الجمهورية الجزائرية الدّيمقراطية الشّعبية
وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية
كلّية الآداب واللّغات
قسم اللّغة والأدب العربي

مذكّرة تخرج مقدّمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

التّخصص: لسانيات عربية

الموضوع:

مظاهر المنطق الرّياضي في اللّغة العربية: دراسة في المفهوم و الإجراء

إعداد الطالبتين:

- سيلية مناصرية.
- حفصة محروش.

نوقشت يوم 2025/06/22 أمام اللّجنة المكونة من:

الاسم	الرتبة	الجامعة	الصفة
محمد زيان		جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية	رئيسا
خثير تكركارت		جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية	مشرفا ومقررا
نبيلة آيت علي		جامعة عبد الرحمان ميرة بجاية	عضوا ممتحنا

السنة الجامعية: 2024/ 2025

شكر وعرفان

شكر و عرفان

قال تعالى: ﴿ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾ [المجادلة: 11]

نودّ أن نتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى كل من ساهم في إتمام هذا العمل، بدءا بالمشرِف الأستاذ الفاضل "خثير. تكركارت" الذي كان لنا خير معين وموجِّه، فقد بذل جهدا في متابعة هذا البحث وقدّم نصائح ثمينة أثرته، كما كان اليد اليمنى لنا فجزاه الله كل خير وله منا فائق الاحترام و الامتنان.

ونتوجّه بالشكر الى العائلة أباً وأماً وأخاً وأختاً... شكرا لكم يا منبع الحب يا من كنتم سندنا وملاذنا الآمن.

وشكرا للأساتذة الكِرام الذين سهروا على تعليمنا طوال مشوارنا الدراسي ، نسأل الله أن يبارِك في عملهم وجهودهم التي أنارت لنا دروب المعرفة.

كما لا ننسى إبداء شكرنا للأسرة الجامعية "جامعة عبد الرحمان ميرة"عمادة وإدارة وموظفين على كل ما قدموه لنا من تسهيلات خلال فترة دراستنا,

شكرا لكم جميعا وعسى الله أن يوفقكم لِما فيه خير.

إهداء

ما سلكنا البدايات إلا بتيسيره، وما بلغنا النهايات إلا بتوفيقه، وما حققنا الغايات إلا بفضله.فالحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

أهدي تخرجي إلى نفسي الطموحة التي لم تخذلني أبدا.

إلى من جُعِلت الجنة تحت قدميها إلى الإنسانة العظيمة التي لطالما تمنّتْ أن تَقَرّ عينها في يوم كهذا، إلى ملاكي في الحياة، إلى الإحساس بالحب والإخلاص والحنان، وإلى إبتسامة الحياة وسر الوجود وإلى التي كان دعاؤها سرَّ نجاحي، إلى أمي الغالية نورة.

إلى من أشد عضدي بهم، قرة عيني إخوتي، إلياس، لونيس،فريد، إلى أختي التي كانت دائما سندي ومسندي في هذه الحياة ريمة.

إلى حبيب قلبي إبن أختي دانيال.

إلى صديقتي العزيزة التي شاركتني لحظات التحديات والنجاح، مصدر إلهام ودعم لي.. سيلية.

لكل من كان عونا وسندا في هذا الطريق ..إلى من تمنوا رؤيتي في هذا المكان..

من قال:"أنا لها".. نالها.

وأنا لها، وإن أبتْ، رغما عنها أتيتُ بها.

حفصة

إهداء

الحمد لله الذي وهبني القوة والإرادة ومنَّ عليَّ بالتوفيق لإنجاز هذا العمل،

الحمد لله وحدَه لا شريك له، وأسأله أن يبارِك لي في جهودي ويزيدني من فضله.

أهدي ثمرة جهدي وتعب السنين إلى قدوتي، رمز التضحية والصبر أبي الغالي عبد المالك.

إلى نبض قلبي وعطر حياتي، التي لم تبخل عليَّ بحبها ودعواتها ،أمي العزيزة زهوة.

إلى نور طريقي والقوة التي تدفعني إلى الأمام، أخَوَيَّ حميمي ، تاكفرناس وأُخْتاي شريفة، كهينة.

إلى رفيقتي المخلِصة التي كانت خير معين في كل خطوة، شريكتي في هذا العمل حفصة.

إلى زينة العائلة أمياس، ميساء،مايليس، إيناس، أمين، نورالهدى.

إلى كل الأقارب والأصدقاء وإلى كل من ساندني وساعدني.

سيلية

☆ قائمة الرموز المنطقية المستخدمة في البحث مع مقابلاتها في اللغة العربية:

الرمز المنطقي	الرمز اللغوي	الاسم
$\cap$	"و"	الاقتران
$\cup$	"او"	الفصل
$\neg$	ليس	النفي
$\leftarrow$	اذ كان...فانه	الشرط/الاستلزام
$\leftrightarrow$	اذا و فقط اذا	التكافؤ
$\forall$	كل/ جميع	الكلي
$\exists$	يوجد/هناك	الجزئي
$\vdash$	نستنتج أنّ/ يؤدي الى	الاستنتاج
$\models$	يحقق/يصدق عليه	الصدق المنطقي (التحقيق)

☆ بعض الرموز الإضافية الشائعة:

$\emptyset$ المجموعة الخالية ⟵ لا شيئ/ لا عناصر.

$\ni$ ينتمي الى ⟵ هو عنصر من.

$\subseteq$ محتواة في ⟵ مجموعة فرعية من.

$\subset$ محتواة تماما ⟵ مجموعة جزئية صحيحة من.

$\equiv$ مساوٍ / يعادل ⟵ متطابق أو متكافئ.

$\neq$ لا يساوي ⟵ غير مساوٍ.

$\leq$ ⟵ أكبر أو يساوي .

$\geq$ ⟵ أصغر أو يساوي.

$>$ ⟵ أصغر من.

$<$ ⟵ أكبر من.

مقدمة

الحمد لله الذي وهبنا العقل والمعرفة والفكر، والصلاة والسلام على نبيينا محمد، اما بعد في هذا البحث سنحاول أن نسلط الضوء على موضوع هام ومثير للاهتمام، وهو تطبيق المنطق الرياضي في اللغة العربية.

فاللغة العربية هي لغة غنية بالمعاني والدلالات، وتتميّز بتراكيبها اللغوية الفريدة. أمّا المنطق الرّياضي فهو علم يَهتم بدراسة القواعد والأسس التي تحكم التفكير والاستدلال. فالمنطق الرّياضي أداة قوية لتحليل اللغة وفهم تراكيبها، حيث يمكن استخدامه لتحليل الجمل و التراكيب اللغوية وفهم العلاقات بين الكلمات والجمل.

في هذا البحث، سنتناول مفهوم المنطق الرّياضي وأسسه النظرية مثل المنطق الرمزي، والمنطق الكمي وغيرهما، كما سنحاول إبراز الإجراءات العلمية لتطبيق المنطق الرّياضي في اللغة العربية. ونأمل أنْ نصل إلى نتائج هامة حول هذا الموضوع الذي يُسهِم في تطوير المعرفة اللغوية والرياضية، ويفتح آفاقا جديدة للباحثين والمهتمين باللغة العربية والمنطق الرّياضي، لكي يستكشفوا المزيد من المواضيع والتطبيقات في هذا المجال. وسنستخدم مراجع مَوثوقة وهذا ضمانا لدقة المعلومات وصحة النتائج.

تُعتبَر اللغة نظاماً معقّداً يتطور بمرور الوقت نتيجة للتفاعل بين الأفراد والمجتمعات. تتأثر اللغة بالعوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية وتتغيّر بفعل هذه العوامل. ويُعد توَسع المفردات هو أحد مظاهر تطور اللغة، حيث تضاف كلمات جديدة إلى اللغة نتيجة التطور التكنولوجي أو الثقافي. على سبيل المثال، ظهور كلمات جديدة مثل "الإنترنت" و"الهاتف الذكي" يعكس التطور التكنولوجي في المجتمع، وأيضا تغيُّر القواعد النحوية والصرفية هو جانب آخر من جوانب تطور اللغة، فالقواعد اللغوية تتغيّر بمرور الوقت نتيجة للتفاعل بين الأفراد والمجتمعات، وتأثير اللغات والثقافات الأخرى، إضافة إلى هذا ظهور لهجات محلية جديدة، والتي تتطوّر وتتغيّر نتيجة العوامل الثقافية والاجتماعية. كما يُعتبر تأثير اللغات والثقافات الأخرى على اللغة جانباً هاماً في تطوّرها، حيث تتأثر باللغات وثقافات الأخرى نتيجة للتواصل والتفاعل بين الأفراد والمجتمعات، مما يؤدي

إلى تبادل الكلمات والعبارات.

إذن تطوُّر اللغة هو عملية مستمرة، يؤدي دورا هاما في تشكيل الهوية الثقافية والاجتماعية للأفراد والمجتمعات, فمن خلال دراسة تطوُّر اللغة، يمْكننا فهم كيفية تأثير العوامل المختلفة على اللغة وكيفية استخدامها كأداة للتواصل والتعبير.

يمثِّل المنطق العلم العام الذي يهتم بدراسة القواعد والقوانين التي تحكم التفكير الصحيح والاستدلال السليم، وأداة أساسية في الفلسفة والعلوم، حيث يساعد في تحليل وتقييم الحجج والاستدلالات، وهناك اتجاهان فلسفيان رئيسيان في المنطق: المنطق الكلاسيكي والمنطق الحديث، فالأول يعود إلى الفلسفة اليونانية القديمة، يركِّز على القواعد المنطقية التقليدية مثل قانون عدم التناقض. من أبرز الفلاسفة الذين ساهموا في تطوير المنطق الكلاسيكي نجد أرسطو (Arestotle) ، الذي وضع أسس المنطق الصوري والاستدلال.

في المقابل الثاني (المنطق الرّياضي) الذي تطوّر في القرن التاسع عشر والقرن العشرين، يَستخدم الرموز والرموز الرّياضية لتمثيل العبارات المنطقية، كما ساهم في تطوير عدة مجالات مثل المنطق الرمزي والمنطق الرّياضي. وبشكل عام المنطق يسعى إلى تقديم أدوات فكرية قيّمة لتحليل وتقييم الأفكار والاستنتاجات.

أمّا بالنسبة لعلاقة اللغة بالمنطق الرّياضي فهي وثيقة ومتداخلة ذلك أن اللغة تُستخدَم المفاهيم الرّياضية المنطقية، المنطق الرّياضي يُستخدم لتحليل وتفسير اللغة. ويمكن القول أيضا إن اللغة هي الأداة التي نستخدمها للتعبير عن الأفكار والمفاهيم الرّياضية، بينما المنطق الرّياضي هو الأداة التي نستخدمها لتحليل وتقييم هذه الأفكار والمفاهيم.

يمكن استعمال المنطق الرّياضي لتحليل اللغة الطبيعية وفهم كيفية بناء الجمل والاستدلالات. هذا يعني أنه يمكن أن يساعدنا في فهم كيفية استخدام اللغة بشكل صحيح ودقيق وتجنُب الأخطاء والالتباسات.

وبهذا يمكن القول إن العلاقة بين اللغة والمنطق الرّياضي هي علاقة تكاملية، بحيث أنّ كلاهما يستخدم الآخر لتحليل وتفسير المفاهيم والمعاني وتقديم رؤية أعمق وأدق للعالم من حولنا.

➢ **أهمية البحث و أهدافه:** يكتسي هذا البحث أهمية بالغة في الدراسات اللغوية والنقدية وسنذكرها في ما يلي:

1. فهم العلاقة بين اللغة والمنطق حيث يمكن أن يساعد هذا البحث في فهم كيفية تأثير المنطق الرّياضي على اللغة العربية وكيفية استخدامه في تحليلها.
2. تطوير اللغة العربية يساعد من خلال تطبيق المنطق الرّياضي عليها، وتحسين دقة ووضوح التعبير.
3. تعزيز التفكير النقدي والتحليلي لدى الباحثين والطلاب من خلال تطبيق المنطق الرّياضي على اللغة العربية.
4. له تطبيقات علمية في عدة مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، ومعالجة اللغة الطبيعية، الترجمة الآلية.

والآن سننتقل إلى الأهداف التي يمكننا حصرها في النقاط التالية:

1. دراسة مفهوم المنطق الرّياضي وتطبيقه على اللغة العربية.
2. تحليل الاجراءات التي تُستخدم في تطبيق المنطق الرياضي على اللغة العربية.
3. تطوير نماذج رياضية لتحليل اللغة العربية، وتطبيقها في مجالات مختلفة.
4. تقييم فعالية تطبيق المنطق الرّياضي على اللغة العربية، وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها.
5. المساهمة في البحث العلمي وذلك في مجال اللغة العربية والمنطق الرّياضي، وتقديم رؤى جديدة ومعمقة في هذا المجال.

بشكل عام يمكن أن يكون هذا البحث مفيدا في فهم العلاقة بين اللغة والمنطق، وتطوير اللغة العربية وتعزيز التفكير النقدي وتطبيقات علمية في مجالات مختلفة.

ومن الدوافع والأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع منها الذاتية ومنها الموضوعية.

أ. **الذاتية:**

1. الاهتمام باللغة العربية، والرغبة في دراسة جوانبها المختلفة بما في ذلك تطبيق المنطق الرّياضي عليها.
2. الاهتمام بالمنطق الرّياضي، وتطبيق مفاهيمه على اللغة العربية.
3. الرغبة في التعمق.

ب. **الموضوعية:**

1. مكانة اللغة العربية في العالم العربي، ودراسة المنطق الرّياضي فيها يمكن أن يُسهِم في تطويرها وتحسين فهمها.
2. تطبيقات المنطق الرّياضي العديدة، مثل: الذكاء الاصطناعي ومعالجة اللغة العربية عن طريق الحاسوب.
3. قلة الدراسات التي يتناولها المنطق الرّياضي في اللغة العربية، مما يجعله مجالا خصبا للبحث والدراسة.
4. التطور التكنولوجي الذي يزيد من أهمية دراسة هذا الموضوع، بحيث يمكن تطبيق مفاهيم المنطق الرّياضي على تطبيقات اللغة الطبيعية والذّكاء الاصطناعي.

إذن إن دراسة موضوع هذا البحث مثير للاهتمام ومفيد في العديد من الميادين.

إشكالية: والتي يمكن صياغتها في التسؤال الرئيسي الآتي:

كيف يمكن تطبيق المنطق الرّياضي على اللغة العربية؟ وما هي الإجراءات والمناهج التي يمكن استخدامها في هذا السياق؟

ومن هنا تتبادر إلى أذهاننا جملة من التساؤلات الفرعية من قَبيل:

– ما هو المفهوم الدقيق للمنطق الرّياضي؟ وكيف يمكن تطبيقه على اللغة العربية؟
– ما هي التحديات والصعوبات التي قد تواجه هذا الموضوع وكيف يمكن التغلب عليها؟
– ما هي المناهج التي يمكن استخدامها لتحليل اللغة العربية بواسطة المنطق الرّياضي؟

هذه التساؤلات تُبرِز العلاقة بين المفردات الواردة في العنوان وهي:

❖ المنطق الرياضي: كونه المنهج المستخدم في البحث.
❖ اللغة العربية: والتي يتم تطبيق المنطق الرّياضي عليها.
❖ المفهوم والإجراء: كونهما الجانبان الرئيسيان للبحث، حيث يتم دراسة المفهوم والمناهج المستخدَمة في هذا المجال.

هذا، وقد أفاد البحث الحالي من بحوث ودراسات سابقة نذكر منها:

⇐ حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين،2003.
⇐ عبد الرّحمان الشّولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمعنى ، 2016.
⇐ عادل مصطفى، مغالطات لغوية، الطريق الثالث إلى فصحى جديدة، 2017.
⇐ محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، 2024.
⇐ الحاج عبد الرحمان صالح، النحو العربي والمنطق الأرسطي، في مجلة كلية الآداب جامعة الجزائر،1964.

وإجابة عن الإشكالية السابقة اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي انسجاما مع طبيعة الموضوع، ومع ما تقتضيه الإجراءات المنهجية في مثل هذه البحوث.

وتأسيسا على ما تقدَّم اعتمدنا الخطة الآتية:

مقدمة، و فصلين، الأول نظري و الثاني تطبيقي تليهما خاتمة.

فجاءت المقدمة تعريفا بالموضوع وتحديدا لإشكاليته وأسباب اختياره. وخطته التفصيلية، ففي المدخل وضَّحنا بعض التعاريف والمصطلحات منها تعريف المنطق واللغة، كما حددنا أقسام المنطق: المنطق الصوري والرمزي...

أما الفصل الأول (النظري) فتناولنا فيه القضية اللغوية بين الفلسفة والدراسة اللسانية وقد تطرقنا من خلاله إلى اللغة في التطور الفلسفي الذي تفرع عنه مطلبان هما: اللغة والفكر في الفلسفة الكلاسيكية ، وتطور اللغة داخل الفكر الفلسفي .

ثم يليه المبحث الثاني عنوانه "القضية اللغوية في الدراسات اللسانية" يتجزأ إلى ثلاثة مطالب هي كالتالي : اللسانيات البنوية، اللسانيات التوليدية التحويلية، اللسانيات التداولية. وأخيرا المبحث الثالث : التقاطع والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات، يتفرع عنه مطلبان هما: نقاط التقاطع ونقاط الاختلاف.

فيما يخص الفصل الثاني (التطبيقي) المعنون ب"علاقة المنطق باللغة دراسة مفهومية إجرائية" فهو ينقسم بدوره إلى مباحث ثلاثة، الأول هو مدخل مفاهيمي إلى المنطق الرّياضي واللغة له مطلبين هما: تعريف المنطق الرّياضي وتمييزه عن المنطق الصّوري التقليدين وخصائص اللغة الطبيعية مقابل خصائص اللغة الرمزية، ثم يأتي المبحث الثاني تحت عنوان: نقاط التلاقي ومواطن الاختلاف بين النحو والمنطق، له مطلبان أيضا: أولهما نقاط التلاقي بين النحو والمنطق ثانيهما: مواطن الاختلاف بين النحو والمنطق، وأخيرا ننتقل إلى المبحث الثالث: وهو دراسة إجرائية تطبيقية يحمل مطلبا واحدًا هو: تطبيق أدوات المنطق الرياضي في تحليل تراكيب اللغة.

وبخصوص الخاتمة فقد تضمنت النتائج التي تم التوصل إليها بعد استفراغ آليات تحليله وتجميع مفاهيمه وتحليل أفكاره، بإبراز مدى مساهمة البحث في تطوير المفاهيم النظرية للمنطق الرّياضي وتطبيقاته على اللغة العربية، وأيضا فهم أعمق للعلاقة بين اللغة والمنطق وكيفية تطبيقه

على اللغة العربية، إضافة إلى آفاقه التطبيقية، حيث يُسهِم البحث في تطوير تطبيقات اللغة الطبيعية مثل الترجمة الآلية ومعالجة اللغة الطبيعية وتحسين دقة التعبير وتقليل الأخطاء اللغوية، كما نجد أيضا آفاق مستقبلية والتي تتمثل في توسيع نطاق البحث ليَشمل مجالات أخرى، وأيضا تطبيق البحث في مجالات عملية مثل الترجمة الآلية...وغيرها.

في ما يخص الحدود المنهجية والنظرية، والزمانية والمكانية فيمكن حصرها في ما يلي:

– الحدود النظرية: فالبحث محدود بنطاق المفاهيم النظرية للمنطق الرّياضي وتطبيقاته على اللغة العربية.

– الحدود المنهجية: البحث محدود بالمناهج المستخدمة في البحث مثل الوصفي والتحليلي.

– الحدود الزمانية والمكانية: فالزمانية: البحث محدود بفترة زمنية معيّنة، يمكن أن يتم توسيع نطاق البحث في المستقبل. والمكانية: البحث محدود بمجتمع معين ويمكن أن يتم توسيع نطاق البحث ليَشمل مجتمعات أخرى.

إذن هذا البحث "المنطق الرّياضي في اللغة العربية دراسة في المفهوم والإجراء" له آفاق واسعة ومتنوعة، ويُسهِم في تطوير المفاهيم النظرية والتطبيقية للمنطق الرّياضي في اللغة العربية.

وخلال إنجازنا لهذا البحث واجهتنا جملة من الصعوبات إذ لا يخلو أي بحث من الصعوبات ألا وهي:

– صعوبة فهم المفاهيم الرّياضية.

– صعوبة تطبيق المنطق الرّياضي على اللغة العربية.

– صعوبة تحليل البيانات.

– اختلاف المنهج والمجال المعرفي بين الرياضيات واللغة العربية.

– صعوبة الربط بين المجالين (المنطق الرياضي واللغة العربية).

وفي الأخير لا يسعنا إلا أن نتوجه إلى المولى عزّ وجل بالدعاء أن نكون قد وُفقنا فيماً قدمنا

في هذا البحث الذي يتناول موضوعا مهما في مجال المنطق الرّياضي واللغة العربية، كما نتمنى أن نكون قد قدَّمْنا نظرة عامة ومفيدة عن هذا الموضوع، وأن يكون هذا البحث قد قدَّم إضافة نوعية في هذا المجال. كما نَوَدُّ أن نتقدّم بالشكر الجزيل للمشرف "الأستاذ خثير تكركارت" على حُسن إشرافه ودعمه المستمر خلال فترة البحث، حيث كانت ملاحظاته وتوجيهاته ذات قيمة كبيرة في تحسين جودة البحث وتوجيهه في الاتجاه الصحيح.

شكرا جزيلا على كل ما قدّمتَه، ونتمنى أن يكون هذا البحث قد حقق الأهداف التي وُضِعت له.

حفصة. بجاية: 2025/05/25

سيلية.

مدخل

أولا:تعريف المنطق:

1) لغة: نجد في معجم تاج اللغة وصحاح العربية للجوهري: «نطق: المَنْطِق: الكلام. قد نُطِقَ نُطقاً وأنطَقَه غيره، وناطَقَهُ واستَنْطَقَهُ، أيْ كلمة.

والمِنْطيقُ: البليغُ. وقولهم (ما له صامتٌ ولا ناطِقٌ): فالناطقُ: الحيوانُ، والصامت: ما سواه. »[1]

ونجد في لسان العرب لإبن منظور: «نطق: نَطَقَ الناطِقُ يَنْطِقُ نُطْقاً: تكلم. والمَنطِق الكلام. والمِنْطيقُ: البليغ؛ أنشد ثعلب: والنَّوْمُ ينتزِعُ العصا من ربِّها، ثِنْيَ لسانه، المِنطيق وقد أنطقه الله واسْتَنْطقه أيْ كلَّمه وناطَقَه.»[2]

2) اصطلاحا: لقد ورد في تقديم حسن بشير صالح حول المنطق أنه« جاء ابن سينا وبحث في "المنطق" في كتابه "الشفاء" قائلا:" فغاية علم المنطق أن يفيد الذهن معرفة هذين الشيئين فقط، وهو أن يعرف الإنسان أنه كيف يجب أن يكون القول الموقع للتصور، حتى يكون معرفاً حقيقة ذات الشيئ، وكيف يكون، حتى يكون دالا عليه، وإن لم يتوصل به إلى حقيقة ذاته، وكيف يكون فاسداً..وأيضا أن يعرف أنه كيف يكون القول الموقع للتصديق حتى يكون موقعاً تصديقاً يقينياً لا يصح انتقاضه.. »[3]

«وأشار إبن سينا في موضع آخر معرفا المنطق قائلا:" فالمنطق هو الصناعة النظرية تعرف أنه من أي الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذي يسمى بالحقيقة حداً، والقياس الصحيح الذي يسمى في الحقيقة برهانا.»[4] فالمنطق وفقا لإبن سينا هو أداة فكرية تحمي

[1] أبي نصر إسماعيل بن حماد الجوهري، تاج اللغة و صحاح العربية، د.ط، دار الحديث، القاهرة،(د. ت)، ص1148

[2] إبن منظور، لسان العرب،(د. ط)، المجلد العاشر، نَشْرُ أَدَبِ الحَوزَة، ايران، محرم 1405ه

[3]حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، الاسكندرية، 2003.

[4] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص61.

الذهن من الوقوع في الأخطاء، وأمه علم أو صناعة يجب على الإنسان تعلمها لتحرير فكره من الشوائب والتشويش. كما يقوم المنطق بتعزيز قدرة الفرد على التحليل والتفكير النقدي، ويمكِّنه من تحديد ما هو فاسد أو غير صالح في أفكاره، ويرى أيضا ابن سينا أن المنطق يركز على النطق الداخلي، أي العقل و الفكر. بمعنى آخر يهتم بدراسة العمليات العقلية والفكرية التي تجري داخل الذهن، بل حتى إنه يتعامل مع الجواهر العقلية، الأفكار والمفاهيم التي تشكل أساس التفكير و الاستدلال، و بالتالي فالمنطق يلعب دورا هاما في تنمية القدرات العقلية والفكرية للفرد، و يساعده على التفكير بشكل أكثر دقة ووضوح.[1]

«عرف ابو البركات المنطق في قوله:"بأنه قوانين الأنظار وعروض الأفكار. وأيضا وردت كلمة "قوانين" عند أبي البركات، وهذا اتفاق شامل بين المناطقة على المنطق علم قوانين النظر...»[2]

3) أقسامه: يمكن تقسييم المنطق إلى عدة أقسام رئيسية وهي كالتالي:

أ. المنطق الصوري:

لقد قرر كينز «بأن العلوم كلها صورية؛ لأنها تجرد الصور من الموضوعات التي ينحيها والمنطق هو اكثر العلوم تجريداً وتعميما وصورية" وهذا يؤكده بوزانكيت أيضا بقوله أن كل العلوم صورية وأن المنطق علم صوري وأن الهندسة علم صوري وحتى الفيزيقا علوم صورية؛ لأنها تتبِع الصور الكلية للأشياء.»[3] ولكن هناك رأي توفيقي يقرِّر «بأن المنطق صوري أومادي لا معا. وهذا أيضا ما أكده أرسطو فالمنطق عنده صوري وهو ما ضمنه في التحليلات الأولى والتحليلات الثانية، فقد نظر إلى التصورات في تسلسلها الذهني وخضوعها لقوعد عامة يسير بمقتضاها العقل بصرف النظر عما تشير إليه هذه

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص62.

[2] المرجع نفسه، ص65.

[3] محمد عزيز نظمي، المنطق الصوري و الرّياضي، "دراسة تحليلية لنظرية القياس و فلسفة اللغة" ، (د. ط)، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2003، ص15.

التصورات إلى الواقع الخارجي والتجربة»[1]، والتصورات والفكرة تترابط وتتفاعل مع بعضها البعض مما يؤدي إلى تكوين علاقات منطقية بينها. هذه العلاقات المنطقية تتبع قواعد معيَّنة، مثل القواعد الأرسطية التي تركِّز على الشكل والبِنية المنطقية للعبارات والاستدلالات، لأنه يركِّز على الشكل والبِنية المنطقية، وليس على تطابق الفكر مع الواقع. فالهدف من المنطق الصوري هو ضمان اتساق الفكر مع الواقع وعدم تناقضه مع نفسه.[2]

ب. منطق الاستدلالات: هو فرع من فروع المنطق يهتم بدراسة القواعد والأسس التي تَحكُم عملية الاستدلال والاستنتاج، فهو عملية ذهنية يتم فيها استخلاص نتيجة معيَنة من مجموعة من المقدمات، أو الحقائق. نجد فيه نوعين أساسيين هما منطق الاستدلالات المباشرة و منطق الاستدلالات غير المباشرة، نذكرهما في ما يلي :

☆ منطق الاستدلالات المباشرة:[3]

1. الاستدلالات المباشرة: الاستدلال المباشر هو نوع من الاستدلال الاستنباطي ينتقل فيه الذهن من قضية واحدة مسَلَّم بها إلى قضية أخرى تلزم عن الأولى ويحكم على هذه القضية الجديدة بالصدق أو الكذب تبعا لصدق القضية الأصلية أو كذبها. وتتم هذه العملية مباشرة وبدون واسطة. ويمكن أن نميِّز فيه بين نوعين، أولهما ما يسمى بالاستدلال عن طريق التقابل بين القضايا، وثانيهما ما يمكن أن نسميه بالاستدلال المباشر عن طريق التكافؤ أو التعادل بين القضايا، وسبيلنا الآن إلى التحدث عن هاذين النوعين من وجهة النظر التقليدية.

2. التقابل بين القضايا: التقابل Opposition على أربعة أنواع:

---

[1] محمد عزيز نظمي، المنطق الصوري و الرّياضي، "دراسة تحليلية لنظرية القياس و فلسفة اللغة" ، ص15.

[2] يُنظر: نفسه، ص ص 15،16.

[3] يُنظر: محمود محمد علي، المنطق الصوري القديم بين الأصالة و التبعية "قضايا و إشكاليات"،(د. ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، 2023،ص ص 59-68.

1) التناقض Contradiction.

2) التضاد Contrariety.

3) التداخل Subalternation.

4) الدخول تحت التضاد subcontrariety .

فالتقابل بين القضايا يعني أن نحافظ على الحدود كما هي، ونغيّر في الكم أو الكيف أو كليهما معا. هذا يعني أننا نعرف كيف تتغيّر القضايا عندما تتغيّر في الكم أو الكيف.

وهناك أربعة أنواع من القضايا الحملية، كلية موجبة، كلية سالبة، جزئية موجبة، جزية سالبة. عندما نعرف أن إحدى هذه القضايا صحيحة، نريد أن نعرف ما إذا كانت القضية المقابِلة لها صحيحة أم خاطئة. وأما هدف دراسة التقابل بين القضايا فهو وضع قواعد لتحديد الصدق و الكذب في القضايا المتقابلة. هذا سوف يساعدنا على تحليل وتقييم الحجج والاستدلالات بشكل أفضل.

3. الاستدلالات المباشرة بالعكس والنقض: وهو نوع الاستدلال المباشر ننتقل فيه من قضية معلومة إلى قضية أخرى قد تختلف عن القضية الأصلية في الموضوع أو المحمول أو فيهما معا، وتكون القضيتان متكافئتين أو متعادلتين منطقيا. والمقصود بالتكافؤ أو التعادل المنطقي هو أن يكون للقضيتين المتعادلتين نفس قيمة الصدق، أي إمّا أن تكون القضيتان صادقتين معا أو كاذبتين معا، وبعبارة أخرى إذا كانت الأولى كاذبة، كانت الأخرى كاذبة أيضا. ولهذا النوع من الاستدلال المباشر طرق نذكرها في ما يلي:

1) **العكس المستوي Conversion:** هي تلك العملية من عمليات الاستدلال المباشر التي نستدل فيها على قضية من قضية أخرى، بحيث يكون موضوع القضية الأصلية محمولا في قضية العكس، ومحمول القضية الأصلية موضوعا في العكس، مع بقاء الكيف في القضيتين، والاحتفاظ بالصدق والكذب في القضيتين.

2) **نقض المحمول Observation**: هو طريقة من طرق الاستدلال المباشر المباشر، ننتقل فيها من قضية معلومة إلى قضية أخرى تعادلها (أي مكافئة لها) بحيث يكون موضوع القضية الجديدة هو نفس موضوع القضية الأصلية. يلزم توافر قاعدة واحدة، وهي أن يتغيّر كيف القضية ويُستبدَل بالمحمول نقيضه، مثل: "كل إنسان فانٍ" نقيض محمولها هو"لا إنسان هو لا فانٍ". وهذا تطبيق لقانون عدم التناقض؛ إذا كانت (أ) هي (ب) فيجب أن تكون (أ) ليست (لا ب).

3) **نقض عكس المستوي Obverted Convrsetion**:وهو أيضا أحد طرق الاستدلال المباشر ننتقل فيه من قضية إلى قضية أخرى بحيث يكون موضوع القضية الجديدة (نقيض العكس) هو نفس المحمول في القضية الأصلية، مع بقاء الصدق والكذب. فلو كان لدينا القضية (أ هو ب)، لكان نقيضها عكسها هو (ب هو لا أ).

4) **عكس النقيض المخالف Partial Contraposition**:هو عملية استنتاج قضية أصلية، حيث يكون موضوع القضية الجديدة هو نقيض محمول القضية الأصلية. هذه العملية تحتفظ بالصدق ولكن لا تحتفظ بالكيف، وهناك قاعدتان لعكس النقيض المخالف هما:

- نقض المحمول: نقوم بنقض محمول القضية الأصلية.
- عكس النقض: نقوم بعكس نقيض المحمول عكسا مستويا.

وبهذا تكون نتائج عكس النقيض الموافق كالتالي:

- الكلية الموجبة تنتج كلية سالبة.
- الكلية السالبة تنتج جزئية موجبة.
- الجزئية السالبة تنتج جزئية موجبة.

- الجزئية الموجبة لا يوجد عكس قيض مخالف لها، لأن نقيض محمولها الجزئية السالبة لا يمكن عكسه.

5) **عكس النقيض الموافق Obverted contrasition** : عكس النقيض الموافق هو خطوة أوسع من عكس النقيض المخالف، إذ إننا بعد أن ننتهي من عملية النقيض المخالف، نقوم بنقض المحمول مرة أخرى، وعلى هذا تكون عملية النقيض الموافق هي أن ننتقل من قضية إلى أخرى، بحيث يكون موضوع الثانية نقيض محمول الأولى، ومحمولها نقيض موضوع الأولى على أن تحتفظ بالصدق والكيف، أو بمعنى أدق أن تستدل من قضية صادقة صدق نقيض موضوع القضية الأصلية.

- منطق الاستدلالات غير المباشرة:[1]

1. **تعريف القياس:** يعد القياس أهم نوع من أنواع الاستدلال الاستنباطي، بل إنه مثل الركن الرئيسي من أركان المنطق التقليدي فلا شكّ في أن نظرية القياس أهم ما أسهم به هذا المنطق الذي يرتدّ في النهاية إلى أرسطو وهذا في مجال الدراسات المنطقية، حيث كانت هذه النظرية هي المقصود الأهم.

والقياس نوع من الاستدلال غير المباشر، لأن الانتقال فيه من المعلوم إلى المجهول يتم بواسطة معيّنة، إذ لا بد من حدّ ثالث يربط بين حدَّيْن حتى يمكن الوصول إلى نتيجة معيّنة، وهذا عكس ما رأيناه في أنواع الاستدلال المباشر.

2. **قواعد القياس:** هناك اثنتا عشرة قاعدة للقياس الصحيح وهي على النحو التالي:

1) لابد من وجود ثلاث قضايا حملية، لا أكثر ولا أقل

2) لابد من وجود ثلاث حدود، لا أكثر ولا أقل.

3) لابد من عدم ظهور الحد الأوسط في النتيجة.

[1] يُنظر: محمود محمد علي، المنطق الصوري القديم بين الأصالة و التبعية"قضايا و إشكاليات"، ص ص 71-74.

4) لابد من استغراق الحد الأوسط مرة على الأقل في المقدمتين.

5) لا يُستغرق حد النتيجة ما لم يكن مستغرَقاً في المقدمتين، حتى لا يتجاوز الحكم فيه.

6) المقدمتان الموجبتان لا تنتِجان قضية سالبة، بل موجبة، وبالعكس لا تَصدُر القضية الموجبة إلاّ عن مقدمتين موجبتين.

7) المقدمتان اللتان إحداهما موجبة والأخرى سالبة لا تنتِجان قضية موجبة؛ بل سالبة وبالعكس لا تَصدُر النتيجة السالبة إلاّ عن مقدمتين إحداهما سالبة و الأخرى موجبة.

8) لابد من أن تكون إحدى المقدمتين على الأقل موجبة، إذ لا إنتاج عن سالبتين.

9) لابد من أن تكون الكبرى كلية إذا كانت الصغرى سالبة.

10) النتيجة لا تكون كلية إلاّ إذا كانت المقدمتان كلِّيتيْن. أمّا المقدمتان الكليتان فقد تنتِجان نتيجة جزئية.

11) لابد أن تكون إحدى المقدمتين كلية، إذ لا إنتاج عن جزئية.

12) النتيجة تتبع أخسِّ(أضعف) المقدمتين.

إذن من هنا يمكن القول أن دراسة منطق الاستدلالات تؤدي إلى تحسين مهارات التفكير المنطقي والتحليلي، وتساعد على تقييم الحجج والاستدلالات بشكل دقيق ومنطقي. كما أنها تمكِّننا من اتخاذ القرارات بشكل أفضل من خلال تحليل وتقييم الخيارات المتاحة، وفهم العلاقات بين القضايا وتحديد الصدق والكذب، وبالتالي تصبِح لدينا القدرة على التفكير بشكل منطقي ودقيق، ونتخذ قرارات مدروسة ومبنية على أسس منطقية سليمة.

ج. المنطق الرمزي:

1. تعريفه: يسمى المنطق الرمزي (Symbolic logic) بأسماء عدة: «لوجستيك Logistic، أو "جبر المنطق" (Algebra of logic)، أو المنطق الرّياضي...وكلها عبارات مترادفة. يسمى المنطق الرمزي لأن لغته الرموز لا الكتابة والحديث، وليس معنى هذا أنه

يسمى رمزيا لمجرد استخدامه رموزاً، فإن هنالك علوما تستَخدِم الرموز ولا نسميها المنطق الرمزي، كعلم الجبر مثلا؛ واستخدام الرموز شرط ضروري لإقامة هذا المنطق، لكنه شرط غير كافٍ ليكون رمزيا، بل يجب – إلى جانب استخدامه الرموز– أن يدرس العلاقات المختلفة بين الحدود في قضية ما، والعلاقات المختلفة لتي تربط بين عدة قضايا، ووضع القواعد التي تجعل من القضايا التي يرتبط بعضها ببعض قضايا صادقة دائما.»[1] ولديه أسماء أخرى ومختلفة ، مثل "لوجيستيقا" استخدمت في الماضي لوصف جداول الحسابات، واستخدمت لوصف المنطق الرياضي. كما اَستخدمَتْ هذه الكلمة لوصف اتجاه رد التصورات الرّياضية إلى تصورات منطقية خالصة، وفي القرن التاسع عشر سمي المنطق لرمزي ب"جبر المنطق" بسبب استخدام الجبر في صياغة نظريات المنطق الرمزي، وكان جورج بول (GeorgeBoole) أحد رواد هذا المجال، حيث طوَّر نظرية جبر الأصناف. كما يسمى المنطق الرمزي أيضا "المنطق الرّياضي"، وقد أُستخدِم هذا التعبير لأول مرة ليعني نوعين من البحث: الأول صياغة المنطق الجديد تستخدم الرموز والأفكار الرياضية، الثاني البحث في رد الرياضيات الى المنطق.[2]

«للمنطق الرمزي عدة تعريفات، و أفضلها ما اشتمل عل بيان موضوعه؛ و وموضوع هذا المنطق هو الاستدلال inference. والاستدلال هو الانتقال من قضية أو أكثر (ونسميها مقدمة أو مقدمات) إلى قضية أخرى (ونسميها نتيجة)، وترتبط المقدمات برباط معيّن بحيث إذا قبلنا المقدمات قبلنا النتيجة. والاستدلال ضربان: استنباطي deduction أو استقرائي induction، ويعنينا هنا الأول وهو الذي ترتبط فيه المقدمات بالنتيجة بعلاقات

[1] محمود فهمي زيدان، المنطق الرمزي" نشأته و تطوره"،(د. ط)، دار النهضة العربية للطباعة و النشر، بيروت، 1979، ص 19.

[2] يُنظر: نفسه، ص ص 19،20.

منطقية أهمها علاقة التضمن implication»[1]

2. **خصائص المنطق الرمزي:** «للمنطق الرمزي خاصتان أساسيتان: أنه يستخدم الرموز، وأنه نسق استنباطي. الرموز التي يستخدمها المنطق الرمزي نوعان: متغيرات variable و ثوابت constant، وهما مستعران من الرياضيات ومن علم الجبر بنوع خاص. المتغيرات حروف لغوية لا ترمز في ذاتها إلى شيئ محدد، ولكن يمكننا اعطاءها قيمة محددة، وحينئذٍ نسمي هذه القيمة "قيمة المتغيّر".»[2]

وبالنسبة للخاصية الثانية للمنطق الرمزي فهي «أنه نسق استنباطي. الهندسة الاقليدية أقدم نموذج عرفته الإنسانية للعلم الاستنباطي، ويتألف هذا النسق من العناصر التالية: (1) قائمة التعريفات : وتشمل على تعريف الألفاظ المستخدمة في الهندسة كالنقطة، الخط المستقيم، والسطح المستوي، والزاوية، والزاوية القائمة، والمثلث، والمربع الخ. ليست هذه التعريفات قضايا ومن ثم لا توصف بصدق أو كذب، وإنما أرادنا إقليدس (Eclides) (230-275ق.م) أن نتفق على البدء بها قبولها. (2) عدد محدود من القضايا سماها إقليدس "أفكار عامة "commonotion، وسميت عند أرسطو ومن بعده "المبادئ" axioms؛ رأى إقليدس أن هذه الأفكار العامة قضايا واضحة بذاتها وأن في إنكارها تناقضاً...(3) المصادرات postulates، قضايا أقل وضوحا من الأفكار العامة، ومن ثم تتطلب برهانا، ولكن إقليدس طالبنا التسليم بصدقها بلا برهان، لأن طلب البرهان عليها يعوق تقدم العلم. أرادنا أن نسلم بها منذ البدء، طالما أنه يمكننا أن نستنبط منها قضايا لا تتناقض معها ولا تتناقض فيما بينها.»[3]

[1] محمود فهمي زيدان، المنطق الرمزي" نشأته و تطوره"، ص 21.

[2] المرجع نفسه، ص 22.

[3] المرجع نفسه، ص ص 22، 23.

في الختام، المنطق الرمزي هو علم يهتم بدراسة الأساليب والرموز المستخدَمة في المنطق والاستدلال. يتميّز باستخدام الرموز والتراكيب الرياضية لتحليل وتقييم الحجج والاستدلالات بشكل دقيق. فالمنطق يساعدنا على تطوير مهارات التفكير المنطقي والتحليلي، ومن خلال دراسته يمكننا تحسين قدرتنا على تقييم الحجج والاستدلالات بشكل أفضل.

ثانيا: تعريف اللغة:

1) لغة: ذُكر في تاج اللغة وصحاح العربية :«لغا يلغو لغوا، أي: قال باطلا. يقال: لَغَوْتُ باليمين. ونباح الكلب لَغْو أيضا. وقال:[الوافر] فلا تلْغَى لغيرهم كِلابُ أي: لا تُقَتنَى كلاب غيرهم. ولَغِيَ بالكسر يَلغَى لَغَا مثله، وقال: [الرجز] عن اللّغا ورَفَثْ التّكلم واللغا: الصوت، مثل الوَغا. ويقال أيضا: لَغِيَ به يَلْغى، أي: لهج به. واللُّغَةُ أصلها لُغَيٌ أو لُغَوٌ، والهاء عوض، وجمعنا لَغى مثل بَرَة وبُرَى، لُغَاتٌ أيضا. وقال بعضهم. سمعت لغاتَهم بفتح التاء، شبههما بالتاء التي يوقف عليها بالهاء. والنسبة إليها لُغَويٌّ ولا تقل: لَغَويٌّ. »[1]

«لغا اللَّغْوُ واللّغا، السَقَطُ ومالا يُعْتَدُّ بِهِ من كَلامٍ وغَيْرِهِ ولا يُحْصَلُ مِنْهُ على فائِدةٍ ولا نَفْعٍ . التهذيب: اللَّغوُ واللَّغا واللَّغوى ما كان من الكلام غير معْقُودٍ عَلَيْهِ... وللُّغَة" اللَّسْنُ، وحدُّها أنها أصواتٌ يُعَبِّرُ بها كل قوم عن أغْراضهم، وهي فُعْلَةٌ مِنْ لَغَوْتُ، أي تكلَّمْتُ، أصلُها لُغْوَةُ كثُرةٍ وقُلَّةٍ وثُبَّةٍ، كُلُّها لاماتها واوات، وقيل: أصْلُهَا لُغَى أو لُغَوٌ، والهاء عوَضٌ، وجمعها لُغّى مثل بُرَةٍ و بُرَى، وفي المُحْكَمِ، الجَمْعُ لُغاتٌ ولُغُونَ. التهذيب: لَغا فُلانٌ عن الصواب وعن الطريق إذا مال عَنْهُ، وقاله إبن الأعرابي، قال: واللُّغَةُ أُخِذَتْ من هذا، لأن هؤلاء تكلمَّمُوا بكلام مالوا فيه عن لُغَة هؤلاءِ الآخرين.»[2]

[1] أبي نصر إسماعيل بن حماد الجوهري، تاج اللغة و صحاح العربية، ص 1039.

[2] ابن منظور، لسان العرب، طبعة جديدة محققة و مشكولة شكلا كاملا و مذيّلة بفهارس مفصلة، دار المعارف،(د. م)، (د. ت)، ص ص 4049-4050.

2) اصطلاحا: «اللغة رمز التعبير ووسيلته، وهي الأداة التي تنقل الأفكار وتترجم عنها، ولا ريب أنّ تلك الأفكار تنتقل إلى طالبها في قوالب خاصة هي الألفاظ.»[1]« فاللغة تعبير عن الفكر»[2]

وإضافة إلى هذا تعتبر اللغة ظاهرة اجتماعية، مثلها مثل العادات والتقاليد والطقوس والملابس وطرائق المعيشة، وهذا يعني أن اللغة تتأثر بالسياق الاجتماعي والثقافي للمجتمع الذي تستخدم فيه لدراسة اللغة بشكل مناسب ويجب استخدام المنهج الاستقرائي الوصفي والذي يتضمن : [3]

– ملاحظة الوقائع الجزئية: دراسة تفاصيل اللغة في سياقاتها المختلفة، مثل كيفية استخدام الكلمات والعبارات في الحياة اليومية.

– استخلاص المبادئ العامة: بعد ملاحظة الوقائع الجزئية، يتم استخلاص القواعد والمبادئ العامة التي تنظم اللغة وتحدد كيفية استخدامها. فهذا المنهج يساعد على فهم اللغة بشكل أعمق وأكثر دقة، ويسمح للباحثين بتحليل اللغة في سياقها الاجتماعي والثقافي.

بالإضافة إلى ذلك « فإنّ اللغة هي الوسيلة الوحيدة لتبادل الأفكار والآراء بين بني البشر، وعبّر إبن حزم عن ذلك في كتابه"التقريب" إذ يقول:"أرسل الله تعالى رسلا بلغات شتّى" والمراد بها معنى واحد. فصح أن الغرض إنما هو التفاهم.»[4]

كما أن«اللغة العربية في مقدمة اللغات جميعا تعبيرا و دلالة، وتصويرا للمجتمع الذي لهج ويلهج بها ففي ألفاظها التي قطعت الأزمان التاريخية المتطاولة ما يدل على أصلهم

[1] عبد الغفار حامد هلال، العربية خصائصها و سماتها، ط5، مكتبة وهبة، لقاهرة، 2004، ص 3.

[2] عادل مصطفي، مغالطات لغوية"الطريق الثالث إلى فصحى جديدة"،(د. ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، 2017، ص 85.

[3] يُنظر: نفسه، ص 90

[4] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 143

وتاريخهم وعقليتهم، فالكتابة والشكل الرسم والبلاغة والفصاحة والدلالة نفسها كلمات مستعارة من حياة أقوام رعاة قبائل مترحلة، فالكتابة والشكل، بمعنى القيد، والرسم: أثر خطو الإبل على الرمل في رسيمها أو سيرها على العموم، والبلاغة: من الوصول إلى غاية المسير، والفصاحة: من اللبن الفصيح الذي زال رغوه والدلالة للقافلة كالدلالة في الكلام.»[1] كما تعتبر اللغة العربية لغة رسمية تتميز بقواعدها النحوية والصرفية الدقيقة، ونظام كتابة فريد، وثراء في المفردات والتعابير، وتُستخدَم في الكتابة والخطابة، وتحمل تراثا ثقافيا وأدبيا عظيما. «فاللغة إذن منظمة عرفية للرمز إلى نشاط المجتمع وهذه المنظمة تشتمل على عدد من الأنظمة (وقد سميناها من قبل بالأجهزة) يتألّف كل واحد منها من مجموعة من "المعاني" تقف بإيزائها مجموعة من الوحدات التنظيمية أو "المباني" المعبرة عن هذه المعاني، ثم من طائفة من "العلاقات" التي تربط ربطا إيجابيا، والفروق "القيم الخلافية"التي تربط سلبيا بإيجاد المقابلات ذات الفائدة بين أفراد كل من مجموعة المعاني أو مجموعة المباني. وكما أن "المعاني" الصرفية غير المعاني النحوية على نحو ما سنرى بعد قليل نجد "المباني" تتنوع بين فرع و آخر من فروع الدراسات اللغوية.»[2]

إذن فاللغة تتكون من مبانٍ مختلفة، مثل الحروف الصوتية (morphemes) والوحدات الصرفية (phonemes) هذه المباني تُستخدَم في النحو لتعبّر عن المعاني والعلاقات بين الكلمات، فتبنى اللغة على عناصر مهمة مثل:

– القيم الخلافية: وهي الاختلافات بين المعاني أو المباني مثل الاختلاف بين كلمتين مختلفتين.

– العلاقات الرابطة: وهي العلاقات بين الكلمات ، مثل العلاقة بين الفاعل و الفعل.

القيم الخلافية أهم بكثير من العلاقات الرابطة لأنها تساعد على تجنب اللُبس والغموض في الكلام وبدون القيم الخلافية لن يكون الكلام مفهوما، فيقول إبن مالك في هذا الصدد في

[1] عبد الغفار حامد هلال، العربية خصائصها و سماتها، ص4

[2] تمام حسان، اللغة العربية معناها و مبناها، طبعة 1994، دار الثقافة، المغرب، ص 34.

ألفيته:" وإن خيف لبس يتجنب" هذا يعني أنّ اللغة يجب أن تُستخدَم بشكل يتجنب اللبس والغموض، إذن فالقيم الخلافية تؤدي دورا مهما في تحقيق الفهم الصحيح للكلام.[1]

في الأخير، وبعد كل الذي سبق توصّلنا إلى أن اللغة العربية مشتركة بين العرب، وتتميز بعدة خصائص وسمات تجعلها لغة فريدة وغنية، كما يمكن تعريف اللغة العربية من خلال عدة جوانب بما في ذلك:

– النظام الصوتي: فاللغة العربية لها نظام صوتي خاص بها، يتكوّن من الحروف الصوتية التي تستخدم لتشكيل الكلمات.

– النظام الصرفي: للغة العربية نظام صرفي يحدد كيفية تشكيل الكلمات من خلال إضافة اللواحق و السوابق.

– النظام النحوي: الذي يحدد كيفية بناء الجمل والعلاقات بين الكلمات.

هذه الجوانب الثلاثة (الصوتية– الصرفية– النحوية) تتشابك معا لتشكيل اللغة العربية وجعلها لغة قادرة على التعبير عن مجموعة واسعة من المعاني والأفكار.

– القيم الخلافية: التي تساعد على تجنب اللبس والغموض في الكلام، وهي عبارة عن الاختلافات بين المعاني والمباني التي تُستَخدَم لتمييز الكلمات والجمل.

وهذه الخصائص التي تم ذكرها تُعتَبر أساس لدراسة اللغة العربية وتحليلها.

في الختام، يمكن القول إن المنطق واللغة العربية يُعتبران ركنين أساسيين في فهم وتحليل المعرفة والعلوم، فالمنطق بفروعه المختلفة يساعدنا على التفكير المنطقي والاستدلال الصحيح، بينما اللغة العربية بخصائصها الفريدة وقواعدها الدقيقة تُعدّ أداة قوية للتعبير عن الأفكار والمعاني. ومن خلال فهم المنطق وأقسامه يمكننا تحسين مهاراتنا في التفكير

[1] يُنظر: تمام حسان، اللغة العربية معناها و مبناها، ، ص 34.

والاستدلال، بينما من خلال دراسة اللغة العربية وتعريفاتها الإجرائية يمكننا فهم تركيبها وخصائصها وتطبيقها بشكل فعّال. إذن الجمع بين المنطق واللغة يساعدنا على التغبير عن افكارنا ومعانيها بشكل دقيق ومنطقي.

الفصل الأوّل

القضية اللغوية بين الفلسفة والدراسة اللسانية.

لقد شغلت اللغة مكانة محورية في الفكر الإنساني، غير أنّ حضورها في الفلسفة لم يكن دائمًا بنفس الزخم الذي نراه في الفلسفات المعاصِرة. فعلى مرِّ العصور، تنوّعت نظرة الفلاسفة إلى اللغة العربية من اعتبارها مجرَّد أداة للتواصل، ورؤيتها ككيان يتداخل جوهريًّا مع التفكير والمعرفة والواقع ذاته، وفي هذا الفصل سنتناول التصوّرات الفلسفية التي أولت اهتمامًا خاصّةً للّغة، وسنتطرّق أيضًا إلى تطوُّر هذه اللغة داخل الفِكر الفلسفي.

I -1 اللغة في التصوُّر الفلسفي:

I -1-1- اللغة والفِكر في الفلسفة الكلاسيكية:

تُعدّ العلاقة بين اللغة والفِكر من القضايا الأساسية التي شغلت الفلسفة مُنذ بداياتها، حيث سعى الفلاسِفة الكلاسيكيون إلى فهم كيف تُعبِّر اللغة عن الفكر، وكيف يمكن للكلمات أن تنقُل المعاني والأفكار المجرّدة، وفي هذا السياق تميّزت الفلسفة الكلاسيكية بتصوُّرات خاصّة لهذه العلاقة. ثمَّ «إنَّ دراسة المنطق لمعاني الفِكر يوجِب عليه أن يدرس الألفاظ التي تُعبِّر عن هذه المعاني، ذلك أنّه عاجز عن تنظيم المعاني في الفكر دون لُغة ظاهرة، لأنّ المعاني الفكرية لا تضبط قواعدها في وهم أو خيال أو فضاء أو خلاء، بل لضبط باللغة التي تجسّد بها. ولأجل ذلك كانت الألفاظ إحدى موضوعات علم المنطق»[1]. إضافةً إلى هذا نجد «أنَّ أهمية دراسة اللغة بالنسبة إلى المنطق لتظهر في اسمه نفسه، فهو مأخوذ من النطق أو الكلام (...) ومن هنا كان على المنطق أن يُعفى باللغة من ناحية أنَّها تعبير عن الفِكر»[2].

ومن الفلاسفة الكلاسيكيين نجد:

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفِكر واللغة والمنطق"نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ط1، دار النهضة العربية، لبنان، 2016م، ص 110.

[2] المرجع نفسه، ص 110.

I -1-1- أ- سُقراط (Socrates):

«لقد وضع سُقراط في مكان الصدارة مشكلة المنهج، والمنهج عنده يقوم على فكرة أنَّنا نصل إلى المعرفة الحقَّة بواسطة التصوُّرات الكليّة، وتلك المعرفة الحقَّة كانت عنده مهمّة ولا تزال تتطلّب الحلّ»[1]، حيث اعتبر المعرفة الحقّة لا تأتي من التجربة الحسية فقط، بل من التصوُّرات الكلية. «وذهب سُقراط إلى أنَّ أيّ موضوع لا يمكن فهمه إلّا بردِّه إلى تصوُّر عامّ، نحكم على الموضوع ابتداءً منه»[2]. ويحاول المنهج الفلسفي السقراطي تقديم المعرفة الحقّة، حيث يتمّ إدخال طريقتين في البحث من أجل أن يصل إلى هذه الغاية، وهما الاستقراء والتعريف، فالاستقراء السقراطي هو عملية تكوين تصوُّرات، حيث يُساعد على التمييز بين ما هو جوهري في الشيء وما ليس منه، وبهذا تنتقل أفكارنا من التمثّلات السطحية إلى تصوُّرات أكثر وضوحًا. وقد سمّى "سُقراط" هذا المنهج بالتوليدي أيّ "فنّ القابلة" لأنّه يُشبه دور القابلة في مساعدة الفكر على الميلاد والنُضج[3].

لقد جمع "إقليدس" تلميذ "سقراط" ومؤسِّس مدرسة ميجارا بين التصوُّر السقراطي للمعرفة الحقَّة باعتبارها معرفة للكلّيات، وبين فلسفة "الإيليين" التي تقوم على فكرة الوجود الواحد والتعاريف بين الإدراك الحسِّي والمعرفة العقلية، وخلّص إلى أنّ المعرفة الحسية لا تقدِّم لنا سوى ما هو في حالة تغيّر وصيرورة، بينما الفِكر العقلي وحده هو القادِر على إدراك الوجود الحقيقي الثابت[4].

---

[1] ألكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ط1، نقله إلى العربية: نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، دار الفرابي، لبنان، 1987م، ص 62.

[2] المرجع نفسه، ص 62.

[3] يُنظر: نفسه، ص 63.

[4] يُنظر: نفسه، ص 65.

I -1-1 -ب- أفلاطون (Platon):

مَارَس "أفلاطون" نشاطًا خِصبًا واسع النطاق في التعليم والكتابة، وخصَّص جانبًا كبيرًا منه لمشكلات نظرية المعرفة والمنطق[1]؛ أيّ البحث في طبيعة المعرفة ومصادرها وحدودها؛ أيّ القواعد التي تنظِّم التفكير الصحيح وتساعد على التمييز بين الحقّ والباطِل. وبذلك وضع الأُسُس الأولى للفكر الفلسفي العقلاني في التاريخ الغربي.

لقد أقام "أفلاطون" نظريته في المنهج العلمي على نظرية الوظائف المنطقية الأساسية (...)، لأنّ الفكر عند "أفلاطون" هو حديث الروح للروح، لذلك فالحكم هو أهمّ عنصر في الفلسفة؛ وهو إلغاء الفكر نفسه والقول العقلي نفسه والحكم، من ناحية البناء المنطقي والنحوي هو جمع بين اسم (أي موضوع) وفعل (أي محمول) وهو إمّا إثبات أو نفي[2].

يُسلِّم "أفلاطون" بجنسين أساسين من الأحكام التجريبية وأحكام العقل الخالِصة، ولا تكون الأحكام التجريبية ممكنة إلّا على أساس الحكم الخالِص[3]. أي أنّ التجربة وحدها لا تكفي لإصدار حكم ما؛ بل يجب أن يكون هناك مبدأ عقلي خالِص يُساعِد على فهم هذه التجربة، والحكم العقلي أو الخالص يعقد علاقة بين الحدود، حيث يربط بين مفاهيم ثابتة ومجرّدة مثل التساوي والاختلاف والهوية وغيرها... وهذه العلاقات العقلية تكون مُطلقة وضرورية مهما اختلفت المواضيع اتي تُطبَّق عليها.

[1] ألكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ص 73.

[2] المرجع نفسه، ص 76.

[3] المرجع نفسه، ص 77.

I -1-1-ج- أرسطو(Aristote) :

كان "أرسطو" أوّل من ألَّف في المنطق بوصفه علمًا قائمً بذاتِه، وتسمَّى مجموعة بحوثه المنطقية "الأورجانون" أي "آلة العلوم"[1]، وثمَّة ما يُشير من الوِجهة التاريخية إلى أنَّ المنطق الأرسطي نشأ متأثِّرًا بالنحو الإغريقي، وأنَّ النحو العربي متأثِّرًا بالفكر الأرسطي، فقد استعان "أرسطو" في وضعه للوحة المقولات Categories، بالتقسيمات اللغوية[2]. «وقدَّم أرسطو (...) ضمن تأمّلاته عن اللغة معايير خاصّة تُلبِّي البحوث الفلسفية، حين صنَّف الأشكال النحوية وِفق لما تُشير إليه من مادة»[3].

«كان أرسطو أوّل من حاول تصنيف أقسام الكَلِم، وجمع كِلَا من الأسماء Onomaوالأفعال Rhema معًا»[4]، كما قام بالتمييز بين الاسم المفرد ،والاسم المركَّب، اسم الذات، واسم المعنى، والاسم الإضافي، أو النِسبِي. وأيضًا قام بتقسيم الاسم إلى حقيقي، ومُستعار هذا من جهة، ومن جهة أخرى قسَّم الاسم إلى المذكَّر، والمؤنَّث، والمحايِد. كما بحث في الألفاظ ومعانيها حيث قسَّم الألفاظ إلى المتفقة، المتواطئة، والمشتقة، وكذلك قسَّم المقولات الى عشرة أقسام هي: مقولة الجوهر، الكلم، الإضافة، الأين، المتى، الفاعل، والمفعول، وأن يكون له، والوضع، معتمدًا في هذا كلّه على منطق القياس[5]. بحيث فرَّق بين: الاسم المفرد (مثل شجرة)، والاسم المركَّب (مثل بيت كبير)، اسم المعنى (الذي يدلّ على فكرة مثل "العدالة")، والاسم النسبي أو الإضافي (الذي يدلّ على علاقة مثل "أب" أو "ابن")، كما قام أيضًا بتقسيم الأسماء إلى: أسماء حقيقية تدلّ على شيء موجود فعلًا، وأسماء مستعارة تُستخدَم

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين.

[2] عادل مصطفى، مغالطات لغوية"الطريق الثالث إلى فصحى جديدة"، (د.ط)، مؤسسة هنداوي، بريطانيا، 2018م، ص 93.

[3] محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، (د.ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتّحدة، بريطانيا، 2024م، ص 27.

[4] المرجع نفسه، ص 27.

[5] يُنظر: نفسه، ص ص 28-29.

مجازًا، وقسَّمها أيضًا بحسب النوع إلى: مذكَّر، مؤنَّث، ومحايِد (الحيادي كان في اللغة اليونانية القديمة). ثمَّ انتقل "أرسطو" إلى دراسة الألفاظ فقسَّمها إلى: ألفاظ متّفقة (لها نفس المعنى)، وألفاظ متواطئة (لها معنى عامّ مُشترك مع اختلافات بسيطة)، وألفاظ مشتقّة (مأخوذة من غيرها)، أمّا "المقولات" فقد جعلها عشرة، وهي الأنواع الأساسية للصّفات أو المعاني التي يُمكن أن نصف بها شيئًا وهي:[1]

"**مقولة الجوهر**"، جعل النحّاة للكلمة جوهرًا (Substance) ورأوا أنّ جوهر الكلمة لا يتغيّر إلَّا بإعلال أو إبدال، كما أنّه إذا غاب شيء من هذا الجوهر،تعيَّن علينا تقديره مثل عبارة "زيد قام"، لأنّ الفاعل لا يتقدّم على فعله، ولا بدّ للفعل من فاعل لذا نحن نُقدِّره هنا على أنّه الضمير "هو"، وتليها "**مقولة الكمّ**" يرى "تمام حسان" أنّ النحاة رغم إدراكهم أنَّ المدّة (Duration) التي يستغرقها نُطق صوت من الأصوات لا تتناسب طردًا وعكسًا مع كمية الطويلة (Quantity)، أصرّوا على خلق وحدات طويلة فكرية في دراسة الأصوات العربية، و"**مقولة الكيف**" التي تظهر في اللغة من خلال كيفيات استعدادية لبعض الأفعال والأسماء والحروف، كما يظهر في تقسيم الكلمة إلى مُفرد ومُثنّى وجمع، وفي ترابطه بفكرة الكيفيات الكمية، وتأتي بعدها "**مقولة الزمن**" إنَّ عدم التمييز بين الزمن الفلسفي والزمن النحوي يتّضِح في تقسيم الفعل، حيث يُقسّم بشكلٍ منطقي إلى ماضٍ، مضارع، وأمر، دون اعتبار لاستعمالاته، ونتيجة لذلك يضطرّ إلى تبرير الاستعمالات التي لا تنسجم مع هذا التقسيم، فـ"**مقولة المكان**" التي يتجلّى نُفوذها عند النحّاة، أنَّها تقوم بتقدير الحركات على أواخر الكلمات وتشير إلى ضرورة أن يكون الفاعِل على بعد الفعل، وكما تطرّقت إلى فكرتيّ الإعلال والإبدال، ثمّ "**مقولة الإضافة**" حيث اعتمد النحَّاة العرب على منطق المقولات في تحليل اللغة، وأصرّوا

[1] يُنظر: عادل مصطفى، مغالطات لغوية"الطريق الثالث إلى فصحى جديدة، ص ص 94-98.

على تقدير فاعل لكلِّ فعل حتَّى إن لم يُذكر، كما في مثال "زيد قام" إذ رفضوا اعتبار "زيد" فاعلًا، لأنّ الفاعل لا يتقدّم عن فعله. و"**مقولة الوضع**" التي تتجلّى في فكرة الوضع الإعرابي الذي يُفْرِض على الجملة حتّى لو لم تظهر عليها حركة إعرابية، فتكون في محلّ رفع أو في محلّ نصب أو في محلّ جرّ. ثمّ "**مقولة الملك**"وهي تتولّى بدورها تهميش الحركات في اللغة العربية وتحوّلها إلى مُجرّد علامات على الحروف الصحيحة. وأخيرًا "**مقولة القابلية والفاعلية**"وهما المقولتان "ينفعل" و"يفعل" وتُستخدمان في تفسير الظواهر النحوية.

تُعدّ "المقولات" جزءًا مهمًّا من "الأورجانون" الذي قام فيه تلامذة "أرسطو" –بعد وفاته عام (222ق.م)– بجمع مؤلّفاته ونظَّموها وسمُّوها بهذا الاسم أيّ "الأورجانون"، وإلى جانب "المقولات" نجد مؤلّفات أُخرى وهي (العبارة)، ويعالج تحليل القضايا والأحكام. (التحليلات الأولى) ويتناول بالدراسة النظرية الأقيسة. (التحليلات الثانية) ويتكوّن من كتابين، يُعالِج نظرية البرهان العلمي، (الجدل)ويتألَّف من ثمانية كُتُب، ويتناول فنّ البرهَنَة المحتملة. (السّفسطة) وهو الكتاب التاسع من الجدل ويدرس رفض الحجج السوفسطائية[1].

قام بعض الباحثين بترجيح "الأورجانون الأرسطي" على النحو التالي[2]:

1–المقولات.

2– الجدل

3– السفسطة.

4– العبارة.

5– التحليلات الأولى.

[1] يُنظر:محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، ص 42. يُنظر أيضًا: نيقولا ريشر، تطوُّر المنطق العربي، ط1، ترجمة ودراسة وتحقيق محمد مهران، دار المعارف، القاهرة، 1985م، ص ص 28–30.

[2] المرجع نفسه، ص ص 42–43.

6- التحليلات الثانية.

وبعد ذلك أضاف شُرّاح "أرسطو"المتأخّرون، وبالذات "ألكسندر الأفروديسي" (of Aphrodisias Alexcander) كتاب المدخل (إيساغوجي) الذي وضعه "فورفوريوس" (Porphyry)، وهو نوع من التقديم العامّ لجمل المنطق، إلى هذه القائمة على أنَّه مجرَّد مقدّمة لهذه الكتب التي تُشكِّل ما يُسمَّى بـ"الأورجانون الأرسطي"[1]، إذن "الأورجانون" أُضيف له كتاب سابع وهو كتاب "إيساغوجي" الذي يُعدُّ مقدمة له، ممَّا يعني أنَّه سيأتي في المرتبة الأولى، ثمَّ تليها الكتب الأُخرى المذكورة آنفًا.

I -1-2 - تطوُّر اللغة داخل الفِكر الفلسفي:

يُشير إلى الانتقال من اعتبارها أداة تابعة للفكر. إلى اعتبارها بِنيَة تُؤثِّر في تكوين المعنى والعقل والمعرفة ذاتها. ففي الفلسفة اليونانية كان يُنظر إلى اللغة على أنَّها وسيلة للتعبير عن الفكر، واهتمَّ الفلاسفة أمثال "أرسطو" بالعلاقة بين الكلمات والأشياء، وأيضًا ناقشوا طبيعة المعنى والحقيقة. «لم يتَّخِذ "أرسطو" ومن نحا على نحوه من المناطِقَة لهذا العلم، رمزوا كالرموز الرياضية والهندسية، ولكنّهم صاغوا قضاياه ومسائله على نهج لُغوي شبيه بكلام الناس، اعتقادًا منهم أنَّ أساليب اللغة ليست إلَّا وسيلة للتّعبير عَمَّا يدور في الأذهان»[2].

عرَّف "أرسطو" (الفيلسوف اليوناني) الجملة على أنَّها بناء لُغوي يتكوّن من مجموعة من العناصر الصوتية التي تُشكِّل بناءاً لُغوياً مُحدَّداً وواضحاً، حيث تقوم هذه الجملة بذاتها وتكتمل دلالتها دون الحاجة إلى عناصر خارجية. ولكن ما يُميِّز هذه الجملة هو أنَّ كلّ عنصر من عناصرها مثل الكلمات أو العبارات، يحمل في الوقت نفسه معنًى خاصًا به، ممَّا يعني أنَّ كُلّ

[1] محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، ص 43.

[2] المرجع نفسه، ص 23.

كلمة أو عبارة داخل الجملة تُساهم في بناء المعنى الكُلِّي للجملة، كلّ هذا يظهر أهمية التركيب اللغوي والتنظيم الدقيق للكلمات داخل الجملة لتحقيق المعنى المطلوب، وإيصال الرسالة بشكلٍ واضِحٍ ومفهوم.

«يذكر "مركس" أنَّ أصل كلمة (Hellinismos)في اللغة العربية اسم فعل يوناني، هلّن شيئًا تهلينًا؛ أيّ صيَّره هلينيًا، وقد تكلّم عنها "أرسطو" في كتابه "الخطابة"،"أصل الكلام هو الوجه الهليني في التكلّم"، أي الوجه الصحيح الذي يُحصَل عليه بمراعاة خمسة أشياء[1]:

أ- باستعمال الروابط، أي حروف العطف.

ب- باستعمال الكلمات الخاصَّة.

ج- بعدم استعمال الكلمات الملتبسة.

د- بتمييز الأجناس في الأسماء.

هـ- بتمييز الأعداد فيها.

إنَّ المنطق أداة العقل في تنظيم الفكر وضبط الاستدلال، لكنّ هذا التنظيم لا يتحقَّق في فراغ، بل يحتاج إلى وسيلة تُجسِّد المعاني وتحملها من الذهن إلى اللفظ، ومن هذا المنطلق فإنَّ «دراسة المنطق لمعاني الفِكر يُوجِب عليه أن يدرس الألفاظ التي تُعبِّر عن هذه المعاني، ذلك أنَّه عاجز عن تنظيم المعاني في الفكر دون لُغة ظاهرة لأنَّ المعاني الفكرية لا تضبط قواعدها في وهم أو خيال أو فضاء أو خلاء، بل تضبط باللغة التي تتجسَّد بها، ولأجل ذلك كانت

[1] محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، ص ص 57-58.

الألفاظ إحدى موضوعات علم المنطق»[1]. «بل إنَّ أهمية اللغة بالنسبة إلى المنطق لتظهر في اسمه نفسه، فهو مأخوذ من النطق أو الكلام (...)، من هنا كان على المنطق أن يُعنَى باللغة من ناحية أنَّها تعبير عن الفِكر»[2]. إذن اللغة تُعتَبَر أداة ووسيطاً بين الفكر واللفظ.

إنَّ المنطق يدرس الجُمَل لكنَّه «لا يدرس (...) سِوَى الجمل الخبرية التي تحتمل الصدق والكذب، وهذه الجمل يُسمِّيها المنطق قضايا، أمَّا الجمل الإنشائية فليست جمل لقضايا بالنسبة للمنطق»[3]. والمنطق يستعمل القياس في تحليلاته لهذه الجمل، حيث لو حصل في القياس التباس بين مفهوم وما صدق، يفسد القياس برمَّتِه مع النتيجة، فلو قيل:

أ- إلكترا لا تعرف أنّ الرجل الذي أمامها هو أخوها.

ب- إلكترا تعرف أنَّ أوريست أخوها.

ج- الرجل الذي أمامها هو أوريست.

النتيجة: إلكترا" تعرف ولا تعرف" أنَّ هذا الرجل أخوها.

هذا القياس فاسد المعنى بنتيجته كان نتيجة عدم مُراعاة أجزاء مقدّمته[4].فمثلا عندما تتعامل مع القياس المنطقي ونستخدم الرموز لتمثيل العلاقات بين الأرقام أو المفاهيم، قد نظنّ أنَّ النتيجة صحيحة إذا كانت تتبَّع القواعد الشكلية للقياس. لكنّ المشكلة تظهر عندما تحاول تطبيق رموز على الكلمات والألفاظ في اللغة العادية، لنأخذ المثال التالي للتّوضيح أكثر "الإثنان ربع الثمانية، والثمانية ربع الإثنين والثلاثين"، هذا القياس في شكله يبدو منطقيًّا وصحيحًا، لكن إذا نظرنا إلى المعنى سنجده غير صحيح ، وسبب ذلك أنّه يعتمد على علاقة

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعني في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 110.

[2] المرجع نفسه، ص 110.

[3] المرجع نفسه، ص 110.

[4] المرجع نفسه، ص 143.

"الربع" بشكلٍ مباشر، دون اعتبار العلاقة الحقيقية بين الأرقام ، لكي يكون هذا القياس صحيحًا في معناه فكان لابُدّ من إضافة مقدّمة ثالثه، وهي "إنّ رُبع الربع هو رُبع" من أجل أن نحصل على نتيجة صحيحة "الإثنان رُبعُ ربعِ الإثنين والثلاثين"[1].

من هذا المثال، نستنتج أنَّ الاعتماد فقط على الشكل والرموز في القياس المنطقي، لا يكفي لضمان صحَّة النتيجة. يجب أن نأخذ في الاعتبار المعنى الفعلي للعلاقات بين الأرقام أو المفاهيم، ونتأكّد من أنَّ جميع المقدِّمات اللَّازمة موجودة لضمان صحة النتيجة.

لقد «وضع أصحاب المنطق الرياضي بديهيات قياسية، اعتمدوا عليها لإصلاح الفِكر واللغة والمنطق والمعنى، مثل بديهية "راسل": (ب U ب)← ب (...) فأنت لو استبدلت في بديهية "راسل": (ب U ب)← ب+ الرمز "ب"، بالقضية "الطالب ناجح" لأصبحت البديهية كما يلي: "إذا كان إمّا أن يكون الطالب ناجحًا أو ناجحًا فهو ناجح"»[2].

ولكن رغم هذا فإن «غاية المنطق المعنوية هذه تبدَّلت لدى أصحاب المنطق الرياضي، فتحوَّل المعنى عندهم من كونه جوهرًا للمنطق إلى كونه عائقًا أمام التفكير المنطقي، لذا سعى الرياضيون إلى نزع المعني من المنطق (...)، فمات المعنى واحتضر المنطق، وحوّلت قوانينه إلى قوانين رياضية وذاب في علم الرياضيات»[3].

فضلًا أنَّ المنطق الرياضي لم يكن إلَّا علمًا تجريبيًّا عقد عهدًا مع المحسوسات (...)، وبدأ المنطق يبعد قليلًا قليلًا، خُطوةً خطوة عن الفكر، فلا أبقى المنطق معانٍ ولا أبقى أفكارًا»[4].

«إنّ "فتجنشتين" يرفض مفهوم المنطق الفوقي بدليل استحالة أن يُشكِّل كلّ ما هو منطقي

[1] يُنظر: عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعني في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 144.

[2] المرجع نفسه، ص 155.

[3] المرجع نفسه، ص 157.

[4] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعني في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 157.

موضوعًا لخطاب مُعيَّن، لعدم وجود خطاب من مستوى المنطق الفوقي. فإذا اعتبرنا المنطق لُغة سليمة التركيب "تحتوي على نفسها"، فهذا يعني استحالة أن تمثِّل نفسها بنفسها»[1]. «فتميّز المنطق العاصر للّغة الشيئية عن اللغة الفوقية، لا يُشكِّل أداة علمية ضرورية لكلٍّ من المناطِقة واللسانيين فقط، بل إنَّ هذا التمييز يلعب كذلك دورًا مهمًّا في اللغة اليومية»[2].

لطالما كان «للّغات منطقها، ولأساليبها طرقها الخاصّة التي يجب عرضها وتفسيرها، لا في ضوء المنطق العام، بل في ضوء المنطق اللغوي والاستعمال اللغوي في ضوء العوامل النفسية التي قد يتأثَّر بها المتكلِّم السامِع، حيث التعبير عمَّا يدُور بخلد كلّ منها بأُسلوب لُغوي خاصّ»[3].

فالمنطق كعلم يهتمّ بدراسة قواعد التفكير الصحيح والاستدلال المنطقي، يعتمد بشكلٍ كبير على اللغة كأداة للتعبير عن الأفكار والمفاهيم. ومن أجل تحقيق هدفه في وضع قواعد لدراسة الفِكر، يحتاج المنطق إلى الارتباط بفرع من فروع اللغة، يُتيح له بناء أُسُس متينة لتحليل وتقييم الأفكار. في العصور القديمة كانت الخطابة هي الفرع اللغوي الذي يهتمّ بفنّ التعبير والتواصل الفعَّال، حيث كانت تشمل في نطاقها دراسة النحو كأحد فُروعِها الذي كان بدوره يُدرس كجزء من تِقنيَّات بناء الجمل والكلام بشكلٍ مُتقَن ومؤثِّر. في ذلك السياق، كانت الخطابة هي المجال الأوسع الذي يندرج تحته النحو كأداة لضبط بناء الجمل والكلمات.

ومع تطوُّر العلوم وتخصُّص الدراسات، أصبح المنطق يبحث عن ارتباط أوثق مع فروع محدَّدة من اللغة يُمكِّنه من تحقيق غاياته بشكلٍ أدقّ وأكثر فعَّالية. وهنا يأتي دور النحو الذي

[1] حسان الباهي، اللغة والمنطق "بحث في المفارقات"، ط1، دار الأمان، الرباط، 2015م، ص 108.
[2] المرجع نفسه، ص 112.
[3] عادل مصطفى، مغالطات لغوية "الطريق الثالث إلى فصحى جديدة"، ص 90.

يهتمُّ بدراسة بنية الجمل والقواعد التي تحكم تركيب الكلمات، فالمنطق وجد في النحو شريكًا مُناسبًا يُمكِنه من خلاله تأسيس قواعد لدراسة الفكر. يُتيح هذا الارتباط للمنطقيِّين فهم كيفية بناء الحجج بشكلٍ صحيح ومنطقي، والكشف عن الأخطاء في الاستدلال اللغوي، هكذا يُمكن القول إنَّ المنطق وجد في النحو مجالًا مثاليًّا للتعاون، حيث يمكن من خلال هذا التعاون تطوير أساليب دقيقة وموضوعية لتحليل الأفكار وتقييمها، ممّا يُساهم في تعزيز فهمنا للتفكير المنطقي السليم.

إن المسلمين قد «تناولوا اللغة بالدراسة العلمية المنهجية، ووضعوا لها القواعد في النحو والصرف والبلاغة، متأثِّرين في ذلك بالمنطق اليوناني في اهتمام المسلمين بالدراسات اللغوية ذات العلاقة بالمنطق، ومن أوضح الأعمال التي قام بها هؤلاء المسلمون وضع قواعد المنطق اللغوي من خلال دراستهم للغة وتحليلها تحت تأثير المنطق عليهم (...)»[1].

في النهاية، يُظهر تطوُّر اللغة داخل الفكر الفلسفي، كيف أنَّ الفلاسفة استمرُّوا في البحث عن فهم أعمق للغة، ودورها في تشكيل فهمنا للعالم من خلال دراسة اللغة في سياق المنطق والبلاغة، إلى تحليل اللغة اليومية وفهم المعنى من خلال الاستخدام، حيث أنَّ اللغة تُشكِّل الوسيلة الأساسية التي يستخدمها الإنسان للتعبير عن أفكاره، وتُسهِم في تشكيلها وتوجيهها في الآن ذاته، واللغة ليست مجرَّد أداة تواصل، بل هي وِعاء الفكر ومنظَّم له، ومن هنا تُبرز أهمية العناية باللغة وتطويرها، إذ إنّنا من خلالها نرتقي بفكرنا ونوسِّع آفاق إدراكنا وفهم العالم من حولنا.

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق بالغة عند الفلاسفة المسلمين، ص 75.

I-2 القضية اللغوية في الدراسات اللسانية:

تُعتبر الدراسات اللسانية من أبرز التحوُّلات العلمية التي عرفها الفِكر الإنساني في القرن العشرين، إذ انتقلت اللغة من كونها مُجرَّد أداة للتعبير والتواصل إلى موضوع علمي قائِم بذاته. فقد سعت اللسانيات إلى دراسة منهجية، دقيقة، وشاملة، تعتمِد على الملاحظة والوصف والتحليل، بعيدًا عن التأمُّلات الفلسفية والأحكام المعيارية. ومن خلال تنوُّع المدارس اللسانية من البنوية إلى التوليدية والتداولية، ظهرت رُؤى متعدِّدة لفهم طبيعة اللغة ووظائفها، ممَّا أثرى البحث اللغوي وأسهم في تطوير علوم إنسانية أخرى.

I-2-1 اللسانيات البنوية:

يُعدّ عالِم اللغة "فيرديناند دي سوسير" (Ferdinand de Saussure)، مُؤسِّس اللسانيات الحديثة، أوّل من قدَّم مفاهيم ثورية مثل التمييز بين اللغة والكلام، واعتبر اللغة نظامًا من العلامات يتكوَّن من دال ومدلول. شدَّد على أهمية دراسة اللغة بشكلٍ متزامن، أي كما هي في لحظة مُعيَّنة. كانت أفكار "سوسير" أساسًا للمدرسة البنوية، ولتحوُّل اللسانيات إلى عالِم مستقلّ عن الفلسفة والتاريخ.

لقد أجاب "سوسير" (Saussure) عن السؤال (ما اللغة؟) إجابةً شاملة ومهمَّة إلى أبعد الحدود، حيث أنّها أدّت الى توجيه الانتباه إلى المبادئ الأساسية وهي: اللغة نسق من العلامات، وأيّة ضوضاء لا تُعتبر لغة بحدِّ ذاتها، إلّا عندما تُستعمل للتعبير عن الأفكار أو لإيصالها. ولفعل ذلك يجب أن تكون هذه الضوضاء جزءًا من نسق من الأعراف، أي جزء من نسق من العلامات، والعلامة (Sign) هي اتّحاد بين شكل بالذات وفكرة محدَّدة بالذات، ويُسمّيه

"سوسير" (Signifiant) و(Signifié)؛ أي الدال والمدلول[1].

إنَّ المبدأ الأوَّل في نظريه اللغة عند "دو سوسيور" يُركِّز على العلامة اللغوية عشوائية، ويُقصَد بذلك أنّه لا يوجد أيّ ارتباط حتمي أو طبيعي بين "الدال" و"المدلول"، فمثلًا عندما نتكلَّم الإنجليزية فإنّنا نستخدم دالًا تمثِّل (Dog) لنتكلم عن أحد الحيوانات، وهذه السلسلة المتعاقبة من الأصوات بالذات ليست أكثر ملائمة لتحقيق هذا الغرض بالذات، مقارنةً بأيّ سلسلة متعاقبة أُخرى من الأصوات، لأنّنا يمكننا أن نستخدم (Lot) أو (Tet) أي سلسلة متعاقبة أُخرى من الأصوات لنفس الغرض بالذات، شريطةَ أن تكون هذه السلسلة المتعاقبة من الأصوات مقبولة بين أعضاء المجتمع الكلامي المحلِّي الذي تنتمي إليه[2]. «فلو زعم المرء أنَّ مفهوم "كلب" (Dog) قد تُرجِم في الإنجليزية بـ(Dog)، أو تمَّ التعبير عنه في الإنجليزية بهذا الاسم، وفي الفرنسية بـ (Chien)، وفي الألمانية بـ(Hund)، فسوف يفهم هذا المرء بداهة أنَّ لكلِّ لُغة من تلك اللغات اسم عشوائي لهذا المفهوم، وأنَّ وُجود المفهوم أسبق على وجود أيَّة لُغة منها ومستقلًا تمامًا عنها»[3]. بتعبير آخر إنَّ المفهوم يظهر أوّلًا، والتعبير عنه يكون مختلفًا من لغة إلى أُخرى، فكلِّ لُغة تستخدم سلاسل صوتية مختلفة للدلالة على مفهوم واحد.

لقد ميَّز "دو سوسير" بين اللغة (La Langue) والكلام (Parole) فاللغة تُمثِّل النظام العامّ المشترك بين أفراد المجتمع، وهي مجموعة القواعد والأشكال المستقرَّة في عقول المتحدِّثين، وهي الجانب الاجتماعي من اللغة، أمَّا الكلام فهو الاستخدام الفردي لهذا النظام؛ أي الطريقة التي يُعبِّر بها كلّ شخص عن أفكاره باستخدام اللغة.

---

[1] يُنظر: جوناثان كللر، فيرديناند دي سوسير، تأصيل علم اللغة الحديث وعلم العلامات، (د.ط)، ترجمة وتقديم: محمود عبد الغني، مراجعة: محمود فهمي حجازي، المجلس الأعلى للثقافة،(د.م)، 2000م، ص ص 31-32.

[2] يُنظر: جوناثان كللر، فيرديناند دي سوسير، تأصيل علم اللغة الحديث وعلم العلامات، ص 32.

[3] المرجع نفسه، ص 34.

ميَّز "سوسير" أيضًا بين الدراسة التزامنية (Synchronic) للغة، والتي تقوم بدراسة النسق اللغوي مستقلًّا عن الزمان، والدراسة التعاقبية (Diachronic) للغة، والتي تقوم بدراسة تطوُّرها التاريخي داخل الزمن، مُؤكِّدًا على أسبقية الوصف التزامني، حيثُ ألْفَت النظر إلى عُدم ملاءمة الحقائق التاريخية أو التعاقبية في تحليل اللغة (La Langue)، فمثلًا ضمير المخاطَب (You) في الإنجليزية الحديثة، يُستخدَم للإشارة إلى شخص واحد وإلى عِدّة أشخاص في الوقت نفسه، كما يمكن أن يقع مبتدأ أو مفعول به في أيّة جملة، وذلك دون الحاجة لمعرفة تاريخِه أو أشكاله القديمة مثل (That) و(Ye)، فحتَّى لو عرف المتحدِّث هذه المعلومة فهي لا تُؤثِّر على طريقة استخدامه للضمير في اللغة الحالية[1]. إذن التزامنية للغة هي الأكثر أهمية عند "دو سوسير" من الدراسة التعاقبية، لأنّها تُركِّز على البنية الحالية للّغة دون الرجوع إلى تاريخها لفهم معاني الدوال أو وظائفها في اللغة.

I-2-2 اللسانيات التوليدية التحويلية :

منذ عام 1957م وبعد نشر "تشومسكي" (Chomsky) كتابهُ (Syntatic Structures) أصبح "تشومسكي" رائد المدرسة اللسانية الجديدة في أمريكا، حيث انتقد بِشدّة مدرسة "بلومفيلد" (Bloomfield) و"سنكر" (Shinner)، ورفض اعتمادها على السلوك في تفسير اللغة. أسَّس "تشومسكي" نظرية لغوية تقوم على أنَّ اللغة قدرة فطرية في عقل الإنسان، حيث تُشير هذه النظرية إلى قُدرة الطفل على إنتاج جُمل جديدة، فهو في سِنّ معيّنة يقوم بإنتاج الجُمَل، وما أن يصل لِسنٍّ معيّنة سيصبح قادرًا على التعبير عمَّا في نفسه بعددٍ كبير من الجمل التي لم يسمعها من قبل، إلى جانب أنّه يستطيع إدراك الجمل التي يسمعها من غير السليم إدراكًا سليمًا

[1] يُنظر: جوناثان كللر، فيرديناند دي سوسير، تأصيل علم اللغة الحديث وعلم العلامات، ص ص 48-50.

إلى حدٍّ مُعيَّن[1].

يرى "تشومسكي" أنّ الإنسان يولَد ولديه قُدرة فطرية على تعلُّم اللغة، وتعتمد هذه الفطرية على قواعد نحو كُلية مُشتركة بين البشر، كما يرى أنَّ الطفل لا يتعلَّم اللغة بالتقليد فقط، بل يملك نظامًا داخليًّا يُساعِده في تكوين جُمل صحيحة وِفق ما يعرفه بالقواعد التوليدية، هذه القواعد تنظِّم الجمل وتحدِّد إن كانت صحيحة نحويًّا أم ليست كذلك، حتَّى وإن كانت بلا معنى، وقدَّم مثاليين مشهورين هُما:[2]

1-Colourless green ideas sleep furiously.

فالمتكلِّم أو السامِع بالإنجليزية يُدرِك أنَّها بلا معنى، لكنّها جملة صحيحة نحويًّا طبقًا للّغة الإنجليزية، أمَّا الجملة:

2- Furiously sleep ideas green colourless.

فهو يُدرِك أنَّها بلا معنى و لا تتبّع قواعد النحو في اللغة الإنجليزية، إذن ليست جُملة نحوية.

عند تتبُّع مسار البحث التوليدي في السياق العربي، نُلاحظ قلّة الدراسات التي تطرح فرضيات جديدة حول بنية اللغة العربية من منظور توليدي، وتعكس جهودًا أصلية ومبدعة، تُساهِم في إدماج الدرس اللسان العربي ضمن الإطار اللساني العالمي. وتكاد هذه المُساهمات تقتصر على عدد محدود من الأسماء والنماذِج العربية. وبوجهٍ عامّ يُمكن التمييز داخل الكتابة

[1] يُنظر: خليل أحمد عمايرة، المسافة بين التنظير النحوي والتطبيق اللغوي "بحوث في التفكير والتحليل اللغوي"، ط1، وائل للنشر والتوزيع، لبنان، 2004م، ص 250-251.

[2] يُنظر: خليل أحمد عمايرة، المسافة بين التنظير النحوي والتطبيق اللغوي "بحوث في التفكير والتحليل اللغوي"، ص 251-252.

التوليدية العربية بين محاولات جُزئية و محاولات شمولية[1].

أ/ **محاولات جزئية:** تُعدّ المحاولات الجزئية من أبرز ملامح التفاعل العربي مع النظرية التوليدية، حيث يظهر حضور كُلّ من النموذج حيث يظهر كلّ من النموذج المعيار، والنموذج المعيار المُوسَّع، ويمكن التمثيل على ذلك بنموذجين بارزين في هذا السياق هُما: "داود عبده"، "مشال زكريا"، و"الخولي محمد علي".

أ/**1- داود عبدهُ:** يُعدّ "داود عبدهُ" أبرز اللسانيين العرب الذين تبنُّوا النظرية التوليدية التحويلية في تحليل اللغة، حيث تُجمع مؤلّفاته بين الدراسات الصوتية والتركيبية، مُنتقدًا المنهج الوصفي التقليدي الذي يكتفى بوصف الظواهر دُون تفسيرها. وقد شدَّد على أهمية التفسير باعتباره جوهر التحليل اللساني الحقيقي.

في الدراسات الصوتية، تناول "عبدهُ" أصوات العربية في كتابه "دراسات في أصوات العربية" مُستفيدًا من مفاهيم النموذج التوليدي، خُصوصًا النموذج المعياري والموسّع لـ"تشومسكي"، وركَّز على البنية العميقة والبنية السطحية لفهم الظواهر الصوتية كتحوُّل الكلمات مثل: ردَّ← ردد وأحسّ← أحسس، كما قدَّم تفسيرات جديدة حول الألف في صيغ مثل "فاعِل" و"يفعلان"، معتبرًا إيَّاها نتيجة سقوط همزة في البنية التحتية.

أمَّا الدراسات التركيبية، فقد اهتمَّ "عبده" بقضية الرتبة في الجملة الفعلية، وبيَّن أنَّ اللغة العربية تسمح بعِدَّة ترتيبات (فعل – فاعل – مفعول، فاعل – فعل – مفعول...إلخ)، لكنَّها تنطلق من بنية داخلية واحدة يُعاد ترتيبها عبر قواعد تحويلية، و على خلاف أغلب الباحثين

[1] يُنظر: حافظ إسماعيل عُلوي، قضايا اللغة العربية في اللسانيات التداولية، عالم الفكر، ع1، مج37، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2008م، ص 146.

الذين اعتبروا البنية الأصلية للجملة العربية هي "فاعل – فعل – مفعول به"، يرى "عبده" أنَّ الأصل هو "فاعل – فعل – مفعول به" ، مستدلًّا بأنّ هذا التصوُّر يتطلَّب قواعد تحويلية أقلّ تعقيدًا وأكثر انسجامًا مع طبيعة اللغة[1].

أ/2– ميشال زكريا (Michel Zakaria) :

قدَّم "زكريا" تحليلًا مفصّلًا لقواعد النحو التوليدي التحويلي، مع تطبيقها على اللغة العربية، واعتبر الجملة الوحدة الأساسية في هذه القواعد. وتبنَّى تعريف الجملة من التراث العربي ووجد تشابهًا بينه وبين تعريفات اللسانيين الغربيِّين، رأى أنَّ للجملة العربية الفعلية هي الأساس، وأنَّ ترتيب عناصرها ليس حُرًّا بل مضبوطا، وركَّز على رُكنين أساسيين فيها: رُكن الإسناد والتكملة. فرُكن الإسناد تبيِّنه القاعدة:

رُكن الإسناد ← رُكن فعلي+ ركن إسمي+ ركن حرفي.

أمَّا رُكن التكملة فيتكوَّن من عناصر لا تتّصل مباشرةً بالفعل، إنَّما ترجع إلى الجملة كلّها، أمَّا الاسم المجرور في رُكن التكملة فلا يُمكن نقله إلى موقع الابتداء[2].

درس "زكريا" أيضًا سِمات الأفعال والأسماء والحروف في البنية العميقة للجملة العربية، وختم دراسته بالإشارة إلى أنَّ النعت يُؤدِّي وظيفة الفعل. وقدَّم المثال التالي على ذلك:

– الرجل كريم.

– الرجل جالس.

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر، ص 147–149.

[2] يُنظر: نفسه ص 152.

- الرجل مضروب.
- الرجل قتّال[1].

يَظْهَر من خلال هذه الأمثلة، أنَّ المورفيمات "كريم" و"مضروب" و"جالس" و"قتّال" عملها يتشابه مع عمل الفعل، والدليل أنَّه يظهر التوزيع نفسه الذي يظهره الفعل، حيث يمكننا في الجمل السابقة، استبدال النعت بفعل لنتحصَّل على جملة أصولية، كما يظهر في الجمل التالية:

- الرجل كرُم.
- الرجل جلس.
- الرجل ضرب.
- الرجل قتل[2].

يتّضِح من تحليل "زكريا" للغة العربية تأثُّره الواضِح بالنظرية التوليدية، خاصّةً نماذج "تشومسكي" الأولى، من خلال تركيزه على عناصر التحويل والبنية المكوّنية والقواعد الأساسية، إلَّا أنَّه رغم هذا التمثّل الدقيق، أغفل بعض العناصر التي يُتيحها مفهوم التحويل[3].

أ/3- الخولي محمد علي :

يُعدّ "الخولي" من أبرز السانيين الذين صرَّحوا بتبنِّيهم النموذج التوليدي، وقد رأى في نظرية الأحوال لـ"فيلمور" (C.Fillmare) المعروفة بنحو الأحوال (Grammaire desCas)، المشتقة من النموذج الثاني لـ"تشومسكي" نموذجًا أكثر مُلائمة للغة العربية لِما تتّسِم به من

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر ص 152.

[2] يُنظر: نفسه، ص 153.

[3] يُنظر: نفسه، ص 153.

بساطة وتركيب مُناسِب، وتتألّف نظرية "فيلمور"، كما طرحها "الخولي" خمس قواعد[1]:

1- الجملة← (المشروطية+ مساعد+ جوهر).

2- المشروطية← روابط خارجية ويُقصَد بها الكلمات التي تربط بين الجمل.

3- الجوهر← فعل+ (محور)+ (مفعول به غير مباشر)+ (مكان)+ (أداة)+ (فاعل).

4- المحور ← العبارة الاسمية.

5- العبارة الاسمية ← حرف جرّ+ (معرَّف)+ اسم+ جملة.

تأمُّلًا في هذه القواعد يظهر لنا أنَّ "الخولي" قام ببعض التعديلات على فرضية "فيلمور" وبالتحديد على القانون الخامِس بتغيير موقع (جملة)، ليُصبِح بعد "اسم" فيكون ملائِمًا مع مُعطيات اللغة العربية، وبهذا يكون قد دَرَس عينه الجمل العربية وحصرها في اثنتين وخمسين جملة، ثمَّ حدَّد سِمَاتٍ معيَّنة للمفردات فصاغ ستَّة وثلاثين قانونًا تحويليًا، منها القانون الخامس (اجباري) وهو :تقديم الفاعل أم المحور.

الوصف التركيبي← مساعد+ فعلية+ فاعل أو محور.

التغيير التركيبي← مساعد+ فاعل+ أو محور+ فعلية.

مثال:

يكون+ ضحوك+ الولد.

يكون+ الولد+ ضحوك[2].

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر ص 153.

[2] يُنظر: نفسه، ص 153-154.

ونستنتج أنَّ تحليلات "الخولي" وتعديلاته ساهمت كثيرًا في تكيُّف نظرية "فيلمور" مع معطيات اللغة العربية[1].

ب/ المحاولات الشمولية:

يُعتبر "الفاسي الفهري" أبرز ممثِّلي المحاولات الشمولية في اللسانيات التوليدية العربية، وذلك لعدَّة أسباب، أهمُّها[2]:

1- تحديد الجهاز الواصِف للّغة العربية من خلال التفاعل مع قضايا اللسانيات الغربية، خُصوصًا التوليدية.

2- وعي إبستمولوجي متقدّم بين لسانيات الظواهر التي تصف اللغات الطبيعية، ولسانيات المحاور التي تُعيد قِراءَة النحو العربي القديم ضِمن مُقاربات تحليلية حديثة.

3- وضع برنامج عمل لِساني شامِل يتجاوز الأطروحات الإيديولوجية، ويرتكز على:

- بناء نماذج حاسوبية مُستوحاة من آلية اكتساب اللغة.
- تأريخ النحو العربي بمنهج المحاوِر.
- توظيف نتائج اللسانيات النظرية في تدريس العربية.

وقد تناول "الفهري" قضايا متقدِّمة تُواكِب تطوُّرات النظرية التوليدية، منها:

- مشكلة الرتبة في ضوء نظرية "تشومسكي" الموسّعة (كالنقل – التبئير – التفكير).
- الربط والضمائر ضمن برنامج الربط العاملي.
- تنظيم المعجم العربي عبر البحث عن تعميمات وصيغ صرفية.

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر ، ص 154.
[2] يُنظر: نفسه، ص 159-160.

– البُعد المقارِن في اللسانيات وفقًا لبرنامج المبادئ والوسائط.

– رُؤية معجمية تركيبية ترى أنَّ دلالة المعجم لا تنفصل عن السياق التركيبي، ما تجلَّى في أعماله حول تركيب الأحداث، التعدِّي والمعجم المولد[1].

ب/1– قضية الرتبة في البحث التوليدي :

يهتمّ التيَّار التوليدي بقضية رتبة المكوِّنات داخل الجملة باعتبارها مفتاحًا لفهم ظواهر تركيبية متعدِّدة، أبرزها:

1– الإعراب واتّجاه الإسناد في اللغة العربية.

2– الضمائر والتطابق وتأثير الرتبة على تنوُّع سِماتها.

3– النقل والتحويل من خلال فهم الرتبة الأصلية واشتقاق الرتب الجديدة عبر قواعد محدَّدة.

4– العلاقات الشجرية داخل الجملة، حيث يُنظر إلى الفعل كرأس وله مخصَّص وفصلات (فاعل، ومفعولات).

5 – التوازي بين الرتبة في الجملة والمركَّب الإسمي[2].

ركَّز التوليديُّون، وعلى رأسهم "تشومسكي" على قضية الرتبة الأصلية في الجملة، وخلَّص إلى أنَّ الرتبة الأساسية في جميع اللغات، ومنها الإنجليزية، هي:

فاعل + فعل + مفعول به (فا، ف، مف)

استند في ذلك إلى قاعدة مقولية تفترض نمطًا مُوحّدًا لتركيب الجمل[3].

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر، ، ص ص 160 –161.

[2] يُنظر: نفسه، ص 161.

[3] يُنظر: نفسه، ص ص 161–162.

رغم هذا التعميم، أنكر "تشومسكي" وجود لغات تُخالِف هذا النمط مثل العربية، فهي تتبّع (فعل + فاعل + مفعول) دون تقديم دليل واضح، كما أشار إلى ذلك "فاسي الفهري" الذي دافع هو أيضًا عن كون اللغة العربية تتّبِع نمط: (ف، فا، مف)، مستندًا إلى خصائصها التركيبية، وقد تطوّر موقفه عبر نماذجه المختلفة في كُتُبه:

- اللسانيات واللغة العربية.
- البناء الموازي.
- المقارنة والتخطيط[1].

I-2-3 اللسانيات التداولية :

نظرًا لتطوُّر الدراسات اللسانية خلال القرن العشرين، تعذّر الاستمرار في تجاهل قضايا الاستعمال اللغوي، فأتت محاضرات "أوستن" (Austin) وأبحاث تلميذه "سورل" (Searle)، لتعلن عهدًا جديدًا في الدراسات اللسانية، ولتفجّر ثورة منهجية على النماذج اللسانية البنوية وهي ثورة التداولية[2].التداولية «دراسة استعمال اللغة في الخطاب، ودراسة الإشارات النوعية التي تثبت وظيفتها الخطابية في اللغة»[3].

لقد ذكر "جورج يول" (George Yule) أنَّ «التداولية تُعنى بدراسة المعنى كما يُعبّر عنه المتكلم (أو الكاتب)ويؤوِّله السامع (أو القارئ)، وبالتبعية فإنَّها تهتمّ أكثر بتحليل ما يرمي إليه المتخاطبون من ملفوظاتهم، أكثر ممَّا تهتمّ بما يحتمل أن تُعبِّر عنه الكلمات أو الجمل نفسها.

[1] يُنظر: حافيظ إسماعيل علوي، عالم الفكر ، ص 162.
[2] يُنظر: جواد ختام، التداولية أصولها واتّجاهاتها، ط1، كنوز المعرفة، عمان، 2016م، ص 75.
[3] المرجع نفسه، ص 16.

وعليه فإنّ التداولية دراسة لمقاصد المتكّلم»[1]؛ ويعني هذا أنَّ التداولية تهتمّ بدراسة اللغة في سياق الاستخدام، وتركّز بشكلٍ رئيس على المعنى الذي يقصده المتكلِّم أو الكاتب، وليس فقط المعنى المعجمي أو التركيبي للكلمات والجمل، وبالتالي فهي تسعى إلى تحليل المقاصِد التي يحملها الخطاب، والتي قد لا يكون مصرِّحًا بها صراحة في البنية اللغوية الظاهرة، وإنَّما تُفهم ضمنيًّا من خلال السيّاق والمواقف التواصلية والعلاقات بين المتخاطبين، والمعرفة المشتركة بينهم.

فمثلًا العبارة (الجوّ بارد هنا)، يمكن أن تعني تداوليًّا على أنَّها طلب غير مباشر لإغلاق النافذة، وهو ما يتجاوز معناها الحرفي. ومن هنا فإنَّ التداولية تُعنى بكشف تلك الطبقات المعنوية الإضافية التي لا تُستنبَط من اللغة المجرَّدة، بل من سياقها التواصلي.

قد أفصح "سوسير" عندما دعًا إلى تأسيس علم العلامات بتوضيح العلاقة بينه وبين علم اللغة، بقوله: «فعلم اللغة هو جزء من علم الإشارات العامّ». وربّما سبب ذلك أنَّ اللغة هي وسيلة التواصل الوحيدة التي تُؤدِّي وظيفتها من زاويتين مختلفتين في التعبير عن الأشياء: الزاوية الإشارية (السميائية)، والزاوية الدلالية[2].

تقترن الإشاريَّات بفعل الإشارة إلى موضوعٍ ما، وتنطبق على زُمرة من الوحدات التركيبية والعوامل الدلالية غير المنفصلة عن سياقات إنتاج الملفوظ[3].

نفهم من هذا أنَّ الإشاريات هي وحدات لغوية تعتمد على سياق الكلام في دلالتها، ولا

[1] جواد ختام، التداولية أصولها واتّجاهاتها، ص 17.

[2] يُنظر: خليفة بوجادي، في اللسانيات التداولية مع محاولة تأصيلية في الدرس العربي القديم، ط1، بيت الحكمة، الجزائر، 2009م، ص 47.

[3] جواد ختّام، التداولية أصولها واتّجاهاتها، ص 76.

تُفهم إلَّا بالإحالة إلى عناصر خارج النصّ كالمتكلِّم، والمخاطَب والزمان والمكان، وتُعدّ هذه الوحدات أدوات تواصلية أساسية تُبرز العلاقة بين اللغة والمقام، ولا تكتسب معناها إلّا من خلال موقعها في السياق التداولي. فضمير المتكلِّم "أنا" يظلّ مجرّدًا مُبهمًا، ما لم تقترن إحالته بسياق معلوم لدى المتخاطبين، وكذلك الحال مع "الآن" و"هنا" وغيرهما[1].

بناءً على ما تقدّم يتّضِح أنّ الإشاريات تتوخَّى التعيين والتجديد المتعلِّق بالأشخاص والأشياء والأحداث والأنشطة التي نتحدّث عنها، والتي تُحيل إليها في علاقتها بالسياق المكاني المتولِّد عن فعل التلفّظ[2].

وقد قسّمها الدارسون إلى ثلاثة طبقات هي: الإشاريات الشخصية، الإشاريات الزمانية، والإشاريات المكانية[3].

تناول النحّاة الإشاريات الشخصية من خلال الضمائر، مُعتبرين أنَّها تُجيل إلى معروف سابق في السياق، ويتطلّب فهمها اشتراك المتكلِّم والمخاطَب في المعرفة، أمّا "بنفنست" (Benvieniste)، فرَّق بين ضمائر الحضور (Je, Tu) التي تُحيل إلى مواقع ذاتية مرتبطة بالسياق، وضمير الغائب (il) الذي اعتبره موضوعيًّا، لأنّه لا يرتبط بسياق تواصلي مباشر بل يُستخدم للإشارة إلى وقائع أو أفراد غائبين، ممّا يجعله من فئة "اللّا شخص"[4].

كما أشار "جاك موشلر" (Jacques Moeschler) إلى ذلك و"آن بول" (Anne pool) من خلال الخطاطة التالية، لتوضيح العلاقة بين ضمائر الحضور وضمائر الغياب[5]:

[1] جواد ختّام، التداولية أصولها واتّجاهاتها، ص ص 76-77.

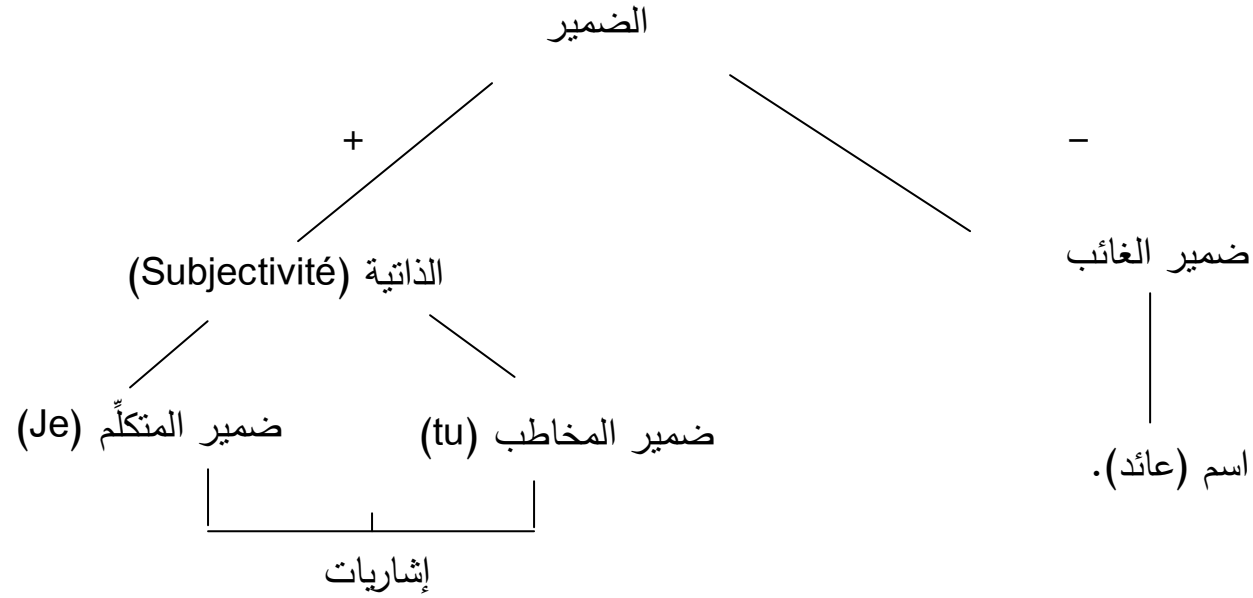
[2] المرجع نفسه، ص 78.

[3] المرجع نفسه، ص 78.

[4] المرجع نفسه، ص 79.

[5] المرجع نفسه، ص 80.

العلاقة بين ضمائر الحضور وضمائر الغياب.



أما الإشاريات المكانية فشأنها شأن الإشاريات الزمنية، لا تكتسب دلالتها من بِنيتِها الذاتية، بل من سياق التلفُّظ الذي ترِدُ فيه، فالألفاظ الدالَّة على المكان مثل "قُرب المنزل" تظلّ مُبهمَة ما لم تضبط بمرجعية المتكلِّم وموقعه أثناء الخطاب، ممَّا يجعل فهمها رهينًا بالسياق المكاني الذي أنتجت فيه. وبحديثنا عن الإشاريات الزمانية والمكانية، نقف على أسماء الإشارة بوصفها وَحدَات معجمية ذات طابِع إحالي، تستمدّ مرجعيتها من الخارج لا من داخلها. فقد ذكر "أبو حيان الأندلسي" الذي يرى أنَّ أسماء الإشارة موضوعة للدلالة على المُشار إليه في لحظة الإشارة. يُبرز هذا التعريف طابع الإبهام الملازم لهذه الأسماء، ممَّا يستدعي اقترانها بعناصر سياقية ترفع عن استخدامها هذا الإبهام. وتعمُّق اللسانيات التداولية هذا الفهم، إذ ترى أنَّ أسماء الإشارة لا تحيل إلى معنى واضح، إلّا من خلال سياق الخطاب ومقاصد المتكلِّم، ما يجعلها أدوات لُغوية تعتمد في تفعيلها على التفاعل بين المتكلم والمخاطب ضمن بيئة تواصلية

محدّدة[1].

أ/ نظرية أفعال الكلام (Speech acts Theary):

أ/1- أوستن: (J.L.Austin):

إنَّ نظرية الأفعال الكلامية هي مقاربة فلسفية أكثر مِمَّا هي نظرية لُغوية خالِصة، إذ تهتمّ بدراسة بعض القضايا المتعلِّقة بطبيعة اللغة الإنسانية ووظائفها، ويعود الفضل في تطوير هذا المفهوم على الفيلسوف الإنجليزي "أوستن" (J.L.Austin)، وذلك من خلال محاضرات "وِليام جيمس" والتي نُشِرت لاحقًا في كتابه الشهير (How to do Things with Words). وقد سعى "أوستن" من خلال هذه الحاضرات إلى مساءلة بعض المسلّمات الفلسفية السائدة في الفلسفة التحليلية الإنجليزية، عبر طرح تصوُّر جديد للّغة باعتبارها أداة لِفِعل الأشياء، لا مُجرّد وسيلة لنقل المعلومات أو التعبير عن الحقائق[2].

لقد صاغ "أوستن" مفهوم "فعل الكلام"(Speech Act) قبل أن يُعيد الفيلسوف الأمريكي "جون سيرل" (John Searle) تطويره وتوسيعه، ليصبح لاحقًا أساسًا مقبولًا في أوساط اللسانيات التداولية، خاصّةً لدى المنظّرين في إطار النظرية الملفوظية[3].

وخلاصة فكرته في ذلك أنّ كلّ قول ملفوظ يُعدّ عملًا[4]. وميّز بين نوعين من الملفوظات؛ الملفوظات الثابتة، التقريرية (Constaifs) والتي تُجسِّد حالات أشياء، وهي قابلة لأن تكون حقيقية أو خاطئة. والملفوظات الإنجازية (Perfarmatifs)، وتتعلّق بشروط تحقيقها، وبمساعدة

[1] جواد ختام، التداولية أصولها واتجاهاتها،نفسه، ص ص 81-82.

[2] يُنظر: نفسه، ص 86.

[3] يُنظر: نفسه، ص 53.

[4] المرجع نفسه، ص 53.

بعض الشروط الظرفية الأخرى، مثل: "أُعلن عن افتتاح الجلسة"[1].

لقد سلَّم الفلاسفة والمناطِقة بأنَّنا نستعمل اللغة لوصف الواقع، لذلك تظلّ الجُمَل خاضعة لمعيار الصدق والكذب، فتكون الجُمل صادقة إذا طابقت الواقع وكاذبة إذا خالفته، ولا يختلف البلاغيّون عمَّا قدّمه الفلاسفة. ففي مبحث الخبر والإنشاء لدى البلاغيّين العرب مثلًا، نُلاحظ أنَّ الخبر عندهم كلام يحتمل الصدق أو الكذب ويصحّ أن يُقال لصاحبه صادق أو كاذب[2]. ونعنى بهذا أنَّ الوظيفة الأساسية للّغة تتمثَّل في وصف الواقع، ومن ثمّ تخضع الجمل اللغوية لمعيار الصدق والكذب؛ فتعدُّ الجملة صادقة إذا طابقت الواقع، وكاذبة إذا خالفته. وقد تبنَّى البلاغيون هذا المنظور في تحليلهم للخطاب، لاسيما في تميزهم بين الخبر والإنشاء، ففي التراث البلاغي يُعرَّف الخبر بأنَّه قول يُحتمل فيه الصدق أو الكذب، ويصحّ أن يُنسب إلى قائله وصف "الصادق" أو "الكاذب". ممَّا يعكس تأثّرهم بالموقف الفلسفي والمنطقي آنذاك.

يُمكن تمييز ثلاث مراحل في بحث "أوستين" لتحديد معنى (القول يعني الفعل)؛ حيث فصَّل في البداية مدلول القول ومدلول الفعل، فصلًا يقوم على مبدأ أنَّ الكلام يُناقض الحدث، وبذلك فبَيْن القول والفعل تضاد. أمّا في المرحلة الثانية فقد جعل ترادفًا نسبيًّا بينهما في حالة القول الملفوظ بشروط معيّنة، حيث يُصبح مرادفًا للفعل. وتطوّر هذا الترادف النسبي إلى ترادف تامّ في آخر مرحلة، حيث تمَّ تعميم الفرضية بمفهوم تداولي، وعَدَّ كلّ قولٍ فعلًا[3].

في ضوء ما تمَّ عرضه من تصوُّرات لسانية مختلفة، يُمكنُّ القول أنَّ تطوُّر البحث اللساني قد شَهِد انتقالًا نوعيًّا من التركيز على البنية الشكلية للّغة، كما تمَثّل في اللسانيات البنوية إلى محاولة تفسير المَلَكة اللغوية لدى الإنسان، كما في اللسانيات التوليدية التحويلية وصولًا إلى فهم اللغة بوصفها نشاطًا تواصليًّا مشروط بالسياق والفاعِل، كما جسّدته اللسانيات التداولية. وقد

[1] يُنظر: جواد ختّام، التداولية أصولها واتّجاهاتها، ص ص 53-54.

[2] المرجع نفسه، ص 86.

[3] خليفة بوجادي، في اللسانيات التداولية، ص 54.

أبان هذا المسار التحوّلي عن اتّساع مجال النظر في اللغة في اعتبارها نسقًا مُغلقًا إلى مقُاربة تُراعي أبعاد الاستعمال، الوظيفة، البنية، والمقام. وهكذا فإنَّ الإشكال اللغوي في الدراسات اللغوية لم يَعُد محصورًا في مستوى البنية أو القُدرة الفطرية، بل صارر هيّنًا بتداخل عِدّة عوامل معرفية وتواصلية، وهو ما يجعل من القضايا اللغوية اليوم فضاءً خِصبًا لتقاطع المعارِف وتكامل المناهِج، وفي سعي دائم إلى الإحاطة بطبيعة اللغة الإنسانية وتقعيدها.

I-3 نقاط التقاطع والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات (التكامل والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات):

تُعدّ الفلسفة واللسانيات من المجالات المعرفية التي تتشابك وتتقاطع في العديد من النقاط، حيث تسعى كُلّ منهما إلى فهم جوانب مختلفة من اللغة والفكر الإنساني. فالفلسفة تبحث في الأسئلة الأساسية حول الوجود والمعرفة والواقع، بينما تدرس اللسانيات بنية اللغة ووظائفها وتأثيراتها الاجتماعية والثقافية. ومع ذلك هناك نقاط تقاطع مهمّة بين هذين المجالين، حيث يمكن للفلسفة أن تُسلِّط الضوء على الجوانب النظرية والفلسفية للغة، بينما يُمكن للسانيات أن تُقدِّم رُؤى عملية وتطبيقية حول كيفية عمل اللغة في الواقع. في هذا السياق يُصبح من المهمّ استكشاف نقاط التقاطع والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات، لفهم كيف يُمكن لهذين المجالين أن يُكمِّلا بعضهما بعضًا في دراسة اللغة والفِكر الإنساني.

«في القرن الخامس قبل الميلاد ظهر اتّجاه جديد في الفلسفة اليونانية مثَّله جماعة عُرِفت باسم "السوفسطائية"، ومن أهمّ الاتّجاهات التي ظهرت عندهم الإتّجار اللغوي، فاهتمَّ السوفسطائيون باللغة اهتمامًا شديدًا، حتَّى صارت مهمَّتهم الأصلية هي الإتجار باللغة والتلاعب بالألفاظ لإقناع خُصومهم»[1].

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند الفلاسفة المسلمين، ص 39.

كما نجد أنَّ «العِلل عند "أرسطو" أربعة، فاعلة كالنجَّار الذي يضع الكرسي، ومادية وهي الخشب الذي يُصنع منه، وصورية وهي الهيئة التي يتمّ عليها شكله، وغائية وهي الجلوس عليه. وقد تسرَّب التعليل من المنطق الأرسطي إلى النحو الغربي، ثمّ نمَا وتضخَّم إلى صناعة فكرية تجهد الذهن ولا تعود بفائدة على النطق»[1].

وإلى جانب هذا «يوجد خلط بين النحّاة في استخدام "التعليل" نفسه، فأحيانًا يستخدمونه للدلالة على طريقه عمل النظام اللغوي (أي الوصف)، وأحيانًا يستخدمونه للدلالة على السبب الذي يجعل النظام اللغوي يعمل بالطريقة التي يعمل بها»[2]. «ثمّ إنَّ علم اللسان ممَّا لا يستغني عنه في دراسة أوائل صناعة المنطق، كما قال "الفارابي" في بعض كتبه، ولأنّ موضوعات المنطق هي المعقولات من حيث تدلّ عليها الألفاظ (...)، وبعد أن فرغ "الفارابي" من علم اللسان عرض مباشرةً لعلم المنطق»[3].

فمعروف أن «صناعة المنطق تُعطى بالجملة القوانين التي شأنها أن تُقوِّم العقل، وتُسدِّد اللسان نحو طريق الصواب ونحو الحقّ في كلِّ ما يمكن أن يغلط فيه من المعقولات، والقوانين التي تحفظه وتحوطه من الخطأ والزلل والغلط من المعقولات»[4]. فإن صناعة النحو تناسب صناعة المنطق، لأنّ المنطق يرتبط بالعقل والمعقولات، كما أنّ النحو يرتبط باللسان والألفاظ. فكما يُنظِّم المنطق التفكير الصحيح، يُنظِّم النحو الكلام الصحيح.

«"فيجو برووندال" استطاع أن يجمع بين تأثّره بمبادئ "دي سوسير" من جهة، وبين تعلّقه القويّ بالمنطق القديم والحديث من جهة ثانية. فهو يُؤكِّد على أنّه يستطيع أن يعثر في اللسان البشري، على مفاهيم المنطق مثلما صاغتها الفلاسفة منذ "أرسطو" إلى غاية المناطِقة

[1] عادل مصطفى، مغالطات لغوية "الطريق إلى فصحى جديدة"، ص 98.

[2] المرجع نفسه، ص 98.

[3] المرجع نفسه، ص 99.

[4] الفارابي (أبو نصر الفارابي)، إحصاء العلوم، ط3، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1968م، ص 18.

المحدثين»[1].كما قام بإحياء دراسة العلاقة بين اللغة والفكر، من خلال مُحاولة فهم منطق اللغة. كان تركيزه الأساسي على ملاحظة الطُرُق التي تعبِّر بها مقولات المنطق عن نفسها من خلال الحقائق اللغوية، بمعنى آخر كان "بروندال" مهتمًّا بفهم كيفية تأثير المنطق على اللغة، وكيف يمكن للغة أن تعكس وتظهر المفاهيم المنطقية. كان يعتقد أنَّ اللغة ليست مجرّد أداة للتواصل، بل هي أيضًا تعكس الطريقة التي نُفكّر بها ونَفهَمَ العالم من حولنا، فمن خلال دراسة الحقائق اللغوية، كان "بروندال" يُحاول الكشف عن القواعد والأنماط التي تحكم اللغة وتجعلها تعمل بطريقة منطقية. كان يرى أنّ فهم هذه القواعد والأنماط يُمكن أن يُساعدنا على فهم أفضل للعلاقة بين الفكر واللغة، من هنا يُمكن القول أنَّ العالم اللغوي كان يسعى إلى فهم كيفية عمل اللغة، وكيف يُمكننا استخدامها بطريقة منطقية وفعَّالة. كان عمله مهمًّا في مجال اللسانيات والفلسفة اللغوية، وقد أثَّر على العديد من الباحثين واللغويين الذين جاءوا بعده.

«(...) وقد قال أهل الفلسفة، يجب حصر كُلّ صناعة على القوانين المتعارفة بين أهلها، وكانوا يرون أنَّ إدخال صناعة في أخرى، إنّما يكون لجهل المتكلِّم أو لقصد المغالطة (...)»[2].

إذن يجب على الباحث أن يكون متعدِّد التخصُّصات، وأن يكون لديه معرفة عميقة باللغويات والرياضيات والمنطق. هذا سيمكِّنه من فهم الظواهر اللغوية والمنطقية بشكلٍ أفضل، وسيجعله قادرًا على تحليلها وتفسيرها بطريقة دقيقة وموضوعية من خلال امتلاك هذه المعرفة الواسعة، سيكون الباحِث قادرًا على:

- فهم النظريَّات اللغوية الحديثة وتطبيقها.

[1]الطيب دبه، مبادئ في اللسانيات البنيوية "دراسة تحليلية إبستمولوجية"، جمعية الأدب للأساتذة الباحثين ودار القصبة للنشر، الجزائر، 2001م، ص 116.

[2]الحاج عبد الرحمان صالح، النحو العربي والمنطق الأرسطي، في مجلّة كلية الآداب، جامعة الجزائر، ط1، الجزائر، 1964م، ص 85.

- استخدام الرياضيات والمنطق في تحليل الظواهر اللغوية.
- تطوير أفكار جديدة ومبتكرة في مجال اللسانيات.
- تقديم تحليلات دقيقة وموضوعية للظواهر اللغوية.

بالتالي يُمكن القول بأنّ امتلاك ثقافة منطقية ورياضية واسعة، هو أمر ضروري للباحِث في مجال اللسانيات، وسيجعله قادرًا على تقديم مساهمات قيِّمة في هذا المجال.

«فالمنطق الفلسفي هو الميزان الذي نَزِن به حقائق الأشياء المكوّنة للفكر الإنساني، فيه اختلاف عن المنطق النحوي الذي عُنيَ باللفظ الذي يُشير إلى ظاهر الأشياء لا باطنها، لأنّها ليست من خصائصه ولا اختصاصه، فالفرق بين "المنطق" و"اللغة" عندهم واضح من خلال تعريفهم للمنطق»[1].

«آخِر هذه النقاط وأهمّها وهي أنّ صِلَة اللفظ بالمعنى، والتي أقرّها المناطقة والفلاسفة، وأقرّها أيضًا اللغويون والنحّاة تُعتبر من أهمّ أُسُس الدلالة»[2]

1-3-I نقاط الاختلاف:

انطلاقًا من كُلِّ ما سبق نتوصّل إلى أنَّ نقاط الاختلاف الأساسية بين الفلسفة واللسانيات تكمن فيما يلي:

1- المنهج:

- **الفلسفة:** تقوم على التأمُّل العقلي والتحليل المنطقي.
- **اللسانيات:** تعتمد على المنهج العلمي والتحليلي الوصفي للّغة.

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 63.
[2] المرجع نفسه، ص 302.

2- الموضوع:

- **الفلسفة:** تهتمّ بالأسئلة الكلية مثل المعنى، الحقيقة، المعرفة، والوجود.
- **اللسانيات:** تهتمّ بدراسة اللغة كبنية (أصوات، صرف، نحو، ودلالة استعمال).

3- الهدف:

- **الفلسفة:** تسعى إلى تفسير مفاهيم عامّة وبناء نظريَّات شاملة.
- **اللسانيات:** تسعى إلى وصف وتحليل اللغات الطبيعية بدقّة.

4- زاوية النظر إلى اللغة:

- **الفلسفة:** ترى اللغة كأداة للتفكير والتعبير عن المفاهيم.
- **اللسانيات:** ترى اللغة كنظام مستقلّ قابل للدراسة والتفكيك.

5- المعالجة:

- **الفلسفة:** تطرح أسئلة نظرية ومُجرَّدة عن المعنى والمرجعية.
- **اللسانيات:** تُعالج بِنية الجملة، الأصوات، الدلالة والسياق بشكلٍ منهجي.

I-3-2 نقاط التكامل:

أمَّا بالنسبة لنقاط التكامل بين الفلسفة واللسانيات يُمكن حصرها فيما يلي:

1- الاهتمام المشترك باللغة: كِلا المجالين يهتمَّان بدراسة اللغة، وإن كان من زوايا مختلفة: فالفلسفة تسأل عن طبيعة اللغة، معناها، ودورها في التفكير، بينما اللسانيات تُحلّل بنية اللغة وكيفية استخدامها.

2- الفلسفة التحليلية أساس لتطوّر اللسانيات: أسهم فلاسفة مثل "فيتجنشتاين" و"راسل" و"كير كغادر" في وضع أُسس التفكير التحليلي حول اللغة، ما مهَّد لتطوُّر اللسانيات الحديثة.

3- نظرية المعنى: الفلاسفة واللسانيون يتقاطعون في دراسة المعنى والدلالة، الفلسفة تبحث في علاقة اللغة بالواقع، واللسانيات تدرس البنية الدلالية للجمل والكلمات.

4- الكفاية اللغوية والمعرفة العقلية: الفلسفة العقلانية واللسانيات التوليدية (تشومسكي) تتكاملان في اعتبار اللغة جزءًا من مَلَكَات العقل البشري.

5- المنطق واللغة: يُستخدم المنطق في الفلسفة لتحليل الحُجج والمعاني، كما يُستخدم في اللسانيات الصورية لنمذجة البنية النحوية والدلالية.

6- الأُطُر النظرية المشتركة: نظريات مثل نظرية الأفعال الكلامية "سيرل" و"أوستن" تُستخدم في الفلسفة والسانيات البراغماتية معًا لتحليل التواصل اللغوي.

7- سؤال أصل اللغة:

يتعاون الفلاسفة واللسانيون في البحث في أُصول اللغة وتطوّرها من خلال مُقاربات عقلية، بيولوجية، واجتماعية.

الفصل الثاني:

علاقة اللغة بالمنطق (دراسة مفهومية إجرائية).

اللغة والمنطق هما أمران متشابكان بشكلٍ وثيق، حيث تُعتبر اللغة أداة للتعبير عن الأفكار والمفاهيم، بينما يُعتبر المنطق أداة لتحليل وتقييم هذه الأفكار.

علاقة اللغة بالمنطق هي علاقة معقَّدة ومتعدِّدة الأوجه، حيث يُمكن للغة أنْ تُؤثِّر على المنطق والعكس صحيح. في هذه الدراسة، سنحاول استكشاف هذه العلاقة من خلال دراسة مفهومية إجرائية، حيث سنقوم بتحليل المفاهيم الأساسية للغة والمنطق، ودراسة كيفية تفاعلها في مختلف السياقات، وسنبحث في كيفية تأثير اللغة على المنطق، وكيف يُمكن للمنطق أن يُساعد في فهم اللغة وتحليلها. من هنا تتبادر إلى أذهاننا إشكالية تتمثَّل في الأسئلة التالية: ما هو تعريف المنطق الرياضي؟ وما يُميِّزه عن المنطق الصوري التقليدي؟ وما هي خصائص اللغة الطبيعية مُقابِل خصائص اللغة الرمزية؟

II -1 تعريف المنطق الرياضي وتمييزه عن المنطق الصوري التقليدي:

«كان سبب ظُهور المنطق الرياضي عائِدًا إلى ما حواه المنطق التقليدي من قضايا بِلا معنى وبلا مدلول خارجي واقعي، وإلى ما فَاضت به الفلسفة من مشاكل خالية من المعاني والمدلولات، فجاء المنطق الرياضي مخلصًا للفلسفة ومنطقها من أزمة المعنى»[1]. «فيضع لنا المنطق الرياضي رموزًا يطلب مِنَّا أن نضعها بدل الحدود في القضايا، وهذه الرموز في المنطق الرياضي لا تخلو أن تكون إمَّا مُتغيِّرات من "أ" و"ب" و"ج"... وإمَّا ثوابِت وروابط مثل "_" و"∩" و"∪"... فهل في عالم الواقع مدلولات لهذه الرموز؟»[2]. بتعبير آخر هل "أ" أو "∩" مثلًا تُشير إلى شيء نراه في الواقع ونلمسه؟ «وإن كان لهذه الرموز مدلولات فليأت "كارناب" (Carnap) أو "مور" (Moor)... إليها بإصبعه، فإن استطاع فعل ذلك سلمنا بأنّ رموز

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 48.
[2] المرجع نفسه، ص 148.

المنطق الرياضي جديرة بأن تستبدل بها ألفاظ اللغة»[1] فإن كانت هذه الرموز حقًا تُشير إلى مدلولات حِسيّة مُباشِرَة (في الواقع)، عندها يُمكِنها أن تحلّ محلّ ألفاظ اللغة، وإن لم تكن كذلك فهي ليست جديرة بأن نستبدل ألفاظ اللغة بها. لأنّ اللغة هي التي تحمل المعنى الحقيقي، حيث إنَّ "الكلِمات والجُمَل" هي التي تعبِّر عن الأفكار والمفاهيم. أمَّا الرموز والعلامات التي نستخدمها في المنطق فهي مُجرَّد بدائِل للكلمات ولا تحمِل أيّ معنى مستقِلّ بذاته؛ أي إذا كانت هذه الرُموز تُمثِّل كلمات مُعيّنة، فإنّ معناها يعتمد على المعنى الأصلي للكلمة التي تُمثِّلها؛ بمعنى آخر الرموز ليست سِوَى أدوات مُساعِدة لتمثيل الأفكار، ولا يُمكِنها أن تحمِل معنًى جديدًا أو مستقِلًا عن الكلمات التي تُمثِّلها. إذن «تستعمل الرموز لتُعبّر عن أفكار مُجرّدة من أيِّ مادّة وبذلك يُحقِّق المنطق الرياضي غايَتَهُ، وهي الصورية التامَّة الخالِية من أيَّةِ لفظة لها مدلول جُزئي واقعي»[2].

إنَّنا في الرياضيات نجد أنَّ القضايا تُشبِه إلى حدٍ كبير "القضايا الشرطية في المنطق". هذه القضايا تعتمد على الثوابِت المنطقية والمتغيِّرات، وتدور حول مفهوم التضمين، على سبيل المِثال: إذا كان لدينا قضية شرطية مثل "إذا (ب ← ج) فإنَّها تعني أنَّ صِحَّة (ج) تعتمد على صِحَّة (ب)، وإذا كانت (ب) صحيحة فإنَّ (ج) يجب أن تكون صحيحة أيضًا بالضرورة. وذلك لأنَّ «غاية إبدال قضايا المنطق بدالات لها، فهو ترميز للّغة وتحويلها إلى رياضيات، وقد اختار أصحاب المنطق الرياضي القضية الشرطية المتّصِلة بديلًا عن بعض القضايا»[3].

إنَّ المنطق التقليدي حَمَّال للمعنى، وطالما أنّ هناك معنًى فسيبقى الفِكر خاضعًا للالتباسات ومترنِّحًا بين لُغة وواقع (...)، أمّا الرياضيات فعلم لا سُلطة للمعنى عليه، ولا

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص ص148،149.
[2] المرجع نفسه، ص 149.
[3] المرجع نفسه، 153.

يقتضي سِوَى شُحنات فِكرية خالصة»[1].

فالمنطق التقليدي يتعامل مع قضايا تحتمل التأويل والتعدُّد، وبهذا يكون الفِكر الذي يعتمد على هذا النوع من المنطق مُعرَّضا للُبس، أمَّا الرياضيات فهي علم يقوم على التّجريد المحض غير متقيِّد بالمعنى المتداوَل في اللغة الطبيعية، فهي لا تحتاج إلى دلالات لُغوية، بل تعتمد على شُحُنات فكرية خالِصة؛ أيّ على بِناء منطقي مُنسجِم داخِل نظام مُغلق ودقيق، حيث تكون المفاهيم مُحدَّدة بِدِقّة ولا تقبَل اللُّبس. ولهذا يعتقد أنصار المنطق الحديث أنّ الرياضيات قد أثَّرت بشكلٍ إيجابي على الفلاسفة في تنظيم أفكارهم، وأنَّ المنطق التقليدي قد أدَّى إلى خلط في المعاني. بناءًا على ذلك يسعى المناطِقَة الحديثون إلى تحويل المنطق إلى عِلم رياضي بَحت مُستفيدين من الدقّة والوُضُوح اللذين تتمَّيز بِهِما الرياضيات[2].

ولتوضيح هذا نذكر أنَّ المناطِقة استبدلوا القضايا التقليدية بدلالات القضايا، وهذه الأخيرة تُعتبَر رُمُوزًا تعبيرية لا تحمل معنى مُحدّدًا، وبالتالي فهي لا تحتمل الصدق أو الكذب، ومثالًا على ذلك نقول ("س" إنسان) والتي هي دالّة القضية، حيث إنَّ المُتغيِّر "س" غير مُحدّد القيمة، وبذلك لا يُمكن أنّ نقول أنّ العبارة صحيحة أو خاطئة، إلّا إذا استبدلنا المُتغيِّر "س" باسم مُحدّد مثل "محمد" فنقول ("محمد" إنسان)، فتُصبح العبارة قضيّة تحمل معنًى مُحدّدًا، ويُمكن أن تكون صحيحة أو خاطئة[3].

إذن مع نجاح الرياضيات في تنظيم المعرفة بشكلٍ دقيق، بدأ الفلاسفة يتطلّعون إلى تجديد المنطق بما يَتماشى مع هذا النجاح المُحقَّق، فبرزت فكرة تطبيق المنهج الرياضي على المنطق بهَدَف تجاوز القُيود التي فرضها المنطق التقليدي. فمنذ القرن السابع عشر بدأت حركة تطبيق

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 156.

[2] ينظر: نفسه، ص 156.

[3] يُنظر: نفسه، ص ص 150-151.

المنهج الرياضي على دراسة المنطق والتي استمرَّت في النمو والتطوّر، حتَّى شهِدت ازدهارًا كبيرًا في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين. وقد رأى أصحاب هذا الاتّجاه أنّهم يُقيمون ثورة حقيقية وتجديدًا جذريًّا للمنطق، حيث اعتقدوا بأنّهم تجاوزوا قيود المنطق التي فرضتها التقاليد الأرسطية، وابتكروا منطقًا جديدًا (المنطق الرياضي)، الذي عدُّوهُ المنطق الوحيد الصحيح، وتعمَّدوا وضعه في تعارُض مُبَاشِر مع المنطق التقليدي إلى درجة أنَّ القضاء على هذا الأخير كان جُزءًا أساسيًّا من أهداف هذه الثورة المنطقية التي يسعَوْنَ لتحقيقها[1].

إنَّ هذه الحركة رغم انطلاقها من الرغبة في كسر القيود التقليدية، إلَّا أنَّها قد قدَّمَت أدوات جديدة وأساليب تحليل جديدة قد أغنَت الفِكر المنطقي، وفتحت أُفُقًا أرحبَ للفهم العقلي. لكن فيما بعد أصبح أصحاب تلك الثورة المنطقية يميلون إلى توكيد الصِلة بين منطقهم الجديد وبين المنطق الأرسطي القديم، وإلى أنّهما يشترِكان في السعي نحو التجريد الفكري التامّ؛ أيّ التعبير عن الفِكر بشكلٍ خالِص دُون ارتباط بمادّة محسوسة. وبِمَا أنَّ الرياضيات تُمثِّل قِمَّة هذا التجريد فمِن الطبيعي أن يستعير المنطق مناهجها ليُحقِّق هدفه، وفي البداية كان المنطق تابِعًا للرياضيات، لكنّه مع الوقت تطوّر ليُصبِح قادِرًا على تفسير الرياضيات نفسها من خلال قوانينه، وبهذا نشأت علاقة تبادلية بينهما، حيث سعى المنطق إلى أن يُمَنطِق الرياضيات، وسَعَت الرياضيات إلى ترويض المنطق[2].

لكنّ هذا لا ينفي وُجُود فُرُوق بين المنطقين «فالمنطق الرياضي قد وصَل به التجريد وتطبيق التفسير الكُلّي حدًا، جعل الاختلاف بينه وبين المنطق الصوري واضِحًا (...)، ثُمّ إنَّ ميدانه قد اتَّسَع إلى درجة كبيرة جدًّا ففاق ميدان المنطق الصوري بمراحل عِدّة؛ كما عُنِيَ

[1] يُنظر: عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ط4، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977م، ص ص 251.
[2] يُنظر: نفسه، ص ص 251-252.

بتحديد مناهجه وجعلها دقيقة، حتَّى بلَغَ من الدقّة مبلغًا يزيد كثيرًا عن المنطق الصوري؛ فضلًا عن أنَّ وسائِل التعبير فيه أكمل بكثير وأدقّ»[1].

إذن يُعتبر المنطق الرياضي والمنطق الصوري التقليدي فرعان من فُروع المنطق، يهدِفان إلى تحرير الفكر من كُلِّ ما هو حسِّي ومادِّي، لكنَّهُما يختلفان في منهجهما وطريقة تعامُلِهما مع الخطايا المنطقية. حيث يَعتمِد المنطق الصوري التقليدي على اللغة الطبيعية ويَستخدِم القواعد المنطقية لتحليل الحُجَج والاستدلالات، وقد طوَّرَهُ الفلاسفة القُدامى مثل "أرسطو"، بينما المنطق الرياضي يَستخدِم الرموز والصِّيَغ الرياضية لتمثيل القضايا المنطقية، ويَعتمِد على الدقّة والصرامة في التحليل المنطقي، ممَّا يعني أنَّ المنطق الرياضي أكثر دقّة ووُضوحًا في تحليل القضايا المُعقّدة، بينما المنطق الصوري التقليدي يَعتمِد على الفهم العامّ للغة والسياق. ويُمكن القول أنَّ المنطق الرياضي هو امتداد للمنطق التقليدي، لكنّه يمتلك أدوات وأساليب أكثَر دقّة وتطوُّرًا.

«إنَّ أرسطو عُنِيَ بالمنطق الصوري على نحوٍ قريب من المنطق الرياضي، حتَّى إنَّهُ أشَارَ إلى استخدام الرموز في أحيانٍ كثيرة، لأنَّهُ لا عِبرة في الواقع إلَّا بالصورة. إلَّا أنَّ المنطق الرياضي بالمعنى الدقيق لم يُدرِك موضوعه لأوّل مرّة إدراكًا واضِحًا، ويُحدِّد برنامجه بالدقّة إلَّا على يد "ليبنتس" (Leibniz). فقد شَعَرَ بالحاجة إلى لُغة عملية عامّة يتّخِذُها العلماء للتفاهم بينهم، وسمَّاها "اللغة العامية" (CharacteristicaUniversalis)، وفيها تُستخدَم الرموز مكان الألفاظ؛ وإلى حساب عقلي (Calculus Ratiocinator) يُمكِّنُنا من التفكير بطريقة رياضية. كما قال أيضًا بوجوب إنشاء علم كُلِّي (ScientiaUniversalis) هو بِمثَابة علم مناهج شامِل يقوم على أساس الرياضيات. إلَّا أنَّ "ليبنتس" لم يستطيع أنْ يُحقِّق من هذا البرنامج غير جُزء

[1] يُنظر: عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص ص 252-253.

ضئيل جدًا؛ على الرغم من ذلك أدرك المسائل الرئيسية في المنطق الرياضي»[1]. إذن لقد تطوَّر المنطق بفضلِ جُهود "أرسطو" و"ليبنتس"، حيث أنَّ "أرسطو" وَضَعَ أُسُس المنطق الصوري مُؤكِّدًا أهمية الصورة في الاستدلال، ومُشيرًا إلى إمكانية استخدام الرموز، ممَّا يُعدّ خُطوَةً مَبدئِيةً نحو المنطق الرياضي. ثُمّ جاء "بنفنست" لِيُطوِّر الفكرة بشكلٍ أعمق، إذْ سَعَى إلى بِنَاء لُغة رمزية عالمية تُستخدَم بديلًا عن الألفاظ ولقد كان "ليبنست" بحاجة إلى تأسيس منطق رياضي بمعناه الحديث.

لقد ذكرنا سابقًا أنَّ المنطق الرياضي قد شَهِدَ تطوُّرًا هائِلًا في أواخِر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، وكان هذا التطوُّر على يدِ "فريجه" الألماني (Frege) و"بيانو" الإيطالي (Peano). وكان الدافع القوي وراء هذا التطوُّر والتقدُّم الكبير الذي حقّقته الرياضيات في تلك الفترة، والذي لم يشهد له مثيل من قبل. فقد تمّ اكتشاف الهندسات الإقليدية، وظهرت في الرياضيات الحديثة نظريات عديدة أحدَثَت شِبه ثورة مثل: نظرية الترابيع (Quatirions) التي وضعها "سير" (Sir) و"يليم هاملتون" (William Hamiltan) لحلّ مسائل الهندسة الفراغية، ونظرية الامتداد (Extension) التي وضعها "جرسمن" (Grassmann)، ثُمّ نظرية المجاميع (Aggregates) لـ"جورج كانتور" (Cantor)، ونظرية العدد التي وضعها "ديديكند" (Dedekind). وقد أدَّى هذا التطوُّر الكبير في الرياضيات إلى انشغال الرياضيين بطبيعة الرياضيات وفلسفتها، وانتهى الأمر باعتراف بأنَّ البديهيات والتصوُّرات الرياضية تحمل طابعًا منطقيًّا[2]. ولعلَّ أكثر من ساهم في تطوُّر المنطق الرياضي هُما "فريجه" و"بيانو". كان "فريجه" أوّل من اتّخذ نهجًا جديدًا في الرياضيات، خاصّةً في كتابه "أساس الحساب: بحث منطقي رياضي في فكرة الحدّ" (1884م)، حيث سعى إلى تأسيس الحساب على منطق صرف، رغم

[1] عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص ص 254-255.

[2] المرجع نفسه، ص258.

غُموض رموزه لكن لم تقدر أعماله إلَّا لاحِقًا عندما اكتشف "رسل" أهميتها في 1901م. وأهمّ إنجازاته أنّه أثبت اشتقاق القضايا الحسابية من مبادئ منطقية بحتة؛ مُؤكِّدًا أنَّ الرياضيات امتداد للمنطق. بعد ذلك تبِعَ "رسل فريجه" بكتابه "سجلّ صيغ الرياضيات" الذي صُدِر بين 1895م و1908م، وهدفه تجميع القضايا الرياضية المعروفة في صِيَغ رمزية تعتمد على المنطق الرياضي لتسهيل نشرها وفهمها[1].

بعد ذكرنا لـ"فريجه" و"بيانو" باستعراض بعض جُهودُهما، لا يجب أن يفوتنا «أن نُشير أخيرًا فضل "سوزان استبنج" (Susan Stebbing) على المنطق الجديد. فقد أثرت "أثرا يذكرفي" انتشار هذا المنطق بفضل كتابها "مقدمة حديثة في المنطق" الذي ظهر سنة 1930م. وأهميتها ليست في أنّها بأشياء جديدة، وإنّما في أنّها عرضت خُلاصة للمنطق الجديدة بطريقة شاملة بسيطة يسّرَت دراسته على المُبتدئين. وكانت على صِلَة وثيقة بالحركة الفلسفية في "كمبرج" (Cambridge)، واعتمدها في المنطق الرياضي على "رسل" وهو يتهد، وتمييل إلى التوفيق ما استطاعت بين المنطق الأرسطاليسي والمنطق الجديد»[2].

يُطلق على المنطق الرمزي عِدّة أسماء فيُسمَّى "المنطق الرياضي" (LogiqueMathématique)، و"المنطق الرمزي" (L. Symbolique)، "جبر المنطق" (Algère de la Logique)، و"المنطق النظري" (L.Théarique)، و"منطق الرياضة (L. des Mathématique)و"المنطق اللوغاريتمي" (L. Algorithméque)، ولكن على الرغم من الاختلاف في التسمية، فإنَّ الموضوع واحد، وهو صورة الفِكر الاستدلالي، وهو نفس

[1] يُنظر: عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرّياضي، ص ص 258-259.

[2] المرجع نفسه، ص 265.

الموضوع الذي جعله "أرسطو" موضوعًا للمنطق[1]. بهذا يتَّضِح أنَّ اختلاف التسميات لا يُغيِّر من جوهر المنطق الرمزي، الذي يبقى أداة للفهم العقلي والاستدلال المنطقي، وعليه فإنَّ المنطق الرمزي يُعدّ امتدادًا طبيعيًّا لتاريخ الفِكر المنطقي، جامِعًا بين دِقَّة الرياضيات وعُمق الفلسفة.

«إنَّ المنطق التقليدي يبرُم علاقة بين المفهوم والما صدق تُصاغ على النحو الآتي: كُلَّما زَادَت صِفَات المفهوم قل الما صدق، وكُلَّما قلَّت صِفَات المفهوم زاد الما صدق»[2]. ومعنى ذلك أنَّ العلاقة بين المفهوم؛ أي عدد الصفات أو الخصائص التي تُحدِّد الشيء والما صدق؛ أي عدد الأفراد أو الأشياء التي ينطبق عليها هذا المفهوم، هي علاقة عكسية. «فكلمة حيوان إذا أُضيفت إليها صِفة "ناطق"، فإنَّ عدد الأفراد يقلّ، إذْ يقتصر على نوع الإنسان وحده دُون بقية الأنواع الحيوانية؛ وعلى العكس من ذلك إذا استبعدنا صِفَة الحسّ من مفهوم الحيوان؛ فإنّ النبات يدخل فيه، فيزداد بهذا عدد الأفراد الذين يصدق عليهم اللفظ»[3]. وهذه العلاقة تنشئ عندما نقوم بتحليل القضايا المنطقية، حيث أنّ «كُلّ قضية إذا حللناها وجدناها تتألَّف من محمول وموضوع بْينهُما رابطة. والمحمول والموضوع كِلاهُما حدّ يُمكن أن يُفسِّر إن بحسب المفهوم أو بحسب الما صدق»[4]. ويجدُر بنا أنَّ نُشير أنَّ المنطق القديم لم يكُن يُفرِّق بوضوح بين المفهوم والما صدق، فكان أحيانًا يُفسِّر القضايا من حيث المفهوم، وأحيانًا أُخرى من حيث الما صدق، مِمَّا أدَّى إلى غُمُوض في فهم القضايا والاستدلالات. فجاء المنطق الحديث لِيُزيل هذا الغُمُوض، فاعتمد تفسيرًا واحدًا يعتمد على الما صدق فقط؛ أي على ما ينطبق عليه الحدّ

[1] عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص 279.

[2] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ص 131.

[3] المرجع نفسه ص 73.

[4] المرجع نفسه، ص 288.

من أفراد. وبهذا أصبح الحدّ يُفهم على أنّه صِنف أو مجموعة من الأشياء، ومن هذه الفكرة انطلق المنطق الرمزي أو الحديث[1].

انطلاقًا ممَّا تمَّ التطرُّق إليه سابقًا، يتبيَّن لنا أنَّ المنطق الرياضي يُعدُّ فرعًا من فُرُوع المنطق، يَعتمد على استخدام الرموز الصيغ الرياضية لتمثيل القضايا والاستدلالات المنطقية. ويتميَّز هذا النوع من المنطق باعتماده على لُغة رمزية دقيقة وموضوعية، ممَّا يُتيح إمكانية تحليل وتفسير القضايا المنطقية بدرجة عالية من الدقّة والوضوح. كما يُعدُّ المنطق الرياضي أكثر صرامة من المنطق الصوري التقليدي، إذ يُوظَّف في مجالات متعدِّدة كالرياضيات وعِلم الحاسوب والفلسفة، نظرًا لِمَا يُوفِّر من أدوات منهجية دقيقة على عكس المنطق التقليدي (الصوري) الذي يَعتمِد على اللغة الطبيعية، ويتناول المفاهيم المنطقية بأُسلُوب أكثر تجريدًا وعُمُومية. وبهذا يُمكن القول أنَّ المنطق الرياضي يُمثِّل تطوُّرًا منهجيًّا للمنطق، حيث يُشكِّل نمطًا مُتقدّمًا من التفكير المنهجي.

II -1 -1- خصائِص اللغة الطبيعية مُقابل خصائص اللغة الرمزية:

تُعدُّ اللغة أداة التواصل الأساسية بين بني البشر، حيث تُؤدِّي دورًا محوريًّا في تنظيم الفِكر العربي والتعبير عن المشاعر وتبادل المعارِف. وقد تطوَّرَت اللغة عبر الزمن لتأخذ أشكالًا مُتعدِّدة، نجد من بينها اللغة الطبيعية وهي التي يَستخدمُها البشر في حياتِهم اليومية، أمَّا اللغة الرمزية فهي التي تُستخدَم في مجَالات دقيقة لأنَّها تَخدِم أغراضًا علمية ومنطقية دقيقة.

إن موضوع المقارنة بين اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية قد أثار جِدالًا واسِعًا بين المناطِقَة والفلاسفة، مِمَّا أدَّى إلى بُرُوز مواقِف متعدِّدة، نوجِزُها في موقفين[2]:

---

[1] يُنظر: عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق "نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات ص ص 288-289.

[2] يُنظر: أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق -مدخل نظري-، د-ط، طوب بريس، الرباط، 2014م، ص ص 24-25.

أ/ الموقف الأوّل: وهو الذي يدعم التماثل بين اللغة الطبيعية واللغة الرمزية حيث يَرَى هذا الموقف أنَّه لا توجد فُروق جوهرية بين اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية، ويُمثِّل هذا الموقف "ريشار مونتغيو" (R. Montiague)، الذي كتب عِدّة مقالات التي جُمعت لاحِقًا ضِمن كتابه "الفلسفة الصورية" الذي نُشِر سنة 1974م. وفيه دافع "موتغيو" على الفرضية التي تنُصّ بعدم وُجُود اختلاف بين اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية، ويُمكِن أن نفهم هذا على طريقتين: إمَّا أنَّ كِلاًّ من اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية تشترِكان في خصائص متماثلة، أو أنّه يُمكِن دراستهما باستخدام نفس الأدوات والأساليب.

ب/ الموقف الثاني: وهو الذي ينُصّ على وُجود اختلافات جوهرية، ويُمثِّلُه باحِثون عِدَّة، إذْ يَرَونَ أنَّ اللغات الطبيعية تختلف كثيرًا عن اللغات الاصطناعية. ومن بين هؤلاء الباحثين نجد المنطقي السويسري "جان بليز غرايز" (J.B.Grize) و"أزفالدديكرو" (Oswald Ducrot).

1- جان بليز غرايز:

يُميِّز اللغات الطبيعية عن الاصطناعية، حيث حدّد خصائص اللغة الطبيعية في مجموعة من المُسلّمَات وهي[1]:

أ/ مُسلَّمة الحوار: اللغة تُستعمَل دائمًا في إطار تفاعُلي بين مُتكلِّم ومُخاطَب.

ب/ مُسلَّمة التمثيل: كُلّ مِن المتكلِّم والمستمِع يحملان تمثيلًا ذهنِيًّا للموضوع ولعلاقتهما بالموضوع.

ج/ مُسلَّمة المركّب الثقافي: اللغة تتأثَّر بثقافة المجتمع.

د/ مُسلَّمة القياس: الكلام لا يُفهم إلاّ في سياقه.

[1] يُنظر: أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص ص 25-26.

هـ/ مُسلَّمة إنشاء الموضوع: حيث يتكوَّن الموضوع تدريجيًّا أثناء الحوار.

و/ مُسلَّمة الخطاطة: الحوار يُنتِج صورة لِعالَم مُصغّر عند توقُّفه.

إذن هذه المسلّمات التي أشَرنا إليها تخُصّ اللغات الطبيعية. حيث إنّه في المُقابِل اللغات الاصطناعي تختلف من حيث[1]:

1- أُنشِئَت لِخدمة أغراض علمية دقيقة.

2- لديها طابع مُغلق.

3- تعتمد على الحساب وليس على الاستدلال العقلي العميق.

4- مواضيعها إمَّا فارغة أو مُحدّدة تمامًا من البداية.

5- تحتاج دائمًا للغة الطبيعية لتفسيرها.

6- كُلّ قضاياها تُعامل بنفس الطريقة حيث إنّ لَهَا نفس الوضع.

إلى جانب هذا، قام "غرايز" بأبحاث ودراسات عِدّة منها مقال في الدلالة (TheMeaning) الذي نشره في 1957م، كما أنَّ لديه مقالًا مشهورًا وهو (Logic andConversation) الذي قام فيه بالتوسُّع في توصيف العمليات الذهنية اللّازِمة لِفهم الملفوظات وتأوِيلها، حيثُ نَصَّ على أنَّ المتخاطبين عند دُخولِهِم في حوار، يُوافقون تلقائيًّا على مجموعة من القواعد والمواضعات التي تُنظِّم عملية التواصل وتوجّهها نحو غاية إيجابية، عبر سلسلة من الاستلزامات والاستنتاجات والافتراضات المُسبَقَة الخفية. بناءً على ذلك أصبح تأويل الملفوظات مُرتبطًا بثلاث عوامل رئيسية: معنى الجملة، والسياق (اللساني وغير اللساني)، إضافةً إلى مبدأ التعاوُن[2].

وهذا يعني أنَّ عملية التواصل ليست مُجرَّد تبادل للألفاظ؛ بل هي نشاط مُعقَّد يعتمد على

[1] يُنظر: أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص ص 26-27.

[2] يُنظر: جواد ختّام، التداولية أصولها واتجاهاتها، ص 99.

قواعد غير مُعلنة، وعلى قُدرة المُتخاطِبين على تأويل المعاني بناءً على السياق ومبدأ التعاون؛ أي أنَّ الفهم الحقيقي للخطاب يتطلَّب إدراكًا للعوامل الخفيَّة التي تُوجِّه الحوار وليس فقط تحليلًا لُغويًّا سطحيًّا.

لقد بيَّن "غرايز" أنَّ فهم الملفوظات في التواصل لا يعتمد فقط على معناها اللغوي الظاهري؛ بل يتجاوز ذلك إلى نوايا المتكلِّم وسياق الحديث. وقد استند في ذلك إلى مُلاحظة استأثرت باهتمام "غرايز" تتمثَّل في دلالة (To Mean) في الإنجليزية، الذي يحمل معنيين: "أشار" و"قصد"، لُيميِّز بين نوعين من الدلالة: الدلالة الطبيعية الوضعية مثل: (الدخان يدُلّ على النار) وهي دلالة مُباشِرة لا تحتاج إلى تأويل، والدلالة غير الطبيعية، التي تتطلَّب فهم قصد المتكلِّم والسياق المحيط بالكلام. انطلاقًا من هذا يُؤكِّد "غرايز" أنَّ تأويل الكلام لا يقتصر على ما يُقال حرفيًّا؛ بل أيضًا ما يُفهم ضمنًا؛ أي الاستلزام الحواري، ويُضيف نوعًا آخر هو الاستلزام المنطقي التواضعي[1].

سننتقل الآن إلى تسليط الضوء على المفاهيم التي ذكرناها آنِفًا مثل: مبدأ التعاون، الاستلزام الحواري، والاستلزام المنطقي.

1- مبدأ التعاون: بالنظر إلى المعطيات السابقة يتبيَّن أنَّ فهم الكلام لا يعتمد فقط على المعنى والسياق؛ بل يتطلَّب أيضًا ما يبذُلُه المتحاورون من مجهودات في سعيهم لإنجاح التواصل، وهو ما أَطلَقَ عليه "غرايز" مبدأ التعاون (Cooperative Principle)، والذي يعتمد على أربعة قواعد حدَّدها فيما يلي[2]:

• **قاعدة الكمية (Maxim of Quantity):** وهي تنُصّ على تقديم المعلومات الكافية فقط دُون مُبالَغَة، فالإفراط في التفاصيل لا يعدُّ خرقًا لمبدأ التعاون، لكنّه يُضيِّع الوقت ممَّا يضعف

[1] يُنظر: جواد ختّام، التداولية أصولها واتجاهاتها، ص ص 99-100.

[2] يُنظر: نفسه، ص ص 101-102.

فعالية التواصل.

• **قاعدة الكيفية (Maxim of Quality)**: تلزم المتكلِّم بالصدق في حديثة، وتقوم على مبدأ أساسي هو: اجعل مُساهمتك صادقة. تتفرع عنها قاعدتان هُما:

– لا تقُل ما تعتقد أنّه كاذب.

– لا تُصرِّح بشيءٍ لا تملك دليلًا عليه.

• **قاعدة الملاءمة (Maxim of Relevance)**: تقوم على مبدأ:

– اجعل مُساهمتك ملائِمة (Be Relevant)، ويصرَّح "غرايز" فإنَّ هذه القاعدة تخفى إشكالات عديدة.

• **مُسلّمة الجهة (Maxim of Manner)**: ترتكِز على كيفية التعبير عمَّا نُريد التعبير عنه، وتعتمد على قاعدة أساسية هي:

– كُن واضِحًا (Be Perpicuaus).

هذه القواعد الأربعة تُعدُّ أساس "مبدأ التعاون"، حيث لا يُمكنه الاستغناء عن واحدة منها مُطلقًا.

2– الاستلزام الحواري: ينتج عنه ما يتمّ خرق إحدى القواعد الأربعة وعدم احترام مبدأ التعاون، ويقدّم "غرايس" أمثلة عديدة نذكر منها المثال التالي[1]:

عندما يخترق المتكلِّم قاعدة الكيفية، لكنّ هذا الخرق يجد تفسيره في تعارُض قاعدتين: "س" و"ج" يُسافران معًا، يعرفان أنَّ "س" ينوي زيارة صديقه "د"، شريطَةَ ألَّا تُطيل هذه الزيارة مُدّة سفرهما:

– "س": أين يقطُن "د"؟

[1] يُنظر: جواد ختّام، التداولية أصولها واتجاهاتها، ص ص 103–104.

- "ج": في مكان وسط المدينة.

هذا يعني أنَّ "ج" لم يُعطِ معلومات كافية لـ"س"، ممَّا يبدو كأنَّه خَرق لقاعدة الكمية، لكن يُمكن فهم تصرّفه إذا اعتبرنا أنّه لا يُريد خرق قاعدة الكيفية، لأنَّه لا يعرف مكان "د" بدقّة. ولا يُريد قول شيء غير مُؤكّد، إذًا إجابته تعكس حِرصَه على الصدق، لا رفضِه للمساعدة.

وعليه يُعدّ الاستلزام الحواري أداة فعَّالة لفهم المعاني الضمنية في التواصل، مِمَّا يُعزِّز من كفاءة التفاعل اللغوي، ومن خلاله يُمكن إدراك ما يتجاوز المعنى الحرفي، مِمَّا يَثري الحوار ويُوجّه التأويل.

3- الاستلزام المنطقي: إنَّ الاستلزام دالّة صدقية، أو رابط قضوي (...) يربط بين قولين أو قضيّتين، يُمكِن أن ندعوهُما على التوالي: المقدِّم (ANTECEDENT) والتالي (CONSEQUENT)ويتحقّق مادّيًا بواسطة الأدوات "إنْ"...، "إذاً"...، "ف"...، كُلّما"...، إلخ في العربية، و...Si ...Alors في الفرنسية[1].

إذن هذا يرمي إلى أنَّ الاستلزام هو علاقة منطقية تربط بين قضيّتين، ويتحقَّق عبر أدوات شرطية تُظهِر الترابط بينهما.

يعتمد الاستلزام المنطقي على مجموعة من القواعد، نذكر منها ثلاثة قواعد[2]:

1- أ ← بـ ≡ ~ ب ← ~ أ: قانون عكس النقيض:

فإذا كان ("أ" يستلزم "ب") فهذا يعني منطقيًّا أنَّ (لا-ب يستلزم لا-أ)، فإذا كان المقدّم يستلزم التالي، فإنّ نفي التالي يستلزم نفي المقدّم. ومثالًا على ذلك قولنا: (إذا نزل المطر فالأرض مُبلّلة) التي تستلزم باعتماد هذا القانون، (إذا لم تكُن الأرض مُبلّلة فالمطر لم ينزل).

2- ((أ ← ب) ∩ (ب ← ن) ← (أ ← ن)): قانون تعدية الالتزام:

[1] أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص 7.

[2] يُنظر: نفسه، ص 75.

إذا كان (أ) يستلزم (ب)، و(ب) يستلزم (ن)، فإنّ هذا يستلزم برمَّتِه، أنَّ (أ) يستلزم (ن).

3- ((أ ← ب) ∩ (أ ← ب)) ← ~ أ: قانون الردّ إلى المجال:

إذا كان (أ) يستلزم (ب) ويستلزم في نفس الوقت نفسه. (لا–ب) فإنَّ كُلّ هذا يستلزم (لا–أ)، يعني ذلك لا وجود لـ (أ) لأنّه تناقض، ولا يُمكن أن يستلزم (أ) النقيضين معا.

لكي نُوضِّح أكثر سنُقدِّم المثال التالي[1]:

إذا كان استلزام ما استلزامًا منطقيًّا، فإنّه يخضع لقانون عكس النقيض: (أ ← ب) ≡ (– ب ← – أ)، وإذا أخذنا المثال التالي: "إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود" وطبّقنا عليه هذا القانون، فإن النتيجة "المحصَّل عليها ستكون هي "إذا لم يكن النهار موجودًا، فالشمس غير طالعة"، والاستلزام الموجود في هذا المثال منطقي، لأنّه يقبل إجزاء هذا القانون وتطبيقه عليه.

إذن إنَّ الاستدلال المنطقي هو علاقة ضرورية بين القضايا، يضمن أنَّ صِدق المقدِّمات يُؤدِّي حتمًا إلى صِدق النتيجة، لِذا فهو أداة محورية في تحليل وصحَّة الاستدلالات المنطقية.

2- أزفالد ديكرو: لقد دافع "ديكرو" هو الآخر عن فرضية التبايُن والاختلاف بين اللغات الطبيعية واللغات الاصطناعية، حيث نجد ذلك في أبحاثه عن العلاقات المنطقية اللغوية والروابط المنطقية، وفي بحوثه المخصَّصة لدراسة الحِجَاج اللغوي[2].

أ/ **الروابط المنطقية:** قبل أن نبدأ في استعراض الروابط المنطقية، يَجدُرُ بِنَا أنْ نُشير أنَّ «الرابط ثابت منطقي (ConstanteLogique) أو دالّة صدقية (Fonction de Vérité)، تُبيّن لنا الطريقة التي تكون بها القيمة الصدقية للجملة المركّبة التي يُكوِّنُها، تابِعة للقيم الصدقية

[1] أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص 77.

[2] يُنظر: نفسه، ص 25.

للقضايا الأوّلية المُكوّنة لها»[1]؛ أي أنَّ الرابط هو أداة تربط بين قضايا أوّلية لتكوين جُملة مُركّبة، بتعبير آخَر الرابط هو من يُحدِّد القيمة الصدقية للجملة المُركّبة، اعتمادًا على القِيَم الصدقية للقضايا المُكوّنة لها. وكمثال على ذلك نأخُذ القضيتين البسيطتين التاليتين: "الجو بارد " "المطر يهطل"، فإنَّنا هُنا يُمكن أن نُؤلِّف بينهما ونُكوِّن منها قضية واحِدة وذلك بِعِدّة طُرُق منها أن نختار رابط "الواو"، فتُصبِح لدينا: "الجو بارد والمطر يهطل"[2].

الآن سنشرع في استعراض الروابط المنطقية التي تعتبر عديدة، فنذكر منها ما يلي:[3]

أ- **رابط السِلب أو النفي:** هو أداة منطقية تُستخدَم لنفي أو عكس مُحتوى قضية معيّنة، فعندما تكون لدينا قضية مثبَتَة "ق"، يُمكِنُنا استخدام هذا الرابط لتكوين القضية المُناقِضَة لها ألا وهي "لا ق" أو "~ ق"، وبالنسبة للصدق فإذا كانت القضية الأصلية "ق" صادِقة فإنّ "لا ق" صادقة، والعكس صحيح.

ب- رابط الوصل: هذا الرابط يُساعِدُنا في الربط بين قضيّتين بسيطتين لتكوين قضية مُركّبة، يُرمَز لها غالِبًا بـ "∩" وأحيانًا برموز أُخرى منها "•" و"&"، ولا تكون القضية المركّبة صادقة إلَّا إذا كانت كُلٌّ من القضيّتين البسيطتين صادقتين معًا، ومن غير ذلك تكون كاذبة، ويتميّز هذا الرابط بسمتين أساسيتين:

- صِدق القضية المركّبة مشروط بصدق القضيّتين الأوّليتين معًا.

- ترتيب القضيّتين لا يُؤثِّر في صِدق القضية؛ أي أنَّ "أ ∩ ب" تتكافؤ منطقيًّا مع "ب ∩ أ"، ويُقابل هذا الرابط في اللغة العربية أدوات عديدة أهمُّها "الواو" فمثلًا: إذا كان لدينا قضيَّتين أوَّليتين هُما "ابن سينا فيلسوف" و"ابن خلدون مُؤرِّخ" فسنربط بينهما بأداة الوصل "و" عندها

[1] أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص 42.

[2] يُنظر: نفسه، ص 42.

[3] يُنظر: نفسه، ص ص 44-47.

سنحصُل على "ابن سينا فيلسوف وابن خلدون مُؤرِّخ".

ج- رابط الفصل:

هذا الرابط يُرمز لهُ بـ (∪)، ويُستخدَم للربط بين قضيّتين بسيطتين لتكوين قضيّة مُركّبة، ويختلف عن رابِط الوصل، في أنَّ القضية المُركّبة تكون كاذبة فقط إذا كانت كُلّ من القضيّتين البسيطتين كاذبتين.

أمَّا في اللغة العربية فيُعبِّر عن رابط الفصل بأدوات مثل "أو"...، "إمّا"... مثلًا: "إمَّا أن تدرس الطبّ أو تدرس الهندسة"، وهذه القضية تصدق في حالة تحقّق أحد الخيارين، وتصدق أيضًا إذا تحقّقَا معًا.

د- رابط الشرط أو الاستلزام:

يُستخدم هذا الرابط للربط بين قضيّتين، بحيث تستلزم الأُولى (المقدِّم)الثانية (التالي)، ويُرمَزُ لَهُ غالبًا بـ ← و"C". وتكون القضية المركّبة كاذبة فقط، إذا كانت القضية الأُولى صادِقة والثانية كاذِبة. مثلًا: "إذا نزل المطر فالأرض مُبلّلة".

أَّما الأدوات التي تُقابِل هذا في اللغة العربية والتي تُستعمَل للتعبير عن الشرط والاستلزام، نذكر منها "إنْ، إذا، لو... وغيرها.

إنَّ الروابط المنطقية واللغوية تُعدّ أدوات مُهمّة في بناء الجُمَل المنطقية والمعنى داخل النُصُوص. ترتبط الروابط المنطقية بقواعد الصدق والكذب بين القضايا، حيث يُستخدم لبيان العلاقة المنطقية بين قضيّتين أو أكثر. أمّا الروابط اللغوية فهي المقابلات اللفظية لهذه الروابط في اللغة، وتُستخدَم لتحقيق نفس الوظائف المنطقية من خلال أدوات لغوية، تُبرِز العلاقة بين المعاني، مِمَّا يُسهِم في تنظيم الفِكر والتعبير عنه بدقّة.

II -2- نقاط التلاقي ومواطِن الاختلاف بين النحو والمنطق:

يُشكِّل كُلّ من النحو والمنطق رُكنين أساسيين في التفكير والتعبير الإنساني؛ فالنحو يهتمُّ بتنظيم البِنية اللغوية للجمل بما يتماشى مع قواعد اللغة، بينما يَهتمّ المنطق بضبط التفكير وتحديد العلاقات بين المفاهيم والحجج. وعلى الرغم من أنّ لكلّ من العِلْمَين مجاله الخاصّ، إلَّا أنَّ النظر إلى تاريخهما يَكشف عن تقاطعات معرفية ومنهجية عميقة، خُصوصًا في التراث العربي الإسلامي، حيث يلتقي النحو العربي مع المنطق الأرسطي في كثير من محطَّات تطوّرها.

إنّ التاريخ يُشير إلى أنَّ منطق "أرسطو" تأثَّر بالنحو الإغريقي، بينما النحو العربي تأثّر بدوره بالفِكر الأرسطي. فقد استخدم " أرسطو" التقسيمات اللغوية في بناء لوحة "المقولات (Categories)، ممَّا أدّى إلى الخلط بين النحو والمنطق. وعندما جاء النحو ورث هذا الخلط، فحاول تطبيق "المقولات" التي وضعها "أرسطو" على اللغة، كما استعَان بالأقيسة المنطقية والعِلَل الأربعة التي طرحها "أرسطو" لتفسير وتحليل القضايا النحوية[1]. كما أنَّ «البعض يرى أنَّ قائِمَة المقولات الأرسطية قد أخذها "أرسطو" أيضًا من النحو والدليل على ذلك أنَّ مقولات "أرسطو" تقوم على تقسيم الكلام إلى أجزائه؛ فالجوهر يُقابل الاسم، والكيف يُقابل الصفة، والكون يُقابِل العدد، والإضافة تُقابِل صِيَغ التفضيل، والأينوالمتى يقابلان ظرفيّ المكان والزمان، والفعل والانفعال والوضع تقابِل الأفعال المتعدِّية والمبنية للمجهول، واللّازِمَة على التوالي، والملك يقابل صيغة الماضي في اليونانية (Para Fait)؛ إذْ يدُلّ على الحالة التي يملكها الشخص نتيجة فِعل فِعله»[2].وفي هذا السياق يَظهر لنا أنَّه هناك قدر ملحوظ من

[1] يُنظر: عادل مصطفى، المغالطات اللغوية "الطريق الثالث إلى فُصحى جديدة"، ص 93.

[2] محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، د-ط، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة-بريطانيا، 2024م، ص 29.

التقاطُعات المفاهيمية والمنهجية بين النحو والمنطق، فالنحو "دراسة الجمل التامّة من ناحيةالعلاقات السنتاجمات(Syntagmatic Relations) أو السياقية... وإلى جانب ذلك يدرس النحو الأبواب العامَّة لِمعاني الجملة كالتقرير، والنفي، والاستفهام، والتأكيد، وهلم جرًّا»[1]. إذاً يُعتبر النحو «دراسة العلاقة بين الأبواب، لا بين الكلمات»[2]. أمَّا المنطق «كما هو معلوم، له وظيفتان اثنانِ الوظيفة الأولى هي الصورنة(Formation)؛ أي الصياغة الصورية الرمزية، ولا يُمكن اختبار الفرضيات والنظريات العلمية إلاّ إذا قدّمت على شكل نماذج (Modeles)، ولا يُمكن أن تُنمذج إلَّا إذا صيغت صياغة صورية، أي على شكل أنساق صورية. إنَّ إحدى وظائف المنطق الأساسية إذن أن يُمكِنُنا من نمذجةوصورنة الفرضيات العلمية ليتأتَّى لنا بعد ذلك تجريبها واختبارها، فالمنطق وسيلة للحساب والصورنة. والوظيفة الثانية للمنطق هي وظيفة الاستكشاف (FonctionHeuristique)، فنحن عندما نُطبِّق المنطق أو أيّ لُغة اصطناعية، على أيّ موضوع من الموضوعات، أو أي مجال فإنَّ هذا يُساعدنا على استكشاف ظواهر جديدة لم تكن تظهر لنا من قبل»[3]. وهذا يُبيِّن لنا أنَّ المنطق ليس مُجرّد أداة شكلية، بل هو وسيلة فعّالة لفهم الواقع وتوسيعه. إنَّه يجمع بين الدقّة في الصياغة والقُدرة على الكشف والاستكشاف.

إنّ أقدم من زعم بوجود تأثير يوناني في النحو في بدء نشأته "أنياس جيدي" (I.Guidi) و"أدالبير مركس" (A.Merx).فأمَّا "جيدي" فقد زعم هذا الزعم دون أن يأتي بُبرهان شاف؛ بل اقتصر على الإشارة الوجيزة. وجاء بعده "مركس" فطرق الموضوع وأفاض فيه ولم نَرَ أحدًا

[1] تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، د–ط، دار الثقافة، المغرب، 1986م، ص 229.

[2] المرجع نفسه، ص 226.

[3] أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق "مدخل نظري"، ص 20.

توغّل في هذا البحث مثل ما فعل هذا المستشرق[1].

لقد قدَّم "مركس" افتراضات على شكل مُسلّمات علمية، وهي ثلاث مُسلّمات سنذكرها فيما يلي[2]:

1- ضرورة مُرور زمن طويل تتكوّن فيه المقاييس النحوية

حيث يقول بأنّ الفكر اليوناني قد احتاج إلى قُرون من العمل المجهد، حتَّى يُفرق بين أحوال الكلمة التركيبية وأمثلة الفعل الزمانية أو الوصفية، ويتفطَّن إلى الإئتلاف القائِم بين أجزاء.

2- ضرورة اعتماد النحو على المنطق وعلى المفاهيم الفلسفية:

يقول هنا "ابن خلدون" لم يدرك أنَّ نشأة علم النحو كان موقوفًا على المنطق وعلم الفلسفة، ويقول أيضًا: "لقد كانت معرفة أقسام الكلام وتصاريف الكَلِم والأجزاء التي تتكوّن منها الجملة البسيطة نتيجةً لتحليل فلسفي".

3- ضرورة اعتماد الُنحاة العرب على مفاهيم غريبة عنهم:

ويقول أنَّه يتأسَّف لِكون صاحب "الفهرست" لم يذكر شيئًا عن المصادر التي استقى منها النحاة الأوائِل معلوماتهم، وأنَّ "السيوطي" لم يعرض في مقالاته إلى مسألة مصادر الأبواب النحوية، ويُشير "مركس" أنّ النظرة العربية الخالِصة التي تبنَّاها "السيوطي" هي ما جعله يهمل هذا الجانب.

أمّا "عبد الرحمان الحاج صالح" فهو لديه رأي آخر يُخالف رأي "مركس" وكُلّ من يُؤيِّد فرضية تأثّر النحو العربي بالمنطق الأرسطي، حيث يقول: «والغريب المُقلِق أنَّ أشهر هذه الآراء التي ألبست لباس البحث النزيه هي التي تنفي كُلّ طرافة للمناهج العربية في النحو،

---

[1] عبد الرحمان الحاج صالح، النحو العربي ومنطق أرسطو"، مجلّة كلية الآداب، جامعة الجزائر، ع1، السنة الأولى، الجزائر، 1964م، ص 68.

[2] يُنظر: المرجع نفسه، ص ص 82-83.

وتنكر أن يكون النحاة أخرجوا شيئًا جديدًا لعجزهم، أو عجز البيئة الاجتماعية العربية على إتيان مثل هذا الصنع المبتدع، وذهبوا يُقارنون بين مصطلحاتِهم وما تواضع عليه اليونان من قبلهم في علم النحو. ورَأَوا في تقسيم العرب، للكلام تقسيمًا أرسطو طاليسيًا محضًا. ويا ليتهم ما فعلوا هذا فينجوا من زلل لم يصب به أيّ عالِم من قبلهم»[1]. وهنا "الحاج صالح" ينتقد الآراء التي تدّعي أنَّ النحو العربي مُجرَّد تقليد للمناهج اليونانية، ويرى أنَّها قد وقعت في خطأ كبير عندما ساوت بين التصنيف العربي للكلام والتقسيم الأرسطي اليوناني.

لقد قدَّم "الحاج صالح" رُدودًا على رأي "مركس" ومُسلّماته التي زعم أنَّها مُسلّمات علمية، حيث قال: «فأعظم نُقص يُؤخذ عليه هو جملة الضروري بمنزلة "ممكن الوقوع"»[2]، وهذا يعني أنَّ "الحاج صالح" يَنتقِد "مركس" عندما عَامَل بعض الأفكار وكأنَّها ضرورة حتمية الوُقوع، بينما هي في الحقيقة مُجرَّد أُمُور مُمكِنة وليست حتمية، وهو يرى أنَّ القضايا الثلاث التي طرحها "مركس" باطِلَة. والدليل قوله: «فهذه القضايا الثلاث من حيث الضرورة باطلة، أمَّا من حيث الإمكان ففي بعض مظاهرها نظر»[3].

كانت رُدود "الحاج صالح" ثلاثة، وعلى النحو التالي[4]:

1- الردّ الأوّل كان على القضية الأولى لـ"مركس": حيث يرى "الحاج صالح" أنَّ بطلان هذه القضية يكمن في الادّعاء بضرورة طول المُدّة المُفرِطَة لتطوُّر العلم، حيث يَرَى أنَّ هذا ليس ضروريًّا؛ بل ممكن الحدوث، ومن أمثلة ذلك علم النحو الذي اكتمل تقريبًا خلال أقلّ من قرن، كما نرى في كتاب "سيبويه". كما يرى أنَّ هذه السُرعة ليست أمرًا خارِقًا للطبيعة؛ بل هي

[1] عبد الرحمان الحاج صالح، النحو العربي ومنطق أرسطو، ص 68.

[2] المرجع نفسه، ص 73.

[3] المرجع نفسه، ص 73.

[4] المرجع نفسه، ، ص ص 73-76.

نتيجةً للثورة الإسلامية التي غيَّرت حياة العرب بسرعة، ومنها نشأت الحاجة للنحو.

2- الرّد الثاني كان على القضية الثانية الزاعِمَة بضرورة تأسيس النحو على الأُسُس المنطقية، مبيِّنًا أنَّ هُناك فرقًا جوهريًّا بين اللغة والفكر، فليس كُلّ ما يدور في الذهن يُعبَّر عنه بالكلام، ولا كُلّ الظواهر اللغوية تُمثِّل عمليات عقلية؛ فالنظام المنطقي مُختلِف عن النظام اللغوي الذي هدفه الإفادة. وأشار إلى أنَّ النحاة فهموا طبيعة اللغة جيِّدًا، فأسَّسوا النحو على مبدأ "التحقيق والفرق"، وهو ما يُعرَف اليوم بمبدأ الاقتصاد اللُغوي؛ أي أنَّ المتكلِّم يسعى لنقل أكبر قدرٍ مُستطاع من المعنى بأقلّ جُهد مُمكن.

كما انتقد "مركس" في ربطه النحو العربي بالمنطق اليوناني، مُوضِّحًا أنَّه أخطأ في أمرين:

- خلطه بين المنطق بوصفه أداة عقلية عامّة، وبين المنطق الأرسطي بالتحديد، وافتراضه أنَّ الفلسفة تعني فقط الفلسفة اليونانية.

- تجاهله لمراحل تطوُّر العلوم حيث افترض أنَّ العرب لم يُبدِعوا شيئًا، وإنَّما اقتبسوا من اليونان، في حين أنَّ العُلوم الإسلامية نشأت من خلال المُمارسة العملية، خُصوصًا في المساجِد أثناء التعامل مع النصوص القرآنية.

أمَّا في ردِّه على القضية الثالثة، فهو يرى أنَّها لا تصحّ إلَّا بأحد الشروط التالية:

• **الإثبات التاريخي:** حيث لا توجد أيّ رِوايات تاريخيّة أو مصادِر تُثبِت أنَّ الُنحاة الأوائِل اقتبسوا شيئًا من اليونانيّين أو غيرهم معنًى من معاني النحو أو ما يُقارِبه، كما أنَّهُ رَفَضَ تعجّب "مركس" من سُكوت المؤرِّخين عن ذِكر تأثير المنطق في النحو العربي، وتبريره بعدم انتباههم لأهمية هذا التأثير، ذلك أنَّ "الحاج صالح" يُؤكِّد أنَّ المؤرِّخين العرب كانوا يهتمُّون بتوثيق كُلّ العلوم الوافِدة وبيان مَدَى امتزاجها بالثقافة العربية. ويُشير إلى أنَّه لو كان هناك تأثير أجنبي في

النحو لذُكِر بوضوح. فالمؤلِّفون عندما حصل هذا الاقتباس أظهروه، إذ يُذكر أنَّ "علي بن عيسى الرماني" هو أوّل من مَزَجَ النحو بالمنطق. وجود إشارة إلى المصادر الأجنبية في كُتُب النحّاة الأقدميّين، وهذا لا وجود له بتاتًا. فكتاب "سيبويه" لا نعثر فيه على اسم عالِم السريان أو اليونان القُدامى مِمَّن أَلَّفَ في نحو لُغتِهِ، أو في المنطق ولو على سبيل الإشارة، إضافةً لذلك فإنَّ السريان أنفُسَهُم أقرّوا بما أدخلوه على العرب من هذه الثقافة في القرن الثاني الهجري.

– مُشابهة الأصول النحوية العربية لأُصُول علمية أو فلسفية "أجنبية، ويذكر "الحاج صالح" هُنا أنَّ مُجرَّد المشابهة لا تكفي لإثبات التأثّر؛ بل لا بُدَّ من مُشابهة عميقة عريقة بين المِنهَاجين.

بهذا يتبيَّن لنَا أنَّ "الحاج صالح" كان مُخالِفًا لـ"مركس" في رأيه حيث قام بتنفيذ مُسلَّمَات "مركس" ودحضها بحُجَج عقلية ومنطقية، لكشف تلك المُسلَّمات وعجزِها عن تقديم تفسير موضوعي وشامِل للواقع.

II –2 –1–نقاط التلاقي بين النحو والمنطق:

إنّ الزعم بأنَّ علم المنطق علم زائد لا حاجة إليه، استنادًا إلى إمكان وجود شخص ذي فِطرة سليمة لا يُخطِئ إدراك الحقائق، دون أن يدرس شيئًا من قوانين المنطق، يُشبِه تمامًا القول بأنَّ علم النحو من قبيل الفُضلة بحُجّة أنّه قد يوجد من لا يلحن في كلامه، رغم عدم معرفته أو تعلُّمه قواعد النحو. والرّد على هاذين الزعمين واحد في جوهره، وهو أنَّ وُجُود استثناءات لا يَلغي الحاجة إلى القواعد العامَّة التي تضمن سلامة الفِكر واللغة. أمَّا موضوع علم المنطق فهو يتعلَّق بالمعقولات من حيث دلالة الألفاظ عليها، وبالألفاظ من حيث كونِها أدوات للتعبير عن تلك المعقولات، ذلك أنَّ الإنسان حين يُصحِّح رأيًا لنفسه إنَّما يفعل ذلك بالتفكر والتأمُّل، مُستعينًا بمعقولات يرجى منها أن تُسهم في تصويب ذلك الرأي، وإذا أراد تصحيحه عند الغير فإنَّهُ يُعبِّر عن هذه المعقولات بأقوال تهدف إلى إقناع السامِع بصحّة ذلك الرأي. لكنّ تصحيح الآراء لا

يتمّ بأيّ معقولات تُذكر، ولا بأيّ عدد أو تركيب كيفما اتّفق؛ بل لا بُدَّ من معقولات مجدّدة وبشروط تتعلَّق بعددها وأحوالها وترتيبها، ومنها تُبرِز ضرورة وُجُود قوانين تضبط الفِكر في ذاتِه واللغة التي نُعبّر بها عنه، وتحوُّل دون الوقوع في الخطأ[1]. هذا يُشير إلى أنَّ هاذين العلمين لديهِمَا ما يشترِكان فيه، إذ يَرَى "الفارابي" أنّ «علم النحو إنَّما يُعطي قوانين تخُصّ ألفاظ أماما، وعلم المنطق إنَّما يُعطي قوانين مُشترَكة تعُمّ ألفاظ الأُمَم كُلّها»[2].

ويقول "الفارابي" «إنّ نسبة صِنَاعة المنطق إلى العقل والمعقولات، كنسبة صناعة النحو إلى اللسان والألفاظ. فكُلّ ما يعطينا علم النحو من القوانين في الألفاظ، فإنَّ علم المنطق يُعطينا نظائِره في المعقولات»[3]؛ هذا يعنى أنَّ "الفارابي" يُشبِّه وظيفة المنطق بتلك التي يُؤدِّيها علم النحو في اللغة، حيث يرى أنَّ المنطق يهتمّ بتنظيم المعقولات كَمَا يَهتمّ النحو بتنظيم الألفاظ. فكما يضع علم النحو القواعد التي تضبط صحّة التعبير اللفظي واستقامَته؛ فإنَّ علم المنطق يضع القوانين التي تحكم صِحَّة التفكير وسلامة الاستدلال.

«وكأنَّ وظيفتهما واحدة، وهي تقويم المُعوج في التفكير من خلال المنطق، وتقويم المُعوَج في المنطق من خلال النحو»[4].وبهذا نُدرِك «أهمية دراسة اللغة بالنسبة إلى المنطق لتظهر في اسمه نفسه، فهو مَأخُوذ من المنطق أو الكلام (...)، ومن هنا كان على المنطق أن يُعنى باللغة من ناحية أنَّها تعبير عن الفِكر (...)، فعليه إذن أن يُحلِّل معانِي الألفاظ اللُغوية والتراكيب، وأن ينتهي بهذا التحليل إلى وضع القواعد الواجِبة الاتباع في التعبير، حتَّى يكون الفِكر صحيحًا في شكله وفي موضوعه. وهنا وجد المنطق أمامه كُلَّما من علوم اللغة يُعَنى

[1] يُنظر: أبو نصر الفارابي، إحصاء العلوم، ط3، تحرير وتقديم وتعليق: عثمان أمين، مكتبة الأنجلو المصرية–القاهرة، 1968م، ص ص 74–76.

[2] المرجع نفسه، ص 76.

[3] المرجع نفسه، ص 68.

[4] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 74.

بهذه الناحية، ألا وهو النحو»[1].

يلتقي علم المنطق باللغة في اهتمامهما ببنية التركيب؛ إذْ يُعنى المنطق بتركيب القضية التي تُعدّ الوحدة الأساسية في عملية الاستدلال، في حِين يهتمّ النحو بتركيب الجُملة بوصفها الوحدة الرئيسة في بناء المعنى اللُغوي، مِمَّا يُبرِز جانبًا مُشتركًا في البِنيَة الصوريَة، وهو ما يُسمَّى بـ"السانتاكس" (Syntax) حديثًا[2]. هذا يعني أنّ هاذين العِلْمين يهتمَّان بالبنية التركيبية، وأنَّ القضية تُمثّل الهيكل الذي تُصاغ من خلاله الأحكام المنطقية، أمَّا اللغة فالجملة فيها تُمثّل وِحدَة التركيب الأساسية التي يُبنَى عليها المعنى. «فلفظ "جملة" مأخوذ من اللغة، اصطُلِح عليه في المنطق بالقضية»[3].

عبد القاهر الجُرجاني يقول «الجُملة عند النحاة عِبارة عن مُرَكّب من كلمتين أُسنِدَت إحداهما إلى الأخرى، سواء أفاد... أم لم يُفِد»[4]. فالجملة إذن عنده هي تركيب يتكوّن من مُسنَد ومُسند إليه، دُون النظر إلى إذَا مَا كان معناه مُفيدًا أم لا بالنسبة للسامِع. مثال: إذا قُلتَ: "السماء صافية" هذه جُملة مُفيدة، لكن إذا قُلت: "عمرُ دخل في" فهذه أيضًا جُملة لكنَّها غير مُفيدة، لأنَّها ناقصة. ويجدُرُ بِنَا أَنْ نُشير إلى أنَّهُ هناك من استخدم لفظ "الكلام" للدلالة على مفهوم الجملة فإنَّنا «إذا رجعنا إلى "سيبويه" النحوي الأوَّل فنجِده يستخدم لفظ "الكلام" بمفهوم يُرادِف مفهوم الجملة»[5]. وكذلك إذا رجعنا «إلى "ابن جني" في كتابة "الخصائص" فهو الآخر يُعرِّف "الجملة" من خلال تعريفه للكلام، فهو يجمع بينهما في قوله: "كُلُّ لفظٍ مستقلّ بنفسه مُفيد

[1] عبد الرحمان بدوي المنطق الصوري والرياضي، ص ص 31-32.

[2] يُنظر: حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 161.

[3] المرجع نفسه، ص 215.

[4] المرجع نفسه، ص 309.

[5] المرجع نفسه، ص 310.

لمعناه، وهو الذي يُسمِّيه النحاة الحمل"»[1].

«تُبرِز حاجة علم النحو إلى المنطق في مسألة تقسيم الكلمات وفرزها (...)، فإنَّ علم النحو يُقسِّم الكلمة إلى اسم وفعل وحرف، وبالتالي فلا فرق عِند النحاة بين "محمّد" و"إنسان" و"حجر" و"عين" و"مِنضَدَة" و"شعور" و"حب"، فكُلّ هذه الكلمات هي أسماء»[2].إذن فـ«أجزاء الكلام في العربية "اسم وفعل وحرف"»[3]، والاسم مثل ليلى، عُمر، قاعة، مصباح... إلخ، والفعل مثل: كتب، ذهب، يَخْرج، يَلعَب، أُسكُت، أُنْظُر... إلخ، والحرف مثل: في، حتَّى، إلى... إلخ. ومن هذه الأقسام الثلاثة نقوم بتركيب الجُمَل، حيث نسنِد كلمة إلى أُخرَى كما يرى "الجرجاني"، و"سيبويه".

لقد تَمَّ تصنيف الجُمَل انطلاقًا من فِكرة الإسناد إلى نوعين: **جُملة إسمية** تتكوَّن من اسمين مُبتدأ وخبر مثل "محمد أمين"، و**جملة فعلية** تتكوَّن من فعل، واسم أو فعلن وفاعل، مثل: "دخل محمد". وأُضيف نوع آخر من الجملة وهو **الجملة الإنشائية** التي لا تحمل خبرًا جديدًا للسامِع، ولا تحتمِل الصِدق والكذب، ومن هذه الجملة نجد النداء، الأمر، النهي، الاستفهام وغير ذلك؛ وهذه الأنواع المذكورة تنقسم إلى قسمين: **إنشائي طلبي** هي الأمر، النهي، الاستفهام، التمنِّي، و**إنشائي غير طلبي** وهي المدح والنهي والذمّ والنِداء والرجاء والقَسَم[4]. ولتوضيح هذا الكلام سنُقدِّم أمثلة عن كُلِّ نوع جملة ذُكِرت.

• **الجملة الإسمية:** وهي التي قُلنا أنَّها تتكوَّن من اسمين؛ أي من مبتدأ وخبر مثل:

-الجوّ جميل.

---

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 312.

[2] عبد الرحمان الشّولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق، ص 107.

[3] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 211.

[4] يُنظر: نفسه، ص ص 314-315.

- الرجل سمين.
- الكلب لطيف.
- الأكل ساخِن.

• **الجملة الفعلية:** والتي تتكوَّن من فعل واسم، أو من فعل وفاعِل، مثل:

- ذهب أحمد.
- خرج الطالِب.
- نَزَل المطر
- ظَهر القمر.

• **الجملة الإنشائية:** ومنها الطلبي وغير الطلبي مثل:

- هل أنت بخير؟ ← استفهام (طلبي).
- لا تذهب اليوم إلى الجامعة ← نهِي (طلبي).
- أُقسِم أنَّني لم أكذب عليك ← قَسَم (غير طلبي).
- يا سُعاد ← نداء (طلبي).

قد ظهر إلى جانب هذه الأنواع من الجُمَل نوعٌ آخَر، وهو "الجمل الشرطية" التي تبدأ بأداة شرط مثل ."إذا" و"إمَّا" وغيرها، وأركان هذه الجملة هي "فعل شرط+ جواب شرط" مع أداة الشرط. وتنقسِم هذه الجملة إلى قسمين وهُمَا: شرطية مُتّصِلة مثل: (إذا وصل محمد فدعه يدخل)، وشرطية مُنفصلة مثل (إمَّا أن تقرأ الكتاب أو تُعِيره لي)[1].

لقد ذكرنا من قبل أنَّ النحَّاة يهتمُّون بتركيب الجملة والمناطِقَة يهتمُّون بتركيب القضية إذن

[1] يُنظر: حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسِفة المسلمين، ص ص 315-316.

فالمنطِقي دَرَس "الجملة" تحت اسم القضية، حيث انحصرت دراسته لها في جوانب التركيب والدلالة الخبرية؛ أيّ "الحكم" أو "الحمل" وهو لم يقبل إلّا الجملة التي تحمل خبرًا، ويحتمل فيها "الصدق والكذب"، وهو أساس القضية في المنطق[1]. ولعلَّ "أبرز تعريف للقضية هو أنَّها "قول يَصِحّ أن يُقال لقائِلِه أنَّهُ صادِق فيه أو كاذب فيه»[2]، «فالقضية إذن هي قول محكوم عليه بالصدق أو الكذب، أو أنَّها مثل ما عَرفت حديثًا أنَّها "جُملة تقريرية" أو أنَّها تَعني ما يتمّ التعبير عنه من خلال "الجُمَل التقريرية" عندما يتِمّ نُطق هذه الجُمَل»[3].

يعلمنا المنطق أنَّ كُلّ كلام يجب أنْ يُبنَى من قضايا، حيث تُعدُّ القضية الوحِدة الأساسية فيه. وتتكوَّن القضية المنطقية من أربعة عناصر: الموضوع والمحمول والرابطة والأسوار. والموضوع هو ما نُخبِر عنه، والمحمول هو ما نُخبِر به عن ذلك الموضوع، والرابطة هي الأداة التي تصل بين الموضوع والمحمول، وقد تكون ظاهرة في التعبير أو غير ظاهِرة، أمَّا الأسوار فهي ألفاظ تُحدِّد طبيعة القضية من حيث الكمّ (كلية أم جزئية)، والكيف (سالِبَة أم موجبة)، وبناءً على هذه الأسوار تقسم القضايا إلى أربعة أنواع رئيسية وهي: **كلية موجبة** مثل "كُلّ إنسان فانٍ"، **جزئية موجبة** مثل "بعض الناس رجال"، **كلية سالبة** مثل "لا إنسان مُخلّد"، **جزئية سالبة** مثل "ليس بعض العرب أطبَّاء"، وهذه الأنواع الأربعة تُشكِّل أساس تصنيف القضايا، ومن خلالها تُبنَى العلاقات المنطقية التي تُستَخدَم في تحديد صدق أو كذب القضايا[4].

أي إنَّ الأنواع الأربعة هي المصدر الأساسي في الحكم على القضايا من حيث الصِدق والكذب. أمَّا القضية في المنطق الإسلامي فقد «أُطلِق مُصطلح القضية (...)، على ما يُسمَّى

---

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسِفة المسلمين، ص 316.

[2] المرجع نفسه، ص 316.

[3] المرجع نفسه، ص 316.

[4] يُنظر: عبد الرحمان الشّولي، فلسفة المعنى في الفكر والمنطق، ص 137.

في النحو "الجملة الخبرية" (...) كما أنَّهُم يُسمّونَها، "القول الجازم" وهؤلاء هم المتأثِّرون بأرسطو»[1]. ومن بين هؤلاء "الفارابي". فالقضية عند "الفارابي" تُعرَف من خلال تناوله للقول فقال أنّها "القول الجازم" وهو الذي يصدق أو يكذب، وهو مُركَّب من محمول وموضوع[2].

إذن حسب "الفارابي" "القول الجازم" هو مُصطَلح يُعبِّر عن الجملة التي يَجْزِم فيها المتكلِّم بنسبة شيء إلى شيء آخر، سَواءَ كان ذلك صوابًا أم خطأ، ويتكوَّن هذا "القول الجازم" من موضوع ومحمول، مثلًا الجملة "كُلّ بقرة حيوان"، "بقرة" هي الموضوع و"حيوان" هو المحمول، والجملة تُعدّ قضية لأنَّها تحتمل الصدق أو الكذب.

أمَّا بخصوص أنواع القضية، فلقد تطرَّق "حسن بشير صالح" إلى أنواع القضية عند الفلاسِفَة المسلمين وذلك في كتابه "علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين (2003)"، حيث ذكر نوعين أساسيَيْن من القضايا وهما: القضية الحملية، والقضية الشرطية، وكُلّ نوع منهُمَا يَنْقَسِم هو الآخَر إلى أنواع فرعية. وسنتطرَّق إلى هاذين النوعين الأساسيين مع أنواعها الفرعية في ما يلي[3]:

1- القضية الحملية: تنقسم هذه القضية إلى: قضية حملية موجبة وفيها يكون الموضوع هو المحمول، مثلًا "الإنسان حيوان" فهُنا تمَّ حمل الحيوان على الإنسان بشكلٍ مُوجب، وقضية حملية سالبة وهي التي لا يكون فيها الموضوع هو المحمول، مثلًا "الإنسان ليس حجرًا"، حيث تمَّ حمل الحجر على الإنسان حملًا سلبيًّا. وتنسقم إلى أنواع وهي:

أ/ القضية الشخصية: وفيها يكون الموضوع شخصًا وسُمِيَت أيضًا "بالمخصوصة" وذلك لأنَّ موضوعها شخصي وخاصّ. مثلًا: (محمد رسول الله) فموضوع القضية هنا هو (محمد) أي

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 318.

[2] يُنظر: المرجع نفسه، ص 318.

[3] يُنظر: نفسه، ص ص 319-331.

شخص بعينه.

ب/ القضية المحصورة أو المسوّرة: يكون فيها الموضوع هو محدّدها حيث يكون لفظًا كُلّيًا، مثل "الإنسان حيوان "، حيث تحدَّدت كُلِّيتها بدور السور لأنَّ موضوعها كُلِّي وهو "الإنسان". وتنقسم هذه القضية من حيث السور التي كان إلى الأنواع الآتية:

– **قضيّة كُلية مُوجبة:** السور فيها لفظ يدلّ على الكلّ وهو مُوجب. مثل: "كُلّ الكتب مفيدة".

– **قضية كلية سالبة:** السور فيها لفظ يدُلّ على الكلّ لكنّه سالِب مثل "لا شيء من الإنسان حجر".

– **قضية جزئية موجبة:** يكون الحكم فيها على بعض أفراد الموضوع ويكون بالإيجاب. مثل "بعض الحيوانات إنسان".

– **قضية جزئية سالبة:** يكون فيها الحُكم على أفراد الموضوع بالسِلب. مثل "ليس بعض الحيوان إنسان".

أمَّا من ناحية المحمول فتنقسم القضية المسورة إلى ما يلي:

– **القضية التقييدية:** حيث يكون فيها المحمول "صفة تحديدية" يَصِف بها الموضوع، مثل "الإنسان حيوان" فالمحمول هُنَا يُعدّ صِفة مُحدَّدة يحملها الموضوع.

– **القضية الخبرية:** يكون هُنا المحمول حاكِمًا أو مُخبِرًا عن الموضوع بصفة حدَّدت له، مثل: "الإنسان ذو الرجلين".

– **القضية اللفظية:** يكون موضوعها ومحمولها مترادفات مثل: "الأسد هو الليث".

– **القضية الطبيعية:** وهي التي لا تصلح لأن تصدق كلية وجُزئية. مثل "الحيوان جنس".

ج/ القضية المهمَلة: هذه القضية لا سور فيها، حيث أنَّها غير مُقيَّدة لا كَمًّا ولا كيفًا، لكن موضوعها يكون كُلّيًا رغم عدم وجود سور فيها، مثلًا "الإنسان حيوان" فهنا لم يذكر لفظ يدلّ

على السور.

2- القضية الشرطية:

وهي التي لا يُمكن أن تنحلّ بطرفيها إلى مفردين؛ أي أنَّ كِلَا مُكوِّنيها يَعتمِد على الآخر، ولا يُمكِن أن نفهم أحدهُما منفصِلًا عن الآخر، ولقد انقسمت هذه القضِيَّة إلى نوعين هُمَا:

أ/ القضية الشرطية المتّصِلة: وتكون لُزومية لأنَّ ذِكر أَحَد الطرفين يلزم الآخر بالضرورة. مثل "إن كان هذا إنسانًا فهو حيوان".

ب/ القضية الشرطية المنفصلة: وهي التي يُحكم فيها بالتنافي بين القضيَّتين في الصِدق والكذِب، حيث إنَّ أحد طرفيها لا يتِمّ مع الآخر في واحدة. مثلًا أن نَقُول "إمَّا أن تكون الشمس طالِعَة أو الليل موجودًا" وهذا في حالة الإثبات، وأمَّا في حالة النفي فكقولنا "ليس كُلَّما كانت الشمس طالعة كان الليل موجودًا".

هكذا نجد أَّن تقسيم القضايا إلى حملية وشرطية إلى جانب فُرُوع كُلٌّ مِنهُما، يُوضِّح لنا تنوُّع أشكال التفكير المنطقي وأهمية التمييز بين هذه الأنواع، حيث أنَّ تحديد نوع القضيَّة يُسهِم في بناء الحُجَج السليمة وإقامة بُرهان قويّ. مِمَا يُسهِم أيضًا في فهم بِنية التفكير المنطقي.

II -2 -2-مواطِن الاختلاف بين النحو والمنطق:

يُعدّ كلٌّ من المنطق والنحو عِلْمَيّن يُعنيان بتنظيم التعبير البشري، في مستوى والآخر في مستوى اللغة. ورغم ما بينهما من تقاطُعات في بعض المفاهيم، إلَّا أنَّه هناك اختلافات في مواطِن عديدة في علاقتهما ببعضهما البعض. وهنا تُبرِز أهمية الوقوف على مواطِن الاختلاف بينهما لفهم حدود كلّ عِلم وتمييز المجال المعرفي لكلٍّ منهُما.

يرى "ابن سينا" أنَّ «المنطق يَختصّ بالنُطق الداخلي وهو العقل والفكر، فهو يهتمّ

بالجواهِر العقلية، أمَّا النحو فهو العلم الذي يهتمّ بالظاهِر أيّ الكلام أو المنطق»[1]، فالمنطق عند "ابن سينا" ليس مُجرَّد قواعِد لُغوية؛ بل هو عِلم يتعلَّق بالنُطق العقلي أيّ الفِكر الداخلي، وهو يهتمّ بكيفية ترتيب الأفكار وتنظيمِها بطريقة صحيحة، أمَّا النحو فهُوَ علم يهتمّ بالظاهِر من الكلام؛ أي البِنية اللغوية التي تُعبّر عن الفِكر من خلال الكلمات والتراكيب.

إنَّ أحد الاختلافات الموجودة بين النحو والمنطق، هو أنَّ المنطق يتَّصِف بالعمومية، أمَّا النحو فيتّصِف بالخصوصية. فإنّ المنطق عند "أرسطو" قانون عامّ لجميع الأُمَم، فهو لُغة العقل، أمَّا النحو فهو تَخصّ لُغَة واحِدة، وهو الذي يُبيّن لنا الاختلاف الموجود بين اللغات[2]؛ يعني هذا أنَّ "أرسطو" يرى أنَّ المنطق قانون عامّ لا يختصّ بلغة أو أُمَّة واحدة، إنّما هو مشترك بين جميع البشر لأنَّه يعتمد على التفكير العقلي السليم، فهو أداة العقل التي يستخدِمُها الإنسان في التمييز بين الصواب والخطأ، ولهذا يُقَال أنَّ "المنطق هو لُغة العقل". أمَّا النحو فهو يرى (أرسطو) أنَّه يخصّ لُغة مُعيّنَة فقط مثل النحو العربي.

أيضًا من بين الاختلافات الموجودة بين هاذين العِلْمَيْن –المنطق والنحو–نجد الاختلاف الجوهري في المصادِر التي يعتمدها كُلٌّ من العلميين في بناء قواعِده وأُسُسِه، حيث أنَّ كُلّ علمٍ منهما يعتمد على مصادر وأُسُس تختلف عن تلك التي يعتمدها الآخر. فعلم المنطق يكشف أنَّ الإنسان في تفكيره يخضع لقوانين أساسية لا يستطيع أن يُثبِت فيها، كما أنَّه لا يُمكِنه التفكير من دونِها، ولقد وضع "أرسطو" ثلاثة قوانين أساسية وهي: قانون الهوية، قانون عدم التناقض، وقانون الثالث المرفوع[3].

---

[1] حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ص 62.

[2] يُنظر: نفسه، ص 76.

[3] يُنظر: محمود محمد علي، المنطق الصوري القديم بين الأصالة والتبعية –قضايا وإشكاليات–، (د–ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة، 2013م، ص 22.

* وأدلة المنطق هي:

1. **قانون الهوية:** وهو قانون ينُصّ على أنَّ الشيء هو نفسه، ولا يُمكِن أن يكون غيره، مثل: الباب هو الباب، ويُعبَّر عنه بصيغ مثل: (أ،أ = أ) وهذا القانون يُؤكِّد أنَّ لُكلِّ شيء ذاتية ثابِتَة لا تتغيَّر، فالهوية تفرض أنَّ الشيء يحتفظ بخصائصه ما لم تتغيَّر حقيقته[1].

2. **قانون عدم التناقض:** وينصّ هذا القانون على أنَّه لا يُمكِن إثبات الشيء ولقيه في نفس الوقت ومن الجهة نفسها، فلا يصحّ القول أنَّ "إبراهيم موجود في الجامعة وغير موجود فيها في نفس اللحظة، ونُعبّر عن هذا القانون بصِيَغ مُختلفة مثلًا: لا يمكن أن تكون (أ) هي (ب) وليست (ب) في آنٍ واحدٍ، أو لا يُمكِن أن تجتمع صنفان متناقضتان في موضوعٍ واحدٍ، وفي وقتٍ واحدٍ[2].

3. **قانون الثالث المرفوع:** وينُصّ هذا القانون على أنَّ الشيء إمَّا أن يَتّصِف بصفة مُعيّنة أو بنقيضِها، ولا وُجود لاحتمال ثالِث وسط بين هاذين الخيارين. مثلًا إذا قُلنا فُلان عالِم أو لا عالِم، فنحن إذا كُنَّا نتحدَّث عن مِقدار عِلمه، فإنَّنا إمَّا سنُثبِت إمَّا أنَّه عالِم أو نُثبِت أنَّهُ لا يعلم، ولا صِفة ثالِثة يُمكِنُنَا أن نسنِدها إليه[3].

* أمّا اللغة أيّ النحو فقد كانت مصادِره المعتمَدة مُغايِرة لِمَا اعتمَدَه المنطق، فقد اعتمد عُلماء اللغة في جمعِهِم للُّغة على المصادر التالية[4]:

1. **القرآن الكريم:** وكان القرآن الكريم المصدر الأوَّل الذي ذهب علماء اللغة إليه، كونُه يحتوي على ألفاظ وتراكيب تُعدُّ من أفصح ما نُطِق به، فهُم بذَلوا جُهودًا عظيمة في جمع كلمات القرآن

[1] يُنظر: محمود محمد علي، المنطق الصوري القديم بين الأصالة والتبعية –قضايا وإشكاليات–، ص 23.

[2] يُنظر: نفسه، ص ص 23–24.

[3] يُنظر: نفسه، ص ص 24–25.

[4] يُنظر: عبد العزيز عتيق، علم النحو والصرف، ط1، مكتبة منيمنة، بيروت، 2000م، ص ص 15–16.

واستعمالاتِها وتفسير معانِيها، كما حَرَصُوا على جمع كُلُّ ما يرتبط بكُلّ كلمة من اشتقاق ومعانٍ وتفرُّعات.

2. **الشِعر:** كان الشعر الجاهِلي والإسلامي مصدرًا مُهمًّا للّغة خاصّةً الشِعر الموثوق بصحّتِه، فقد احتوى على ألفاظ غريبة فعمل العلماء على جمعها وفهمِ معانيها، مستعملين الشعر نفسه.

3. **سماع الأعراب من البادية:** حيث كان العلماء يرحلون إلى أعراب البادِية ويُقيمون بينهم، فيسمعون إلى كلامِهم ويُدوِّنون ما يسمعونه، كما كان الأعراب يأتون إلى الحواضِر لينقُلوا لُغَتَهُم الفصيحة إلى العلماء.

كما اختلف النحو والمنطِق في مسألة اللفظ «فبينما يرى المناطِقَة أنَّ المعنى هو الذي يُحدِّد هوية اللفظ، بحيث إنّ ما حلّ على معنى واحد يكون لفظًا واحِد –وإن تركّب من ألفاظٍ عِدّة–، يرى النُحاة أنّ ماله إعراب واحد يكون لفظًا واحدًا»[1] فمثلًا «إنَّ "مدينة بيروت" لفظ واحد في المنطق لأنَّها لا تدلّ إلاّ على شيءٍ واحد، في حين إنَّهَا لفظتان في النحو، كَوْن أنَّ مدينة مبتدأ مضاف وبيروت مُضاف إليه»[2].

خِتامًا يتَّضِح لنا من خِلال هذا المبحث أنَّ العلاقة بين النحو والمنطق علاقة مُركّبة تتراوح بين التقاطُع والتمايُز، فمِن جهة يلتقي العِلمَان في سعيِهما نحو تنظيم الفِكر وضبط التعبير، من خلال قواعد تُسهِم في تحقيق الاتّساق والوُضوح، ومن جِهة أُخرى يختلفان في المصادِر المعتَمَدة ومسائِل مُختلِفة، فالنحو يستنِد إلى السماع، والقرآن الكريم والشِعر، للحرص على سلامة اللغة. أمَّا المنطق فهو يرتكِز على مبادِئ وقوانين عقلية عامَّة تهدِف إلى سلامة التفكير وصِحَّة الاستدلال.

[1] عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة والمنطق، ص 130.

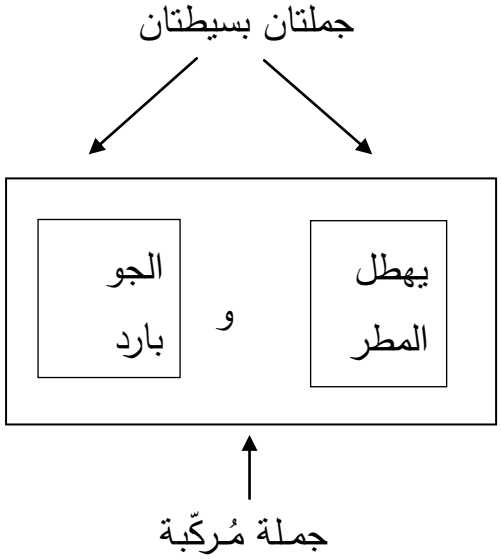
[2] المرجع نفسه، ص 130.

II -3 تطبيق أدوات المنطق في تحليل تراكيب اللغة:

مِن أهمّ سِمَات البِنيَة المنطِقية في التصوُّر التقليدي، أنَّ كُلّ الجُمَل يُمكِن أن ترجع إلى جُمَل بسيطة أو ذرية. وهذه الجُمَل البسيطة تُؤلِّف بعد ذلك مع بعضها البعض فتُكوِّن جُملًا مُركّبة أو مُكوَّنة من أجزاء. وبذلك، فالجمل إمَّا بسيطة وإمَّا مُركّبة، أي مبنِيّة من جُمَل بسيطة، على نحوٍ مُعيَّن.

وليس التمييز بين الجُمَل البسيطة والجمل المركّبة تميزًا جديدًا أو خاصًّا بالمنطق فقط. نجد هذا التمييز في النحو التقليدي، حيث درست التعالقات بين الجمل البسيطة في إطار "العطف" و"الإدماج". وتبين (1) الكيفية الي تُؤلّف بها الواو بين جُملتين بسيطتين فنحصل على جُملة مُركّبة[1].

(1)



[1] ينس ألوود، لارس غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ط1، تر: عبد المجيد جحفة، لبنان، 2013م، ص 44.

«وبما أنَّنا لا نهتمّ بالبنية الداخلية للجُمَل في منطق القضايا، وإنّما بالعلاقات المنطقية بين الجُمَل، ندرج هنا ما يُسمَّى بالمتغيرات الجملية (أو المنطقية)، وهي رموز تَقُوم مقام أي جُملة إخبارية. ونُشير إلى المتغيرات بواسطة س، ع...إلخ. وإذا استعملنا المُتغيِّرات الجُمَلية أصبحت ... على الشكل التالي:»[1]

(1)س رغم أنَّ ع.

(2) س وع.

(3) س أو ع.

«ففي تحليل الجمل اللغوية نستخدم مُتغيِّرات لتمثيل الجُمَل نفسها، بينما نستخدم الألفاظ لتوضيح البنية المنطقية، ومهما كانت الجمل الإخبارية التي نُثِّلها بالمتغيِّرات، فإنّ البنية المنطقية تظلّ ثابتة، لأنّها تعتمد على خصائص الروابط، وليس على محتوى الجمل البسيطة. فالرموز التي تحمل معنى دائمًا وغير مُتغيِّر تُسمَّى الثوابِت، والروابط الجملية تُعتَبَر ثوابِت منطقية لأنَّها تُحدِّد المعاني الدائِمة والوظائف المنطقية للجُمَل، كما أنَّ المتغيِّرات تُمثِّل المحتوى، بينما الثوابِت تُمثِّل البنية نفسها. بالإضافة إلى هذا، هناك الأسوار والعوامل الموجهية التي تُعتبَر ثوابِت منطقية أيضًا»[2].

[1] ينس ألوود، لارس غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص 48.

[2] المرجع نفسه، ص 48.

«عندما نصِف تركيب المنطق القَضَوي نعتبر كُلّ الرموز المنطقية "فارِغة"، أي بِدون معنَى. إلَّا أنّه من الطبيعي أن ننشغِل في استعمال المنطِق بالاستنتاجات التي تخُصّ العالم الذي نعيش فيه. وبربطِنا للرموز التي ندرسها بظاهرة أخرى تهمّ ما ترمز إليه هذه الرموز، نكون قد اتّجهنا من التركيب نحو الدلالة، وتدرس الدلالة كيف ترتبط التعابير التي يسمح بها التركيب، بما تصفه»[1].

«فالمنطق القضوي يتعامل مع الجُمَل البسيطة كوَحدات غير قابِلة للتحليل، ولا يُمكِنُنا القول شيئًا عن شروط صدقها المفردة، لكنّ يُمكنُنا دراسة العلاقة بين صدق الجملة المركّبة والجملة البسيطة المكوَّنة لها، حيث يهتمّ هذا النوع من المنطق بكيفية تحديد قِيَم صدق الجُمَل المركّبة من خلال قِيَم صدق الجمل المكوّنة لها و اختيار الروابط المنطقية، وتهتمّ فقط بقيمة صدق الجملة البسيطة، ولهذا نستخدم قِيَم صدق هذه الجمل لدراسة تأثير الروابط على قِيَم صدق الجُمَل المركّبة بغضّ النظر عن قِيَم صِدق الجُمَل المكوّنة لها»[2].

كما نجد في هذا السياق الطوطولوجيا والتناقضات التي تُعتبَر أيضًا من أدوات المنطق، وسنتطرَّق إلى كيفية اسخدامِها في تحليل الجمل والاستدلالات، وأيضًا كيف يُمكِن أن تساعدنا هذه المفاهيم في فهم القواعد المنطقية والاستدلال الصحيح.

- **الطوطولوجيا والتناقضات:**

«تتلقَّى بعض الجُمَل المركّبة دائِمًا القيمة "صادقة" بصرف النظر عن قِيَم الصدق المُسندة إلى الجمل البسيطة التي تُكوِّنها. ولهذا النوع من الجمل أهمية كُبرَى في المنطق؛ ذلك أنَّ قيمة صدق هذه العبارات تُحدّد بصورة شامِلة بواسطة الخصائص الصدق –دالية للروابط المنطقية (رأي بواسطة الصور المنطقية للعبارات)؛ وتسمَّى هذه الجمل المعقّدة طوطولوجيا. وإلى جانب

[1] ينس ألوود، لارس غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص 72.

[2] يُنظر: نفسه، ص 73.

هذا النوع، هناك جُمَل تتلقَّى دائِمًا قيمة الكذب (وتنسحب على العبارة برمّتِها)، بصرف النظر عن قيمة صدق الجمل البسيطة التي تُكوِّنها. وتسمى هذه العبارات تناقضات»[1]. «نحصل على مثال للطوطولوجيا عن طريق التأليف بالفصل بين جملة ونفسها»[2].

(1) ق ∪ ~ ق (يهطل المطر أو لا يهطل المطر).

«من خلال هذا المثال يُمكن القول بأنَّ تغيير العالم لا يُؤثِّر على صِدق الطوطولوجيا. على سبيل المثال، العبارة "إمَّا أنَّ القمر قطعة جبن أخضر أو ليس كذلك" صحيحة دائمًا، بغضّ النظر عن حقيقة القمر. في المقابل، مجموعة صدق التناقض هي المجموعة الفارغة، لأنَّ التناقض خاطِئ دائمًا»[3].

إضافةً إلى هذا نذكر جداول الصدق التي تُعدّ أداة منطقية هامَّة تُساعِد في تحليل الجُمَل المركّبة وتحديد قِيَم الصدق لها، مِمَّا يُتيح، لنا فهم العلاقات المنطقية بين الجُمَل وتقييم صِحَّة الاستدلالات.

• **جداول الصدق:** تكون الأمور أفضل لو توفَّرت لنا وسائل آلية تُقرِّر في طوطولوجية جملة مُعيَّنة أو عدم طوطولوجيتها. وهذه الوسائِل موجودة في منطق القضايا؛ وهي ما يُسمَّى منهجية جدول الصدق.

لقد استعملنا هذه المنهجية جُزئيًّا حين كُنَّا بصدد خصائِص الصدق دالية للروابط. وسنرى هنا كيف تُطبّق هذه المنهجية على جُمل مُركّبة تحوي عددًا من الروابط المتنوِّعة. الهدف من هذه المنهجية هو التحقُّق من الجملة هل هي طوطولوجية أم تناقض، أم ليست لا هذا ولا ذاك...؛ فالنسبة للشكل:

---

[1] ينس ألوودلارس، غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص 76.

[2] المرجع نفسه، ص 77.

[3] المرجع نفسه، ص 77.

ق ~ ∪ ق، هناك إمكانان: إمَّا أن تصدِّق "ق" أو تكذب، إذا كانت "ق" صادِقة فنفيها كاذب، والعكس صحيح.

«نعلم أنَّ الفصل الذي يُؤلِّف بين "ق" ونفيِها يجب أن يكون دائمًا صادقًا؛ وذلك لأنَّه في كُلّ حالة سيكون أحد المفصولين (ق أو ~ ق) صادقًا. ونكتب هذا في جدول الصدق التالي:»[1]

ق ~ ∪ ق	ق ~ ق (1)	
ص	ك	ص
ك	ص	ص

ويُمكن أن يكتب الجدول (1) كالتالي:

ق ~ ق (1)		
ص	ص	ك ص
ك	ص	ص ك

عندما نتعامل مع مُتغيِّرات جُملية، يزداد عدد الإمكانات بشكلٍ متسارع. فإذا كان لدينا متغيِّران، نحصل على 4 إمكانات، وإذا كان لدينا 3 متغيِّرات، نحصل على 8 إمكانات. وبشكلٍ عامّ هُناك دائمًا 2 من الإمكانات، حيث تُمثِّل "ن" (عدد قِيَم الصِدق)[2].

«لننظر الآن في أمثلة أعقد»[3].

(2) (ق & ع) ← ق

ق	ع	ق & ع	ق	(ق & ع) ← ق
ص	ص	ص	ص	ص

[1] ينس ألوودلارس، غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص 78.

[2] يُنظر: نفسه، ص 78.

[3] المرجع نفسه، ص 78.

ص ك ك ص ص

ك ص ك ك ص

ك ك ك ك ص

فمهما تكن قِيَم الصدق المُسنَدة إلى الجمل البسيطة، نحصل على جملة صادقة. ولهذا، « فإنَّ (2) عبارة عن طوطولوجيا»[1].

حتى البُرهَان يُعتَبر من أدوات المنطِق في تحليل تراكيب اللغة من خلال استخدام قواعد منطقية ومقدِّمات مُعيّنة، يُمكنُنا بناء براهين قوية وموثوقة لإثبات صِحّة الأفكار والاستدلالات، في هذا السياق سنناقِش كيفية استخدام البرهان هذا المجال.

«في البرهان غير المباشر نتّبع الخطوات التالية. نُسلّم أنَّ العبارة المعيّنة كاذبة. وإذا لم تؤدِّ هذه المسلّمة إلى تناقض عرفنا أنّنا لن نكون بصدد طوطولوجيا؛ فالأمور ينبغي أن تكون على هذه الحال طالما أنَّ الطوطولوجيا؛ تتميَّز دائِمًا بكونِها صادقة. وإذا كان ممكنًا بالنسبة للعبارة المعيّنة أن تكون كاذبة، فإنّ هذه العبارة لا يُمكن أن تكون طوطولوجيا. إلَّا أنّه إذا كانت مسلّمتنا الأولى، التي تقضي بأنَّ العبارة كاذبة، تُؤدِّي إلى تناقُض (أي أنّه لا يُمكن أن تكون العبارة كاذبة)، فإنّنا نكون بصدد طوطولوجيا»[2]. «وإذا أردنا تحديد ما إذا كانت جملة ما تناقضية أم تأليفية، يجب أن نعرف متى تكون الجملة تناقضًا. هذا المشكل يطرح تحدّيات في المنطق بتحديد ما إذا كانت الجملة طوطولوجيا أم لا، ولتحديد ما إذا كانت جملة ما تناقضية، يُمكننا استخدام سيرورة البرهان العكسية، بمعنى أن نُسلِّم بأنَّ الجملة صادقة ونرى إذا كان ذلك يُؤدِّي إلى تناقض»[3].

---

[1] ينس ألوود، لارس غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص 78,

[2] المرجع نفسه، ص 81.

[3] المرجع نفسه، ص 81.

«لننظر في بعض أمثلة البرهان غير المباشر»[1].

(6) ((ق ∪ ع) & ر) ← ق

مستوى 1: ك

مستوى 2: ص ك

مستوى 3: ص ص

مستوى 4: ك ص

«نُسلِّم، فى المستوى 1، أنَّ قيمة الصدق الرئيسية، وهي قيمة الشرط، قيمة كاذبة. وتقول لنا معرفتنا بجدول صدق الشرط أنَّ الشرط لا يكون كاذبًا إلَّا إذا كان السابق صادقًا واللّاحِق (أي النتيجة) كاذبًا؛ وهذا ما أشرنا إليه في المستوى 2. والصادان (صادق) الموجودتان في المستوى 3 ناتجتان عن شروط صدق الوصل الذي جعلناه "ص" في المستوى 2.والوصل لا يكون صادقًا إلَّا إذا كان الموصولان كِلاهما صادقين. ويتمّ تحديد المستوى 4 من خلال إسنادنا "ق" في المستوى 2؛ إذ إنَّ المتغيّر تكون له نفس القيمة حيثما ظهر في عملية إسناد القيمة الصدقية. قُلنا كذلك في الجدول، إنَّ الفصل في المستوى 3 أُسنِدت إليه القيمة "ص"، وبما أنَّنا لم نحصل على تناقض من خلال تسليمنا بأنَّ 6 كاذِبة فإنّ 6 لا يُمكن أن تكون طوطولوجيا»[2].

(7) (((~ق ←~ (ع ∪ ر))&(ز ← ر)) & ز) ← ق

مستوى 1: ك

مستوى 2: ص ك

مستوى 3: ص ص

[1] ينس ألوود، لارس غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص ص 81-82.

[2] المرجع نفسه، ص 82.

مستوى 4: ص ص

مستوى 5: ص ك1 ص ك ص2ك*

مستوى 6: ك ك* تناقض

القيمتان المسندتان إلى "ق" و"ز" في المستوى 5 (بواسطة الرقمين 1و2، تباعًا) منقولتان مباشرةً من الاسنادات الحاصلة في المستويين 2 و3 تباعًا»[1] إذن فالعبارة (7) تُؤدِّي إلى تناقض عند ما تنظر إلى المتغيريِّن المحدّدين، وهذا يعني أنَّنا مجبرون على القول بأنّ "ر" كاذبة و "و" صادقة. لكنّ هذا يؤدِّي إلى تناقض، وبالتالي لا يُمكِن أن تكون (7) كاذبة، وعليه تكون طوطولوجيا[2].

استنادًا إلى كُلِّ ما قُمنا بذكِره سابقًا في هذا الصدد يُمكنُنا القول إنَّ تطبيق أدوات المنطق في تحليل تراكيب اللغة يُتيح لنا فهمًا أعمق للعلاقات المنطقية بين الجمل وتحديد قِيَم الصدق لها. ومن خلال استخدام جداول الصدق والبرهان والطوطولوجيا والتناقض، يُمكِننا تحليل الجمل المركّبة وتقييم صِحّة الاستدلالات، مِمَّا يُساعدنا على بناء حُجج قوية وموثوقة وتجنُّب الأخطاء المنطقية.

[1] ينس ألودلارس، غونار أندرسون، أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ص82.

[2] يُنظر: نفسه، ص 83.

خاتمة

في خاتمة هذا البحث وبعد الدراسة النظرية والتطبيقية أمكننا أن نوجِز النتائج في النقاط التالية:

⇐ إن اللغة تُعتبر عنصرا أساسيا في الفكر الفلسفي، حيث يمكن أن تؤثر على فهمنا للواقع والحقائق.

⇐ وجود علاقة وثيقة بين اللغة والفكر والواقع.

⇐ إن النظرة إلى اللغة العربية تغيّرت عبر التاريخ من أداة بسيطة للتعبير إلى نظام معقد يمتلك قواعد وهياكل خاصة به.

⇐ يمكن اعتبار هذه النتائج نقطة انطلاق لمزيد من البحث والدراسة في مجال القضية اللغوية بين الفلسفة والدراسات اللغوية.

⇐ القضية اللغوية في الدراسات اللسانية تتناول دراسة اللغة من زويا مختلفة بما في ذلك البِنية اللغوية والقواعد اللغوية والسياق الثقافي والاجتماعي، وتُعتَبَر اللسانيات البنوية واللسانيات التوليدية التحويلية واللسانيات التداولية، ثلاث مناهج رئيسية في هذه الدراسة وكل منها يركز على جانب مختلف من اللغة.

⇐ أهمية فهم خصائص اللغة الطبيعية والرمزية أمر مهم في دراسة علاقة المنطق باللغة.

⇐ وجود علاقة وثيقة بين المنطق والنحو، بحيث يهتم الأول بدراسة القواعد والأسس التي تحكم التفكير المنطقي والاستدلال بينما يهتم الثاني بدراسة البِنية اللغوية والتركيب اللغوي.

⇐ اعتبار تطبيق المنطق الرّياضي في اللغة العربية أداة قوية في فهم اللغة وتحليلها.

قائمة المصادر والمراجع

☆ **الكتب:**

1. الكتب العربية:

- أبو بكر العزاوي، اللغة والمنطق"مدخل نظري"، (د.ط)، طوب بريس، الرباط، 2014م.
- تمام حسان مناهج البحث في اللغة، (د.ط)، دار الثقافة، المغرب، 1986م.
- تمام حسان، اللغة الغربية معناها ومبناها، دار الثقافة، المغرب.
- جواد ختام، التداولية أصولها و اتجاهاتها، ط1، كنوز المعرفة، عمان،2016م.
- حسان الباهي، اللغة والمنطق "بحث في المفارقات"، ط1، دار الأمان، الرباط، 2015م.
- حسن بشير صالح، علاقة المنطق باللغة عند فلاسفة المسلمين، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية،2003 م.
- خليفة بوجادي، في اللسانيات التداولية مع محاولة تأصيلية في الدرس العربي القديم،ط1، بيت الحكمة، الجزائر، م2009.
- خليل أحمد عمايرة، المسافة بين التنظير النحوي والتطبيق اللغوي " بحوث في التفكير والتحليل اللغوي"، ط1، وائل للنشر والتوزيع، لبنان، 2004م.
- الطيّب دبّة، مبادئ في اللسانيات البنيوية دراسة تحليلية ايستسمولوجية، جمعية الأدب للأساتذة الباحثين، دار القصبة للنشر، الجزائر،2001.
- عادل مصطفى، مغالطات لغوية" الطريق الثالث إلى فصحى جديدة"،(د.ط)، مؤسسة هنداوي ،المملكة المتحدة(بريطانيا)، 2017م.
- عبد الرحمان الشولي، فلسفة المعنى في الفكر واللغة و المنطق" نظرة إلى جدلية الدوال والمدلولات"، ط1، دار النهظة العربية، لبنان،2016م.
- عبد الرحمان بدوي، المنطق الصوري والرّياضي، ط4، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977م.
- عبد العزيز عتيق،علم النحو والصرف، ط1،مكتبة منيمنة، بيروت،2000م.
- عبد العقار حامد هلال،العربية خصائصها وسماتها، ط5، مكتبة وهبة، القاهرة،2004.

- الفرابي (أبو نصر الفارابي)، إحصاء العلوم، ط3، تعليق و تحرير عثمان أمين، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1968م.
- محمد عزيز نظمي، المنطق الصوري والرّياضي"دراسة تحليلية لنظرية القياس وفلسفة اللغة"،(د.ط)، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2003.
- محمود فهمي زيدان، المنطق المزي"نشاته وتطوره"،(د.ط)، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 1979.
- محمود محمد علي، المنطق الصوري القديم بين الأصالة والتبعية" قضايا وإشكاليات"،(د.ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة (بريطانيا)، 2013م.
- محمود محمد علي، النحو العربي وعلاقته بالمنطق، (د.ط)، مؤسسة هنداوي، المملكة المتحدة(بريطانا)،2024م.

2. الكتب المترجمة:

أ. من الإنجليزية:

- ينس ألوود-لارس غونار أندرسون- أوستن دال، المنطق في اللسانيات، ط1، تر: عبد المجيد جحفة، لبنان، 2013م.

ب. من الفرنسية:

- جوناثان كللر، فرديناند دي سوسير تأصيل علم اللغة الحديث وعلم العلامات، (د.ط)، ترجمة وتقديم محمود عبد الغني، مراجعة محمود فهمي حجازي، المجلس الأعلى للثقافة،(د.م)، 2000م.

ج. من الروسية:

- ألكسندر ماكوفلسكي, تاريخ علم المنطق، ط1، نقله إلى العربية نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، دار الفارابي، لبنان، 1987م.

☆ **المعاجم:**

- إبن منظور، لسان العرب، المجلد العاشر،(د.ط)، نشر أدب الحوزة، ايران، محرم 1405هـ.
- إبن منظور، لسان العرب، طبعة جديدة ومنقحة ومشكولة شكلا كاملا ومذيلة بفهارس مفصلة، تح: عبد الله علي الكبير–محمد أحمد حسب الله–هاشم محمد الشاذلي، دار المعارف،القاهرة، (د.ت).
- أبي نصر اسماعيل بن حماد الجوهري، تاج اللغة وصحاح العربية، (د.ط)، دار الحديث، القاهرة،(د.ت)،

☆ **المجلات:**

- حافيظ إسماعيلي علوي، من قضايا اللغة العربية في اللسانيات التداولية، عالم الفكر، ع1، مج37، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2008م.
- عبد الرحمان الحاج صالح، النحو العربي ومنطق أرسطو، مجلة كلية، الآداب، جامعة الجزائر،ع1، السنة الأولى،الجزائر، 1968م.

فهرس المحتوى

المحتوى **الصفحة**

شكر وعرفان.....
إهداء .....
إهداء .....
قائمة الرموز المنطقية المستخدمة في البحث مع مقابلاتها في اللغة العربية: .....
مقدمة.....أ-ط
مدخل 1
الفصل الأوّل 16
القضية اللغوية بين الفلسفة والدراسة اللسانية. 16
I -1 اللغة في التصوُّر الفلسفي: 17
I -1-1- اللغة والفِكر في الفلسفة الكلاسيكية: 17
I -1-2 - تطوُّر اللغة داخل الفِكر الفلسفي:.....23
I-2 القضية اللغوية في الدراسات اللسانية:.....29
I-2-1اللسانيات البنوية: 29
I-2-2 اللسانيات التوليدية التحويلية : 31
I-2-3 اللسانيات التداولية :.....39
I-3 نقاط التقاطع والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات (التكامل والاختلاف بين الفلسفة واللسانيات): 45
I-3-1 نقاط الاختلاف: 48

I-3-2 نقاط التكامل: 49
الفصل الثاني: 51
علاقة اللغة بالمنطق (دراسة مفهومية إجرائية). 51
II -1 تعريف المنطق الرياضي وتمييزه عن المنطق الصوري التقليدي: 52
II -1 -1- خصائِص اللغة الطبيعية مُقابل خصائص اللغة الرمزية: 60
II -2- نقاط التلاقي ومواطِن الاختلاف بين النحو والمنطق: 69
II -2 -1-نقاط التلاقي بين النحو والمنطق: 74
II -2 -2-مواطِن الاختلاف بين النحو والمنطق: 82
II -3 تطبيق أدوات المنطق في تحليل تراكيب اللغة: 86
• الطوطولوجيا والتناقضات: 88
• جداول الصدق:. 89
خاتمة 94
قائمة المصادر والمراجع 96
فهرس المحتوى 100

يَهدف البحث الحالي الموسوم « مظاهر المنطق الرّياضي في اللغة العربية : دراسة في المفهوم و الإجراء » إلى الكشف عن العلاقة بين المفاهيم المنطقية و الإجراءات اللغوية التي تَظهر في اللغة العربية. كما يسعى إلى إبراز أهمية المنطق الرّياضي كأداة فكرية لتدقيق المفاهيم و تبسيط التعبير و دراسة كيفية تمثيل هذه المفاهيم في اللغة العربية من حيث الصياغة و التركيب، حيث أنها تمتلك القدرة على استيعاب هذه المفاهيم و تكييفها.

الكلمات المفتاحية:اللغة– المنطق الصوري– المنطق الرّياضي–المنطق الرمزي– فلسفة اللغة– النحو العربي– المنطق الأرسطي.

Abstract :

The present research, entitled « Aspects of Mathematical logic in Arabic Language : A study of concept and procedure», aims to uncover the relationship between Logical concepts and Linguistic procedures manifested in the Arabic Language. It also seeks to seeks to highlight the importance of Mathematical Logic as a cognitive a cognitive tool for refining concepts, simplifying expressions, and studying how these concepts are represented in Araic Language in terms of formulation and structure, given that the Language has the capacity to comprehend and adapt these concepts.

Keywords: Language – Formal Logic –Mathematical Logic – Symbolic Logic – Philosophy of Language – Arabic Grammar – Aristotelian Logic.