 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 مــؤدّاه

أن < اللغة قاموس من المجازات التي فقدت مجازيتها بالتدريج > وأما بعد سريان استعماله 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 تـــأثيره في معنى الكلمة .

و نعود هنا إلى ظاهرة (الثبات الدلالي) التي تنفي أي حركة للمعنى في صلب النصالعلمي ، فالاستعمال المطرد للمصطلحات يبين عن احتفاظها بالمعنى الواحد في كل السياقات على عكس ما يحدث للكلمة في الأدب و الاجتماع . يقول ويليك و وارين : << إلهم 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 التريخية و الذكريات و التداعيات ، و باختصار فهي شديدة التضمين >> (3) .

" <u>وطن</u> يفتش عن <u>وطن</u> " ⁽⁴⁾. .

⁽¹⁾ أولمان : دور الكلمة في اللغة ، ص 76 .

 $^{^{(2)}}$ محمد سويسي : لغة الرياضيات في العربية ، ص $^{(2)}$

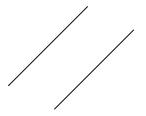
⁽³⁾ رينيه ويليك و أوستن وارين : نظرية الأدب . ترجمة محي الدين صبحي ، المؤسسة العربية للدراسات و النشر : 1987 ، ص 22 .

⁽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 إلا 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 .

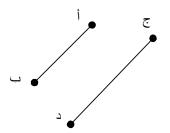
إن الثبات الدلالي سمة مميزة للغة العلمية مقابل ظاهرة " الـــتغير الـــدلالي " في الأدب ، بغض النظر عن مرحلة وضع المصطلح ، حيث يلجأ الواضع في كثير من الأحيان إلى الجـــاز ، و لكن بمجرد دخول المصطلح إلى لغة العلم فإن استعماله يصير محكوما هذه الظاهرة : الثبـــات الدلالي ، و مثال ذلك مصطلح التوازي في لغة الهندسة و هو حالــة تــربط - بــالتعريف - 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 الشاذ أن الخطوط المتوفرة هنا هي قطع مستقيمة من جهة ، ثم أن حالة التوازي جلية في هذا الشكل، و لكنها ليست - كما يبدو - بين قطع مستقيمة ، و مؤلف العبارة الشاذة يكون قد مارس نوعا من الانزياح الدلالي لمفهوم التوازي الذي لا يربط بالتعريف إلا المستقيمات ، فجعل المتكلم 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 بقوله : عاملا القطعتين متوازيان " ، حيث يتوفر (الحامل) على مكون أساسى هو (مستقيم).

لا يمكن أن نعتبر هذا المسلك في تحديد طرق التعبير العلمي – بأية حال – نوعا من 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 اقتصاد لغوي .

و الواضح – من حلال دراسة هذا النموذج المتمثل في لغة الهندسة – أن علميّة اللغـة 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 منها وسيلة للمعرفة الخالصة .

و مرّد المشكلة كلها ، في اعتبار العربية لغة شاعرة فحسب (1) ، إلى الاستعمال ، 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 حصائص 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 حعلها ملائمة للحضارة التكنولوجية و قدرة 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) .

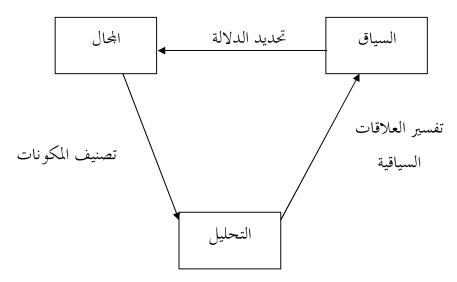
-

⁽¹⁾ عبد الرحمان سلامة : التعريب في الجزائر من خلال الوثائق الرسمية . الشركة الوطنية للنشر و التوزيع – الجزائر : 1981 ، ص 59 .

الخاتمـــة

يمكن أن نحمل 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 الله أيضا ، و هو يستغل في ذلك وسائل دلالية أنتجها الدرس المطرد ، و بم أن ولوج الدلاليين لهذا المحال 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 المعنى 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 فردينان دي سوسير و يدور حول اللغة وحدها .
- Ø 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 قديما لم يحصروا العلاقات السياقية في النحو كما قيل عن نظرية النظم ، و إنما أضافوا على ذلك دون تحديد دقيق 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 المحالات في تعيين المكونات الدلالية الأساسية ضمن عملية التحليل، و هذا بدوره يعمل على تفسير السياق الذي كان بدءا منطلق الدراسة و نلخص ذلك كما يلى:



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 ، بــل في اســتعماله 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 الواردة في الكتاب ، و هي : الأحسام ، 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 المنطلق من 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 يكون الفاعل و المفعول به كلاهما مقدارا ما ، و لا يتصور أن يتساوى جسمان مشلا . و لتحديد السياقات الممكنة بناء على هذه القيود تستعمل شجرة المحالات الدلالية في تبيين المكونات . 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 حنقطة > و المصطلحات المتوفرة على هذا الشرط هي ما كان مكونما الأساسي (نقطة) كرأس المضلع و طرف القطعة المستقيمة و حرف المكعب . . .
- 11. مساحة التعبير في الهندسة محكومة بقانون قيد الاختيار ، و الخروج عن هذا القيد لا يغير في دلالة الكلمات كما يحدث في لغة الأدب و إنما يعدم الدلالة ، و يفقد التركيب معناه . و كل ما يحدث من تصورات في ذهن السامع إنما هو حادث عن إزاحات دلالية مصدرها نفسي يجعل للعبارة الشاذة معنى ما ، أما من الناحية النظرية و بالقياس إلى التفكير المنطقي الذي تسعى الرياضيات إلى بناءه في ذهن الانسان بوساطة اللغة فإن الخروج عن قيد الاحتيار 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 المفعول به في الفعل 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 هـو بـذلك أقـرب إلى العلامتية التي تحافظ على ماهيتها التواصلية بالاستقرار ، و هذه الوضعية تتضمن عدم وجـوب 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 التتالى و التعاقب.

- تمييز نصف القطر بوحدة الطول ، و هذا يعني جعل نصف القطر مقدارا مع أنه في الحقيقة حسم قابل للقياس . 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 الاحتماع و العلوم و الفنون . و لكن تتعلق تلك القابلية بعناصر ثلاثة :

أ- قدرة المعجم على توفير أو إنتاج مصطلحات حديدة .

ب- الممارسة الدائمة لهذه المصطلحات . و لا يكون ذلك إلا بتنشيط البحـوث العلميـة 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 الدلالـــة في لغـــة 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 فيان 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 بذلك إلى عزوف 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 :<< يمكن اقتراح فرضية ثالثة تتمثل في إسناد العملية الاصطلاحية إلى رجل لغوي مستعمل في نفس الوقيت >> فرضية ثالثة تتمثل في إسناد العملية الاصطلاحية إلى القول بأن :

- التكوين العربي في لغة العلم .
- و الممارسة العربية في المحالات 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 .

فائمة 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 درويــش حويـــدي ، المكتبـــة العصرية بيروت : 2001 .
 - أبو الفتح عثمان بن جني : الخصائص . تحقيق محمد على 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 الآف 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 حاد المولى ، محمد أبو الفضل إبراهيم ، علي محمد البجاوي ، منشورات المكتبة العصرية بيروت : 1987 .
 - خير الدين الزركلي: الأعلام. ط2، دت، دم.
 - 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 الجزائر طـ1990.
 - عبد الرحمان بن خلدون : المقدمة .دار الكتب العلمية بيروت ط1 :1993 .
- عبد الرحمان سلامة: التعريب في الجزائر من خلال الوثائق الرسمية. الشركة الوطنيــة 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 غريب القاهرة : 2000 .
 - محمد سويسى: 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 البديع ، المؤسسة المصرية العامة : 1963 .
 - محمود السعران : علم اللغة مقدمة للقارئ العربي .دار النهضة -بيروت ،د ت .
- ميشال زكريا: الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللغة العربية (الجملة البسيطة)، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع بيروت، ط1: 1983.

فائمة المراجع المترجمة:

- جون ليونز : علم الدلالة . ترجمة بحيد عبد الحليم الماشطة ، فالح حليم حسين ، باقر كاظم حسين .مطبعة حامعة 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 .
 - فردينان دي سوسير : محاضرات في الألسنية العامة . ترجمة يوسف غازي و بحيد نصر، المؤسسة الجزائرية للطباعة : 1986 .

فائمة 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 .

: مجاحما عمناته

- 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 نموذ جا) . رسالة دكتوراه دولة جامعة تلمسان ، الموسم 94/94 .
- عبد الله بوخلخال: التحليل الصوتي للتغيرات الصرفية عند النحاة العرب حتى نهاية ق 3 هـ. 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 .

فائمة 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

أ – ط	井 مقدمة :			
7 – 1	井 مدخل : دور اللساني في لغة العلم			
الباب الأول : مبادئ نظرية				
50 -10	✓ الفصل الأول : اللغة و علم الدلالة			
21 - 01	أ- في الماهية اللسانية للعلم:			
12 - 11	أ – 1 – اللغة			
18 – 13	أ - 2 - العلامة اللسانية و المثلث القاعدي			
	أ – 3 – اللسان لغة و كلام			
50 – 22	ب — علم الدلالة			
	ب - 1 - الاهتمام بالمعنى في تاريخ علوم اللغة			
26 – 24	-2 - تعريف علم الدلالة			
33 – 26	ب – 3 – المعنى و الدلالة :			
33 – 29	الدلالة عند العرب و علاقتها بالمعني			
50 – 33	ب – 4 – المستويات الدلالية			
39 – 35	ب – 4 -1 – المستوى الصوتي			
40 – 39	ب - 4 - 2 - المستوى الصرفي			
43 – 40	ب - 4 - 3 - المستوى النحوي			
47- 43	ب - 4 - 4 - المستوى المعجمي			
	ب - 4 - 5 - المستوى السياقي			
51	✔ الفصل الثاني : الظواهر الدلالية محاور لعلم الدلالة			
52	أ — الترادف			
54 – 53	أ- 1 – أسبابه			
55 – 54	أ – 2 – نتائجه			
55	أ – 3 – الخلاف حول وروده			

57 – 55	ب – الاشتراك اللفظي
59 – 57	ج — المصطلح
59	د — التطور الدلالي
64 – 62	د – 1 – أسباب التغير
66 – 64	د – 2 – تصنيف تغيرات الدلالة
67	هـــ - العلاقات السياقية
43 – 67	هـ -1 - العلاقات السياقية في الدرس العربي
79 – 73	هـــ - 2 – تحليل بالمر و كاتز للعلاقات السياقية
81	✔ الفصل الثالث: النظريات الدلالية
89 – 81	أ — الجحال الدلالي
	مبادئ في نظرية المحال الدلالي
89	ب — نظرية السياق
92 – 89	ب – 1 – السياق اللغوي
95 – 92	ب -2- السياق غير اللغوي
108 – 95	ج – تحليل المكونات
101 – 95	ج – 1 – المنطلقات و الأهداف
101	ج - 2 - ملاحظات على المكونات الدلالية
101	- المكونات الدلالية
102	- عمومية المكونات الدلالية
102	- المكون الدلالي له علاقة بالمحال
103	- المكونات الدلالية و التعريف
108 – 104	ج - 3 - مآخذ على النظرية
لغة الهندسة	🛨 الباب الثاني : دراسة دلالية في تركيب
139 – 110	٧ الفصل الأول: المعجم
115 – 111	أ- حول الكتاب: (مع تطور لغة العلوم في العربية)

ب- المعجم: 113 (مختصرات المعجم 118 (مختصرات المعجم 118)	
ج – ملاحظات على المعجم	
الفصل الثاني: قوانين التركيب الدلالية	V
أ – الكلمة المفتاح في التركيب	
ب - تحليل الأمثلة	
ج – نظرة عامة على التراكيب	
د – المكونات الدلالية الأساسية	
الفصل الثالث: الظواهر الدلالية في لغة الهندسة	V
أ – الظواهر الدلالية لها مصدر واحد	
ب – مواضع الترادف و حركة الدلالة	
ج – التطور الدلالي	
ا الحاتمة	4
ا قائمة المصادر و المراجع	4
فهرس الموضوعات	4