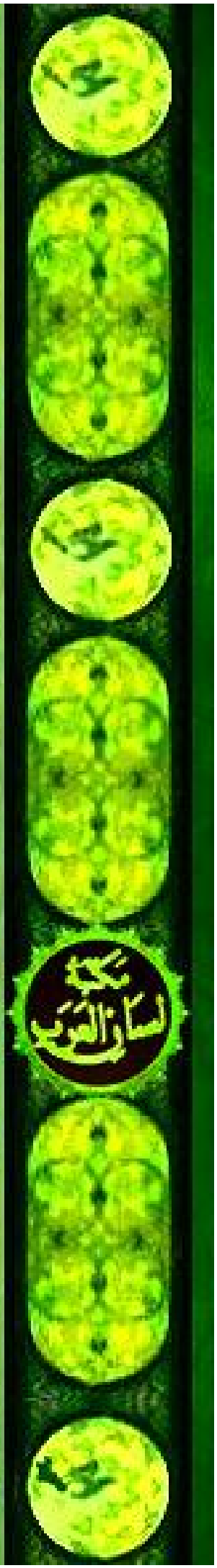
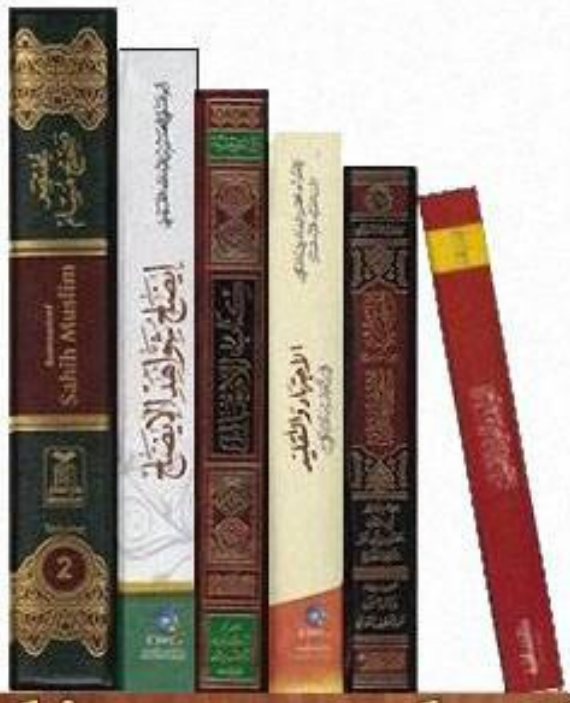
أثر تعلم النحو في تنمية القدرات الفكرية والعقلية

د. يوسف محمود فجال





مكتبة لسان العرب

lisanarabs.blogspot.com

أ. علاء الدين شوقلا

lisanarabs.blogspot.com

أثر تعلم النحو
في تنمية القدرات الفكرية والعقلية

د ٠ يوسف محمود فجال (*)

ملخص البحث

هذا البحث دراسة علميّة لمُكَوِّن علم النحو ، وطبيعته ، والأسس التي بُني عليها ، كان من أبرز أهدافها معرفة جوانب الضعف الطلابي في علم النحو من خلال النظر في مكوّنه وطبيعته ، ليتعامل الطالب والأستاذ مع هذا العلم بما يوافق هذه الطبيعة .

وقد بَيَّن هذا البحث ارتباط الفكر النحوي بالمنطق ، في الفكر والمنهج والتقعيد . وارتباطه بالفِكر الرياضي ، وأوجه اتفاق الطبيعة الرياضيّة مع طبيعة علم النحو .

كما تحدّث هذا البحث عن أثر ارتباط النحو العربي بالفكر المنطقي والفكر الرياضي ، من تحفيز العقل النحوي على التفكير ، وربط اللفظ بالمعنى الذي هو جوهره وحقيقته ، وربط اللغة بالعقل الإنساني ، والمبادئ العقليّة التي تتفق مع اللغات الإنسانيّة كافة ، والدقة في الوصف والتعريف ، والمصطلحات ، والتقعيد ، والتعليل ، وغير ذلك .

وقد قُدِّم في هذا البحث إحصائية لمستوى عيّنة مختارة من الطلاب والطالبات في مادتي النحو والرياضيات ، كان الهدف منها معرفة مدى ارتباط فهم الطالب للمادتين التفكيريتين ، وانعكاس ذلك على المعدّل العام .

(*) الأستاذ المشارك في قسم اللغة العربية وآدابها بجامعة الملك سعود بالرياض.

lisanarabs.blogspot.com

Grammar Learning Effect in the Development of Mental and Intellectual Abilities

RESEARCH ABSTRACT

By : Dr. Yousef Fajjal
Associate professor of Syntax and Morphology
King Saud University (Riyadh)

This is a scientific research about the complications of grammar, its nature and basis that it is based on. The main objective of this research is to identify the fable sides of students in grammar through regarding its complication and nature to help students and masters to deal with this science according to this nature.

This research identified the relation between grammar and logic , in thought , methodology and complication in addition , it is related to the mathematic though. Moreover the equality between mathematic nature with the nature of grammar science.

This research also studies the effect of Arabic grammar on logic thought and mathematic thought that encourages the grammar mind on thought, in addition to linking the word with its meaning which is its reality and basis , linking language with the human mind, mental principles that agree with all human languages, accuracy in description and definition, items , putting rules and reasoning and others.

This research introduced statistics about the level of sample of students from male and female students in grammar and mathematics. The objective of this study to identify the relation between students understand in the two thought subjects and the reflection of that on the general rate.

lisanarabs.blogspot.com

مكتبة لسان العرب

lisanarabs.blogspot.com

أ. علاء الدين شوقلا

lisanarabs.blogspot.com

مقدمة :

صنّف العلماء العلوم المتعلّقة باللّغة كالنحو والصرف وأصولهما وتاريخهما وفقه اللغة واللسانيات ضمن العلوم الإنسانيّة ، التي تختصّ بدراسة الإنسان وكل ما يتّصل به من تصرفات الناس وسلوكهم أفراداً كانوا أو جماعات [١] ، وطبيعة الدراسات الإنسانية بعامة تحاول النّفاذ إلى الأفكار والمشاعر والمعاني والمقاصد التي تقف وراء التعبيرات المختلفة وإدراكها إدراكاً كيفيًّا [٢] .

وتتفاوت نسبة تنمية التفكير والقدرات العقليّة من علم إلى آخر بحسب طبيعته ، فالعلوم نظريّة وتجريبيّة ، وفي كلٍّ منهما قدرٌ يعتمد على الحفظ والاستذكار والتلقين ، وقدرٌ يعتمد على التفكير ، وليست العلوم التجريبيّة هي التي تُحَفِّز التفكير دون العلوم النظريّة ، ولا النظريّة دون التجريبيّة ، فمثلاً علم التاريخ الذي يتعلّق بتسجيلِ وقائع الزمن وسرد الأحداث، يعتمد اعتماداً كبيراً على الحفظ والاستذكار ، دون أن يتدخل العَقْل في تأسيس مسألة واحدة فيه .

أما الرياضيات فتُعدُّ من أكثر العلوم المحفّزة للتفكير ، لعوامل عديدة أثرت في طبيعتها ، فمن حيث اللغة تتميز بدقّة التعبير ووضوحه وإيجازه ، ومن حيث البنية تتميّز الرياضيات ببنية استدلاليّة تعتمد على المنطق والمقدمات والدلالات الصحيحة ، وكمادّة تتميز بتراكميّة البناء ، إلى جانب اعتمادها على التصوّر والتخيّل وتكوين الصور الذهنيّة . حتى عُدّ تعلم الرياضيات في العصر الحديث من أهم الاتجاهات في تنمية مهارات التفكير وأسلوب حلّ المشكلات ، واكتساب مختلف أنواع التفكير ، وإكساب المتعلمين أصول التفكير السليم .

---

(١) انظر مجمع اللغة العربية ، المعجم الفلسفي : ١٢٧ .

(٢) انظر علي عبد المعطي محمد ، البحث عن منهج للعلوم الإنسانية : ١٦ .

lisanarabs.blogspot.com

والذي أراه أنّ علم النحو والصرف ، بالطريقة التي صمّمه بها علماؤُنا ، من اعتمادهم فيه على الأسس العقلية والمنطقيّة ، وربطه كلّه بفلسفات عقليّة معيّنة ، لا يقلّ عن علم الرياضيات في تحفيز التفكير الإبداعي وتنميته ، لما لهما من خصائص مشتركة كثيرة وعديدة ، من حيث اللغة والبنية والمادة وغيرها .

ومن هذا المنطلق فإنني تحدثت في بحثي هذا عما يأتي :

- علاقة اللغة بالفِكر والتَّفكير .
- طبيعة علم النحو .
- أثر المنطق في النحو .
- أثر الرياضيات في النحو .
- ثم قمت بإحصائية قارنت فيها درجات الطلاب في الرياضيات والنحو من جهة ، والنحو والمجموع الكلّي من جهة أخرى ، لطلاب الثاني المتوسط والأول الثانوي .

هذا ، وأسأله – عز وجل – أن أكون قد وُفقت في العرض والبيان بفضله ومنّه ، وإن أخطأت فأسأله أجر المجتهد ، وأستغفر الله .

علاقة اللغة بالفِكْر والتَّفْكير :

تدور معاني (الفِكْر) بكسر الفاء وفتحها ، في اللغة عما وقع بخَلَد الإنسانِ وقلبِه [1]، و (التَّفْكِير) حولَ إعمالِ العقل أو الخاطر أو القلب في شيء ما [2]،

---

(١) انظر ابن دريد ، جمهرة اللغة (رفك) ٣ : ٤٠٠ ، وابن سيدة ، المحكم والمحيط الأعظم (فكر) ٧ : ٧ .

(٢) انظر ابن فارس ، مقاييس اللغة (فكر) ٤ : ٤٤٦ ،

lisanarabs.blogspot.com

وعرَّف الفيروزابادي (الفِكْر) بأنه إعمالُ النَّظرِ في الشيءِ[١]. وهو بذلك يسوّي بين لفظي (فِكْر وتفكير) من حيث المعنى . ونصّ الخليل بن أحمد على أنّ (الفِكْر) اسم (التَّفكّر) ، وأنّ (الفِكْرة) و (الفِكْر) واحدٌ [٢] .

وقد تداول المثقفون في العصر الحديث مصطلحي (الفِكْر) و (التَّفْكير) كثيراً، وكثُرت التآليف حول أسس التَّفْكير ومحفِّزاته ، وقصدوا بـــ (التفكير): إعمال العقلِ في مشكلةٍ للتَّوصُّلِ إلى حلِّها ، وبـــ (الفِكْر) : إعمال العقلِ في المعلوم للوصول إلى معرفةِ مجهولٍ . وبهذا بُيِّن معنى الكلمتين في المعجم الوسيط [٣] .

ومن أجمل ما عُرِّف به الفِكر والتَّفكير ما قاله الراغب الأصفهاني : « (الفِكرةُ) قُوَّة مُطرقةٌ للعِلم إلى المعلوم ، و (التَّفكّر) جَوَلانُ تلكَ القُوَّة بحسبِ نَظَر العقلِ ... ، ولا يُقال إلا فيما يُمْكِنُ أنْ يَحصُلَ له صورةٌ في القلب »[٤] .

ويعدّ موضوع العلاقة بين اللُّغة والفِكر من الموضوعات التي أولاها اللغويون وعلماء النفس والباحثون أهمية كبيرة ، وخاصّة في مجال طبيعة التفكير وفي اللسانيات ، وصُنِّف في ذلك عدد من الدراسات والبحوث [٥] .

---

(١) انظر الفيروزابادي ، القاموس المحيط (فكر) ٢ : ١١٠ ، والزبيدي ، تاج العروس (فكر) ١٣ : ٣٤٥ .

(٢) الفراهيدي ، العين (فكر) ٥ : ٣٥٨ .

(٣) مادة (فكر) ٢ : ٦٩٨ .

(٤) الراغب الأصفهاني ، المفردات في غريب القرآن : (فكر) ٣٨٤ .

(٥) منها :كتاب العلاقة بين اللغة والفكر للدكتور أحمد حماد ، والتفكير واللغة للدكتورة جوديثجرين ، وفي اللغة والفكر للدكتور عثمان أمين ، وغيرها .

lisanarabs.blogspot.com

وقد شبَّه رائد اللسانيات فرديناند دي سوسير العلاقة بين اللغة والفِكر بوجهي ورقة من النقود ، فالوجه الباطن منها هو الفكر ، والوجه الظاهر هو اللغة ، ولا يمكن إحداث قطع في الوجه الباطن من الورقة دون أن نقطع في نفس الوقت الوجه الظاهر ، فلا يمكن التفكير دون لغة كما لا يمكن وجود لغة دون دلالات معنوية [١] .

وقد أثار ابن جني في فصول عدّة من الخصائص [٢] العلاقة بين اللفظ والمعنى ، وبيّن أنّ أكثر الكلام وفَرْش اللغة عليه ، كما أشار ابن تيمية إلى هذا المعنى حين قال : «واعلمْ أنَّ اعتيادَ اللُّغةِ يؤثِّرُ في العقلِ والخُلُقِ والدِّينِ تأثيراً قويًّا بيِّناً »[٣] .

وبيّن القرطاجني هذه العلاقة بوضوح حين قال : إنّ المعاني إنما تتحصّل في الأذهان عن الأمور الموجودة في الأعيان ، وهذه المعاني إنما تتحصّل في الذهن بأعلام من العِبَارة توضع للدلالة عنها ، فإذا عُبِّر عن هذه الصورة الذهنية الحاصلة عن الإدراك أمام اللفظ المعبَّر به عن هيئة تلك الصورة الذهنية في إفهام السامعين وآذانهم، صار للمعنى وجود آخر من جهة دلالة الألفاظ[٤] .

إذن فإنتاج اللغة يرتبط بالفِكر الذي يستوعبُ الشَّكل والمعنى الجوهريّ ، ثمّ يحوّل هذه المرئيات إلى ألفاظٍ تشير إلى المعنى الحاصل ، فالصورة الذهنية المتشكلة في الفِكر هي الرابط بين اللفظ الدال ، والشيء الخارجي المدلول عليه

---

(١) انظر دي سوسير ، محاضرات في علم اللسان العام : ١٦٧ .

(٢) ٢ : ١٤٥ ، ١٥٢ .

(٣) ابن تيمية ، اقتضاء الصراط المستقيم ١ : ٤٦٩ .

(٤) انظر القرطاجني ، منهاج البلغاء وسراج الأدباء : ٩ – ١٠ . بتصرّف .

lisanarabs.blogspot.com

الحقيقي، فالتعبير اللغوي مرتبطٌ بالمحيط الاجتماعي، وبالقدرات الذاتية للمختبر الذهني اللغوي؛ لأن الألفاظ انعكاسٌ صادرٌ عن اختراق شعاع الصورة المرئية للحواس العقلية، فيتم التعبيرُ عن المعنى الممكن الإحاطة به، من خلال العلاقة بين الرمز والمرموز إليه، المرئي بالشكل والصورة والإدراك العقلي ، فعمليةَ تَشَكُّلِ المعنى تتم في ترتيب رياضي هندسي مثلث الرءوس والزوايا والأضلاع، وهذه العلاقة لا تُدرَك إلا بالعقل ، فاللغة أوجدها فِكْر مبدع، أدركَ حقيقةَ العلاقاتِ بين الشَّكل والجَوهر، ورمَز إليها بألفاظٍ تُشير إلى معانيها ، وركَّب منها قضايا تظهرُ في أجسادٍ نصِّية، تتمايز بتمايز الفكر المُنْتِج ، إذاً فاللغة نتاج الإدراك العقلي ، والإدراك العقلي السليم متجسد بمنهجية المنطق، وما يولده من علاقات لغوية، لها دلالاتها في عملية التواصل(١).

وخلاصة الأمر أن اللغة والفِكْر عُنصران متداخلان متمازجان يؤثر كل منهما في الآخر ، فعن طريق اللغة يكون التفكير وإبراز القدرات العقليّة ، فاللغة لسانُ العقل ، وطريقُ الفكر ، وكلما ارتفعتِ اللُّغة لمستوى الفِكْر واستجابتْ لبَلْوَرته ارتقت الحضارة .

وليس هدفي في هذا البحث هو إبراز العلاقة بين اللُّغة والتفكير ، فهو أمر كونيّ طبيعيّ ، ولكنني بيَّنت ذلك موجزاً لأدخل منه إلى الأثر التَّنمَوي للقُدرات الفكريّة والعقلية من خلال تعلّم علم النحو العربي ، الذي هو دراسة للظواهر اللُّغوية مفرداتٍ وتراكيبَ ، عن طريق النظر فيما وراء جهود النحاة حينما وضعوا قواعد النحو العربي عن طريق استقراء اللغة العربية .

---

(١) انظر بحث اللغة العربية والعولمة في ضوء النحو العربي والمنطق الرياضي ، للدكتور مها خير بك .

lisanarabs.blogspot.com

طبيعة علم النحو :

طبيعة العلم هي ما يميّزه عن غيره من فروع المعرفة ، وتشمل هذه الطبيعة البنية التركيبيّة لهذا العلم ، والبنية تتضمن المعلومات والاتجاهات العلميّة، كما تشمل أهدافه ، وخصائصه ، وأساليبه ، ونتائجه ، وأخلاقياته .

ولذا فإنّ طبيعة علم النحو تتعلق بأهدافه وخصائصه وأساليبه ونتائجه ، وما فيه من معلومات واتجاهات علميّة ، ولنبتدئ هنا بتعريف علم النحو عند النحويين ، وأهداف تعلُّمِه .

فمن هذه التعاريف ما يأتي :

قال ابن جنّي (ت ٣٩٢هـ) : «هو انتحاء سَمْت كلام العرب في تصرفه، من إعراب وغيره ، كالتثنية والجمع والتحقير والتكسير والإضافة والنسب والتركيب وغير ذلك ؛ ليلحق من ليس من أهل اللغة العربية بأهلها في الفصاحة، فينطقَ بها وإن لم يكن منهم وإن شذّ بعضهم عنها رُدّ به إليها »[١] .

قال ابن السرّاج (ت٣١٦هـ) : هو « علم استخرجه المتقدمون فيه من استقراء كلام العرب»[٢].

قال أبو سعيد الفَرُخان (ت ٥٤٨هـ) : هو « صناعة علميّةٌ ينظر لها أصحابها في ألفاظ العرب من جهة ما يتألّف بحسب استعمالهم ؛ لتعرف النِّسبة بين صيغة النَّظم وصورة المعنى ، فيتوصل بإحداهما إلى الأخرى »[٣] .

---

(١) ابن جني ، الخصائص ١ : ٣٤ .

(٢) ابن السرّاج ، الأصول في النحو ١ : ٣٥ .

(٣) السيوطي ، الاقتراح : ١٢٧ .

lisanarabs.blogspot.com

قال العُكبري (ت ٦١٦هـ) : هو « علمٌ مستنبطٌ بالقياس والاستقراء من كلام العرب » [١] .

قال ابن عصفور (ت ٦٦٩هـ) : هو « علم يُستَخْرَجُ بالمقاييس المستنبطة من استقراء كلام العرب الموصلة إلى معرفة أحكام أجزائه التي ائتلف منها »[٢] .

ونخلص إلى الهدف من وضع علم النحو من خلال هذه التعريفات على النحو الآتي :

١- وصف الظواهر اللغوية المأخوذة عن العرب الفُصحاء ، المحتجّ بلغتهم .

٢- تفسير الظواهر اللغوية المختلفة ، وذلك للتعرّف على النسبة بين صيغة اللفظ وصورة المعنى بحيث يتوصّل بإحداهما إلى الأخرى .

٣- أن ينحو المتكلّم إذا تعلمه منحى كلام العرب ، بقياس ما يقوله على ما قالوه.

٤- التصحيح لغويًّا نحويًّا وصرفيًّا ، لمن يخطئ بأي لفظ أو تركيب مما لا يوافق ما نَطَق به العرب الفصحاء .

٥-إلحاق من ليس من أهل اللغة العربية بأهلها في الفصاحة ، فينطق بها وإن لم يكن منهم .

أما خصائص علم النحو فهي على النحو الآتي :

١ - التنظيم والتبويب :

فقد عرض النحويون القواعد اللغوية بطريقة منظمة مرتبة ، فلو أخذنا مثلاً (الأصول في النحو) لابن السراج (ت ٣١٦هـ) لوجدنا أنّه رتّب أبواب

---

(١) العُكبري ، اللباب في علل البناء والإعراب ١ : ٤٠ .

(٢) السيوطي ، الاقتراح : ١٢٨ .

lisanarabs.blogspot.com

مؤلّفه على النحو الآتي : مرفوعات الأسماء ، فالمنصوبات ، فالمجرورات ، ثم التوابع ، ثم العوامل في الأفعال ، ثم انتقل إلى مسائل التصريف . أما (المفصّل) للزمخشري (ت ٥٣٨هـ) فقد قسم كتابه إلى أربعة أقسام : الأسماء والأفعال والحروف والمشترك ، ثم قسم كل واحد منها تقسيماً داخليًّا بما تقتضيه طبيعته. كما أن ألفية ابن مالك (ت ٦٧٢هـ) الموسومة بـ (الخلاصة) رُتِّبَت بترتيبٍ فيه ترابط بين القضايا النحوية المختلفة ، راق لكثير من المؤلفين القدامى والمحدثين ، الذين حَذَو حذوه ، وتناولوه بالشرح والإيضاح .

٢ – البحث عن الأسباب :

حرص النحويون على تعليل الظواهر اللغوية المختلفة ، وعنوا بذلك عناية بالغة ، بل ألفوا في ذلك مصنفات عدّة من نحو (الإيضاح في علل النحو) للزجاجي ، و (علل النحو) للورّاق ، وغيرهما . وقد كانت عللهم ثلاثة أنواع :

١- العلل التعليمية: وهي التي يتوصل بها إلى تعلّم كلام العرب .

٢- العلل القياسية ، أو علة العلّة ، أو العلة الحِكْميّة ، أو العلل الثواني ، وهي التي تظهر حِكْمة العرب عن طريق الكشف عن صحة أغراضهم .

٣- العلل الجدليّة النظرية ، أو علّة علّة العلّة ، أو العلل الثوالث .

ومثالها : إذا قلنا (جاء زيدٌ) . فنُسألُ : لماذا ارتفع (زيدٌ) ؟ولماذا صار ما أسند إليه الفعل مرفوعاً؟

فنجيب بحسب النوع الأول : لأنه فاعل . وبحسب النوع الثاني : وارتفع الفاعل للإسناد . وبحسب النوع الثالث : وصار ما أسند إليه الفعل مرفوعاً لأن

lisanarabs.blogspot.com

صاحب الحَديث أقوى الأسماء ، والضمة أقوى الحركات ، فجعل الأقوى للأقوى .

٣ – التراكميّة :

علم النحو لم يبدأ كما هو عليه في عصرنا الحالي ، فلم يبدأ تامًّا كاملاً ، وإنما تدرّج تدرُّجاً واقعيًّا ، فقد كان في عهد الخليفة الراشد عليّ – رضي الله عنه – عبارة عن كلمات يسيرة في تقسيم الكلمة إلى اسم وفعل وحرف ، ثم ألف كتابان مختصران في النحو لعيسى بن عمر الثقفي (ت ١٤٩هـ) هما (الإكمال) و (الجامع) ، ثم وضع كتاب سيبويه (١٨٠هـ) ، وهو أول كتاب مكتمل الأركان في النحو ، وقد اعتراه عدم الترتيب ، والتكرار في الموضوعات ، وتعدد الباب الواحد في أجزاء متفرقة من الكتاب .

ثم أتت محاولات لإعادة ترتيب النحو بطريقة تعليميّة ميسرة ، فأُلِّف (الأصول) لابن السراج (ت ٣١٦هـ) ثم (الجمل) للزجاجي ، (ت ٣٣٧هـ) ثم (الإيضاح) لأبي على الفارسي (ت ٣٧٧هـ) ، ثم (المفصّل) للزمخشري (٥٣٨ هـ) ، ثم (ألفية ابن معطٍ) و (ألفية ابن مالك) وشروحهما الكثيرة .

ثم ظهرت الكتب الجامعة في النحو ككتاب (الكافي في شرح الهادي) للزنجاني (ت ٦٦٠هـ)، و (ارتشاف الضرب) لأبي حيان الأندلسي (٧٤٥هـ) ، و (همع الهوامع) للسيوطي (ت ٩١١هـ) .

ثم ألفت كتب في الظواهر النحويّة المختلفة ككتاب (مغني اللبيب) لابن هشام (ت ٧٦١هـ) ، و (الأشباه والنظائر) للسيوطي ، وغيرهما ، وكُتب حروف المعاني وإعراب ألفاظ معينة ، وغير ذلك .

lisanarabs.blogspot.com

وفي عصرنا الحالي دُرِست كثير من الظواهر النحوية دراسات علميّة متخصصة استقصت أحوال الظاهرة بتفاصيلها وخصائصها وطبيعتها ، ونال بها باحثون درجات علميّة رفيعة .

٤ –الشموليّة واليقين :

الظواهر النحويّة مطّردة وشاملة لجميع عناصر الظاهرة اللغوية دون استثناء ، فالفاعل مرفوع دائماً ، والمفعول به منصوب دائماً ، والفعلان الماضي والأمر مبنيان دائماً ، وهكذا قوانين جميع الموضوعات النحويّة لها أحكام لا تتخلَّف ، وعندما نجد لمسألة نحويّة حكمين نحويين أو أكثر فإن ذلك لا يتعلق بنقض القاعدة وإنما يتعلّق بالفهم لسياق الكلام ، وهو من قبيل اتساع معاني التراكيب اللغوية واحتماله معاني متعددة فينعكس ذلك على الحكم النحوي، فتتعدد الأحكام باختلاف المعاني من دون تضارب بينها ، وهذا نراه كثيراً في كتاب الله تعالى .

٥ – الدقّة والتجريد :

الدِّقَّة تُكْسِب فَهماً أفضل لقوانين العلم ، واعتماد النحويين على المنطق في قواعد النحو دليل واضح على هذه الدقة التي ساروا عليها ، وقد تكلّم كثير من العلماء على ذلك .

قال ابن مضاء : « وإني رأيت النحويين – رحمة الله عليهم – قد وضعوا صناعة النحو لحفظ كلام العرب من اللحن ، فبلغوا من ذلك الغاية التي أمّوا ، وانتهوا إلى المطلوب الذي ابتغوا »[1].

---

(١) ابن مضاء ، الرد على النحاة : ٦٤ .

lisanarabs.blogspot.com

وقال يوهان فك : «ولقد تكفَّلَتِ القواعدُ التي وضعها النحاة العرب في جهد لا يعرف الكَلَلَ ، وتضحية جديرة بالإعجاب ، بعرضِ اللغة الفصحى وتصويرها في جميع مظاهرها ، من ناحية الأصوات والصيغ وتركيب الجمل ومعاني المفردات على صورة محيطة شاملة ، بحيث بلغت كتب القواعد الأساسيّة عندهم مستوى من الكمال لا يسمح بزيادة لمستزيد»(١).

وقال أحد المستشرقين : «إن علم النحو أثر من آثار العقل العربي ؛ لما فيه من دقَّة في الملاحظة ، ونشاط في جمع ما تفرّق ، وهو لهذا يحملُ المتأملَ فيه على تقديرِه ، ويحقُّ للعرب أن يفخروا به »(٢) .

٦ – النحو نشاط إنسانيّ :

النحو نشاط إنسانيٌّ يخصّ الإنسان وحده ، وليس موضوعاً فرديًّا ولا شخصيًّا ، فقواعدُه ونظرياتُه ومبادئُه معتمدة اعتماداً تامًّا على لغة جماعةٍ من الناس ، تم استقراؤُها ودراستُها واستنباطُ أحكامٍ خاصَّةٍ بها ، حتى أُسِّس علم النحو وتشكلت أحكامه ومبادئه ، بفضل دراسة العلماء له ، وأصبح مشاعاً وملكاً للجميع ، متجاوزاً بذلك الحدود الجغرافية والسياسيّة .

٧ –النحو له أدواته الخاصة به :

إنّ محور دراسة النحويّ هي مفردات اللغة وتراكيبها ، وقد بذل النحويون في جمعها جهداً عظيماً ، عن طريق السماع والمشافهة والذهاب إلى مواطن الفصاحة كالبوادي ، ليرووا كلام الذين لم يخالطوا العجم ،ووضعوا لذلك معياراً زمانياً ومكانياً ، ثم استنبطوا الأحكام النحوية المختلفة من هذه المادة العلميّة بمعايير علميّة موضوعيّة ، وبأدوات عديدة ، بيّنها النحويون في علم مستقلٍّ هو

---

(١) يوهان فك ، العربية : ١٤ .

(٢) أحمد مختار عمر ، البحث اللغوي عن العرب : ١٦٠ .

lisanarabs.blogspot.com

علم أصول النحو ، وألّفت فيه الكتب الكثيرة قديماً وحديثاً ، من نحو كتابي (الإعراب [1] في جدل الإعراب) و (لمع الأدلة) لأبي البركات بن الأنباري (ت٥٧٧هـ) ، وكتاب (الاقتراح في علم أصول النحو وجدله) للسيوطي (ت ٩١١هـ) ، وغيرها ، وكان محور هذه المؤلفات هي الأدوات التي استنبط علماء النحو منها القواعد النحوية كافّة ، من سماعٍ وقياسٍ وإجماعٍ وعللٍ ، وغير ذلك .

٨ – دلالة الحركات على المعاني :

من خصائص اللغة العربية أنه يُستَدَلُّ على معانيها بغير الحروف أو الكلمات ، وهي الحركات ، فالحركة تُعيّن الفاعل من المفعول ، وتعيّن المبتدأ والخبر والتمييز والحال والمضاف وغيرها ، بل عدّ ابن خلدون الحركات بمنزلة ألفاظ أخرى ، واستدل على ذلك بقوله ﷺ : « أوتيتُ جوامعَ الكَلِمِ واختُصرَ لي الكلام اختصاراً »[2]، فأصبح للحروف والحركات اعتبارٌ في الدلالة على **المقصود من غير تكلّف لصناعة أخرى يُستفاد ذلك منها** [3] .

أثر المنطق في النحو :

« النحوُ منطِقٌ عربيٌّ ، والمنطِقُ نحْوٌ عقليٌّ»[4]بهذا أجاب أبو سليمان السجستاني عن سؤال التوحيديّ له عن المناسبة بين المنطق والنحو ، وهي

---

(١) بالعين لا بالغين ، كما نبّه عليه ابن الطيّب الفاسي في فيض نشر الانشراح ١ : ٢٠٨ ، وقال : ففي الاسم الجناس التام لفظًا وخطًا ، فالإعراب الأول هو الإبانة والإيضاح ، والإعراب الثاني النحو المصطلح عليه .

(٢) الحديث في كشف الخفاء ١ : ١٤ .

(٣) ابن خلدون ، المقدمة : ٥٤٥ – ٥٤٦ .

(٤) التوحيدي ، المقابسات : ١٧١ .

lisanarabs.blogspot.com

تعكس ما عُرف لدى العلماء قديماً وحديثاً من الرابطة القويّة بين النَّحو والمنطق؛ إذ تأسس النحو العربيّ في قواعده وقوانينه على منطق علميّ قوامه الاستقراء والاستنباط والقياس.

قال الفارابي : « وهذه الصناعة [أي : المنطق] تناسب صناعة النحو : وذلك أن نسبة صناعة المنطق إلى العقل والمعقولات كنسبة صناعة النحو إلى اللسان والألفاظ . فكل ما يعطيناه علم النحو من القوانين في الألفاظ ، فإن علم المنطق يعطينا نظائرها في المعقُولات »[١] .

وقال أبو سعيد السيرافي : « والنحو منطقٌ ، ولكنه مسلوخ من العربية ، والمنطق نحو ، ولكنّه مفهوم باللغة »[٢].

وقال السجستاني : « البحث عن المنطِق قد يرمي بك إلى جانب النحو ، والبحث عن النحو يرمي بك إلى جانب المنطق ، ولولا أنَّ الكمال غير مستطاعٍ لكان يجب أنْ يكون المنطقي نحويًّا ، والنَّحويُّ منطقيًّا ، خاصة والنحو واللغة عربية والمنطق مترجم بها ومفهوم عنها »[٣] .

وقد أكد د. محمد ثابت الفندي في حديثه عن أهمية المنطق بأنه كان ملتصقاً التصاقاً طويلاً وعريقاً باللغة وألفاظها حتى لكأنه علم من علوم اللغة [٤]، وقال في موضوع آخر : « وفي الحقيقة ظلّ المنطق طويلاً مرتبطاً باللغة ،

---

(١) الفارابي ، إحصاء العلوم : ٢٨ . وانظر أيضاً الفارابي ، التنبيه على سبيل السعادة : ٢٣٠ - ٢٣٧ .

(٢) من مناظرة بين متّى بن يونس وأبي سعيد السيرافي في الفرق بين النحو والمنطق ، نقلها أبو حيّان التوحيدي في الإمتاع والمؤانسة : ١٠٤ .

(٣) التوحيدي ، المقابسات : ١٧٧ .

(٤) الفندي ، أصول المنطق الرياضي : ١٤ -١٥ .

lisanarabs.blogspot.com

والرواقيون الذين أطلقوا كلمة (المنطق) (Logoi) لأول مرة في التاريخ دلوا بها على دراسة الكلام والفِكْر معاً ، وقسموه إلى جدلٍ وبلاغة ، وضمنوه كذلك تعاليم أرسطو في القياس »[١] .

بل إنّ هناك من ذهب إلى أبعد من ذلك في الربط بين المنطق والنحو ، فرأى أن نشأة المنطق مرتبطة بالنحو ، قال د. عبد الرحمن بدوي : « إنّ نشأة المنطق نفسه مرتبطة بالنحو ؛ فقد بدأت البذور الأولى للمنطق عند اليونان في أبحاث السوفسطائية الخاصة باللغةِ والخطابةِ والنحوِ بوجه أخصّ »[٢].

وقال دبسون : « لقد قام بروتاجوراس ببعض الدراسات الأوليّة في النحو كأساسٍ للمنطق »[٣] .

وقد درس باستفاضة جمع من الباحثين المعاصرين العلاقة القائمة بين النحو والمنطق ، وتأثير الثقافة المنطقيّة بالنحو ، ومن هذه الدراسات الدراسة القيّمة للأستاذ د. محيي الدين محسب ، والتي وسمها بـــ (الثقافة المنطقيّة في الفكر النحوي) ، وقد ركّز في كتابه هذا على الأسس المنهجيّة المشتركة بين المنطق والنحو ، من خلال ثلاثة مباحث هي : الحد والتعريف ،والعلة ، والاستدلال ؛ حيث أجرى مقارنة وتحليلاً لهذه المباحث عند المناطقة ونحاة القرن الرابع الهجري .

وخلص من خلال هذه الدراسة إلى وضوح التأثير المباشر للثقافة المنطقيّة في النحو العربي ، حيث كان النحاة آنذاك على اتصال مباشر بالثقافة المنطقيّة

---

(١) الفندي ، أصول المنطق الرياضي : ١٨ .

(٢) بدوي ، المنطق الصوري والرياضي : ٣٣ .

(٣) دبسون ، خطباء اليونان : ١٧ .

lisanarabs.blogspot.com

مترجمة ومشروحة ومعدّلة [١]، وقد عدّ ذلك تأثيراً إيجابيًّا مثمراً [٢] ، نتج عنه تشغيل العقل النحوي ، سواء في تدقيق تعريفاته ومصطلحاته ، أو في استقصاء بلاغة تعليلاته أمام كل ظاهرة لغوية ، أو في تطوير أساليبه في الحجاج النحوي من خلال الاستفادة من تقنيات الاستدلال المنطقي [٣].

وبالرجوع إلى النحاة ، ومؤلفاتهم ، وما قالوه عن العلاقة بين النحو والمنطق نجدهم أشاروا إلى أنّ المنطق ميزان الفكر ، واللغة هي القالب الذي يَنْصَبُّ فيه الفكر ، ولذا كان حريًّا بهم أن يمزجوا بين النحو والمنطق ؛ إذ قوانين النحو نتاج تفاعل بين الألفاظ والمعاني في وسط فكريّ سليم مفعّل فيه أدوات المنطق .

وهذا الارتباط قادهم إلى وضع فرضيات منطقيّة هدفها إنشاء نمط لغويٍّ معيَّن ، ناتجة عن الملاحظة والتأمل الدقيق للجزئيات، عبر استقراء اللغة من منابعها الأصيلة ، المتَّسِمة بالفصاحة ، وكانت هذه الفرضيات هي الأسس الأوليّة التي أسهمت في استنباط الأساليب اللغوية الفصيحة ، ووضع القواعد النحويّة .

فهذا ابن جني [٤] كان يضع الفرضيّة ، ويطرح السؤال ، ثم يجيب عن سؤاله بالبرهان لإثبات صحة فرضيته أو نقضها ، كفرضيته الناتجة عن الاستقراء، والقائلة: إن المسند إليه (الفاعل) مرفوع ؛ حيث قال : فلِمَ ارتفع الفاعل ؟ قال: لإسناد الفعلِ إليه ، ثم طرح سؤالاً آخر: لم صار المسند إليه

---

(١) محيي الدين محسب ، الثقافة المنطقية في الفكر النحوي : ٢٠٧ .

(٢) محيي الدين محسب ، الثقافة المنطقية في الفكر النحوي : ١٠ .

(٣) محيي الدين محسب ، الثقافة المنطقية في الفكر النحوي : ٢٠٧ .

(٤) انظر ابن جني ، الخصائص ١ : ١٧٣ ، وابن السراج ، الأصول في النحو ١ : ٣٥ .

lisanarabs.blogspot.com

الفعل مرفُوعاً؟ فبرَّرَ الرفعَ بقوله: إنَّ صاحبَ الحديثِ أقوى الأسماء، والضمة أقوى الحركات ، فجُعِل الأقوى للأقوى .

ثم صيغ بهذه الفرضيات المدعّمة بالبرهان والعلّة ، قواعد ونظريات يُقاس عليها ، ناتجة من عملية الاستقراء لكلام العرب ، ولذا فقد قال ابن جني في النحو : « وإنما هو عِلْمٌ منتزعٌ من استقراء هذه اللغة »[1]، وإذا اعترض حكم لغوي لا قاعدة له قيس على القاعدة الأصليّة ، حتى قال ابن الأنباري : « اعلم أنّ إنْكارَ القِياسِ لا يَتحقَّقُ ؛ لأنَّ النحوَ كلُّه قياسٌ .... فمن أنكر القياس فقد أنكر النَّحْو»[2].

وقد أكد النحويون أهمية القياس المنطقي في النحو ، وكان مِعياراً وميزاناً لسلامة القواعد النحويّة ، فحافظوا على حجيّته في النحو ؛ لأنه يعصم القانون اللغوي عن الخطأ ، مما حدا بأبي عليّ الفارسي أن يقول : « أُخطئ في خمسين مسألة في اللغة ولا أُخطئ في مسألةٍ واحدةٍ من القياس »[3] ؛ لأن الخطأ في القياس يعني الخطأ في التفكير المنطقي ، والمسائل العقليّة .

وللكسائي قصيدة في وصف النحو مطلعها [4] :

إنما النحـــو قيـــاسٌ يُتَّبـــع ... وبـــه في كُـــلِّ أمـــــرٍ يُنْتفَعْ

فإذا ما أبصرَ النحوَ الفتـــى ... مَرَّ في المنطِـــــقِ مرًّا فاتَّسَعْ

---

(١) ابن جني ، الخصائص ١ : ١٨٩ .

(٢) ابن جني ، لمع الأدلة : ٩٥ .

(٣) ابن جني ، الخصائص ٢ : ٨٨ .

(٤) انظر القصيدة في ابن الأنباري ، إنباه الرواة ٢ : ٢٦٧ ، ومحمود فجّال ، الإصباح في شرح الاقتراح : ١٧٥ .

lisanarabs.blogspot.com

وهكذا أسّست القواعد على أساس القياس المنطقي ، ونشأت نظريات متعلقة بذلك من نحو نظرية العامل ، ثم إنْ تعذَّر القياسُ بحثوا عن الشبيه والنظير ، وسمّوه الفرع ، وأعطوا الشَّبيهَ توصيفاً يميّزه ويوضّح سبب عدم إلحاقة بالأصل، فمثلاً (لا) النافية للوحدة شبِّهت بـــ (ليس) من حيث العمل والمعنى ، ولكنها لا تعمل عمل الأصل (ليس) إلا بشروط ، فإن انتفت الشروط بطلَ عملُها .

ثم إن خالفت المسألة القياس ، ولم يستطيعوا إلحاقها بأصل معيّن ، عدّوا ذلك شاذًّا ، أو مما يُحفَظ ولا يُقاس عليه ، قال سيبويه : « ولا يَنْبَغي لك أن تَقيس على الشاذِّ المُنْكرِ في القياسِ»[1]. وقد علَّل أبو علي الفارسي وجود الشاذ في كلام العَرَب بقوله : «إنَّما دَخَل هذا النَّحْوُ في كلامهم ؛ لأنَّهم ليست لهم أصولٌ يراجعونها ، ولا قوانين يعتصمون بها ، وإنما تهجم بهم طباعهم على ما يَنْطِقون به ، فربما استهواهم الشيءُ فزاغُوا به عن القصد»[2] .

وفي استقراء اللغة لم ينسَ النحاة قانون العلِيَّة المنطقي ، للتحقق من صحة الفروض التي استنبطوها من الظواهر اللغوية المختلفة ، فتحدثوا عن العلّة وخصصوا لها مباحث في مصنفاتهم[3]، فذكروا تعريفها ، وأنواعها ، وأضربها، وما يدخل فيها من مسائل كثيرة من نحو حكم التعليل بعلتين ، والتعليل بالعلة القاصرة ، وتعليل حكمين بعلّة واحدة ، ودور العلة ، وتعارض العلل . وقد ذكر ابن جني أنّ علل النحاة أقرب إلى علل المتكلمين منها إلى علل المتفقِّهين ، وهذا يجعلها أعلى رتبة ؛ لاعتمادها على العقل لا على النقل

---

(١) سيبويه ، الكتاب ٢ : ٤٠٢ .

(٢) ابن جني ، الخصائص ٣ : ٢٧٣.

(٣) انظر مثلاً الفصل الرابع من الكتاب الثالث من الاقتراح للسيوطي : ٢٤٣ وما بعدها ، والخصائص ١ : ٤٨ – ٩٦ .

lisanarabs.blogspot.com

فقط [١]، وهذا ما دفع ابن الفرخان أن يَعُدَّ أصول هذه الصناعة في غاية الوثاقة، وعِلَلها غير مدخولة ولا متسمَّح فيها [٢] . وهو الذي دفع أبو حيّان أن يؤكِّد أنه لا يَنْفُذُ إلى معرفة علم النحو إلا الذهن السليم ، والفكر المرتاض المستقيم [٣] .

ومن هذه العلل التي عللوا بها هي تعليل الحركات الإعرابيّة ، حيث قسموا الحركات إلى مراتب من حيث القوة والضعف ، ثم جعلوا الأقوى للأقوى والأضعف للأضعف ، فذكروا أن الضمةَ أثقل الحركات ؛ لتحرك الشفتين لها ، وتليها الكسرة ؛ لتحرك الشفة لها ، بخلاف الفتحة إذ لا تحرك معها ، ثم السكون وهو عدم محض [٤].

ثم جُعِلَ للعُمَد كالمبتدأ والخبر والفاعل الرفعُ بالضمةِ ، ووُصِفَتْ بالمرفوعات لأنها تدلّ على القيمة والارتفاع ، وجعلت بالضمّة لأنها أقوى الحركات ، فجعل الأقوى لصاحب القيمة والارتفاع ، « فصاحب الحديث أقوى الأسماء والضمة أقوى الحركات ، فجعل الأقوى للأقوى »[٥].

وخلاصة القول [٦]: إن العلاقة بين النحو والمنطق وثيقة ، مرتبطة في الفكر والمنهج والتقعيد ، وإنّ أهم ما استفاده النحو من تفاعله مع الثقافة المنطقية أمور متعددة :

---

(١) انظر ابن جني ، الخصائص ١ : ٤٨ ، ٥٠ .
(٢) انظر ابن فرخان ، المستوفي ١ : ٨ ، والسيوطي ، الاقتراح : ٢٤٤ .
(٣) انظر أبا حيان ، ارتشاف الضرب ١ : ٤ .
(٤) انظر السيوطي ، همع الهوامع ٣ : ٢٥٧ .
(٥) ابن جني ، الخصائص ١ : ١٧٣ .
(٦) انظر في الموضوع مقال د. مها خير بك ناصر : اللغة العربية والعولمة في ضوء النحو العربي والمنطق الرياضي ، ومقال أ.د. حسن العكيلي : النحو بين المنطق والاستعمال اللغوي .

lisanarabs.blogspot.com

١- تحفيز العقل النحوي على التفكير ، وربط اللفظ بالمعنى الذي هو جوهره وحقيقته .

٢- ربط اللغة بالعقل الإنساني ، والمبادئ العقليّة التي تتفق مع اللغات الإنسانيّة كافة .

٣- الدقة في الوصف والتعريف ، والمصطلحات ، والتقعيد ، والتعليل .

٤- المساعدة في تكوين مفهوم نظري للعملية اللغوية .

٥- تطوير أساليب الحجاج والخلاف بين علماء النحو والمدارس النحوية بالاستفادة من تقنيات الاستدلال المنطقي .

علاقة النحو العربي بالفِكْر الرِّياضي والرياضيات :

تأسس النحو العربي على فلسفتي القياس والعلّة ، فالقياس يتَّضح في ضبط القواعد واطِّرادها بحيث تنفي عنها الشذوذ ، وأما العلل فمقدمات القياس التي تثبت صحته بما تقدّمه من أدلة عقليّة سديدة ، وإنّ المؤسسين لعلم النحو كانوا على اطلاع واسع على علمي المنطق والرياضيات ، وقد ذكر شوقي ضيف أن الخليل بن أحمد الفراهيدي المؤسس الحقيقي لعلم النحو كان متقناً للمنطق والعلوم الرياضيّة ، وهو إتقان جعله يقفُ على ما يصنعه أصحاب الحساب في مسائلهم الفَرَضيَّة ، وعلى ضوئه مدّ القياس في التصريف والنحو ، فتولّدت له ألفاظ جديدة وفروض في الصيَغ بقصد تمرين التلاميذ وتدريبهم ، وهي ما يسميه النحويون بالتمارين غير العمليّة ، وقد تمثل تمثلاً دقيقاً فكرة المعادلات والتوافيق والتباديل[١] .

---

(١) انظر شوقي ضيف ، تاريخ الأدب العربي ، العصر العباسي الأول : ١٢٢ .

lisanarabs.blogspot.com

وهذا حال كثير من النحاة الأوائل في إتقانهم وتأليفهم في النحو والرياضيات معاً ، ومنهم الزنجاني حيث قال في كتابه (الكافي في شرح الهادي) في فصل من فصول العَدَد معلِّقاً على مراتبه : «وخواص هذه المراتب كثيرة ، مَنْ أراد معرفتَها فعليه بكتُبنا الرياضيّة ....» .

وقد سلكت في إبرازِ العلاقةِ بين النحو والرياضيات أو الفِكر الرياضي ، وأثرِها في النحو ، وإثباتِها ، أموراً ثلاثة ، تتعلق بعلاقة طبيعة النحو بالرياضيات ، وإثبات أن الرياضيات هي لغة بحدّ ذاتها ، وختمت الحديث عن مسائل يتفق فيها الفكر النحوي بالفكر الرياضي . وهي كما يأتي :

الأول : المقارنة بين طبيعة علم الرياضيات وعلم النحو :

إنّ هناك تشابهاً كبيراً بين طبيعة علم الرياضيات وعلم النحو ، فالرياضيات تتميز من حيث اللغة بدقة التعبير والوضوح والإيجاز، ومن حيث البِنْيَة تتميز ببنية استدلالية تعتمد على المنطق والمقدمات والدلالات الصحيحة، كما تتميز بتراكمية البناء ، إلى جانب اعتمادها على التصور والتخيّل ، وتكوين الصور الذهنية .

ومن حيث ارتباطها بالعلوم الأخرى فلا يوجد فرع من فروع المعرفة طبيعيَّة كانت أو إنسانية إلا وتدخل فيه الرياضيات بشكل أو بآخر، فقد تخطت مجال العلوم الفيزيقية والهندسية، حتى دخلت في الطب ، والأعمال التجارية ، والعلوم الاجتماعية ، والزراعيّة، والحاسبات الإلكترونية ، وفي حل المشكلات، وصنع القرار[1].

وكما رأينا في بداية هذا البحث فإن هذه الطبيعة الرياضيّة متفقة مع طبيعة علم النحو ، فإن أبرز خصائص علم النحو ، هو التنظيم ، والبحث عن

---

(١) انظر عبد الناصر محمد ، مقال دور الرياضيات في تنمية التفكير : ١٤ .

lisanarabs.blogspot.com

الأسباب، وتعليل الظواهر ، وتراكميّة البناء ، وهي أمور تتفق تماماً مع طبيعة علم الرياضيات ، كما يتميز النحو بالشموليّة والاطراد ، والدقّة والتجريد ، وهي أيضاً تتفق مع علم الرياضيات ، كما أن علم النحو علم استقى كثيراً من قواعده من المنطق ، فهو يعتمد على المقدمات والفرضيات والعليّة والدلالات الصحيحة، وهذه الأمور نفسها هي مكونات علم الرياضيات ، وخصائصه .

فإذا عرفنا أنّ العلم الرياضي علم استنباطي ، برهانيّ ، يقيني ، يقوم على مبادئ الذاتية وعدم التناقض والقياس ، وأن علم المنطق يقوم على الاستنباط والقياس والعليّة واليقين ، فلا يمكن الفصل بين الفكر المنطقي والفكر الرياضي، وأنّ علم النحو علم مأخوذ من المنطق ، ويعتمد على الاستقراء والاستنباط والقياس والعليّة ، وبهذا نستطيع أن نقول : إن علم النحو علم منطقيّ رياضيٌّ ، لا يمكن فصلُ خصائصِ كلٍّ واحدٍ منها عن الآخرِ .

ولعلّ تأملنا لمبدأ التوليد عند تشومسكي ، والعلاقات بين القضايا والمسائل ، وتأملنا لتحليل النحويين والصرفيين لكثير من مسائل النحو والصرف يوضح لنا التشابه الفكري النحوي بالرياضي .

أعمل النحاة فِكْرَهم في إيجاد العلاقات بين المسائل المختلفة ، ومقابلة بعضها ببعض ، للوصول إلى الحكم النحوي السليم ، ومنطق العلاقات يُعَدّ منطقاً استند إليه علماءُ الرياضيات ، وتبِعَهُم فيه علماء النحو [1] .

ومن أمثلة ذلك لدى النحاة ما جاء في تقديم عامل الحال وتأخيره ؛ إذ نصّ النحاة على أنّ للحال مع عاملها ثلاث حالات ، **إحداها**- وهي الأصل - : أنه يجوز أن تتأخر الحال عن عاملها ، وأن تتقدم عليه ،وذلك إن كان العامل فعلاً متصرفاً ، نحو : جاء زيدٌ راكباً ، وراكباً جاء زيدٌ .**والثانية** : أن تتقدم عليه

(١) انظر محمد كشاش ، الفكر الرياضي والنحو العربي .

lisanarabs.blogspot.com

وجوباً ، وذلك إذا كان لها صدر الكلام ، نحو : كيفَ جاءَ زيدٌ؟ **والثالثة**: أن تتأخر عنه وجوباً ، وذلك نحو أن يكون العامل فعلاً جامداً ، نحو : ما أحسنه مقبلاً [1].

ونتيجةً للتشابهِ بين الحال والتمييز اشْتُرِط في تقديم التمييز على عامله ألا يكون اسماً أو فعلاً جامداً ، فلا يجوز تقديمه في : ما أحسنَهُ رجلاً ، وندر تقدّمه على الفعل المتصرّف[2].

والدليل على العلاقة والتشابه بين الحال والتمييز ما نقله ابن الأنباري مِنْ تعليلِ مَنْ أجاز تقدّم التمييز على الفعل المتصرف ، قال : « ... لأنَّ هذا العاملَ فعلٌ متصرفٌ فجاز تقديمُ معموله عليه ، كما جاز تقديمُ الحالِ على العاملِ فيها، نحو : راكباً جاءَ زيدٌ؛ لأنُّه فعلٌ متصرِّفٌ، فكذلك هاهنا... »[3].

كما ظهرت **النظرية التوليديّة** في العصر الحديث على يد العالم الأمريكي تشومسكي ، وهي نظريّة صوريَّة استنباطيّة رياضيّة ، تنتج الجمل النحويّة ، وتُخَصِّص أوصافاً بنيويّة لها ، وهي ما يعرف بالقدرة اللغويّة .

فالتوليدية هي استنباط مستوى لغوي من مستوى لغوي أعلى منه على وفق ما يسميه تشومسكي (قواعد إعادة الكتابة) إلى أن نصل إلى المستوى الأدنى ، الذي يؤدي الربط بين عناصره إلى الحصول على جملة صحيحة التركيب . أي : أن امتلاك المتكلم لهذه القواعد يجعله قادراً على إنتاج عدد غير متناهٍ من

---

(١) انظر ابن هشام ، أوضح المسالك ٢ : ٣٢٦ – ٣٣١ .

(٢) انظر ابن هشام ، أوضح المسالك ٢ : ٣٧١ – ٣٧٢ .

(٣) ابن الأنباري ، أسرار العربية : ١٩٧ .

lisanarabs.blogspot.com

التراكيب الشكليّة التي تكون جمل اللغة ، حتى نحصل من المتناهي على غير المتناهي[١].

وتُشَكِّل أصول اللغة في إطار النظرية التوليديّة التحويليّة تنظيماً يربط بين الأصوات والمعاني ، وتتألف من ثلاثة أقسام متماسكة يشتمل كل منها على تنظيم قواعدي ، وهذه الأقسام الثلاثة هي : المكوّن التركيبي ، والمكون الفونولوجي ، والمكوّن الدلالي .

والمكوّن التركيبي هو المكوّن التوليدي الوحيد ؛ إذ يتناول البِنية العميقة للجمل ، ويُعدِّد عناصرها المؤلفة ، في حين أن المكونين الآخرين هما تفسيريان، يفسر الدلالي معاني هذه البنى ، ويفسر الفونولوجي أصواتها [٢] .

فإذا أخذنا الجملة الآتية : يشرح الأستاذ الدرس، اليوم، بطريقة جيدةٍ . فإننا نستطيع أنْ نولِّد منها :

- اليوم يشرح الأستاذ الدرس بطريقة جيدة .
- يشرح الأستاذ اليوم الدرس بطريقة جيدة .
- الدرس يشرح من قبل الأستاذ بطريقة جيدة .
- إنّ شرح الأستاذ للدرس شرح جيّد اليوم .
- الدرسُ شرحَه الأستاذ اليوم بطريقة جيّدة .

إذن فاللغة كما يراها تشومسكي عمليّة توليدية رياضيّة فعّالة في الذهن البشري ، قادرة على الإبداع والاستحداث ، من خلال قانون نحوي عام يشمل اللغات البشرية كافَّة .

---

(١) انظر ميشال زكريا ، الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللغة العربية : ٨ ، ١٣ .

(٢) انظر ميشال زكريا ، الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللغة العربية : ١٥

lisanarabs.blogspot.com

وأمر آخر في المسائل النحوية والصرفية ، احضرْ لدى أستاذ نحويّ وهو يعرب نصًّا ، ويحلل الكلمات إلى حروف وأفعال وأسماء ، ثم يعرب كل واحد منها بحسب ما يقتضيه السياق والمعنى ، ثم ينص على حركة إعرابية مناسبة لهذا الإعراب ، ثم يحلل هذه الحركة إلى علامة أصلية أو فرعيّة ، وإلى ظاهرة أو مضمرة ...

أو احضرْ لدى أستاذ صرفيٍّ وهو يشرح درساً كالتصغير والنَّسب والميزان الصرفي ، وتأمل كيفيّة تحليله الكلمة ليزنها صرفيًّا ، أو كيفيّة شرحه طريقة التصغير للكلمات ، فيضمُّ الأولَ ويفتحُ الثانيَ ويضيفُ بعده ياءً ساكنةً ، ثم ما يلحقُ ذلك من إضافة تاء تأنيث للمؤنث بلا علامة ، أو رد ما حذف من أحرف إلى أصله ، أو قلب ما ثانيه حرف علة إلى واو أو ياء ... ، لتشعر حقًّا أنك في محاضرة رياضيَّة لغويّة.

الثاني : إثبات أنّ الرياضيات لغة في حدّ ذاتها :

ينظر بعض الباحثين إلى الرياضيات كلغة مماثلة للغات الإنسانية العربية والإنجليزية واليابانيّة وغيرها من اللغات ، فالرياضيات – كأية لغة إنسانيّة – لها نظامها ، وهي بِنْيَةٌ صوريّةٌ ترتكز على قواعدَ وأعرافٍ تسمح باستعمالها ، كما تأخذ تعبيراتها أشكالاً عدّة ، كتابية وشفويّة ، ورسميّة وغير رسميّة (عاميّة) ، كما أنها – كأيّة لغة إنسانيّة – لها خصائصها التي تنفرد بها ، وتميزها عن غيرها من اللغات ، كما يمكننا اعتبار التواصل واحداً من أهم أهدافها ، وهؤلاء الباحثون يرتكزون في نظرتهم هذه على الاعتبارات الآتية :

١– قابليّة الكتابة ؛ فالرياضيات لغة رمزيّة تتكون من رموز تشكل صيغاً لها دلالات ومعان ، ويمكن على هذا الاعتبار أن تكون الرموز المستعملة في

lisanarabs.blogspot.com

لغة الرياضيات تقابل الحروف في اللغات الطبيعية الأخرى ، والتي تكون الكلمات والجمل [١].

٢- قابليّة التمثيل والتصوير ؛ فالحروف في اللغات الحيّة كالعربية والإنجليزية والفرنسية وغيرها ، هي رموز وأشكال مصوِّرة للأحداث ، كما أنّ للرياضيات حروفها ورموزها التي لها أشكال وصور وتمثيلات مختلفة .

٣- كونها لغةً يتمُّ تعليمُها وتعلُّمُها كلغةٍ أجنبية ؛ فهناك اللغة الأمّ التي يتعلّمها الإنسان في بيته ويستعملها دائماً ، وهناك لغات أجنبية قد يتعلمها الإنسان عندما يدخل إلى المدرسة ، وغالباً لا يستعملها في بيته أو في مجتمعه ، وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار الرياضيات لغة أجنبيّة .

٤- كونها لغةً مجردة تحتاج إلى تجسيد ؛ فالمفاهيم المجردة في اللغة الطبيعيَّة كالأمانة والديموقراطيّة تقابلها مفاهيم مجردة في لغة الرياضيات كالاقتران والزمرة ، ولا بدّ للمَفاهيمِ المجرَّدَةِ في اللغة الطبيعيّة إلى سياقٍ حتى يتمكن الطالب من بناء المعنى ، وكذلك الأمر في الرياضيات حيثُ يصعُبُ تكوين معانٍ إذا عُزِل المفهُوم الرياضي وتُعُومِل معه بتجريد .

٥- تعلُّم الرياضيات يشبه تعلّم اللغة الطبيعيّة ؛ حيث يَتَعَلَّم الطفل اللغة الأمّ بحسب المستوى الذي يُتَحدَّث معه فيه ، فإنّ تُحُدِّث معه بمستوى أطفال وجُمَل غير تامة فإنّ الطفل لن يستعملَ جملاً تامةً أيضاً ، وكذلك فالرياضيات إن استُعْمِلت في الصفِّ فقط وبمستوى يسير فإن الطالبَ لن يكونَ قادراً على استعمالِ اللغة الرياضيّة في التعبير عن أفكارِه بشكلٍ كامل وثريٍّ في خارجه .

---

(١) انظر عبد الناصر محمد ، مقال الرياضيات وأهميتها للفرد والمجتمع : ١٦ .

lisanarabs.blogspot.com

والخلاصة أنّ تمييز لغة الرياضيات عمّا سواها من لغات إنما يتأسَّسُ على رؤية الرياضيات كنظام من العلامات يوصف في إطار القواعد البنيويّة للموضوع ، وعليه فالرياضيات وفق هذا التوجّه ليست سوى لغة تصف اللغة ، حيث إنها تُدرَّس كأنساق وأبنية وعلامات ذات دلالات ومعانٍ ثابتة [1] .

الثالث : مسائل وأمثلة يتفق فيها الفكر النحوى مع الفكر الرياضي :

النظر السابق إلى الرياضيات يُسهل لنا معرفة القاسم المشترك بين النحو العربي والرياضيات ، وهذا استعراض لبعض الأحكام النحوية المستمدّة من الفكر الرياضي :

- **علّل النحاة منع عددٍ من الظواهر اللغوية بعدم جواز اجتماع الضدين ، وهو يماثل في الرياضيات المعادلة القائلة (+) (−) = (−) .**

فقد عقد ابن جني في الخصائص باباً لذلك وَسَمَهُ بـــ (باب في أنَّ الحكم للطارئ) وذكر فيه أنّ الضدَّين إذا ترادفا في شيء كان الحكم للطارئ منهما ، فأزال الأول ، وشبه ذلك بالأسْود يطرأُ عليه البياض ، والساكن تطرأُ عليه الحركة ، فالحكم للثاني منهما ، ثم قال : « ولولا أنّ الحكم للطارئ منهما لما تضادّ في الدنيا عَرَضان ، أو إنْ تضادّا أن يحفظ كل ضدّ محلّه ، فيحمي جانبه أن يلمّ به ضد له » .

وقد مثّل لذلك بعددٍ من الأمثلة ، منها : حذف التنوين لأجل التعريف بالألف واللام ، كـــ (رجلٍ) و (الرجل) ، فاللام للتعريف ، والتنوين من دلائل التنكير ، فلما ترادفا على الكلمة تضادا ، فكان الحكم للطارئ منهما . ومنها : حذف تاء التأنيث بياء النسب ، كبصريّ ، وكوفيّ ، وحذف تاء التأنيث بتاء جمع المؤنث السالم ، كـــ (ثمرات) و (جمرات) .ومنها : حذف التنوين

---

(١) انظر ليانا جابر ووائل كشك ، كتاب ثقافة الرياضيات : ١٣ – ١٤ .

lisanarabs.blogspot.com

بالإضافة ، نحو : (غلامٍ) ، و (غلامِ زيدٍ) ، فالتنوين من دلائل التنكير والإضافة موضوعة للتعريف ، فكان الحكم للطارئ منهما [١].

ومن ذلك تبرير الورّاق[٢] الإخبار بالنكرة في نحو : (ما كان أحدٌ مثلَك) بعلّة رياضيّة ، وهي أن النفي مع الإثبات أدى فائدة في الجملة ، ولم يَجُز نحو (كان أحدٌ مثلك) في الإيجاب ؛ لأنّ (أحد) اسم عام والنفي يصح أن يقع على عموم الأشياء ، ولا يصح إيجابها . ثم قال : «وإنما اختص النفي بهذا ؛ لأنه قد يصحُّ نفي الضدين ولا يصح إثباتهما ، نحو قولك : زيد ليس بالأبيض ولا الأسود ، ولا يجوز أن تقول : زيد أبيض أسود ؛ فجاز أن يختص النفي ببعض العبارات التي للعموم ؛ لأن في العموم اجتماع الأضداد ، كما جاز أن يختص بجواز نفي الضدين، ولم يجز وقوع العموم المختص بالنفي في الإيجاب، كما لا يجوز اجتماع الضدين في جوهر واحد».

وهذا مماثل لقولنا : لا يجوز أن يكون الرقم سالبا وموجبا في آن واحد ، ولا يجوز أن يكون الرقم المعيّن ٤ و ٥ مثلاً في آن واحدٍ ، ولكن لي أن أقول : ليس الرقم المعين ٤ أو ٥ .

ومن ذلك ما ذهب إليه الرضي في تعليله عدم جواز اجتماع التاء المربوطة مع الواو والنون في جمع المذكر السالم ، قال : « ... التاء لو بقيتْ مع الواو والنون لاجتمعت علامتا التذكير والتأنيث »[٣].

- **استعمل النحاة بعض المعادلات الرياضيّة :**

يظهر استعمال النحاة للمعادلات الرياضية في عدد من المسائل ، منها : مسألة إعراب الفعل المضارع لشبهه بالاسم ، وأكدوا هذه المشابهة عن طريق عدد من المعادلات .

---

(١) انظر ابن جني ، الخصائص ٣ : ٦٢ – ٦٦ .
(٢) انظر الوراق ، علل النحو : ٢٥٤ .
(٣) شرح الرضي على الكافية ٣ : ٣٧٣ .

lisanarabs.blogspot.com

الأولى : أن الفعل المضارع يجري على زنة اسم الفاعل في حركاته وسكناته وعدد حروفه من دون نظر إلى نوع الحركة ، فمثلاً : (يَذْهَب /×/× = ذَاهِب /×/×) [١] .

وتظهر المعادلة في أنّ (يَذْهَب = ذَاهِب) ، ولذلك فـ (ذَاهِب) تشبه (يَذْهَب) في أنهما معربتان عاملتان .

الثانية : دخول اللام المزحلقة على الفعل المضارع كما تدخل على الاسم في نحو : إنّ زيداً لقائمٌ ، وإنَّ زيداً ليقومُ [٢].

وستكون المعادلة على النحو الآتي : (إنّ زيداً لقائمٌ = إنَّ زيداً ليقومُ) أو (لقائم = ليقوم) ، فالمضارع يشابه الاسم شكلاً ؛ لذا فهما معربان .

الثالثة : أنّ الفعل المضارع يكون للحال وللاستقبال ، فيتخصص لواحد منهما بالحرف ، فقولك : زيد يصلي ، يحتمل أن يكون في الصلاة وأن يكون لم يشرع فيها ، فإذا قلت : زيدٌ سيصلي ، اختص بالاستقبال . كما أن (رجلاً) يحتمل غير واحدٍ ،فإذا قلنا : (الرجل) اختص بواحد[٣].

وستكون المعادلة على النحو الآتي : يصلي (زمن شائع) = رجل (معنى شائع) .

وبمجموع المعادلات الثلاث يتبين لنا أن (الفعل المضارع = الاسم) من حيث الإعراب .

---

(١) انظر ابن السراج ، الأصول في النحو ١ : ١٢٢ ، والعكبري ، اللباب في علل البناء والإعراب ٢ : ٢٠ .

(٢) انظر ابن الأنباري ، أسرار العربية : ٢٦ .

(٣) انظر العكبري ، اللباب في علل البناء والإعراب ٢ : ٢٠ .

lisanarabs.blogspot.com

• **استعمل النحاة بعض خواص الأعداد :**

فقد استدلّ مَن قال :إنّ المصدر هو الأصل ، بأن الفعل يدل على شيئين : الحدث والزمان ، والمصدر يدل على شيءٍ واحد : وهو الحدث . « وكما أنّ الواحد أصل الاثنين ، فكذلك المصدر أصل الفعل»[١].

إذن لو افترضنا الدلالة على الشيء = ١ ، فيكون المصدر = ١ ، والفعل = ١ + ١ = ٢ . وبذلك يظهر أن الواحد أصل الاثنين . ويؤكد ذلك ما أثبته الخُوارزمي في فصل الأرثماطيقي حيث قال : «العدد هو الكثرة المركبة من الآحاد ، فالواحد إذن ليس بالعدد ، وإنما هو ركن العدد»[٢] .

• **مسائل التمرين ، ومسائل السبك :**

وهما بابان وُضِعا للتدريب على الأحكام الصرفيّة والنحويّة تدريباً رياضيًّا، فمسائل التمرين هي أن تبني من الكلمة بناءً لم تَبْنِه العرب على وزن ما بَنَتْهُ، ثم تُعْمل في البناء الذي بَنَيْتَهُ ما يقتضيه قياسُ كلامِهِم[٣]، وهو مشابه لباب السبك أو باب الإخبار بـــ (الذي) وفروعه و (أل) في النحو[٤].

ومثال مسائل التمرين : لو بنيتَ من (الآءَة) مثل (مطْمَئن) لقلت : (مُؤْوَأيئ)، مثل : (مُعْوَعْيع) تبنيه على الأصل ؛ لأن أصله : (مُطْمَأنِن) ، وأصل هذا : (مُؤْوَئئ) ، بوزن (مُعْوَعّع) ، فقلبت الهمزة الوُسطى

---

(١) ابن الأنباري ، الإنصاف في مسائل الخلاف : ١٩٤ .

(٢) الخوارزمي ، مفاتيح العلوم : ١٠٩ .

(٣) انظر شرح شافية ابن الحاجب ٣ : ٢٩٤ – ٢٩٥ .

(٤) انظر ابن هشام ، أوضح المسالك ٣ : ٢٣٨ .

lisanarabs.blogspot.com

ياءً ، لتفصل بين الهمزات ، كما قلت في مثل : (اطمَأَنّ) من (قَرَأْتُ) : (اقْرَأيأ) [1] .

ومثال مسائل السبك :كيف نخبر عن (زيد) من قولنا : (زيد منطلق) بـــ (الذي) ؟ فإنك تعمل فيه أربعة أعمال : أحدها : أن تبتدئه بموصول مطابق لزيد في إفراده وتذكيره وهو (الذي) . الثاني : أن تؤخر (زيد) إلى آخر التركيب . الثالث : أن ترفعه على أنه خبر لـــ (الذي) . الرابع : أن تجعلَ في مكانه الذي نقلته عنه ضميراً مطابقاً له في معناه وإعرابه . فتقول : (الَّذي هو منطَلِقٌ زيدٌ) .

وتعد هذه المسائل شواهد ناطقة على تلمّس النحويين لطرائق علماء الرياضيات ، فهي تمارين افتراضيّة تُعطى للطالب من أجل ترسيخ المفاهيم النحوية والصرفيّة لديه ؛ ليكون قد جمع النظرية بالتطبيق ، ومثل هذه التمارين لا تكون إلا في العلوم ذات الطبيعة العمليَّة التي تحتمل فروضاً مصطنعة يمكن قياسها على مثيلاتها الحقيقيّة [2] .

دراسة مقارنة لنتائج الطلاب في مادة النحو :

انبثقت فكرة بحثي هذا مما لاحظته من ارتفاع درجات الطلاب في مادة النحو لدى الأقسام العلميّة بعامّة ؛ إذ وجدت أنّ جلّهم لا يوجد لديهم مشكلة مع مادة النحو ، وإن كان بعضهم يدّعي عدم حبّه لمادة النحو ، بعكس بعض الأقسام النظريّة ، فأردت أن أدرس هذا الأمر من خلال استقراء لنتائج الطلاب والطالبات في المدارس العامّة .

---

(١) انظر ابن جني ، المنصف ٣ : ٩٩ .

(٢) انظر محمد كشاش ، الفكر الرياضي والنحو العربي ، وقد أفدت من هذا البحث عدداً من النقاط السابقة .

lisanarabs.blogspot.com

وقد اخترت الشريحة على النحو الآتي : ٤٥ طالباً من الصف الثاني المتوسط ، و ٧٥ طالبة من الصف الثاني المتوسط ، و ٧٥ طالباً من الصف الأول الثانوي ، و٧٥ طالبة من الصف الثاني الثانوي . وكانت من مدارس حكوميّة متفرقة ، ذكوراً وإناثاً ، في مدينة الرياض في المملكة العربية السعوديّة .

وسبب اختياري لهاتين المرحلتين أمور متعددة ، أبرزها : التنويع في العمر، والتنويع في الجنس ، والتنويع في المرحلة الدراسيّة ، والوعي لدى الطالب أكثر من المرحلة الابتدائية ، إضافة إلى أن مادتي النحو والرياضيات تدرّسان على مستوى واحد من القوّة والأهميّة ، بعكس ما لو اخترنا – مثلاً – الصف الثالث الثانوي فإن طلاب الأدبي سيكون النحو لديهم أساسيًّا ، فى حين الرياضيات غير موجودة ، وطلاب العلمي ستكون الرياضيات لديهم أساسيَّةً ، والنحو فرعيًّا قليل المعلومات ، فالمقارنة بينهما غير عادلة .

وقد كانت المقارنة بين درجات الطلاب والطالبات في مقرر النحو والرياضيات ، ثم بين درجات مادة النحو والمعدل العام (بعد حذف مادة النحو منه ؛ حتى لا نقارن الشيء بنفسه) ، ثم بين درجات مادة الرياضيات والمعدل العام (بعد حذف مادة الرياضيات منه) . وكانت النتيجة على النحو الآتي [1]:

---

(١) لا بد لي من كلمة شكر لسعادة الأستاذة سامية شعبان محمد خليل، الباحثة المتميّزة في قسم الإحصاء بكلية العلوم جامعة الملك سعود ، التي قامت بتحليل عيّنة الإحصائية ، وأبرزت العلاقة بين المتغيرات المتعددة ، فجزاها الله عنّا كل خير . كما أشكر الأستاذة أشواق محيل الحارثي التي أعانتني كثيراً في جمع العيّنة واختيارها وفرزها من مدارس متعددة .

lisanarabs.blogspot.com

- تبيّن من تحليل العلاقة بين (درجات مادتي النحو والرياضيات) :أن العلاقة طرديّة قويّة ؛ إذ معامل الارتباط هو (٠,٧٦٨) [١]، وهو موجب وأكبر من الصفر .
- كما تبيّن من تحليل العلاقة بين (درجات مادة النحو والمعدل العام) : أن العلاقة طرديّة قويّة ؛ إذ معامل الارتباط هو (٠,٧٧٠) ، وهو موجب وأكبر من الصفر .
- كما تبيّن من تحليل العلاقة بين (درجات مادة الرياضيات والمعدل العام) : أن العلاقة طرديّة قويّة ؛ إذ معامل الارتباط هو (٠,٧٧٢) ، وهو موجب وأكبر من الصفر .

وبناء على ذلك فإنني أخلص إلى الآتي :

١- العلاقة بين درجات الطلاب ارتفاعاً وانخفاضاً في مادتي النحو والرياضيات قويَّةٌ جدًّا ، فكلما ارتفعت درجة الطالب في مادة الرياضيات كان الارتفاع في مادة النحو ، وكلما انخفضت درجة الطالب في مادة الرياضيات كان الانخفاض في مادة النحو .

٢- العلاقة بين درجات الطلاب ارتفاعاً وانخفاضاً بين مادة النحو والمعدل العام قويّة جدًّا ، فكلما ارتفعت درجة الطالب في مادة النحو كان المعدل العام للطالب مرتفعاً ، والعكس صحيح .

٣- اهتمام الطالب ، والأسرة ، والمدرسة ، ووزارة التربية والتعليم بمواد التفكير ، كالنحو والصرف ، يحفّز الطالب على الارتقاء بمستواه التعليمي ،

---

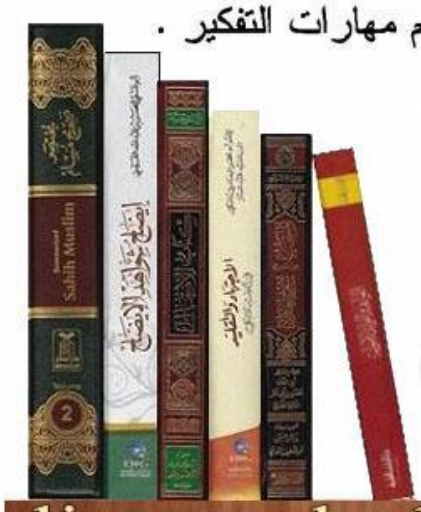
(١) حساب قوة العلاقة كالآتي : الصفر لا يوجد علاقة ، وأكبر من الصفر طرديّة ، وقوة الاطراد على النحو الآتي : بين الصفر وأقل من ٠,٥ طردية ضعيفة ، ٠,٥ طردية متوسطة ، أكثر من ٠,٥ إلى الواحد طردية قوية .

lisanarabs.blogspot.com

ويقوّي تحصيله العلمي ، ومن ثَمّ الحصول على درجات عالية ، ونسبة كبيرة في المعدل العام .

٤- كلما اشتكى الطالب من مواد التفكير ، كالنحو والصرف والرياضيات ، كان ذلك مدعاة لضعف الأداء العلمي لديه ، ومن ثَمَّ حصوله على معدلات ضعيفة ، وبخاصّة أنه لا يوجد مادة علميّة هي أكبر من أداء العقل ، ولكن هناك مواد تعليمية محفّزة للتفكير ، ومواد تستدعي الحفظ والاستذكار ، والاهتمام بمواد التفكير يُعين على الحفظ والاستذكار فلا بدّ من أن يكون العناية بها أكبر .

٥- لا بدّ أن يكون المعلّم في مواد التفكير ، كالنحو والرياضيات ، من ذوي المهارات التعليمية العالية ؛ وأن يكون ذكيًّا لمّاحاً ؛ ليستطيع أن يوصل معلومته إلى طالبه بشكل سليم ، ومحفِّز على التفكير ، فتفوّقه في هذه المواد يؤدي إلى التفوّق في سائر مواده ، ولا ينقُص جيلنا المعاصر الأدوات ومتطلبات الحياة ، بل ينقصهم مهارات التفكير .



مكتبة لسان العرب
lisanarabs.blogspot.com

lisanarabs.blogspot.com

ملحق جداول تحليل الإحصائية :

العلاقة بين النحو والرياضيات			
		VAR٠٠٠٠٢	VAR٠٠٠٠١
VAR٠٠٠٠١	Pearson Correlation	١	٠,٧٦٨(**)
	Sig. (٢-tailed)		.٠٠٠
	N	٢٧٠	٢٧٠
VAR٠٠٠٠٢	Pearson Correlation	٠,٧٦٨(**)	١
	Sig. (٢-tailed)	.٠٠٠	
	N	٢٧٠	٢٧٠

** Correlation is significant at the ٠,٠١ level (٢-tailed).

العلاقة بين النحو والمعدل العام			
		VAR٠٠٠٠١	VAR٠٠٠٠٣
VAR٠٠٠٠١	Pearson Correlation	١	.٧٧٠(**)
	Sig. (٢-tailed)		.٠٠٠
	N	٢٧٠	٢٧٠
VAR٠٠٠٠٣	Pearson Correlation	.٧٧٠(**)	١
	Sig. (٢-tailed)	.٠٠٠	
	N	٢٧٠	٢٧٠

** Correlation is significant at the ٠,٠١ level (٢-tailed).

lisanarabs.blogspot.com

العلاقة بين الرياضيات والمعدل العام			
		VAR٠٠٠٠٣	VAR٠٠٠٠٢
VAR٠٠٠٠٣	Pearson Correlation	١	.٧٧٢(**)
	Sig. (٢-tailed)		.٠٠٠
	N	٢٧٠	٢٧٠
VAR٠٠٠٠٢	Pearson Correlation	.٧٧٢(**)	١
	Sig. (٢-tailed)	.٠٠٠	
	N	٢٧٠	٢٧٠

** Correlation is significant at the ٠,٠١ level (٢-tailed).

مكتبة لسان العرب

مكتبة لسان العرب

lisanarabs.blogspot.com

lisanarabs.blogspot.com

شرح مصطلحات الجداول :

أولاً : في الجداول لدينا ثلاثة متغيرات أشير إليها في الجداول :

النحـــــــــو : Variable ١ = Var ٠٠٠٠١

الرياضيات : Variable ٢ = Var ٠٠٠٠٢

المعدل العام : Variable ٣ = Var ٠٠٠٠٣

ثانياً : حساب قوة العلاقة على النحو الآتي :

- الصفر لا يوجد علاقة ، وأكبر من الصفر طرديّة .
- وقوة الاطراد على النحو الآتي : بين الصفر وأقل من ٠,٥ طردية ضعيفة ، ٠,٥ طردية متوسطة ، أكثر من ٠,٥ إلى الواحد طردية قوية .

ثانياً : عن الخانات في الجداول :

- السطر الأول في الجداول تقاطع العمود الأول : يمثل علاقة الارتباط بين المتغير ونفسه لذا نجد أن قيمتها = ١ صحيح .
- السطر الأول في الجداول تقاطع العمود الثاني : يمثل علاقة الارتباط بين المتغير الأول والثاني وهي العلاقة المطلوب دراستها ، وبالمثل يمكن التطبيق على السطر الثاني في الجدول .
- السطر الثالث (N) تمثل عدد المفردات داخل التحليل .
- السطر الأخير خارج الجدول معناه أنّ هذا الارتباط تم بدرجة ثقة ٩٩ % ، لأن ٠,٠١ معناها درجة معنويّة التحليل .

lisanarabs.blogspot.com

الخاتمة :

لا أكتم سرًّا أنَّ شدّ ما دفعني لكتابة هذا البحث هو الضعف المستَشْري لمستوى الطلاب في النحو ، والذي وصل – أحياناً – إلى حدّ الرهبةِ والخوفِ من ذكر اسم النحو!حتى أُحِيطَ النحو بهالة كبيرة فيها الكثير من الطَّعن والنقد والمطالبات بالتغيير والتيسير لهذا العلم ، ولكن من اللافت للانتباه ، ومن خلال تدريسي لمقرر المهارات اللغوية في أقسام مختلفةِ التخصّصات في الجامعة ، صحيّة وعلميّة وأدبيّة ، أنّ هذه الهالة تتقلّص وتضمحلّ – غالباً –كلما كان طبيعة القسم الذي يَدْرُس فيه الطالب طبيعة تعتمد على التفكير لا الحفظ والاستذكار ، فنجد مثلاً طلاب قسم الطب البشري ، أو قسم الرياضيات ، أو قسم الهندسة متفوقين في مقرر النحو أو المهارات اللغويّة ، وإنّ كان ثمّت صعوبة أو ضعف فهذا بسبب ترك هذا العلم لديهم فترة لا تقل عن سنتين أو ثلاث، ولكن سُرعان ما يدركون طبيعته وقوانينه وقواعده ، وهذا ما لم أُلْحَظه في عددٍ من الأقسام التي تعتمد على الحفظ والاستذكار .

دفعني ذلك للنَّظر في مُكَوِّن علم النحو ، وطبيعته ، والأسس التي بُني عليها ، حتى يتسنى للمعلّم أو الأستاذ فَهْم ذلك ، فيتعامل مع هذا العلم بما يوافق طبيعته ومكوّنه .

إنّ مهمة المعلّم أن يحفز طلابه على التفكير ، وإدراك الأمور ، وكيفيّة توظيفها في الحياة ، وعدم قصر جُهده على الحفظ والتلقين ؛ إذ التعليم ليس مجردَ نقلٍ للمعرفة للمتعلِّم ، بل هي عمليّة تُعْنى بنمو الطالب عقليًّا ووجدانيًّا ومهاريًّا .

ولعلّ من أبرز العلوم التي لا يُمكن للمتعلّم التمكن منها إلا عن طريق التفكير وإعمال الذهن ومن ثَمّ توظيف ما تعلَّمه في الحياة العمليّة هو علم النحو، فالنظرية النحويّة نظرية إبداعية ، تُعانق الفِكر ، وتحث على التفكير ، وتقودُ إلى الإبداع ، وإنّي أخلص من هذا البحث إلى النتائج الآتية :

lisanarabs.blogspot.com

- إنّ اللغة والفِكر مرتبطان بعضهما ببعض ارتباطاً وثيقاً ، فهما عنصران متداخلان متمازجان ، وهو كما شبه ذلك دي سوسير بوجهي ورقة النقود ، فالوجه الباطن هو الفكر ، والوجه الظاهر هو اللغة ، فلا يمكن التفكير دون لغة، كما لا يمكن وجود لغة دون دلالات معنويّة .
- تتعلق طبيعة علم النحو بأهدافه وخصائصه وأساليبه ونتائجه ، وما فيه من معلومات واتجاهات علميّة ، وإنّ أبرز خصائص علم النحو ، هو التنظيم ، والبحث عن الأسباب ، وتعليل الظواهر ، وتراكميّة البناء ، كما يتميز النحو بالشموليّة والاطراد ، والدقّة والتجريد ، والاعتماد على الثوابت والمتغيّرات.
- إنّ الفكرَ النحوي فِكر منطقيّ ، عرف ذلك النحاة قديماً وحديثاً ، فقد تأسس النحو العربي في قواعده وقوانينه على منطقٍ علميٍّ قوامه الاستقراء والاستنباط ، وقد قادهم هذا الارتباط إلى وضع فرضيات منطقيّة هدفها إنشاء نمط لغويٍّ معيَّن ، ناتجة عن الملاحظة والتأمل الدقيق للجزئيات ، عبر استقراء اللغة من منابعها الأصيلة ، المتَّسِمة بالفصاحة ، وكانت هذه الفرضيات هي الأسس الأوليّة التي أسهمت في استنباط الأساليب اللغوية الفصيحة ، ووضع القواعد النحويّة .

وفي استقراء اللغة لم ينسَ النحاة قانون العليّة المنطقي ، للتحقق من صحة الفَرَضِيات التي استنبطوها من الظواهر اللغويّة المختلفة ، فقد تحدثوا عن العلّة وخصّصوا لها مباحث في مصنفاتهم ، فذكروا تعريفها وأنواعها وأضربها، وما يدخل في ذلك من مسائل تفصيليّة ودقيقة .

إذن فالعلاقة بين النحو والمنطق وثيقة ، مرتبطة في الفكر ، والمنهج ، والتقعيد .

- إنّ الفكر النحوي فِكرٌ رياضيّ ؛ إذ هناك تشابهٌ كبيرٌ بين طبيعة علم الرياضيات وعلم النحو ، فالرياضيات تتميز من حيث اللغة بدقة التعبير

lisanarabs.blogspot.com

والوضوح والإيجاز، ومن حيث البِنْيَة تتميز ببنية استدلالية تعتمد على المنطق والمقدمات والدلالات الصحيحة، كما تتميز بتراكمية البناء ، إلى جانب اعتمادها على التصور والتخيّل ، وتكوين الصور الذهنية .

وهذه الطبيعة الرياضيّة متفقة مع طبيعة علم النحو ، فإن أبرز خصائص علم النحو ، هو التنظيم ، والبحث عن الأسباب ، وتعليل الظواهر ، وتراكميّة البناء ، وهي أمور تتفق تماماً مع طبيعة علم الرياضيات، كما يتميز النحو بالشموليّة والاطراد ، والدقّة والتجريد ، وهي أيضاً تتفق مع علم الرياضيات، كما أن علم النحو علم استقى كثيراً من قواعده من المنطق ، فهو يعتمد على المقدمات والفرضيات والعليّة والدلالات الصحيحة ، وهذه الأمور نفسها هي مكونات علم الرياضيات ، وخصائصه .

فإذا عرفنا أنّ العلم الرياضي علم استنباطي ، برهانيّ ، يقيني ، يقوم على مبادئ الذاتية وعدم التناقض والقياس ، وأن علم المنطق يقوم على الاستنباط والقياس والعليّة واليقين ، فلا يمكن الفصل بين الفكر المنطقي والفكر الرياضي، وأنّ علم النحو علم مأخوذ من المنطق ، ويعتمد على الاستقراء والاستنباط والقياس والعليّة ، وبهذا نستطيع أن نقول : إن علم النحو علم منطقيّ رياضيٌّ ، لا يمكن فصلُ خصائصِ كلٍّ واحدٍ منها عن الآخرِ .

- إنّ أبرز ما استفاده النحو العربي من تفاعله مع الفكر المنطقي والفكر الرياضي الآتي :

١- تحفيز العقل النحوي على التفكير ، وربط اللفظ بالمعنى الذي هو جوهره وحقيقته .

٢- ربط اللغة بالعقل الإنساني ، والمبادئ العقليّة التي تتفق مع اللغات الإنسانيّة كافة .

lisanarabs.blogspot.com

٣- الدقة في الوصف والتعريف ، والمصطلحات ، والتقعيد ، والتعليل .

٤- المساعدة في تكوين مفهوم نظري للعملية اللغوية .

٥- تطوير أساليب الحجاج والخلاف بين علماء النحو والمدارس النحوية بالاستفادة من تقنيات الاستدلال المنطقي .

- إنّ عناية الطالب بمادة النحو منذ سني دراسته الأولى ، وفهمها فهماً سليماً ، يوسّع المدارك ، ويحفّز التّفكير ، وينضج العقل ؛ إذ طبيعة هذا العلم تستدعي عقلاً صافياً ، وذهناً نقيًّا ، وموهبة وذكاءً ، وفي فهم هذا العلم إعانة على فهم غيره من العلوم الأخرى التي تستدعي الحفظ والاستذكار .

ولذا لا بدّ لهذا العلم من أستاذ خبيرٍ في مادته ، متفنّنٍ في درسه ، صبورٍ على طلابه ، ذي مهارة تعليميّة عالية ، ليستطيع أن يوصل معلومَتَهُ إلى طالبِيهِ بالشكل السليم والميسّر ؛ إذ تفوّق الطالب في علم النحو يؤدي إلى تفوقِه في سائر مواده ، وجيلنا لا ينقصه الأدوات ولا متطلبات الحياة ، بل ينقصه مهارات التفكير ، وهذا ما استنتجته من مقارنتي لدرجات الطلاب والطالبات في مادتي النحو والرياضيات مع المعدّل العام ، الذي لاحظت فيه ارتفاعَ معدّل الطالب كلما ارتفعت درجته في النحو ، وانخفاضَ معدله كلما انخفضت درجة مادة النحو .

مكتبة لسان العرب

مكتبة لسان العرب

lisanarabs.blogspot.com

lisanarabs.blogspot.com

مصادر الدراسة ومراجعها :

-الأصفهاني ، الحسين بن محمد . **المفردات في غريب القرآن** . تحقيق محمد سيد كيلاني ، بيروت : دار المعرفة .

-أمين ، عثمان . **في اللغة والفكر** . القاهرة : معهد البحوث والدراسات العربية ، ١٩٦٧م.

-ابن الأنباري ، أبو البركات عبد الرحمن . **أسرار العربية** . تحقيق محمد بهجة البيطار ، دمشق : المجمع العلمي العربي.

-ابن الأنباري ، أبو البركات عبد الرحمن . **إنباه الرواة على أنباه النحاة** . تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم ، القاهرة : دار الفكر العربي ، ط الأولى ، ١٤٠٦ هـ .

-ابن الأنباري ، أبو البركات عبد الرحمن . **لمع الأدلة** . تحقيق سعيد الأفغاني ، مطبعة الجامعة السورية ، ١٣٧٧هـ .

-ابن الأنباري ، أبو البركات عبد الرحمن . **الإنصاف في مسائل الخلاف** . تحقيق د. جودة مبروك محمد مبروك ، راجعه د. رمضان عبد التواب ، القاهرة : الخانجي ، الأولى ، ٢٠٠٢م .

-بدوي ، د. عبد الرحمن . **المنطق الصوري والرياضي**. القاهرة ، ط الثانية ، ١٩٦٣م .

-التوحيدي ، أبو حيان علي بن محمد . **الإمتاع والمؤانسة** . تحقيق محمد حسن إسماعيل ، بيروت : دار الكتب العلمية ، ط الأولى ، ١٤٢٨هـ .

-التوحيدي ، أبو حيّان علي بن محمد . **المقابسات** . تحقيق حسن السندوبي ، الكويت : دار سعاد الصباح ، ط الثانية ، ١٩٩٢م .

lisanarabs.blogspot.com

-ابن تيمية ، أحمد بن عبد الحليم . **اقتضاء الصراط المستقيم لمخالفة أصحاب الجحيم** . تحقيق د. ناصر العقل ، الرياض : مكتبة الرشد .

-جابر ، ليانا ، كشك ، وائل . **ثقافة الرياضيات ، نحو رياضيات ذات معنى** . رام الله : مركز القطان للبحث والتطوير ، الأولى ، ٢٠٠٧ هـ .

-جرين ، وجوديث . **التفكير واللغة** . ترجمة د. عبد الرحيم جبر ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٢م .

-ابن جنّي ، أبو الفتح عثمان . **الخصائص** . تحقيق محمد علي النجّار ، القاهرة : دار الكتب المصريّة ، ١٣٧١هـ .

-ابن جنّي ، أبو الفتح عثمان . **المنصف لكتاب التصريف** . تحقيق إبراهيم مصطفى وعبد الله أمين ، إدارة إحياء التراث القديم ، الأولى ، ١٣٧٩هـ .

-حماد ، أحمد . **العلاقة بين اللغة والفكر ، دراسة للعلاقة اللزومية بين الفكر واللغة** . الإسكندريّة : دار المعرفة الجامعية ، ١٩٨٥م .

-أبو حيان الأندلسي ، محمد بن يوسف . **ارتشاف الضرب**. تحقيق د. رجب عثمان محمد ، القاهرة : الخانجي ، الأولى ، ١٤١٨هـ .

-ابن خلدون ، عبد الرحمن . **مقدمة ابن خلدون** . تحقيق درويش الجويدي ، بيروت : المكتبة العصرية ، ١٤٢٨هـ .

-الخوارزمي ، محمد بن أحمد الكاتب . **مفاتيح العلوم** . علق عليه الأستاذ محمد كمال الدين الأدهمي ، ط الأولى ، ١٣٤٩هـ .

-دبسون ، ج. ف. **خطباء اليونان** . ترجمة أمين سلامة ، (سلسلة الألف كتاب ، ٤٩٦) ، القاهرة ١٩٦٣م .

lisanarabs.blogspot.com

-ابن دريد ، محمد بن الحسن . **جمهرة اللغة** . حيدر أباد : مجلس دائرة المعارف ، الأولى ، ١٣٤٤هـ .

-دي سوسير ، فرديناند . **محاضرات في علم اللسان العام**. ترجمة عبد القادر قنيني ، المغرب : أفريقيا الشرق ، ٢٠٠٨م .

-رضي الدين ، محمد بن الحسن . **شرح شافية ابن الحاجب** . تحقيق محمد نور الحسن وزميليه ، بيروت : دار الكتب العلمية ، ١٤٠٢هـ .

-رضي الدين ، محمد بن الحسن . **شرح كافية ابن الحاجب** . تعليق يوسف حسن عمر ، بنغازي : منشورات جامعة قاريونس ، ط الثانية ، ١٩٩٦م .

-الزبيدي ، مرتضى بن محمد . **تاج العروس** . تحقيق د. حسين نصّار ، الكويت : وزارة الإعلام ، ١٣٩٤هـ .

-زكريا ، ميشال. **الألسنية التوليدية والتحويلية وقواعد اللغة العربية (الجملة البسيطة)**. المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع ، ط الثانية ، ١٤٠٦ هـ .

-الزنجاني ، عبد الوهاب بن إبراهيم . **الكافي في شرح الهادي** . تحقيق أ.د. محمود بن يوسف فجّال ، رسالة دكتوراه ، تحت الطبع .

-ابن السرّاج ، محمد بن إبراهيم . **الأصول في النحو** . تحقيق د. عبد الحسين الفتلي ، بيروت : مؤسسة الرسالة ، ط الثالثة ، ١٤١٧هـ .

-ابن سيدة ، علي بن إسماعيل . **المحكم والمحيط الأعظم** . تحقيق د. عبد الحميد هنداوي، بيروت : دار الكتب العلمية ، ط الأولى ، ١٤٢١هـ .

lisanarabs.blogspot.com

-السيوطي ، عبد الرحمن بن أبي بكر . **الاقتراح في أصول النحو وجدله** . تحقيق أ.د. محمود فجال ، خميس مشيط : الثغر ، ١٤٠٩هـ .

-السيوطي ، عبد الرحمن بن أبي بكر . **همع الهوامع في شرح جمع الجوامع**. تحقيق أحمد شمس الدين ، بيروت : دار الكتب العلمية ، ط الأولى، ١٤١٨هـ .

-ضيف ، شوقي . **تاريخ الأدب العربي ، العصر العباسي الأول** .مصر : دار المعارف ، ط السابعة عشرة .

-العجلوني ، إسماعيل بن محمد . **كشف الخفاء ومزيل الإلباس عما اشتهر من الأحاديث على ألسنة الناس**.تحقيق أحمد القلاش ، بيروت : الرسالة، ط الرابعة ، ١٤٠٥هـ .

-العكبري ، عبد الله بن الحسين . **اللباب في علل البناء والإعراب** . تحقيق غازي مختار طليمات ، دمشق : دار الفكر المعاصر ، الأولى ، ١٤١٦هـ .

-عمر ، أحمد مختار . **البحث اللغوي عن العرب** . القاهرة : عالم الكتب ، ط الخامسة ، ١٩٨٥م .

-الفارابي ، أبو نصر محمد . **إحصاء العلوم** . تحقيق د. علي بو ملحم ، بيروت : دار ومكتبة الهلال ، ط الأولى ، ١٩٩٦م .

-الفارابي ، أبو نصر محمد .**التنبيه على سبيل السعادة** . تحقيق د. سحبان خليفات ، عمّان : الجامعة الأردنية ، ط الأولى ، ١٩٨٧م .

-ابن فارس ، أحمد . **مقاييس اللغة** . تحقيق عبد السلام هارون ، دار الفكر ، ١٣٩٩هـ .

lisanarabs.blogspot.com

-الفاسي ، محمد بن الطيّب . **فيض نشر الانشراح من روض طي الاقتراح** . تحقيق أ.د. محمود فجال ، دبي : دار البحوث للدراسات الإسلامية وإحياء التراث ، ط الثانية ، ١٤٢٣هـ .

-فجّال ، محمود يوسف . **الإصباح في شرح الاقتراح** . دمشق : دار القلم ، ط الأولى ، ١٤٠٩هـ .

-الفراهيدي ، الخليل بن أحمد . **العين** . تحقيق د. مهدي المخزومي ، ود. إبراهيم السامرائي .

-ابن الفرخان ، علي بن مسعود . **المستوفي في النحو** . تحقيق د. محمد بدوي المختون ، ط دار الثقافة العربية بالقاهرة ، ١٩٨٧م .

-فك ، يوهان . **العربية** . تحقيق د. رمضان عبد التواب، ط الخانجي بمصر ، ١٤٠٠هـ.

-الفندي ، محمد ثابت . **أصول المنطق الرياضي (لوجستيقا)** . بيروت : دار النهضة العربية ، ط الأولى ، ١٩٧٢م.

-الفيروزابادي ، محمد بن يعقوب . **القاموس المحيط** . القاهرة : الأميريّة ، ١٣٠١هـ .

-القرطاجني ، حازم . **منهاج البلغاء وسراج الأدباء** . تحقيق محمد الحبيب ابن الخوجة ، ط دار الغرب الإسلامي .

-المبارك ، مازن . **النحو العربي والعلة النحوية** . بيروت : دار الفكر ، الثالثة ، ١٣٩٣ هـ .

-مجمع اللغة العربية بالقاهرة . **المعجم الفلسفي** . القاهرة : الأميريّة ، ١٤٠٣هـ .

lisanarabs.blogspot.com

-مجمع اللغة العربية بالقاهرة . **المعجم الوسيط** . ط مكتبة الشروق الدوليّة ، الرابعة ، ١٤٢٥هـ .

-محسب ، محيي الدين . **الثقافة المنطقية في الفكر النحوي ، نحاة القرن الرابع الهجري نموذجاً** . الرياض : مركز الملك فيصل ، ط الأولى ، ١٤٢٨هـ .

-محمد ، علي عبد المعطي . **البحث عن منهج للعلوم الإنسانية** . طبع ضمن كتاب (قضايا العلوم الإنسانية – إشكاليّة المنهج) ، سلسلة الفلسفة والعلم ، طبع وزارة الثقافة .

-ابن مضاء القرطبي ، أحمد بن عبد الرحمن . **الرد على النحاة** . تحقيق د. محمد البنا ، دار الاعتصام ، ط الأولى ، ١٣٩٩هـ .

-ابن هشام الأنصاري ، عبد الله بن يوسف . **أوضح المسالك إلى ألفية بن مالك** . عُني به محمد محيي الدين عبد الحميد ، صيدا : المكتبة العصرية .

-الوراق ، محمد بن عبد الله . **علل النحو** .تحقيق د. محمود جاسم الدرويش ، الرياض : مكتبة الرشد ، الأولى ، ١٤٢٠هـ .

المجلات والدوريات :

- عبد الحميد ، عبد الناصر محمد . "دور الرياضيات في تنمية التفكير" . رسالة الجامعة ، العدد ١٠٥٧ ،١٤٣٢/٥/٢٦هـ .

- عبد الحميد ، عبد الناصر محمد . "الرياضيات وأهميتها للفرد والمجتمع" . رسالة الجامعة ، العدد ١٠٣٩ ، ١/٥/ ١٤٣٢هـ.

- كشاش ، محمد . "الفكر الرياضي والنحو العربي"نسخة حصلت عليها من الشبكة العنكبوتية ، غير مرقمة بحسب المجلة ، ولم يرد فيها اسم الناشر .

lisanarabs.blogspot.com

- بك ناصر ، مها خير ."اللغة العربية والعولمة في ضوء النحو العربي والمنطق الرياضي". مجلة التراث العربي، مجلة فصلية تصدر عن اتحاد الكتاب العرب ، بدمشق ، العدد ١٠٢ ، السنة ٢٦ ، نيسان ٢٠٠٦ ، ربيع الثاني ١٤٢٧هـ ، وقد عُدت إلى المقال من موقع الاتحاد الإلكتروني ، وهو غير مرقم بحسب المطبوع .

- العكيلي ، حسن ."النحو بين المنطق والاستعمال اللغوي". مجلة كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨م .

* * *

مكتبة لسان العرب

مكتبة لسان العرب

lisanarabs.blogspot.com

lisanarabs.blogspot.com