

محاضرات في المنطق التقليدي





منشورات جامعة حلب
كلية الآداب والعلوم الإنسانية

محاضرات في المنطق التقليدي

الدكتورة

أحلام عبدالله عبدالله

أستاذ مساعد في قسم الدراسات الفلسفية

UNIVERSITY
OF
ALEPPO

مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية

لطلاب السنة الثانية

١٤٤٥هـ - ٢٠٢٤م

قسم الدراسات الفلسفية



الفهرس

الصفحة	العناوين
٩	المقدمة
	الفصل الأول: مقدمات تمهيدية في المنطق التقليدي
١٣	المبحث الأول - المنطق: مفهومه وفائدته وعلاقته بالعلوم الأخرى:
١٣	أولاً- تعريف المنطق.
١٨	ثانياً- المنطق علم أم فن؟
٢٠	ثالثاً- قوانين الفكر الأساسية.
٢٦	رابعاً- فائدة علم المنطق والغاية من دراسته.
٢٨	خامساً- علاقة المنطق بالعلوم الأخرى.
٣٨	المبحث الثاني- مقدمة تاريخية حول نشأة وتطور الأفكار المنطقية قبل أرسطو:
٣٨	أولاً- الأفكار المنطقية في المدرسة الايلية.
٣٩	ثانياً- الأفكار المنطقية عند السفسطائيين (الخطاب السفسطائي).
٤٣	ثالثاً- الأفكار المنطقية عند سقراط.
٤٥	رابعاً- الأفكار المنطقية عند أفلاطون.
٤٨	المبحث الثالث- المنطق عند أرسطو:
٤٨	أولاً- تقسيم العلوم الفلسفية ومكانة المنطق بينها.
٥١	ثانياً- مباحث المنطق الأرسطي (التصورات - القضايا - القياس)
٥٦	المبحث الرابع- المنطق في المدرسة الميغارية - الرواقية:
٥٦	أولاً- المنطق والجدل.
٥٧	ثانياً- الحدود.
٥٨	ثالثاً- القضايا.
٦١	رابعاً- الأقيسة وأنواعها.

٦٦	المبحث الخامس- المنطق في العالم الإسلامي، والعالم الغربي الأوروبي:
٦٨	أولاً- المنطق في العالم الإسلامي.
٧٣	ثانياً- موقف المسلمين من المنطق.
٧٨	ثالثاً- المنطق في العالم الغربي الأوربي (عصر النهضة والعصر الحديث).
	الفصل الثاني: الألفاظ (التصورات)
٨٣	المبحث الأول- الألفاظ:
٨٣	أولاً- الدلالة وأقسامها.
٨٥	ثانياً- الالفاظ المفردة والمركبة.
٨٦	ثالثاً- أقسام اللفظ المفرد.
٨٧	المبحث الثاني- المعاني والألفاظ:
٨٨	أولاً- تقسيم اللفظ باعتبار معناه.
٨٩	ثانياً- تقسيم المعاني المفردة (الكلي والجزئي).
٩١	ثالثاً- الذاتي والعرضي
٩٣	رابعاً- المفهوم والماصدق.
٩٦	خامساً- التقابل بين الألفاظ.
٩٨	المبحث الثالث - المقولات العشر:
٩٨	أولاً- معنى المقولة.
١٠١	ثانياً - المقولات موضوعات ومحمولات في القضايا.
١٠٨	المبحث الرابع - الكليات الخمس:
١٠٨	أولاً- معاني الكليات الخمس
١٠٩	ثانياً- محمولات أرسطو وكليات فورفوريوس.
١١٢	ثالثاً- العلاقة بين الجنس والنوع.
١١٥	رابعاً- الفصل والخاصة.
١١٧	خامساً- الكليات الخمس وعلاقتها بصيغ السؤال عند المناطقة.

١١٨	المبحث الخامس - نظرية التعريف:
١١٩	أولاً- التعريف الشئئي (الواقعي أو الموضوعي).
١٢٢	ثانياً- التعريف الاسمي.
١٢٣	ثالثاً- شروط التعريف.
الفصل الثالث: القضايا الحملية (التصديقات)	
١٢٧	المبحث الأول- القضايا الحملية مهمة الجهة
١٢٧	أولاً- معنى القضية المنطقية.
١٢٩	ثانياً- تقسيم القضايا الحملية إلى (مهمة الجهة وذات الجهة).
١٣٠	ثالثاً- مكونات القضية الحملية مهمة الجهة.
١٣١	رابعاً- تقسيم القضية الحملية مهمة الجهة حسب الكم والكيف.
١٣٥	خامساً- سور القضايا الحملية مهمة الجهة.
١٣٦	سادساً- استغراق الحدود في القضايا الحملية مهمة الجهة.
١٣٨	المبحث الثاني- القضايا الحملية ذات الجهة (الموجهة).
١٣٨	أولاً- القضايا الحملية الموجهة وأنواعها.
١٣٩	ثانياً- تقسيم القضية الموجهة إلى بسيطة ومركبة.
الفصل الرابع: الاستدلال المباشر	
١٤٣	المبحث الأول- الاستدلال المباشر عن طريق تقابل القضايا:
١٤٣	أولاً- تعريف تقابل القضايا.
١٤٤	ثانياً- أحكام التقابل بين القضايا:
١٥٠	المبحث الثاني- الاستدلال المباشر عن طريق تعادل القضايا:
١٥٠	أولاً- العكس المستوي.
١٥٢	ثانياً- نقض المحمول.
١٥٤	ثالثاً- نقيض العكس.
١٥٤	رابعاً- عكس النقيض.

الفصل الخامس: الاستدلال غير المباشر (القياس الحملي)	
١٥٧	المبحث الأول - القياس الحملي وقواعده العامة:
١٥٧	أولاً - تعريف القياس الحملي.
١٥٧	ثانياً - قواعد القياس الحملي العامة.
١٦٠	ثالثاً - نتائج القواعد العامة.
١٦٦	المبحث الثاني - أشكال القياس الحملي وضروبه المنتجة:
١٦٦	أولاً - تعريف شكل القياس.
١٦٧	ثانياً - ضروب الأشكال.
١٦٩	١ - الشكل الأول - قواعده وضروبه المنتجة.
١٧٢	٢ - الشكل الثاني - قواعده وضروبه المنتجة.
١٧٥	٣ - الشكل الثالث - قواعده وضروبه المنتجة.
١٧٨	٤ - الشكل الرابع - قواعده وضروبه المنتجة.
١٨٣	المبحث الثالث - رد الأقيسة:
١٨٣	أولاً - تعريف رد الأقيسة.
١٨٤	ثانياً - رد ضروب الشكل الثاني إلى الشكل الأول.
١٩٠	ثالثاً - رد ضروب الشكل الثالث إلى الشكل الأول.
١٩٥	رابعاً - رد ضروب الشكل الرابع إلى الشكل الأول.
الفصل السادس: المنطق الشرطي	
١٩٩	المبحث الأول - القضايا الشرطية:
١٩٩	أولاً - القضية الشرطية المتصلة.
٢٠٢	ثانياً - القضية الشرطية المنفصلة.
٢٠٦	المبحث الثاني - القياس الشرطي الاقتراضي:
٢٠٦	أولاً - معنى القياس الاقتراضي الشرطي.
٢٠٦	ثانياً - أقسام القياس الشرطي.

٢٠٨	ثالثاً- اشكال القياس الشرطي.
٢٠٩	المبحث الثالث - القياس الاستثنائي (المتصل - المنفصل):
٢١٠	أولاً - القياس الاستثنائي المتصل "نمط التلازم"
٢١٣	ثانياً- القياس الاستثنائي المنفصل "نمط التعاند"
	الفصل السابع: ملحقات القياس
٢١٧	المبحث الأول- مواد الأقيسة:
٢١٧	أولاً- الأقيسة اليقينية وموادها.
٢١٩	ثانياً- الأقيسة غير اليقينية وموادها.
٢٢١	المبحث الثاني- قياس الإحراج:
٢٢١	أولاً- تعريف قياس الإحراج.
٢٢٢	ثانياً- أنواع أقيسة الإحراج.
٢٢٥	ثالثاً: الهروب من الإحراج.
٢٢٩	المبحث الثالث- برهان الخلف:
٢٢٩	أولاً- تعريف برهان الخلف وتوضيح طبيعته.
٢٣١	ثانياً- الأصول الفلسفية لبرهان الخلف.
٢٣٧	ثالثاً- برهان الخلف عند أرسطو.
٢٣٨	رابعاً- دور برهان الخلف في اكتشاف الهندسة اللا-إقليدية.
٢٣٨	المبحث الرابع- الاستقراء:
٢٣٨	أولاً- تعريف الاستقراء.
٢٣٩	ثانياً- الأصول الفلسفية للاستقراء.
٢٤١	ثالثاً- الاستقراء التقليدي في العصور الحديثة.
٢٥٤	المبحث الخامس- قياس التمثيل
٢٥٤	أولاً- تعريف قياس التمثيل.
٢٥٤	ثانياً- أركان التمثيل.

٢٥٥	ثالثاً - مغالطات التمثيل.
٢٥٦	المبحث السادس - القياس الأصولي:
٢٥٦	أولاً - تعريف القياس الأصولي.
٢٥٧	ثانياً - أركان القياس الأصولي.
٢٥٩	ثالثاً - طرق اثبات العلة.
٢٦٠	رابعاً - إرجاع طرق تحقيق المناط (العلة) صورة الأقيسة المنطقية وأشكالها.
الفصل الثامن: مشكلات ونصوص منطقية مختارة	
٢٦٥	المبحث الأول - النحو العربي والمنطق اليوناني: (المناظرة بين أبي سعيد السيرافي ومتى بن يونس).
٢٧٧	المبحث الثاني - مشكلة الشكل الرابع.
٢٨١	المبحث الثالث - فرانسيس بيكون: (شذرات من الأورجانون الجديد).
٢٩٢	المبحث الرابع - كانط: (اكتمال المنطق الارسطي).
٢٩٧	ملحقات:
٢٩٧	١- أهم المصطلحات المنطقية باللغتين (العربية) و(الإنكليزية).
٣٠٨	٢- اشكال القياس الاربعة وما يقابلها في المصطلح اللاتيني.
٣١١	٣- قائمة المصادر والمراجع

المقدمة

إن الاعتراف بأن الفيلسوف اليوناني "أرسطو" هو الذي وضع أصول المنطق، وقعد قواعده، وبين مسائله ومباحثه، لا يقلل من أهمية الجهود التي قدمها الفلاسفة السابقين واللاحقين له، فقد كان لهم جميعاً اسهامات منطقية مهمة، ساعدت في تكوين ما يعرف اليوم بالمنطق التقليدي وبلورته.

واللافت أن تاريخ هذا العلم يمتد لأكثر من ألفي عام، منذ محاولات برمنيدس وتلميذه زينون إرساء قوانينه وبراهينه، مروراً بالسفسطائيين، وسقراط، وأفلاطون، وأرسطو، والميغاريين والرواقيين، وصولاً إلى المنطقة المسلمين، والمسيحيين في العصر الوسيط، والحديث.

من هنا أخذنا على عاتقنا في هذا الكتاب الكشف عن جهود المنطقة في تكوين ما يسمى اليوم بالمنطق التقليدي، وقد سعينا من وراء هذا الكشف إلى تحقيق هدفين، الهدف الأول تقديم عرض تاريخي لنشأة الأفكار المنطقية وتطورها، إضافة إلى الكشف عن كثير من القضايا والنصوص المنطقية الإشكالية التي خاض فيها المنطقة، وكان لها أثر كبير في تقدم البحوث والدراسات الفلسفية والمنطقية وتطورها، أما الهدف الثاني فهو غرض تعليمي يتجلى بتقديم صورة متكاملة عن مباحث المنطق التقليدي ومسائله، بأسلوب سهل وبسيط يوصل المعنى والمراد من غير تطويل وتعقيد. ولتحقيق هذين الهدفين، قُسمت موضوعات الكتاب إلى ثمانية فصول، كل فصل يحتوي عدداً من المباحث، على النحو الآتي:

- الفصل الأول بعنوان: "مقدمات تمهيدية في المنطق التقليدي"، يتضمن خمسة مباحث:

قدم المبحث الأول تعريفاً بالمنطق، ومبادئه، والغاية من دراسته، وبين علاقة المنطق وصلته بالعلوم الأخرى. وتضمن المبحث الثاني مقدمة تاريخية حول نشأة الأفكار المنطقية وتطورها قبل أرسطو (عند الإيلين، والسفسطائيين، وسقراط، وأفلاطون). أما المبحث الثالث فقد عرض تقسيم أرسطو للعلوم الفلسفية، وبين مكانة المنطق بينها، ثم أوضح طبيعة المنطق الأرسطي من خلال دراسة وعرض مباحثه الأساسية: الحدود،

والقضايا، والقياس، وعرض المبحث الرابع المنطق من وجهة نظر الميغاريين والرواقيين، من خلال عرض وجهة نظرهم بالألفاظ، والقضايا، والأقيسة وأنواعها، وبين المبحث الخامس كيفية انتقال المنطق اليوناني إلى العالم الإسلامي وموقف المسلمين منه. ثم عرض حال المنطق في العالم الغربي الأوربي في عصر النهضة والعصر الحديث.

- الفصل الثاني - الألفاظ (التصورات) يتضمن خمسة مباحث:

قدّم المبحث الأول تعريفاً بالدلالة وأقسامها، ثم تعريفاً بالألفاظ المفردة وأقسامها. أما المبحث الثاني فقد قدّم شرحاً للمعاني وأقسامها وعلاقتها بالألفاظ وعلاقة المفهوم بالماصدق ومن ثم أنواع التقابل بين الألفاظ. أما المبحث الثالث فقد خُصص لدراسة المقولات العشر وعلاقتها بالحمل المنطقي للحدود، والمبحث الرابع خُصص لشرح الكليات الخمس وتوضيحها، والمبحث الخامس لتوضيح التعريف المنطقي وأنواعه وشروطه.

- الفصل الثالث - القضايا الحملية (التصديقات)، يتضمن مبحثين:

خُصص المبحث الأول لدراسة مفهوم القضية المنطقية وأنواعها، والقضية الحملية مهمة الجهة وأقسامها وأسوارها، وختم المبحث بشرح مبسط لمفهوم استغراق الحدود في القضايا، أما المبحث الثاني فقد خُصص لدراسة القضايا الحملية ذات الجهة وأنواعها وتقسيماتها.

- الفصل الرابع - الاستدلال المباشر، يتضمن مبحثين:

عرض المبحث الأول الاستدلال المباشر عن طريق تقابل القضايا، وشرح أحكامه وتطبيقاته على القضايا الحملية، أما المبحث الثاني فنخصص لشرح الاستدلال المباشر عن طريق تعادل القضايا، من خلال: (العكس المستوي، ونقض المحمول، ونقيض العكس، وعكس النقيض) وتم شرح هذه الأنواع من الاستدلالات وتطبيقها على القضايا الحملية.

- الفصل الخامس - الاستدلال غير المباشر (القياس الحلي)، يتضمن أربعة مباحث:

في المبحث الأول تم عرض القياس الحلي وشرح وتعليل قواعده العامة، وقدم المبحث الثاني أشكال القياس الحلي الأربعة (الأول، الثاني، الثالث، الرابع)، وشرح القواعد الخاصة بكل شكل، وطبقت هذه القواعد على كل شكل على حدة. وُشرح في

المبحث الرابع طريقة رد الأقيسة (الطريقة المباشرة، وغير المباشرة)، وطبقت هاتان الطريقتان على أقيسة الأشكال (الثاني، والثالث، والرابع).

- الفصل السادس - المنطق الشرطي، يتضمن ثلاثة مباحث:

عرض المبحث الأول القضية الشرطية (المتصلة والمنفصلة) وأقسامهما وأسوارهما، وخُصص المبحث الثاني لشرح معنى القياس الاقتراضي الشرطي وقواعده وأقسامه وعرض أشكاله. والمبحث الثالث خُصص لشرح القياس الاستثنائي (المتصل-المنفصل)، وقواعده، وتسليماته المنتجة، وغير المنتجة.

- الفصل السابع - ملحقات القياس، يتضمن ستة مباحث، على النحو الآتي:

المبحث الأول: مواد الأقيسة: الأقيسة اليقينية وموادها، والأقيسة غير اليقينية وموادها. المبحث الثاني: قياس الإخراج، وأنواعه، وكيفية الهروب من قرنيه. المبحث الثالث: برهان الخلف، وأصوله الفلسفية، ودوره في اكتشاف الهندسة اللاإقليدية. المبحث الرابع: الاستقراء، أصوله الفلسفية القديمة، ومواقف الفلاسفة المحدثين منه. المبحث الخامس: قياس التمثيل، وأركانه ومغالطاته. ثم عرضت قياس المماثلة. المبحث السادس: القياس الأصولي، وأركانه، وكيفية رده الى صورة الأقيسة المنطقية الخمسة.

- الفصل الثامن - مشكلات ونصوص منطقية مختارة، يتضمن أربعة مباحث:

عَرَضَ المبحث الأول إشكالية العلاقة بين النحو العربي والمنطق اليوناني من خلال المناظرة الشهيرة بين أبي سعيد السيرافي ومتى بن يونس. وخُصص المبحث الثاني لمشكلة الشكل الرابع. أما في المبحث الثالث فُقدِم مجموعة مختارة من شذرات من الأورجانون الجديد لفرانسيس بيكون. وفي المبحث الرابع عُرِضَ وُشِرِحَ موقف كانط من المنطق الارسطي وادّعاء كماله وتمامه.

وأنهي الكتاب بعرض عدد من الملحقات، تحتوي:

١- أهم المصطلحات المنطقية باللغتين (العربية) و(الإنكليزية).

٢- جدول أشكال القياس الأربعة وما يقابلها في المصطلح اللاتيني.

٣- قائمة المصادر والمراجع.

لقد حاولنا في هذا الكتاب توضيح طبيعة المنطق التقليدي بشكل عام، وشرح مسائله، وتبسيط الضوء على أهم الإشكالات التي يثيرها، بأسلوب سهل وبسيط، ذلك أن معظم الطلاب يعانون مشقة كبرى في فهم المنطق وقواعده ومسائله، فجمعنا في هذا الكتاب بين الشرح البسيط والتوسع العميق، مع مراعاة المستوى المناسب للطلاب الذين يدرسون المنطق لأول مرة، والمستوى الذي يحتاج إليه المتخصصون من طلاب الدراسات العليا. والله نسأل أن يكون هذا الكتاب نافعا لطلاب المعرفة والعلم، ومؤدياً الغرض المقصود منه.

المؤلف

أحلام عبدالله

حلب في ٢٥/١/٢٠٢٤ م.



الفصل الأول

مقدمات تمهيدية في علم المنطق

المبحث الأول

المنطق مفهومه وفائدته وعلاقته بالعلوم الأخرى

أولاً- تعريف المنطق:

يبحث المنطق في المبادئ العامة للتفكير الصحيح، ويضع الشروط والقواعد الضرورية التي بواسطتها يُصان الفكر من الوقوع في الخطأ، أثناء النظر، والاستدلال، والتقصي عن الحقيقة.

وفيما يأتي سوف نعرض التعريف الدقيق للمنطق من حيث الاشتقاق اللغوي، ومن حيث المصطلح:

١- تعريف المنطق من ناحية الاشتقاق اللغوي:

تدل كلمة "منطق" باللغة العربية على الكلام أو النطق، وهي ترجع بأصولها إلى الكلمة اليونانية "لوجوس Logos" التي تعني العقل أو الفكر أو البرهان، وقد ارتأى المترجمون العرب ترجمة اللفظ اليوناني بإرجاعه إلى الاشتقاق اللغوي، إن من الميسور استعمال اسم صفة منها يدل على الفكر والبرهان والتفكير العقلي، فدلوا بالمنطق على الكلام أو النطق^(١).

وقد أثر أيضاً فلاسفة العرب أن تدل لفظة "المنطق" على النطق؛ إذ ميزوا بين نوعين من النطق: النطق الظاهري، والنطق الباطني، الأول يشير إلى الكلام أو التحدث، والثاني يشير إلى المعقولات ومحاولة إدراكها، وفي ذلك يقول الجرجاني: "المنطق يدل على الظاهري وهو التكلم وعلى الباطني وهو إدراك المعقولات، وهذا الفن يقوي الأول

١- لم يترجم العرب كلمة منطق بـ "لوجيك" كما فعل المترجمون في اللغات الأخرى، إذ يقال Logic باللغة الإنكليزية، و logique بالفرنسية، وهاتين اشتقتا من الكلمة اليونانية (لوجيك - Λογική) التي يرجع أصلها إلى الكلمة اليونانية (لوجوس - Λογός).

ويسلك بالثاني مسلك السداد، وبهذا الفن يتقوى ويظهر كل معاني النطق للنفس الإنسانية المسماة بالنفس الناطقة فاشتق له اسم "المنطق"^(١). فلا نلاحظ اختلافاً كبيراً بين مدلول أو معنى لفظة "لوجوس" في اليونانية عن لفظة "منطق" في اللغة العربية.

٢- تعريف المنطق من ناحية المصطلح:

من الصعب تماماً إعطاء تعريف دقيق ومختصر للمنطق يكون موضع إجماع الفلاسفة في القديم وفي الحديث، والسبب في ذلك هو أن معاني وتعريفات المنطق قد تعددت على نحو يسمح لنا بالقول بأنه لا يوجد فرع من فروع المعرفة الإنسانية قاطبة قد تعددت معانيه كما تعددت معاني المنطق وتعريفاته.

والسؤال الآن هو كيف نعرف المنطق؟

قد يكون من المفيد ونحن بصدد الإجابة عن هذا السؤال أن نستعرض بعض التعريفات التي أعطاها المناطق قديماً وحديثاً لعلم المنطق، وأول هذه التعريفات هو:

- تعريف أرسطو: عُرِفَ عن أرسطو أنه عَدَّ المنطق "آلة العلم"^(٢)، وموضوعه الحقيقي هو "العلم نفسه"، والعلم هنا يعني المعرفة بالمعنى الواسع، إذ كانت كلمة العلم تدل

١- الجرجاني، التعريفات، تصحيح احمد سعد علي، القاهرة، ١٩٣٨، ص ١٢٨. وقارن: التهانوي، كشاف الاصلاحات الفنون، حققه لطفي عبد البديع، ترجم النصوص عبد المنعم محمد، راجعة امين الخولي، المؤسسة المصرية العامة، التأليف والطباعة، ١٩٦٣، ص ٣٣، وانظر: نيقولا ريشر، تطور المنطق العربي. ترجمة محمد مهران، دار المعارف، جامعة القاهرة، ١٩٨٥- ص ١٥ - ١٨.

٢- لا يوجد في مؤلفات أرسطو المنطقية تعريفاً للمنطق، بل إن أرسطو لم يستخدم هذا المصطلح على الإطلاق، كان يستخدم كلمة (تحليلي، استدلال، قياس)، وكان يسمى بعض مؤلفاته المنطقية باسم (التحليلات - Analytic). ولا نعرف على وجه الدقة من هو أول من استعمل مصطلح (المنطق - اللوجيك)، ولا في أي عصر. وأرجح ما قيل في هذا ما افترضه برنتل Prantl تبعاً لإشارة من بوثيوس Boethius من أنه من الممكن أن تكون من وضع شراح أرسطو، الذين وضعوه اصطلاحاً من أجل أن يقابلوا بين الأورجانون الأرسطي، وبين الديالكتيك عند الرواقيين (ولعل ذلك كان في عهد أندرونيكوس الروديسي). وعلى كل حال فقد استعمله شيشرون في كتابه De Pinibus، ويدل استعماله عند الإسكندر الأفروديسي، وجالينوس، على أنه قد أصبح شائعاً في عصرهم، أي في القرن الثاني بعد الميلاد. انظر: علي سامي النشار، المنطق الصوري منذ ارسطو حتى عصورنا الحاضرة، دار المعرفة الجامعية: مصر، ٢٠٠٠م، ص ٤، وانظر: اندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، تعريب خليل احمد خليل، اشراف احمد عويدات، م ٢، ط ١، باريس، ١٩٦٦،

على المعرفة على الإطلاق، أو هو الفلسفة نفسها، فأرسطو لم يجعل المنطق خاصاً بأحد فروع علم دون آخر، لأن المنطق بنظره علم قوانين الفكر، بصرف النظر عن موضوع ذلك الفكر^(١).. وقد أثر هذا التصور القديم للمنطق في تصور الفلاسفة للمنطق في العصور الوسطى، فردده الإسلاميون، وكذلك فعل المسيحيون^(٢).

- **تعريف الفارابي:** عرّفه في كتابه "الالفاظ المستعملة في المنطق" فقال: إن المنطق: "آلة يقوى بها الانسان على معرفة الموجودات"^(٣)

- **تعريف ابن سينا:** عرّف المنطق بقوله: "إنه الصناعة النظرية التي تعرفنا من أي الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذي يسمى بالحقيقة حداً، والقياس الصحيح الذي يسمى بالحقيقة برهاناً"^(٤). وهذا التعريف يتضمن تفسيرات المعلم الأول للمنطق، كما يتضمن تقسيماته له. وتفسير تعريفه أننا إذا وصلنا إلى التعريف التام بوساطة الحد، وصلنا إلى أول درجات العلم، وإذا وصلنا إلى القياس البرهاني، وصلنا إلى غاية العلم نفسه.

- **تعريف الغزالي:** عرّفه بقوله: "هو القانون الذي يميز صحيح الحد عن غيره، فيتميز العلم اليقيني عما ليس يقينياً، وكأنه الميزان أو المعيار للعلوم كلها"^(٥).

ص ٧٤٢-٧٤٣. وانظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠م، ص ١٣.

١- انظر: علي سامي النشار، المنطق السوري منذ ارسطو حتى عصرنا الحاضرة، ص ٤... ولعل هذا ما دفع تلاميذه من بعده الى أن يطلقوا على مجموع مؤلفاته المنطقية اسم (الأورجانون Organon) والدلالة اللفظية للكلمة اليونانية هي (الألة). وسمي المنطق عند العرب "علم الألة". انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية: القاهرة، ١٩٨٣م، ص ٩.

٢- انظر: محمد السرياقوسي، التعريف بالمنطق السوري، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ب.ت، ص ٢٣.

٣- الفارابي، الالفاظ المستعملة في المنطق، تحقيق محسن مهدي، دار المشرق، بيروت، لبنان، ١٩٨٦م، ص ١٠٧.

٤- ابن سينا، كتاب النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والالهية، تحقيق ماجد فخري، منشورات دار الآفاق الجديدة: بيروت، ١٩٨٥م، ص ٤٤.

٥- انظر: الغزالي، مقاصد الفلاسفة، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، ١٩٦٠م، ص ٣.

وقد مضى الفلاسفة المسلمون في تسمية المنطق بأسماء عديدة، فهو يتراوح بين علم المنطق تارة، وعلم الميزان تارة أخرى، فهو عند الغزالي "المعيار" و"الميزان" للعلوم كلها: "وكل نظر لا يتزن بهذا الميزان، ولا يعاير بهذا المعيار، فاعلم إنه فاسد المعيار غير مأمون الغوائل والأغوار"^(١)، وعند الفارابي "رئيس العلوم" لنفاد حكمه فيها، إذ إن قوانينه من شأنها أن تقوم العقل، وتسدد الانسان نحو الصواب، في كل ما يمكن أن يغلط فيه من المعقولات^(٢)، وعند ابن سينا "خادم العلوم"، "اذ ليس مقصوداً بنفسه، بل هو وسيلة الى العلوم، بمعنى ما كان مقصوداً بنفسه في كل شيء، أشرف وأعلى من المقصود لغيره"^(٣).

- تعريف ابن سهلان الساوي: لم يختلف تعريف صاحب البصائر التعبيرية عن هذه التعريفات السابقة، فيقول: "إن المنطق قانون صناعي عاصم للذهن عن الزلل مميّزاً لصواب الرأي عن الخطأ في العقائد للتوصل إلى السعادة الأبدية"^(٤). إن تحديد الساوي للمنطق بأنه قانون صناعي، يدل دلالة واضحة على الاتجاه العملي للمنطق عنده، والملاحظة الثانية على ما يذكره الساوي هو أنه يعد المنطق عاصماً للذهن من الخطأ في العقائد والعقائد هنا، هي ما يعتقده الإنسان من أفكار على العموم، ولا يقصد بها المعنى الاصطلاحي لكلمة العقائد. والتعريف في جوهره أرسطي، وإن شابهته شائبة رواقية^(٥).

- تعريف الجرجاني: يقول عن المنطق: "آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر"^(٦)

١- الغزالي، معيار العلم في فن المنطق، تحقيق محي الدين صبري الكردي، المطبعة العربية: مصر، ط٢، ١٩٢٧م. ص ٢٦.

٢- انظر: الفارابي، احصاء العلوم، تحقيق عثمان امين، ط٣، القاهرة، ١٩٦٨، ص ٦.

٣- ابن سينا، الشفاء، المنطق القياس راجعة وقدم له ابراهيم مذكور، تحقيق سعيد زايد، القاهرة، ١٩٦٤، ص ١٥.

٤- الساوي، البصائر النصيرية في علم المنطق، تحقيق محمد عبده، طبعة بولاق: القاهرة، ١٣١٦هـ، ص ١.

٥- انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، ص ٢٣.

٦- الجرجاني، التعريفات، تصحيح احمد سعد علي، القاهرة، ١٩٣٨، ص ٢٠٠.

- **التهانوي:** عرّفه في كتابه اكتشاف اصطلاحات الفنون، بقوله: "إنه علم بقوانين تقيد معرفة طرق الانتقال من المعلومات الى المجهولات وشرائطها بحيث لا يعرف الغلط في الفكر"^(١).

- **ابن خلدون:** يذكر ابن خلدون في مقدمته الشهيرة، أن المنطق هو "قوانين يعرف بها الصحيح من الفاسد في الحدود المعرفة للماهيات والحجج المقيدة للتصديقات"^(٢).

- **تعريف القديس توما الاكويني:** عرّفه بأنه ذلك الفن الذي يؤهلنا لامتلاك المعرفة بنظام وسهولة وبدون خطأ في العمليات العقلية.

- **فلاسفة منطقة بورت رويال:** وهو التعريف الذي اشتهر عن المنطق إبان القرن السابع عشر، والذي أفتتح به فلاسفة هذه المدرسة كتاباتهم المعروفة باسم "المنطق أو فن التفكير"، ذهب أعلام هذه المدرسة إلى أن "المنطق هو فن استعمال عقولنا استعمالاً سليماً في معرفة الأشياء، سواء كان ذلك من أجل تعليم أنفسنا أم بهدف تعليم الآخرين"^(٣).

- **ويعرّف المنطق عند جيفنوس Jevons وهاملتون Hamilton** بأنه علم قوانين الفكر بوصفها فكراً، وعند كينز Keynes بأنه علم المبادئ العامة للتفكير الصحيح، وهو في نظر الباحثين أمثال رابيه Rabier نتيجة لانعكاس العقل على ذاته، مستخلصاً منها ما تخضع له استدلالاته التي قد تتفق مع الواقع، لذلك فهو يعبر عن اتفاق العقل مع ذاته، واتفاق العقل مع الأشياء.

- **ويعرف المنطق بأنه دراسة القواعد والطرق والمبادئ المستخدمة في تمييز الاستدلال الصحيح من الفاسد.** ولكن هذا التعريف ليس دقيقاً، فقد يوحي بأن المرء لا بد من أن يصبح بدراسة المنطق قادراً على أن يستدل استدلالاً حسناً، وهذا ليس هو الواقع

١- التهانوي، كشاف الاصطلاحات الفنون، حققه لطفي عبد البديع، ترجم النصوص عبد المنعم محمد، راجعة امين الخولي، المؤسسة المصرية العامة، التأليف والطباعة، ١٩٦٣، ص ٤٦.

٢- ابن خلدون، المقدمة، مطبعة الكشاف، بيروت، ب. ت، ص ٤٨٩.

٣- انظر: حسن عبد الحميد، مقدمة في المنطق (المنطق الصوري)، مكتبة سعيد رأفت: القاهرة، ١٩٨٠م، الجزء الأول، ص ٩-١٠.

فالشخص الذي يدرس المنطق يكون أكثر احتمالاً فقط لأن يستدل استدلالاً أكثر صحة منه عندما لا يكون لديه فكرة عن القواعد العامة المتضمنة في ذلك الاستدلالات.

- ويعرف المنطق عند **وولف** Wolf بأنه دراسة القواعد الهامة للاستدلال الصحيح، كما أنه الاستدلال الصحيح. وهذا التعريف أفضل بكثير من التعريفات السابقة، ولكنه ما زال غير دقيق، وغير كاف لتحديد موضوع المنطق، وفصل مجاله عن مجال علم النفس. وذلك لأن الاستدلال نوع من التفكير، ينطوي على استنتاجات وعلى استخلاص نتائج من مقدمات، يهتم علم النفس بالنواحي المعقدة والغامضة فيه، التي تعتمد على عمليات المحاولة والخطأ، والتي قد تنتهي بومضات واستبصارات مفاجئة، تنير الطريق إلى ما قد يُعد نتيجة، وليس لذلك أهمية بالنسبة للمنطقي، لأنه لا يهتم بالعمليات التي تجرى في الظلام، والتي يصل العقل بها إلى نتائج، أنه يهتم فقط بصحة العملية الاستدلالية في جملتها أو بصحة صدور النتائج عن المقدمات التي هي نقط بدايات أكيدة لها، تتضمنها وتبرهن عليها. وعلى ذلك فإن أحسن تعريف للمنطق هو تعريف بأنه علم صور الاستدلالات الصحيحة، التي تتضمن صوراً للقضايا. وهذا يعني أنه يختص بدراسة العلاقات التي تسمح بالاستدلال الصحيح، الذي يقوم بين مختلف أنواع القضايا باعتبار الصورة وحدها. وبذلك يكون المنطق علماً مجرداً وصورياً. أما إذا اهتم بالقضايا والاستدلالات لا بصورها فإنه يكون منطقاً أقل تجرداً وأقل صورية وعمومية^(١).

ثانياً - المنطق علم أم فن؟

تُثار في بعض الأحيان مسألة تتعلق بطبيعة المنطق وغايته، وهي: هل المنطق دراسة نظرية لا شأن لها بالوصول إلى المبادئ العامة للفكر، أو أنها ترتبط أساساً بطرق العمل وإجراءاته الفعلية؟ وباختصار هل المنطق علم أم فن؟

لقد وقف الناظرين في هذه المسألة من المناطق مواقف مختلفة، فمنهم من ذهب أنه علم لأنه - كأبي علم آخر - لا يقف عند المفردات الجزئية التي يتعرض لبحثها، بل يحاول أن يكشف عن المبادئ أو القوانين التي تتطوي عليها هذه المفردات - فهو يشترك

١ - انظر: محمد السرياقوسي، التعريف بالمنطق السوري، ص ٦-٧.

إذاً مع بقية العلوم على اختلاف موضوعاتها في محاولة الكشف عن المبادئ التي ينطوي عليها موضوعه الخاص وهو الفكر أو صورة الفكر.

لكن من الباحثين من ذهب إلى أنه فن أكثر منه علماً، لأنه يقدم لنا تعليمات أو إرشادات لا بد أن نتبعها إذا شئنا لفكرنا أن يكون صحيحاً. وذهب بعضهم إلى أنه علم وفن في آن واحد. وإذا شئنا أن ننظر إلى هذه المسألة من الناحية التاريخية، فيمكن القول إنها مشكلة آثراها على هذا الوضع لأول مرة "كسيودورس" (ت حوالي سنة ٥٧٠م)، من ثم أصبحت من المشكلات الرئيسة التي يعنى بها دارس المنطق في مستهل دراسته، وإن كنا سنجد أن لا داعي لوجودها، لأنها تتحل من تلقاء نفسها إذا ما فهمت على الوجه الصحيح.

والأصل في هذه المشكلة أن أرسطو قد جعل الصفة الأولى للعلم هي النزاهة، بمعنى أنه يبحث في الحقيقة بغض النظر عن التطبيق عليها، أو من الفائدة التي يمكن أن تستخرج من هذا التطبيق، وإنما يظل في ميدان النظر المجرد، بينما الفن أو الصناعة تعنى بإمكان تطبيق الحقائق النظرية بوساطة وضع مناهج للعمل، بل وأحياناً بمزاولة للعمل نفسه، فالذين نظروا إلى المنطق على أنه علم، يقصرون المنطق على دراسة قوانين البرهان، والذين يرمون من المنطق إلى وضع وفرض قواعد لتوجيه العقل، وبيان المناهج العلمية المؤدية إلى تحصيل المعارف في العلوم المختلفة ويدرسون من أجل هذه الفائدة، يعدون المنطق فناً وعلماً معاً، أو فناً بوجه خاص.

وفي الغرب استمرت تقاليد شراح أرسطو، وعلى وجه أخص ابتداءً من كاسيودور حين وضع هذه المشكلة لأول مرة في هذه الصيغة، وفي العصور الوسطى كلها كان ينظر إلى المنطق على أنه فن وعلم معاً، وجاءت العصور الحديثة فظلت في البدء متأثرة بهذا الاتجاه العلمي في النظر إلى طبيعة المنطق، فنجد أن أرنولد ونيكول "صاحبي منطق بور رويال، يعنونان كتابهما: المنطق أو فن التفكير"، ونجد ديكارت وأصحابه يعنونون كتبهم "قواعد لهداية العقل" (ديكارت) مقال عن المنهج لهداية العقل إلى الصواب، والكشف عن الحقيقة في العلوم" (ديكارت) ، "إصلاح العقل" (إسبينوزا).

ولكن تقدم العلوم دفع المناطقة إلى تغيير موقفهم من المنطق بوصفه فناً، فقد وجدوا أن المنطقي لا يستطيع أن يفرض على العالم قواعد يجب عليه أن يسير بمقتضاها، وبدلاً من أن يكونوا سادة مشرعين للعلماء، أقبلوا يتعلمون منهم كيف يفكرون وكيف يبحثون، وما هي المناهج التي يسيرون عليها وهم يبحثون عن الحقيقة، ومعنى هذا أنهم أدركوا أن مهمة المنطقي الأولى ليست في أن يضع قواعد للتفكير الصحيح، بل أن يدرس أنواع التفكير الصحيح، وطبيعة الخطأ والصواب ويبحث في العمليات الذهنية التي تمكن الإنسان من التمييز بينهما، ويعلم ماهية اليقين وأنواعه ودرجاته دون فرض نوع من التفكير معين وتحريم نوع آخر وهكذا نستطيع القول بأن المنطق علم أكثر منه فناً^(١).

ولعل السبب الذي جعل بعض المناطقة يعتقدون أن المنطق فن هو نظرته إلى على أنه بطبيعته معياري، أي أنه يبحث فيما ينبغي أن يكون عليه التفكير الصحيح، فوقع في ظن بعض المناطقة أنه يقدم إرشادات يجب اتباعها إذا ما شئنا لتفكيرنا ان يكون صحيحاً، ولكن النظرة الحديثة إلى المنطق تخرج به عن هذه الصفة المعيارية، وتدرجه بين العلوم التقريرية التي تصف ما يحدث بالفعل، وليس ما ينبغي أن يحدث، فهو يقوم بتحليل الفكر العلمي السائد بالفعل، لينتهي إلى وصف هذا الفكر فيضع الصور المختلفة التي ينطوي عليها، ويصف المناهج التي يتبعها في الوصول إلى نتائجها^(٢).

ثالثاً - قوانين الفكر الأساسية:

يبحث علم المنطق في المبادئ العامة للتفكير الصحيح، ويضع القواعد التي بفضلها نتجنب الوقوع في الأخطاء، ويكشف علم المنطق عن أن الإنسان في تفكيره يخضع لقوانين أساسية هي المبادئ الضرورية للتفكير المنطقي، وليس في استطاعتنا أن نتصور وجود تفكير أو استدلال منطقي يخرج أو يحيد عن هذه القوانين، وهي: قانون الذاتية أو الهوية، وقانون عدم التناقض وقانون الثالث المرفوع.

١ - انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، ص ١٧-١٨-١٩-٢٠.

٢ - انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، دار

الوفاء لدنيا الطباعة والنشر: الإسكندرية، ٢٠١٣ م. ص ٢٠-٢١

١- قانون الهوية: هو القانون الأساسي الذي تركز عليه القوانين الأخرى، يسميه العرب (ما هو هو) كقولي: الباب هو الباب، شجرة الأرز هي شجرة الأرز. أي أننا حين نتحدث عن باب أو شجرة ما، إنما تعني الحديث عنها، ولم نتحدث عنها ونقصد في الوقت الحديث نفسه عن شيء آخر.

وأبسط صيغة لهذا القانون هي (/أ/ هي /أ/)، ويعبر عن قانون الهوية بقولنا إن القضية الصادقة تظل صادقة دائماً... إذا كانت القضية صادقة فهي صادقة... الخ، وتدل جميع هذه التعبيرات على أن الهوية تعني أن للشيء ذاتية خاصة ثابتة لا تتغير، فالشيء إنما هو هو، فأنا الذي كنته أمس، سأكونه غداً، وهذا الكتاب هو الكتاب نفسه الذي كنت أقرأ فيه صباح اليوم، ومعنى ذلك أن الهوية تفترض ثبات الشيء^(١).

قانون الهوية هو القانون الأساسي للتفكير الصوري الذي يهدف في النهاية إلى الاتساق الذاتي، فلا بد أن تكون الحدود ذات معنى ثابت، لا يتغير، في المناقشات، أو في إقامة الأقيسة أو البراهين على شيء ما، بمعنى أن الألفاظ التي تتركب منها لا بد أن تظل ثابتة المعنى، أي لا بد أن تظل هي هي، وفقاً لقانون الهوية، على سبيل المثال ففي القياس الآتي: (كل فرار من وجه العدو جبن، وكل جبن يصنع من الحليب، إذاً كل فرار من وجه العدو يصنع من الحليب)، إن هذا القياس فاسد لأنه استخدم حداً واحداً هو (الجبن) بمعنيين مختلفين، فخالف قانون الهوية.

٢- قانون عدم التناقض: يتضمن هذا القانون ألا نثبت صفة لشيء وتكورها عليه في الوقت نفسه، مثل قولي إن إبراهيم موجود في الجامعة وغير موجود في الجامعة في اللحظة نفسها التي نتحدث فيها، أو أن السبورة سوداء ولا سوداء، أو أن فلاناً عالم ولا عالم في آن واحد. ونعبر عن مبدأ التناقض بقولنا: لا نستطيع أن نقول أ هي ب ولا ب (٢).

١- محمد مهران، المدخل إلى المنطق الصوري، منشورات جامعة دمشق: دمشق، ط٦، ٢٠٠٢-٢٠٠٣م، ص ٤٤.

٢- محمد مهران، المدخل إلى المنطق الصوري، ص ٤٤.

وفي الوقت الذي يكاد يجمع فيه مؤرخو المنطق على أن أرسطو لم يعرف قانون الهوية، تجدهم على اتفاق على أن أرسطو قد عرف قانون عدم التناقض، وقدم له صياغات عدة، من أهمها: (أ لا يمكن أن يكون ب ولا - ب معاً)، (لا يمكن أن يكون أ موجوداً وغير موجود في الوقت نفسه)، فهذا القانون ينكر إمكان الجمع بين الشيء ونقيضه، فلا يصح أن يصدق النقيضان، فليس صحيحاً القول إن هذا الشخص طالب وليس بطالب، ويستحيل أن يصدق القول بأني في الحجرة وليست فيها، فالجمع بين المتناقضين أمر يرفضه العقل حتى من الناحية النظرية. وعلاوة على أن اللفظين المتناقضين لا يجتمعان معاً، هما أيضاً لا يرتفعان معاً، بمعنى أنه لا بد أن يوصف الشيء بواحدة من الصفتين المتناقضتين، ومعنى ذلك أيضاً أنه لا يوجد حالة وسط في حالة التناقض. وهذا على خلاف حالة (التضاد) الذي يوجد فيها الوسط، ولهذا قال عنها المناطقة: اللفظان المتضادان لا يجتمعان، وقد يرتفعان مثلاً: القوة والضعف. أبيض وأسود.

- معنى لا يجتمعان: (ألا يوصف الشيء الواحد بصفتين متضادتين في وقت واحد من جهة واحدة، فالشيء يمكن أن يوصف في أوقات مختلفة بصفات متعارضة: يمكن أن يوصف المرء بالضعف والقوة، بالضعف في شيخوخته والقوة في شبابه، أو بالغنى والفقر في مرحلتين مختلفتين من مراحل عمره.

- ومعنى قد يرتفعان أنه: (يمكن ألا يتصف الشيء بكلا المتناقضين بل بحالة وسطى بينهما). وهذا يعني أن التقابل الواقعي، أما التناقض فهو لا يمكن أن يكون واقعياً، بمعنى أن التضاد يمكن أن يتحقق في العالم الواقعي بين أبيض وأسود، غني وفقير، متعلم وأمي، وجود وعدم، أما التناقض لا يمكن أن يتحقق ويصبح واقعياً، لأنه لا يمكن أن نجد اللا أبيض أو اللا غني... الخ، إنه سلب للأفكار فقط، لو تحقق لأدى إلى توقف الفكر^(١).

٣- قانون الثالث المرفوع: يؤكد هذا القانون أن الوسط في التناقض مستحيل، والصيغة التي تعبر عن هذا القانون هي /أ/ إما أن تكون /ب/ أو /لا ب/، أي كل شيء إما

١- انظر: محمد مهران، المدخل الى المنطق السوري، ص ٤٤.

أن يكون موجوداً وإما أن يكون غير موجوداً، وهذا يعني أن أحد المتناقضين لا بد أن يكون صادقاً، وليس ثمة احتمال ثالث بجانب المتناقضين. أي يمكننا أن نثبت للشيء صفة ما أو نقيضها، ولكن لا يمكننا إثبات صفة أخرى غير الصفة الأولى أو نقيضها: نقول السبورة إما سوداء وإما لا سوداء ولا يوجد لون ثالث، لاحظ أننا لم نقل السبورة إما سوداء وإما بيضاء، لأنه قد توجد سبورة خضراء حين قلنا إن السبورة سوداء أو لا سوداء، فإن لا سوداء تتضمن اللون الأبيض والأحمر وسائر الألوان ما عدا الأسود. نقول أيضاً فلان عالم أو لا عالم: إذا كنا نتحدث عن مقدار علم فلان فإنه ليس لدينا غير أن نثبت أنه عالم وأنه لا يعلم شيئاً، لا صفة ثالثة يمكننا أن نسندنا إليه.

لقد عبّر أرسطو عن ما يعرف بقانون الثالث المرفوع في كتابه "العبارة"، حين أكد أن: كل القضايا سواء كانت موجبة أو سالبة، إما أن تكون صادقة وإما كاذبة، وكل محمول إما ينتمي إلى موضوع وإما لا ينتمي. فكل محمول لا بد من أن يثبت الموضوع أو أن ينفي عنه، فتكون لدينا قضايا إما موجبة وإما سالبة، أو تكون إما صادقة وإما كاذبة^(١).

ونلاحظ مع بعض الباحثين، أن هذا القانون يقوم على حصر كل ما في الكون في فئة أوفي نقيضها، الذي يصدق على ما لا تصدق عليه الفئة، بحيث لا يبقى أي شيء في الكون، لا يندرج تحت الفئة أو تحت نقيضها، فليس هناك أي وسط بين الفئة ونقيضها، وليس هناك أي احتمال آخر، يمكن أن يكونه الشيء، فيندرج تحت ثالث ليس هو الفئة، وليس هو نقيضها، أو أن يتصف بصفة ثالثة، ليست هي الصفة أو نقيضها. فهو يقرر مثلاً، أنه ليس هناك ثالث ممكن بين الوجود والعدم، فالشيء إما موجود وإما غير موجود، أو بين الصدق والكذب، فالقضية إما صادقة وإما كاذبة.

وقد دافع الرواقيون عن قانون الثالث المرفوع، وذلك لارتباطه بمبدأ الحتمية التي كانوا من أنصارها في موقفهم الفلسفي القائم على أن الكون محكوم بقانون القدر الصارم

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٦. وقارن ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، تحقيق جبرار جهامي، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢، المجلد الأول، ١٠-١١.

الذي لا يسمح بأي استثناء. إذ لا بد أن تكون اختيارات الإنسان في الحياة اختياراً لما هو ضروري، ولذلك نراهم يعلقون أهمية كبيرة على قانون الثالث المرفوع في الصورة الاستدلالية: إما الأول وإما ليس الأول، واستعملوه في البرهنة على قانون النفي المزدوج أو تكافؤ القضية مع نفي نفيها، بالاستعانة باللا مبرهنتين، الرابعة: (إما أن يكون الأول أو الثاني، ولكن الأول، وإذا ليس الثاني)، والخامسة: (إما أن يكون الأول أو الثاني، ولكن ليس الثاني، إذاً الأول). ففي المبرهنة (إما الأول وإما ليس الأول، ولكن الأول، إذاً ليس الأول)، وصلوا إلى البرهنة على إدخال النفي المزدوج بالاستعانة باللا مبرهنة الرابعة، أو بضرب النفي بالإثبات وفي المبرهنة: (إما الأول وإما ليس الأول، ولكن ليس الأول، إذاً الأول) وصلوا إلى البرهنة على حذف النفي المزدوج، بالاستعانة باللا مبرهنة الخامسة، أو بضرب الإثبات بالنفي وبذلك برهنوا على قاعدتي النفي المزدوج.

أما في تراثنا العربي - الإسلامي، فقد تمسك المناطق العرب بقانون الثالث المرفوع، فنجدهم يأخذون به حين يعرفون القضية بأنها (قول يمكن أن يقال لقائله إما أن يكون صادقاً فيه وإما كاذباً)، وبعبارة أبسط هي (جملة خبرية تحتل الصدق أو الكذب)، ولذلك أطلقوا على القضية اسم "القول الجازم" ذلك لأن (القول الجازم يقال لجميع ما هو صادق أو كاذب)، أما الأقاويل الأخرى، (فلا يقال لشيء منها أنه جازم، كما لا يقال إنه صادق أو كاذب).

وأما في العصور الوسطى المسيحية، فنجد القديس أبيلارد Abelard (١٠٧٩م - ١١٤٢م)، يأخذ بقانون الثالث المرفوع، حيث يستند إليه في قاعدتيه اللتين تكونان ما يسمى الآن بجدول صدق عامل النفي، وأعني القاعدتين: (إذا كان الإثبات صادقاً، فإن النفي يكون كاذباً)، و(إذا كان النفي صادقاً، فإن الإثبات يكون كاذباً)، كما برهن أبيلارد على تكافؤ القاعدتين المعروفتين تحت اسم "الإثبات بالإثبات" واسم "النفي بالنفي"، وعلى إمكان اشتقاق كل منهما من الأخرى بوساطة الرد إلى المحال أو برهان الخلف، الذي يستند إلى التسليم بقانون الثالث المرفوع، وبثنائية القيم، وبقانون عدم التناقض^(١).

١ - انظر: محمود محمد علي، دراسة في المنطق المتعدد القيم وفلسفة العلوم، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر: الإسكندرية، ٢٠١٥م، ص ٧-٨.

تلك هي قوانين الفكر الأساسية التي يرى أرسطو أن الإنسان يسير في تفكيره على هديها. ويمكن أن ترجع هذه القوانين الثلاثة إلى مبدأ الاتساق: أي إن المنطق يرشدنا إلى التفكير الصحيح، الذي تكون أجزاؤه متسقة مع بعضها الآخر، بحيث لا ينقض بعضها بعضاً، أو لا يأتي بعضها منكراً لبعضها الآخر.

والسؤال المطروح هنا: هل هذه المبادئ هي قوانين للفكر أم للأشياء؟

لقد حاول أرسطو أن يجعل من هذه القوانين، قوانين للفكر، والأشياء في آن معاً، وقد تردد ذلك أيضاً عند بعض المناطق المحدثين، من أمثال (جوزيف) الذي رأى أنها قوانين ميتافيزيقية انطولوجية، وبذلك لا تكون قوانين للفكر فحسب، بل للأشياء أيضاً.

- إلا أن غالبية المناطق المحدثين لا يرون هذا الرأي، ويؤكدون استقلال هذه القوانين عن الأشياء، بل ذهب بعضهم إلى أنها ليست حتى قوانين للفكر لأنها لا تقرر شيئاً عن الفكر.

- إلا أن أنصار المنطق التقليدي يعترضون بالطبع على هذا التقييم، ويصرّون على موقفهم بالذهاب إلى أن هذه القوانين ليست قوانين للفكر فحسب، بل للأشياء أيضاً، ويرى أنصار هذا الاتجاه أننا عندما نحمل صفة على شيء من الأشياء، فليس ذلك هو مجرد مثال للطريقة التي يجب أن نفكر بها في الأشياء، بل هي أيضاً مثال على أن الأشياء في حقيقتها الواقعية هي على هذه الصورة.

لنتوقف قليلاً مع الفيلسوف اليوناني القديم (هيراقليطس) في عبارته المشهورة: "إنك لا تستطيع أن تنزل النهر مرتين، لأن مياهاً جديدة تغمرك باستمرار" هكذا عبّر هيراقليطس عن التغير الدائم، والتحول المستمر، لكل شيء، فلا يبقى شيء على حاله، ولا يظل (هو هو) في أي لحظة من لحظاته الزمانية، فالعالم في حركة وتغير دائمين على وجه نستطيع معه القول أن التغير هو الحقيقة الوحيدة الثابتة لكل شيء، وهكذا تبدو حقيقة التغير تحدياً سافراً لقانون الهوية، إذ تظهره على أنه مبدأ مغالط، إذ يفترض الثبات حين لا ثبات، فالشيء يمكن أن يكون ولا يكون في آن واحد، ونفس هذا يمكن أن يقال عن قانون الثالث المرفوع.

وعلى هذا كله نستطيع القول إن هذه القوانين لا تصلح لأن تكون قوانين للأشياء، لأنها تقف في تعارض كامل مع حقيقة التغير، التي لا يمكن إنكارها في الحقيقة الواقعية، ولعل هذا التحدي لهذه القوانين، هو ما دفع بعض المناطق إلى محاولة التوفيق بين ما تفرضه قوانين الفكر من ثبات، وبين حقيقة التغير، على أساس أن التغير فكرة نسبية، فهو يتطلب أن يظل خلال كل تغير جانب من الثبات لا يتغير، وإلا لما أمكننا أن نقول عن الطفل، والرجل الناضج، أنهما الشخص (نفسه)، وما دام كل تغير يتطلب شيئاً ثابتاً غير متغير، فيجب أن يكون هناك شيء ثابت خلال التغير، وهذا الشيء هو (الجوهر) (١).

رابعاً- فائدة علم المنطق والغاية من دراسته:

قد يقال إن كل إنسان يخضع في تفكيره لقوانين المنطق بالفطرة، وبدون تعلم. أي لسنا بحاجة لتعلم المنطق لكي ندرك أننا نخضع في تفكيرنا لقانون عدم التناقض مثلاً، وقد يقال إننا نستطيع أن نقوم باستدلالات صحيحة دون معرفة القواعد والمبادئ التي يوصى بها علم المنطق، بل قد يقال إن بعض الدارسين للمنطق لا يفكرون دائماً تفكيراً منطقياً، وأن كثيراً من الجاهلين بقواعد المنطق يفكرون تفكيراً سليماً. ولكن علم المنطق يكشف لنا عن إنه كثيراً ما نظن أن تفكيرنا متسق، في حين إنه ليس كذلك، وأن تطبيق مبادئه وقواعده يؤكد لنا سلامة تفكيرنا، كما يكشف لنا أسباب الوقوع في الخطأ من يخطئ في استدلاله ويعرف سبب خطئه خير ممن يخطئ ولا يعرف سبب خطئه. كما أنه ليست كل نماذج الاستدلال من النوع البسيط الذي أعطيناه (٢).

والمأمل لماهية علم المنطق وموضوعه يمكنه أن يقف على منفعة وفائدته التي تتمثل في النقاط الآتية:

١- أن غاية العلماء والمفكرين أن يكون تفكيرهم صحيحاً، خالياً من التناقض، وأن تكون نتائج أبحاثهم سليمة بعيدة عن الخطأ، والعلم الذي يضع القواعد التي توصل إلى هذه الغاية هو علم المنطق.

١- انظر: محمد مهران، المدخل الى المنطق السوري، ص ٤٤.

٢- انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، ص ٢٥.

٢- المنطق أساس العلوم جميعها، وذلك أن المنطق يبحث في قوانين الفكر بقصد معرفة صحيحها من فاسدها. ولما كان الفكر أساس كل علم من العلوم، كان المنطق أساس العلوم جميعها، وخاصة في العصر الحديث ذلك العصر الذي خاض المنطق فيه في جميع العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية: ذلك أنه هو العلم الذي يضع المناهج الخاصة بالعلوم، ويضع لأغلب العلوم مناهج خاصة بها، ومن هنا قيل إن المنطق آلة العلوم ومعيار العلم.

٣- ولا تقف مهمة المنطق عند وضع القوانين العامة للفكر الإنساني لكي يسلم من الخطأ، بل إنه يقوم بتطبيق هذه القوانين العامة في مناهج البحث المختلفة، بحسب ما تقتضيه طبيعة كل منهج ويقصد إليه كل البحث.

٤- يميز الإنسان بوساطة علم المنطق العامة بين الصواب والخطأ ويتبين مواطن الزلل في التفكير بوساطة هذا العلم.

٥- يربي المنطق في الإنسان ملكة النقد والتقدير الصحيح، ووزن البراهين والحكم عليها بالكمال أو النقص.

٦- حصر الأخطاء المنطقية حتى نتمكن من سرعة اكتشافها^(١).

وعلى ذلك فإن دراسة المنطق تساعد في تطوير مهارات عدة، نذكر منها:

١- تطوير مهارات التفكير النقدي: دراسة المنطق تساعد في تعزيز القدرة على التفكير بصورة منطقية ومنظمة، وفهم العلاقات بين الأفكار والمفاهيم المختلفة. وهذا يساعد في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة.

٢- تطوير مهارات الحجج والاستدلال: المنطق يعلمنا كيفية بناء حجج قوية واستدلال مقنع، وكيفية تقادي الأخطاء الشائعة في الاستدلال. وهذا يساعدنا على التوصل إلى استنتاجات صحيحة وقوية.

٣- تحسين مهارات التواصل: دراسة المنطق تساعد في تحسين مهارات التعبير والتواصل بوضوح ودقة. فهم قواعد الاستدلال المنطقي يساعد في صياغة الأفكار بطريقة مدروسة ومقنعة، وتجنب اللبس والتباسات في التواصل.

١- انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، ص ٢٦-

٤- تنمية القدرة على التمييز والتحليل: المنطق يعلمنا كيفية التمييز بين الأفكار الصحيحة والأفكار الخاطئة، وكذلك كيفية تحليل وفهم العبارات والعبارات المعقدة. هذا يساعد في فهم النصوص والتعلم بشكل أفضل.

٥- تعزيز القدرة على حل المشكلات: المنطق يوفر أدوات لتحليل المشكلات وتقييم الحلول المحتملة. بفهم قواعد المنطق، يمكننا تحليل المشكلات إلى أجزاءها المكونة وتحديد العلاقات بينها، وبالتالي الوصول إلى حلول أكثر فعالية.

بشكل عام، دراسة المنطق تمنحنا أساليب تفكير منطقية وأدوات للتفكير النقدي، وتساعدنا في بناء الحجج واتخاذ القرارات المدروسة، وتعزز قدرتنا على التواصل وحل المشكلات بفعالية.

خامساً - علاقة المنطق بالعلوم الأخرى^(١):

يقال عادة إن عصرنا هو عصر التخصص، حيث استطاع كل علم أن يقتطع من العالم جزءاً ينفرد بدراسته، فكانت الأجرام السماوية موضوعاً لعلم الفلك، والنباتات موضوعاً لعلم النبات والخطوط والسطوح والأجسام الواقعة في المكان موضوعاً للهندسة، وصور المادة وخواصها وتحولاتها موضوعاً للكيمياء وهكذا.

ونجد لكل موضوع من هذه الموضوعات علماء المتخصصين، بل حتى هذه الأجزاء تفرعت بدورها إلى أجزاء أصغر، لكل جزء علماء المتخصصون، وأصبحنا نقرأ اليوم عن علماء ينصب كل اهتمامهم على جزء صغير من موضوع دراستهم، كأن نقرأ عن عالم قضي معظم حياته العلمية في دراسة حشرة صغيرة من الحشرات التي تصيب فاكهة التفاح، وعن مثل هذا العالم نقرأ الكثير والكثير. هذه سمة العصر - عصر التخصص الدقيق.

١- انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، من ص ٢٧- حتى ص ٣٧.

ولكن على الرغم من هذه الحقيقة، فإن العلوم جميعها متآزرة ومتعاونة، وقلمنا نجد علماً قائماً بذاته ومستقلاً عن كل ما عداه، إذ إن كل علم يمكن أن يستفيد من العلم الآخر ويفيد فيه على وجه لا نستطيع معه أن ننكر علاقة كل علم بالعلوم الأخرى^(١).

وإذا نظرنا للمنطق، فإننا نجده كغيره من العلوم يرتبط بعلاقات وطيدة بغيره من المعارف الإنسانية الأخرى، ما دام أنه بالتعريف هو: "فن التفكير الصحيح" ومن هنا يمكن القول: إن المنطق هو أول العلوم جميعاً، فإذا كانت العلوم الطبيعية تقطع شرائح من الكون لدراستها، فإنها لابد أن تقدم لنا في النهاية نسقاً من المعلومات والمعارف، التي تخلو من التناقض، فجميع العلوم تقتض سلفاً وجود المنطق.

وقد يحسن بنا ونحن بصدد التمهيد لدراسة موضوعات المنطق الصوري الأساسية أن نتعرض بشيء من الإيجاز للصلات التي تربط المنطق ببقية العلوم المختلفة.

١ - العلاقة بين المنطق واللغة (النحو):

تعد قضية العلاقة بين المنطق والنحو من أدق موضوعات فلسفة اللغة وأصعبها تناولاً، ويهتم بها المناطقة والفلاسفة والنحاة منذ أقدم العصور، بل ومن قبل أن يصوغ أرسطو المنطق ويضع قواعده، فلقد نشأ المنطق مرتبطاً بالجدل الفكري والنحوي الذي ساد القرن الخامس وشرطاً من القرن الرابع قبل الميلاد عند كل من المدرسة الإيلية وجماعة السوفسطائيين، وليس أدل على ذلك من أن أعمال السوفسطائيين الخاصة بالنحو قد حملت في ثناياها بذوراً منطقية أكيدة، فقد أرجعوا التصور المعنى (إلى اللفظ مما يسر لهم أن يجعلوا من الجدل وسيلة للانتصار على الخصم، ومعنى هذا أن السفسطائيين قد بحثوا في النحو فأدى بهم إلى المنطق^(٢)).

ويقال إنَّ أرسطو قد توصل إلى كثير من التصنيفات المنطقية خلال دراسته للنحو اليوناني؛ إذ ذهب إلى أنَّ الكلام يعبر بدقة عن أحوال الفكر، وأن المرء في وسعه أن يستعين بالقوالب النحوية لكي يكشف عن أحوال الفكر، فالنحو ينظر إلى الألفاظ من ناحيتين: من ناحية وجودها مفردة فيقسمها إلى أسماء وأفعال وحروف، ومن ناحية

١ - انظر: محمد مهران، المنطق، ص ٣٠-٣١.

٢ - انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص ٣٣.

ارتباطها في جملة معينة. والشيء نفسه يقال عن الفكر الذي ينقسم إلى الأفكار المفردة وهي تصورات والأفكار المرتبطة وهي القضايا أو التصديقات، وعلى هذا فتقسيم أرسطو للأفكار إلى تصورات وتصديقات هو تقسيم مأخوذ أصلاً من النحو.

بل أن البعض يرى أن قائمة المقولات الأرسطية قد أخذها أرسطو أيضاً من النحو، والدليل على ذلك أن مقولات أرسطو تقوم على تقسيم الكلام إلى أجزائه: فالجوهر يقابل الاسم، والكيف يقابل الصفة والكون يقابل العدد، والإضافة تقابل صيغ التفصيل والأين والمتى يقابلان ظرفي المكان والزمان والفعل والانفعال والوضع تقابل الأفعال المتعدية والمبنية للمجهول واللازمة على التوالي، والملك يقابل صيغة الماضي في اليونانية *Fait Para* إذ يدل على الحالة التي يملكها الشخص نتيجة فعل فعله.

وازدادت على أيدي الرواقيين الصلة بين المنطق والنحو؛ فقد قسموا المنطق إلى الخطابة التي هي نظرية القول المتصل، وإلى الديالكتيك وموضوعه القول المنقسم بين السائل والمجيب، ولا تكاد ترتبط الخطابة عندهم بالفلسفة، أما الديالكتيك فيعرفونه بأنه فن الكلام الجيد، ولما كان الفكر والتعبير وثيقي الارتباط، فقد انقسم عندهم الديالكتيك إلى قسمين: قسم يدرس التعبير، وقسم يدرس ما يعبر عنه، أي إلى اللفظ والفكر. واستمرت الصلة وثيقة بين المنطق والنحو عند المفكرين اللاحقين على أرسطو والرواقيين، حتى بعد أن اختلط منطق أرسطو بمنطق أهل الرواق عند مفكري ما قبل وما بعد الميلاد من أمثال شيشرون Cicero وغيرهم Sextus Empiricus و"سكتوس أمبريكس Galen وجالينوس، وقد زادت درجة الصلة ما بين المنطق والنحو توثقاً عند مفكري ما بعد الميلاد، وذلك بفضل علم جديد هو القانون الروماني، الذي احتاج واضعوه إلى التسليح بمزيد من المنطق والنحو يساعدهم في اشتقاق الألفاظ، وتكوين المصطلحات الجديدة للتعبير بها عن الحالات القانونية والاجتماعية التي كانت تطرأ عليهم كل يوم^(١).

أما في العالم الإسلامي، فقد توطدت العلاقة بين المنطق والنحو خاصة حين أدرك المناطق والنحاة العرب القدامى أهمية الإحاطة باللغة واعتبارها شرطاً أساسياً لفهم

١ - انظر: حسن عبد الحميد، مقدمة في المنطق (المنطق السوري)، مكتبة سعيد رأفت: القاهرة، ١٩٨٠م، الجزء الأول، ص ١٦-١٧.

موضوعات الأرسطي؛ وأن بين المنطق الأرسطي والنحو العربي علاقات متشابهة في قوانينهما، فنجد لقواعد النحو ما يناظرها ويتسق معها في قواعد المنطق : مثل اسم العلم في النحو والجوهر بالمعني المنطقي - إذ كلاهما موصوف ولن يكون صفة لشيء آخر، بين الإسناد في النحو والحمل في المنطق، وبين صيغة الجملة الاسمية، في النحو وصورة القضية الحملية في المنطق، وبين الترادف في النحو والهوية في المنطق.

وكما أدرك المناطقة والنحاة العرب التشابه بين المنطق الأرسطي والنحو العربي، أدركوا أيضاً التباين بينهما، مثل عمومية المنطق في كل أمة وفي كل عصر، وخصوصية النحو بمعنى أن لكل أمه نحوها الذي يعتمد على طباع أهلها وسماعها وعاداتها في التعبير عن ذاتها، كما أدركوا أيضاً أن المنطق والنحو يختلفان في مصدرهما، فمصدر النحو العربي لسان العرب وعاداتهم اللغوية، ومصدر المنطق هو العقل بتصوراته الأولية وما هو مشترك بين الناس جميعاً، كما أدركوا أيضاً أن النحو قد يتغير وبعض الألفاظ والتراكيب قد تتغير، أما المعاني والمفاهيم والمبادئ التي يبحثها المنطق فتأبته^(١).

ولقد ذكر لنا أبو حيان التوحيدي نصوص تلك المناظرة الشهيرة التي جرت في مجلس "الفضل بن جعفر بن الفرات"، وزير الخليفة المقتدر (سنة ٣٢٠ هـ)، ودارت بين أبي سعيد السيرافي النحوي وبين الفيلسوف المنطقي أبي بشر متى بن يونس في بغداد، وذلك في كتابين هما "الإمتاع والمؤانسة"^(٢)، و"المقابس"^(٣). حيث وقعت المناظرة وسط جو من الصراع الفكري بين المناطقة الذين أعلو من شأن المنطق، وذهبوا إلى أنه لا حاجة بالمنطق إلى النحو، أما النحوي فيحتاج إلى المنطق.

ليس هذا فحسب، بل إن أبا بشر متى بن يونس هاجم النحاة وآثارهم بقوله: "إن النحو يبحث أساساً في اللفظ في حين إن المنطق يبحث في المعنى، وأن المعنى أشرف من اللفظ وأنه لا سبيل إلى معرفة الحق من الباطل، والصدق من الكذب، والخير

١- محمود فهمي زيدان، في فلسفة اللغة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر: بيروت، ١٩٨٥م، ص ١٨٣..

٢- أبو حيان التوحيدي، الإمتاع والمؤانسة، القاهرة، ب.ت. ص ٨٢ وما بعدها.

٣- أبو حيان التوحيدي، المقابس، تحقيق حسن السندوبي، المكتبة التجارية: القاهرة، ١٩٢٩م، ص ٦٨ حتى ص ٨٦.

من الشر والحجة من الشبهة والشك من اليقين إلا بما حويناها من المنطق وملكانها من القيام به^(١).

أما النحويون وهم الفريق الذي واجه المناطقة، فقد ساءهم ما حملهم عليهم المناطقة، واختاروا "أبا سعيد السيرافي" النحوي البارع المحيط بدقائق النحو والمنطق والجدل المناظرة لينتصر لهم، وقد استطاع أن يحرز نصراً، ونجح في رد أبي بشر متى بن يونس، ودحض حججه وإظهاره بمظهر الجاهل باللغة والنحو، وكيف يتأتى المنطقي البراعة في صناعة النحو، وهو لا يتقن مسائل اللغة والنحو وإذا عرفنا أن شيئاً كبيراً من صناعة المنطق في مادته ومصطلحه مستعار من المصطلح اللغوي ومادته كما يقول أبو سعيد^(٢).

ولقد أسفرت هذه المناظرة عن فتح باب المناقشة والحوار لدى كثير من المفكرين، فنجد "أبو زكريا يحيى بن عدي" (ت ٤٦٣ هـ) يكتب مقاله في "تبين الفصل بين صناعتي المنطق والفلسفي والنحو العربي"، حيث يقول: "صناعة المنطق والنحو مختلفان في الموضوع والهدف، فموضوع صناعة المنطق هو الألفاظ الدالة لا الألفاظ على الإطلاق وموضوع صناعة النحو هو الألفاظ على الإطلاق الدالة منها وغير الدالة"^(٣). وابن عدي يقصد بذلك أن المنطق يختص بالألفاظ الدالة على الأمور الكلية التي هي إما أجناس وإما فصول، وإما أنواع وإما خواص وإما أعراض كلية، وأما النحو فيختص بجميع الألفاظ الدالة على هذه الأمور الكلية وجميع الألفاظ غير الدالة على هذه الأمور الكلية^(٤).

ونظراً لعجز مثل هذا الاتجاه الذي حاول الفصل بين المنطق والنحو فإن الربط بين العلمين أصبح هو الاتجاه العام، ومن ثم فقد بدأت - منذ أواخر القرن الرابع الهجري المصالحة بين العلمين علي يد تلميذ "يحيى بن عدي"، وهو "أبو سليمان السجستاني المنطقي" (ت ٣٩١ هـ) الذي يقول: "إذا اجتمع المنطق العقلي والمنطق الحسي فهو

١- أبو حيان التوحيدي، الامتاع والمؤانسة، القاهرة، ص ٢٨، والمقابسات ص ٦٨.

٢- أبو حيان التوحيدي، الامتاع والمؤانسة، ص ٩١. والمقابسات، ص ٨٤-٨٥.

٣- يحيى بن عدي، تبين الفصل بين صناعتي المنطق الفلسفي والنحو العربي، تحقيق جيرهارد أندروس، ضمن مجلة تاريخ العلوم عند العرب، عدد ١٩٧٧، ٣، ص ١١٣.

٤- يحيى بن عدي، تبين الفصل بين صناعتي المنطق الفلسفي والنحو العربي، ص ١١٤.

الغاية والكمال"^(١)، بل يقول أقواله المشهورة "النحو منطق عربي والمنطق نحو عقلي، وجعل نظر المنطق في المعاني، وإن كان لا يجوز له الإخلال بالألفاظ التي هي كالحل والمعارض، وجعل نظر النحوي في الألفاظ، وأن كان لا يصوغ له الإخلال بالمعاني التي هي الحقائق والجواهر"^(٢).

ويرد أبو حيان التوحيدي عبارات أستاذه أبي سليمان، فيقول: "لولا أن الكمال غير مستطاع لكان يجب أن يكون المنطقي نحويًا والنحوي منطقيًا"^(٣).

وتشير عبارات "أبي سليمان" و "أبو حيان" إلى التحول المهم في الفكر العربي - الإسلامي، وبداية الإعلان الواضح عن فتح أبواب البحث النحوي لدخول الأسس المنطقية في مسائل هذا البحث منهجاً وتطبيقاً، هذا التحول الذي مهد له نحاة القرن الرابع الهجري ثم عرزه بعض علماء الأصول والمتكلمين بشرعية دراسة المنطق منذ القرن الخامس، وبالأخص علي يد الإمام "أبو حامد الغزالي" (ت ٥٠٥ هـ) الذي يقول عنه "ابن تيمية" (ت ٧٢٨ هـ): "... وأول من خلط المنطق بأصول المسلمين هو أبو حامد الغزالي"^(٤). ويبدو هذا في المقدمة المنطقية التي وضعها الغزالي في مقدمة كتابه "المستصفى من علم الأصول"، حيث قال بأن "من لا يحيط بالمنطق فلا ثقة بعلومه أصلاً"^(٥)، وعلى هذا الأساس عدّ المنطق شرطاً من شرط الاجتهاد وفرض كفاية على المسلمين^(٦).

UNIVERSITY
OF
ALEPPO

- ١ - أبو حيان التوحيدي، المقابسات، ص ١٧٠.
- ٢ - أبو حيان التوحيدي، المقابسات، ص ١٧٠.
- ٣ - أبو حيان التوحيدي، المقابسات، ص ١٧٢.
- ٤ - ابن تيمية، نصيحة أهل الإيمان في الرد على منطق اليونان، تحقيق سليمان الندوي، المطبعة القديمة: بومباي، ١٩٤٩م، ص ٢١٦.
- ٥ - انظر: الغزالي، المستصفى من علم الأصول، تحقيق محمد أبو العلا، مكتبة الجندي، القاهرة، ١٩٧٠م، ص ١٠.
- ٦ - انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، من ص ٢٧، إلى ص ٣٣.

٢ - العلاقة بين المنطق وعلم النفس:

هناك بلا شك ارتباط معين بين العمليات المنطقية والعمليات النفسية على وجه نستطيع معه أن نتلمس صلة واضحة بين المنطق وعلم النفس، بل إن هذه الصلة قد بدت على درجة من الوضوح إلى حد جعل أنصار النزعة النفسية للمنطق يردون المنطق برمته إلى علم النفس، على أساس أن المنطق فرع من فروع علم النفس؛ لأن علم النفس يدرس كل أنواع التفكير من صحيح وفساد، ومحتضر وبدائي، وسوى وشاذ، والمنطق يدرس التفكير الصحيح. وهو لذلك علم نفس للتفكير الصحيح، وقواعد ذلك التفكير، التي يدرسها المنطق، والتي يخضع لها التفكير المنطقي، إنما هي قواعد للارتباط العلي الموجود بين الأحداث النفسية المؤدية إلى اليقين والمفسرة لحدوثه. كما أن ذلك اليقين نفسه الذي هو غاية المنطق، ما هو إلا حالة نفسية، وما القوانين المنطقية الأساسية إلا تجريدات وتعليمات لتجارب نفسية^(١).

والواقع أن هذه الدعوى الأخيرة لا تجد الآن من يدافع عنها على أساس أن المنطق لا شأن له إلا بصور القضايا والحجج التي يتألف منها دون الاهتمام بمحتوي هذه الحجج، وبذلك يكون للمنطق طابع تجريدي قريب من الطابع إلى يميز الرياضيات، وبالتالي لا يكون له هذا الطابع السيكلوجي الذي تدعيه النزعة النفسية على الرغم مما بين العلمين من صلات^(٢). وبما أن المنطق يهتم بدراسة العمليات العقلية، فإنه من الطبيعي أن تكون هناك علاقة معينة تربطه بعلم النفس الذي يهتم هو الآخر بدراسة هذه العمليات، ومع التسليم بهذه الحقيقة، يهمن أن نسجل منذ البداية أوجه الاختلاف التي تميز كل من العلمين:

- إن علم النفس من شأنه أن يدرس قوانين الاستدلال التي بمقتضاها يفكر الناس ويستدلون. كما أنه يدرس الأحكام والاستدلالات الصحيحة والفسادة على حد سواء، بغض النظر عن التمييز بين الصواب والخطأ، لأنه لا يهتم مباشرة بصدق الحكم أو فساده، ولكنه يهتم بدواعي إصدار ذلك الحكم في ذلك الظرف وربما كان الحكم

١ - انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، ص ١٢٣.

٢ - انظر: محمد مهران، المنطق، ص ٣٧.

الكاذب أكثر أهمية بالنسبة لعلم النفس. علاوة على أن علم النفس يهتم بجميع الطرق التي يصل بها الناس بالفعل إلى نتائج وجميع الأحوال التي يؤدي فيها بالفعل معتقد إلى آخر، وكذلك كتداعي المعاني والاستبصار وغيرهما. كما تخضع الظواهر التي يدرسها علم النفس، ويفسر طريقة حدوثها، للضرورة العلية التي ترتبط السبق الزمني لبعض الظواهر على بعضها سبقاً طبيعياً وواقعياً^(١).

- إن علم النفس علم وقائع أو علم ظواهر محسوسة وهذا كان علماً تجريبياً، لذلك فهو يدرس ما هو واقعي وما كائن بالفعل، لكونه علماً وصفاً، أحكامه تقريرية، وقوانينه ليست كلية وضرورية، بل نسبية لاعتمادها على الذات والتغيرات الذاتية والمعطيات التجريبية^(٢). أما بالنسبة للمنطق فالأمر مختلف تماماً حيث نجده يدرس قوانين الاستدلال التي يجب أن تخضع لها استدلالاً لتكون صحيحة، كما يدرس كذلك اعتماد حكم معين على حكم آخر، أو على أحكام أخرى، في برهان أو استدلال معين. ويدرس كذلك كل ما هو مثالي، وما يجب أن يكون، ولذلك فهو علم معياري، وأحكامه تقديرية.

- علاوة على أن من مهام عالم المنطق أن يحلل الحكم، كي يقدر قيمته بالنسبة لمعيار، هو الصدق، مميزاً بذلك الصواب عن الخطأ. ولذلك يقال إن المنطق فهو الذي يقيم ما هو صادق على أسس تسوّغه، وكذلك من مهامه أيضاً أنه يبحث في صحة الأفكار ومبررات هذه الصحة هادفاً إلى الحقيقة المستقلة عن الطبيعة السيكلوجية للفرد الذي يفكر ويحكم. ولذلك قيل إن علم المنطق هو علم ماهيات وحقائق معقولة ولا يمكن أن يكون تجريبياً، فعلم النفس علم الواقع، وعلم المنطق علم الحق، وقوانينه قوانين كلية وضرورية لقيامها على الماهيات والضروريات الثابتة، وعدم توقفها على التجربة^(٣).

١- انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، ص ١٢٣.

٢- انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، ص ١٣٤.

٣- انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، من ص ١٥٥ حتى ١٥٩.

هذا ما يميز ويفصل المنطق عن علم النفس، فالمنطق لا يهتم إلا بدراسة الميكانيزمات أو العمليات العقلية، وكذلك الوسائل المنهجية التي يستعملها المفكر من أجل إقامة الدليل على صدق حكم أو قضية معينة أو بطلانها، وبغض النظر تماماً عن الأبعاد العاطفية أو الشخصية التي تحيط بهذا الحكم أو تلك القضية^(١).

٣- العلاقة بين المنطق والرياضيات:

يمتاز الفكر الحديث بميله إلى التفسير الكمي لكل شيء، فديكارت قد بدأ ثورته الفكرية الحقيقية بأن أدخل التفسير الكمي مكان التفسير الكيفي في الفيزياء، وما لبث هذا التيار أن غزا بقية فروع العلم بمعناه الضيق؛ فالكيمياء أخرج منها التصور الكيفي للتركيب شيئاً فشيئاً حتى أصبحت التراكيب الكيميائية تتم كلها تقريباً تبعاً لمعادلات رياضية صرفه، وعلم الميكانيكا يفسر كل شيء داخل نطاقه بوساطة قوانين رياضية ثابتة، بل لم يقتصر الأمر على هذه العلوم المتعلقة بالأشياء غير الحية، وإنما امتد منها إلى علوم الحياة، ومن هذا أيضاً إلى علم الروح، وهذه النزعة التي كانت شارة أنصارها قول "جاليليو": "إن الطبيعة مكتوبة بلغة رياضية ما لبثت أن امتدت إلى العلوم الفلسفية نفسها فبدأت تغزو علم النفس حتى سيطرت على الكثير من أجزائه، فوضعت القوانين لبيان النسب النفسية مثل قوانين فيبروفشني. ثم انتقلت من علم النفس إلى علم المنطق، ولئن كان نجاحها في علم النفس محفوفاً بالكثير من الصعوبات، فإن نجاحها في علم المنطق كان مضموناً منذ البدء، لأن بين المنطق وبين الرياضيات من المشابهة في الطبيعة والغاية ما يجعل التزاوج بين الاثنين ممكناً ويسيراً. فكل النوعين من العلم يمتاز بأنه يميل إلى التجريد فلا يعنى إلا بالصورة، أما المادة فلا أهمية لها في الواقع عنده، ويمتازان كذلك بأنهما يتعلقان بالنسب بين الأشياء لا بالأشياء ذاتها. كما أنهما يتفقان من حيث الغاية، وتلك هي الوصول إلى الربط الصحيح بين الأشياء عن طريق عمليات فكرية بسيطة تخضع لقواعد ثابتة وتتم بطريقة آلية^(٢). فكان طبيعياً إذاً أن يفكر الفلاسفة المعنيون بالمنطق في تطبيق المنهج الرياضي على المنطق، فقام حركة قوية في القرن

١- حسن عبد الحميد، مقدمة في المنطق، الجزء الأول، ص ٢٥.

٢- انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، ص ٢٥٠-٢٥١.

في القرن السابع عشر ابتدأها الفيلسوف الألماني "ليبنتز"، واستمرت تنمو وتنمو حتى جاء النصف الثاني من القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، فنمت نمواً سريعاً حتى بلغت اليوم أوجها أو كادت^(١). وعلى هذا النحو تقريباً قامت الصلة بين الرياضيات والمنطق، وقويت بعد أن أدخل المنهج الرياضي في بناء منطق جديد يدرس جميع أنواع العلاقات التي تقوم بين التصورات وبين القضايا، ولا يقتصر على علاقة التداخل والتضمن، كما لا يقتصر في الاستدلال على القياس، الذي أصبح مبدأ واحداً من مبادئ كثيرة للاستنتاج.

وبعد أن قام الرياضيون وعلى رأسهم "فريجه" و"بيانو" بتحسين الرياضيات، أعني اشتقاقها من الحساب، بعد إقامته على هيئة نسق منطقي مستعملين في ذلك الاشتقاق الاستنباط للصرف، ومبتدئين من أفكار منطقية صرفه، وبذلك ادعوا إمكان المنطق، بردها أولاً إلى الحساب، ثم يرد الحساب إلى المنطق.

ومجمل القول إن الرياضيين من أصحاب النزعة المنطقية حاولوا إقامة رياضة منطقية دقيقة تعتمد على الاشتقاق المنطقي للصرف ابتداء من أوليات منطقية. وقد أرجعوا الأنساق الرياضية إلى نسق الحساب، وبرهنوا على عدم تناقض بديهيات الهندسة بإرجاعها إلى الحساب وبديهياته. ثم حاولوا رد الحساب إلى المنطق بإقامته على بديهيات منطقية، ولكن كيف يبرهن على عدم تناقض بديهيات الحساب المنطقية، وكيف يردون الرياضة إلى المنطق، وهم عاجزون عن البرهنة على عدم تناقض مبادئه؟

هنا تتدخل النزعة الصورية وعلى رأسها "هلبرت" و"بيرنيز" و"كيوري"، وتقول بإمكان حل هذه المشكلة، أعني إمكان البرهان على عدم تناقض بديهيات الحساب، وذلك باستعمال الاستدلال المتناهي، وهو في الاستقراء الرياضي، أو الاستدلال بالتكرار، الذي يقول به أصحاب النزعة الحدسية في الرياضيات وعلى رأسهم "بوانكاريه". وهنا تتفق النزعة الصورية مع النزعة الحدسية، وتسلم على شاكلتها بوجود تصورات حدسية معينة هي شروط لازمة لكل تفكير^(٢).

١ - مينز، الفلسفة الإنجليزية في مائة عام، ترجمة فؤاد زكريا، الجزء الثاني، ص ٢٢٣.

٢ - انظر: محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، ص ٢٦-٢٧.

المبحث الثاني

مقدمة تاريخية حول نشأة وتطور الأفكار المنطقية قبل أرسطو

أولاً- الأفكار المنطقية في المدرسة الإليية:

يُعد الفيلسوف اليوناني أرسطو ٣٨٤-٣٢٢ ق.م الواضع الحقيقي لعلم المنطق، ولكن هذا لا يعني أنه ليس هناك محاولات سابقة على أرسطو في هذا المجال، إذ يمكننا أن نرجع بأصول هذا العلم إلى الكثير من الفلاسفة السابقين عليه. نذكر من هؤلاء الفلاسفة:

١- بارمنيدس: ولد ٥١٤ ق.م: هو المؤسس الحقيقي للمدرسة الإليية، آمن بوحدة الوجود، والمعرفة عنده نوعان: عقلية ثابتة، وظنية متغيرة، لأنها قائمة على الإحساس.

قدم بارمنيدس الصياغة الميتافيزيقية لقوانين العقل: لقانون الهوية، وقانون عدم التناقض، من خلاله قوله إن الوجود موجود، واللاوجود غير موجود، فكان أول فيلسوف استعمل مبدأ الهوية (الذاتية)، ومبدأ عدم التناقض استعمالاً دقيقاً^(١)، فهو يعتقد أن هناك نقيضين هما: الوجود، واللاوجود، ولا يمكن أن يقوما معاً، أو يرفعا معاً، بل لا بد من اختيار أحدهما. وبذلك نجد أن بارمنيدس مهد الطريق لظهور قوانين المنطق الأساسية. وله اكتشاف آخر مهم في المنطق يخص الحكم والاستنباط، ذلك لأن بارمنيدس يبدأ في مقدمة تبدو في ظاهرها بسيطة، وهي الوجود موجود، أو هناك وجود وابتداء، ومن هذه المقدمة يقوم كل بناء فلسفته، اعتماداً على متضمنات هذه القضية، أي إن فلسفة بارمنيدس كانت استنباطية، وليست استقرائية، وهي فلسفة تحليلية، وليست تركيبية^(٢).

١- انظر: ألكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة إبراهيم فتحي، دار الفارابي: بيروت، ١٩٨٧م، ص ٥٢.

٢- انظر: عزت قرني، الفلسفة اليونانية حتى أفلاطون، جامعة الكويت: الكويت، ١٩٩٣م، ص ٦٠.

٢- ثم جاء تلميذه "زينون الإيلي" ٤٩٠-٤٣٠ ق.م: الذي يذهب معظم مؤرخي الفكر الفلسفي إلى القول إنه مؤسس علم الجدل^(١)، حاول زينون أن يدافع عن مذهب استاذة بارمنيدس مستعملاً طريقة غير مباشرة، تقوم على برهان الخلف الذي يتلخص عنده في أن يسلم لخصومه الفيثاغوريين بصحة قضاياهم، ثم يبين لهم ما يترتب على هذا التسليم من خُلف وتناقض، وما دامت قضايا الخصوم متناقضة، فإن قضايا "بارمنيدس" صحيحة^(٢). فبرهان الخلف عند "زينون" "لا يبرهن على صدق نظريته بالإطلاق، بل على أفضليتها بالنسبة إلى النظرية المناقضة". وإذا كان بارمنيدس في فلسفته قد انتهى إلى نتيجة تناقض الحس وهي أن الوجود واحد وثابت، فإن مهمة زينون لم تعد تتلخص بمجرد إثبات هذا الوجود عند بارمنيدس، بل في بيان ما تتطوي عليه نظريات الخصوم من تناقض. وهذا النمط من الحجج يسمى في العصر الحديث بالنقائض، والنقيضة برهان على أنه لما كانت قضيتين متناقضتين تترتبان بالتساوي من افتراض محدد، فإن هذا الافتراض يجب أن يكون زائفاً.

إذاً كان زينون سباقاً إلى إدراك أهمية الجدل في الحجاج، وتبرير الرأي، بنقد موقف الخصم، لذلك استحق لقب مؤسس أو مخترع الجدل بين فلاسفة اليونان.

ثانياً- الأفكار المنطقية عند السفسطائيين (الخطاب السفسطائي)^(٣): كان اليونانيون بارعون في فن الخطابة، أو فن الكلام والإفهام والإقناع، فالخطاب كلام يقوله شخص لغيره من أجل الإفهام، أو هو وسيلة لإيصال فكرة، أو حلّ قضية ما، ألم يقل أرسطو إنّ الإنسان بطبيعته (حيوان سياسي)، والسياسة بحسب فكر أرسطو هي (بولي-لوغوس)، أي كلام متعدّد الأطراف والمصادر، أو كلام بين أطراف عدّة، ومن غايات هذا الفن الإخبار والإقناع.

١- انظر: روبر بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ترجمة خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع: لبنان، ب.ت، ص ٢٥؛ وأيضاً: رفاي زاهر، المنطق السوري تاريخه ومسائله ونقده، الأزهر: مصر، ١٩٨٠م، ص ٦-١٤؛ وأيضاً: إمام عبد الفتاح إمام، المنهج الجدلي عند هيجل، دار المعارف: مصر، ب.ت، ص ٥٢.

٢- انظر: إمام عبد الفتاح إمام، المنهج الجدلي عند هيجل، ص ٥٣، وانظر: روبر بلا نشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ٢٦.

٣- انظر: أحلام عبد الله، ومنى فارس، الخطاب السفسطائي وآلياته المنطقية بين النقد والتقدير، بحث منشور في مجلة بحوث جامعة حلب، سلسلة الآداب والعلوم التربوية، العدد ١٦٧، ٢٠٢٣م.

ويسمى الشخص الذي يلقي الخطاب: الخطيب، وهناك فرق بين الخطبة والخطاب عند العرب فالخطبة كلام منثور ومسجّع، له أول وآخر ومدة وغاية. أمّا الخطاب فليس الغرض منه تعليم الكلام البليغ فحسب، ولكن الغرض منه عرض الأفكار بأسلوب مقنع. أمّا من الناحية المنطقية فيعرف الخطاب بأنه: قياس مركّب من مقدّمات مقبولة، أو يُعتدّ بأنها مقبولة، من أجل ترغيب الناس... فالقياس الخطابي هو الإقناع. لذلك عرّف أرسطو الخطابة في كتابه الريطوريكا وقال "إنّها الكلام المقنع".

ويقوم إتقان الخطاب على الانتباه إلى عناصره الثلاثة: الخطيب، والخطاب، والجمهور، كما الانتباه إلى الظروف التي يُقال فيها، والغاية المرجوة منه. فالغاية المرجوة هي التي تميّزه عن الثثرة. والإتقان يعني حسن التحضير وحسن التمرين. بناءً على ذلك، وفي سبيل التدريب على حسن الخطاب، ظهر معلّمون في اليونان القديم يدرّسون فنّ الكلام في المهرجانات والمبارزات الكلامية، وفنّ الإقناع في المحاكم والمجالس السياسية. إنهم السفسطائيون^(١).

كان السفسطائيون يقدّمون أنفسهم بوصفهم معلّمين، مقابل أجر، على فن الخطابة، أي فنّ النجاح في الشؤون العامة. علاوة على ذلك، كان مصطلح (الخطيب) في ذلك الوقت يشير إلى المتحدث العام في إحدى التجمّعات.

وكانت الخطابة في زمن السفسطائيين الأوائل لا تزال تجريبية، وكانت في غالبية الأحيان تستند إلى حجج صحيحة ظاهرياً^(٢). ثم أصبحت غاية الكلام عند بعض السفسطائيين، محصورة فقط في الانتصار على الخصم في المبارزات الخطابية^(٣).

لقد كان السفسطائيون معلّمي حكمة، لكنّ الحكمة التي يعلمونها لا ترتبط بالحقيقة، بل بفنّ الإقناع. ومن وجهة نظرهم الخلافات بين أقوال الفلاسفة عبر العصور

١ - اشتقّت تسمية السفسطائيين من كلمة سوفيستيس (Σοφιστής) المشتقة من كلمة الحكمة (صوفيا Σοφία).

٢ - انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ٢٧.

٣ - كلمة «مبارزة» هي ترجمة «αγών»، فالكلمة تُستعمل في اليونان القديم للمبارزة بالسلاح، ثم استُعملت لسباق الخيل، ولاحقاً لوصف التنافس بين الخطباء.

هي خير دليل على أنّ هذه الأقوال هي آراء ذاتية (دوكسا δόξα)، وبالتالي لا توجد حقيقة موضوعية يمكن الوثوق بها، وأنّه على المستوى الاجتماعي والسياسي، لا توجد قوانين أسستها الطبيعة، بل فقط اتفاقيات وتفاهمات، فصياغة الآراء وإقناع الجمهور، مهما كان، هي القدرات الوحيدة المتبقية للنشاط الفلسفي إذا شعر بأنّ رسالته هي أن ينقل ما يكتشفه للآخرين. وبذلك تكون المعرفة مرتبطة فقط بالإنسان، وبقدرته على الإقناع.

وللتعرف على السفسطائيين ومنطقهم في الخطاب، علينا أن ننظر عن كثب إلى شخصيتين تعدان مؤسستين للفكر السفسطائي، إنهما بروتاغوراس "أبو السفسطائية"، و"جورجياس"، أشهر السفسطائيين على الإطلاق، فهاتين الشخصيتين أصبحتا معبراً شبه إجباري لكلّ من يريد أن يبحث في هذا التيار الفلسفي.

١- بروتاغوراس (ت ٤٢٢ ق.م):

يجمع الباحثون على أنّ بروتاغوراس هو أوّل من أطلق الحركة السفسطائية، وهو من دشّن الدروس العامة مدفوعة الأجر، وحدّد الأجور، وكانت غايته من ذلك هي تعليم المواطنين وتدريبهم، كان العصر الذي ظهر فيه بروتاغوراس هو أزهى عصور أثينا، وكانت الديمقراطية سائدة، والحاجة إلى تعليم المواطنين فنّ السياسة ملحة وذات أهميّة. فالفنّ الذي يعلّمنا إيّاه، بروتاغوراس هو "فنّ السياسة"، أو "حكمة الإقناع"، ولذلك لقّب نفسه بالسفسطائي.

لبروتاغوراس كتب عدّة أهمّها "الحقيقة" وافتتاحيتها المشهورة: "الإنسان مقياس الأشياء جميعاً"، وليس أمامنا صورة وافية لآرائه إلّا في محاورات أفلاطون. حيث عرضت العديد من آرائه في قضايا مختلفة، منها:

أ- المعرفة: في موضوع المعرفة هناك إشارات كثيرة في محاورات أفلاطون يُستخلص منها مذهب في المعرفة، فهو يبينها على أساس الحواس. ويمكننا أن نلخص المبادئ التي تقوم عليها نظرية بروتاغوراس في المعرفة في ثلاثة أمور: (١- الإحساسات الصادقة وهي معيار الحقيقة. ٢- المعرفة نسبية. ٣- الوجود متوقّف على المُدرِك).

ب- الإنسان - مقياس: يبدأ كتاب الحقيقة بالصيغة الشهيرة: "الإنسان مقياس كل الأشياء: الأشياء التي توجد كما هي؛ والأشياء التي لا توجد كما هي"^(١).

الإنسان هو الذي يوقف تدفق الخطابات من خلال اختياره لأحدها، بالتالي يرسم حقيقة مؤقتة على قياس إنساني. يبدو بروتاغوراس أنه يدعم النسبية والذاتية التي تُنكر حقيقة موضوعية وكل عقلانية. فما هو صحيح بالنسبة إلى فرد ما، قد يختلف عن ما هو صحيح بالنسبة إلى شخص آخر. نحن هنا أمام لحظة سلبية تميل إلى البقاء في الأنطولوجيات، أي التناقضات وللمخرج منها إلى لحظة إيجابية، أي التعميم.

٢- جورجياس (ولد بين ٤٨٥ و ٤٨٠ ق.م):

تنقسم كتب جورجياس إلى قسمين: قسم في الفلسفة: (في اللاوجود) أو (في الطبيعة) والآخر في (الخطابة) ويتألف من مجموعتين، في الأولى نصوص تشهد خصوصاً على اهتمامه بالبلاغة، والثانية كتابات متعلقة بالتقنية البلاغية ولعل أشهرها "رسالة في فن الخطابة" التي وضع فيها بعض قواعد فن الخطابة، ولا تزال شذرات منها موجودة حتى الآن. يلخص الباحثون أفكار جورجياس الفلسفية عن الوجود في هذه النقاط الثلاثة: (١- لا شيء موجود ٢- حتى لو كان هناك شيء موجود، لا يمكننا استيعابه ٣- حتى لو أمكن استيعابه، سيكون من المستحيل الإخبار عنه وتفسيره).

وختاماً نقول: لقد منح السفسطائيون الإنسان مكانة سامية، وجعلوه مقياساً للأشياء جميعاً، ووثقوا بقدرته على الدفاع عن نفسه والتعبير عن ذاته. إنهم أول من منهج الذاتية، ومدّوا جسوراً بينها وبين الموضوعية، وأعادوا ترسيم حدود المعنى والتأويل، وساروا بالفلسفة في طريق مواز لمعناها الأحادي الذي شاع لمدة تنيف عن العشرين قرناً، والذي حصر التفكير الفلسفي في البحث عن الحقيقة، وغيب جزئياً أو كلياً المعاني الأخرى لكلمة حكمة (صوفيا Σοφία) أي، المعنى، والفطنة، وفن العيش والتعامل في العالم والمجتمع، وخصوصاً فن الإقناع^(٢).

١- نجد هذا القول المأثور في جميع المراجع، وهو مستل من محاورة ثياتيتوس لأفلاطون.

٢- انظر: أحلام عبدالله، ومنى فارس، الخطاب السفسطائي وآلياته المنطقية بين النقد والتقدير، بحث منشور في مجلة بحوث جامعة حلب، سلسلة الآداب والعلوم التربوية، العدد ١٦٧، ٢٠٢٣م.

ثالثاً - الأفكار المنطقية عند سقراط:

مع سقراط (٤٦٩ - ٣٩٩ ق.م) تغير مسار الفكر الفلسفي، وبها بدأ النضوج المنطقي عند اليونان. وأول نقطة بدأ بها سقراط اتجاهه المنطقي هي فكرة التصور فأسس منهجه على التصور، لأن أي موضوع لا يمكن فهمه، إلا برده إلى تصور عام، نحكم على الموضوع ابتداءً منه.

عُرف سقراط بمنهجه الحوار-الجدلي الذي كان يسعى من خلاله إلى اكتشاف الحقيقة التامة، واستخراج تعريفات ثابتة للأشياء^(١). وأطلق على هذا المنهج اسم "منهج إلينخوس"^(٢)، وهو شكل من أشكال الحوار الحجائي بين الأفراد بطريقة تعاونية، إذ يقوم على طرح الأسئلة والإجابة عنها بغرض تحفيز التفكير النقدي واستخلاص الأفكار والافتراضات المسبقة الضمنية. وقد قدمه أفلاطون في محاورة تياتيتوس تحت اسم (فن التوليد)، نسبة إلى إم سقراط التي كانت قابلة تولد النساء، لأن سقراط كان يستعمل منهجه بغرض إخراج أو توليد التعريفات بشكل ضمني من معتقدات المتحاورين، أو بغرض مساعدتهم في الفهم بشكل أفضل. فالتوليد السقراطي يشير إلى أن المعرفة فطرية في النفس، وأن مهمة المعلم إنما تتخلص في مساعدة الآخر على استخراج الكامن عنده، وليس في إضافة شيء جديد إليه.

يبحث منهج الحوار السقراطي عن الحقائق المعتبرة بشكل عام وشائع، ثم يفحصها، من أجل تحديد مدى اتساقها مع المنطق والواقع. ويأتي على شكل سلسلة من الأسئلة الموضوعية تهدف إلى مساعدة الشخص أو الجماعة على اكتشاف معتقداتهم بشأن بعض الموضوعات؛ واستكشاف تعريفات، والسعي لوصف الخصائص العامة التي تشترك فيها حالات معينة مختلفة.

ويمكن أن نميز في منهج سقراط الجدلي ثلاث خطوات رئيسية:

- ١ - محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٨.
- ٢ - كما تسمى علمياً بـ "أسلوب إلينخوس" بالإنجليزية (Elenchus): أصلها باليونانية (ἐλεγχος): إلينخوس والتي تعني مجادلة الاعتراض، امتحان، تمحيص. كما يستعمل تعبير "مسألة سقراط" بالإنجليزية (Socratic Questioning) لتصف طرق استجوابية بحيث يتم الرد على سؤال ما وكأنه الإجابة بحد ذاته، مما يدفع السائل إلى إعادة تحويل سؤاله بحسب تطور المحاورة.

- الخطوة الأولى: "معرفة الإنسان لنفسه": أي أن الإنسان يجب أن يبحث في داخل نفسه عن غاية للعالم، وأنه لا بد له من أن يصل إلى الحقيقة من خلال ذاته.

- الخطوة التالية "التهكم": في هذه المرحلة يبدأ سقراط بإلقاء الأسئلة، وكان يسأل ما الخير وما الشر؟ ما العدالة وما الظلم؟... وهكذا...، والنتيجة التي يصل إليها دائماً هي إثبات جهل الناس بما يظنونه حقائق واضحة. أوضح عرض - لهذه الخطوة - نجده في محاورة "مينون" لأفلاطون ففيها يدور نقاش طويل بين سقراط ومينون حيث نجد سقراط يسأل: ما الفضيلة؟ ويقدم مينون تعريفات متنوعة لعدد من الفضائل، يعترض عليها سقراط، ويظل النقاش سجالاً بينهما، حتى يعلن مينون في النهاية أن جميع التعريفات التي ذكرها، تعريفات خاطئة، وأنه لا يستطيع أن يقدم تعريفاً صحيحاً للفضيلة.

- الخطوة الثالثة "التوليد": وهي تقوم على أساس أن لدى الإنسان حقائق كامنة لا يدري بها، ولكن يستطيع أن يستخلصها من داخل نفسه ومن نفوس الآخرين، وهذا ما يسمى بالتوليد، وفي محاورة "مينون" نجد سقراط يلقي مجموعة من الأسئلة على عبد من عبيد مينون لم يتلق تعليم في حياته، ويسير معه خطوة خطوة، حتى يجعله يبرهن على إحدى نظريات الهندسة لفيثاغورس، رغم أنه لم يتعلمها قط، وهكذا استطاع سقراط بسلسلة من الأسئلة أن يحمل مينون على الاعتراف بأن المعرفة ما هي إلا تذكر.

لقد أثبت سقراط أن معرفة الماهيات فطرية، لا نكتسبها بالتعلم، وإنما نستخرجها من "أنفسنا" عن طريق الفن التوليدي الذي يساعد المشتركين في المناقشة على إنجاب تصورات صحيحة تتعلق بالمشكلات المطروحة للمناقشة. إن فلسفة سقراط تقوم على أساس استخراج المفاهيم. عن طريق جمع الأفكار التي تتفق فيها جميع أعضاء فئة من الأشياء، وإهمال الأفكار المختلفة فيها. واستعمال هذه التصورات في بناء المعرفة. وبعملية تثبيت التعريفات نحصل على معايير موضوعية للحقيقة، وهكذا فإن تعريفنا للمثلث يمكننا بمقارنته بأي شكل هندسي آخر وتحديد ما إذا كان مثلثاً أم لا. كما أن تحديدنا لمفهوم الفضيلة يجعلنا قادرين على الإقرار بأن هذا الفعل الجزئي فاضل أم لا تبعاً لمقارنته بتعريف الفضيلة.

لقد حاول سقراط من خلال نظريته في التعريف أن يصل إلى معرفة الأشياء من خلال وجودها العقلي الثابت أي إلى حده الكلي ذلك أن العقل ينتزع من أوصاف الجزئيات وعوارضها المحسوسة — بالاستقراء والتحليل والمقابلة والمقارنة والديالكتيك. وبذلك يكون سقراط واضع الأساس الأول لفلسفة المعاني أو الكليات، لأنه كما يقول أرسطو عنه أنه أول من طلب الحد الكلي بطريق الاستقراء، فلا علم إلا للكلي. أيضاً يمكننا عد سقراط المؤسس الأول لنظرية الاستدلال العقلي، لأن الاستدلال عموماً نوعان: استنباطي واستقرائي، الاستدلال الاستقرائي قائم على تكوين المبادئ العامة من الحالات الجزئية، والاستنباط هو عملية عكسية لتطبيق المبادئ العامة على الحالات الجزئية، وعليه فإن الاستدلال العقلي كله قائم على المفاهيم، الاستدلال الاستقرائي معني بتكوينها، في حين أن الاستنباط معني بتطبيقها.. وهذا دليل واضح على تفوق سقراط على من سبقه في التأسيس لمنهج جديد في غاية الأهمية، يحدد المعاني والتصورات ويطبّقها، وذلك بطريقة الاستقراء، ثم الاستنباط^(١).

رابعاً- الأفكار المنطقية عند أفلاطون:

يعد أفلاطون (٤٢٨ - ٣٤٨ ق.م) أول فيلسوف جمع حصاد الفكر اليوناني، وهو صاحب نظرية المثل. ألف كتبه على شكل محاورات وكانت شخصية سقراط هي الشخصية الرئيسية في المحاور. وقد تأثر أفلاطون بأستاذه سقراط تأثراً كبيراً. حيث أن نظرية سقراط في التعريف لها تأثير واضح على فكر أفلاطون، واتخذ التعريف عنده شكلاً آخر، هو الحد أو الرسم، وقد ذكر في محاوراته عدة تعريفات كتعريف الشكل على أنه السطح الذي يحده الجسم، أو هو حد الجسم فالتعريف هو التعبير عن طبيعة الأشياء، وهو أساس العلوم الرياضية، ونقطة البداية في منهجها وحجر الزاوية في الجدل. يتصل في التعريف منهج اشتهر به أفلاطون، وهو القسمة، وخاصة القسمة الثنائية كتقسيمه للعدد إلى فرد وزوج ومن التعريف والقسمة ينشأ منهج التحليل ثم التركيب، وهما منهجان ابتدعهما أفلاطون وهما عماد العلوم الرياضية.

١- انظر: أحلام عبدالله، المقولات بين أرسطو وكانط، الهيئة العامة السورية للكتاب: دمشق، ٢٠٢١، ص ١٥-

ومن المحاورات الأفلاطونية التي تناولت فلسفة اللغة، هي محاورة كراتيليوس الذي كان موضوعها الرئيسي هو أصل اللغة، أو أصل الأسماء، وهو موضوع يدخل في مباحث فلسفة اللغة، وكان غرض هذه المحاورة هو كيفية دراسة الأسماء والألفاظ، وصواب إطلاقها على ما أطلقت عليه من أشياء، وأفعال، بأسلوب علمي، الأمر الذي يترتب عليه توضيح صواب القضايا والعبارات. وفي هذه المحاورة يتناول أفلاطون مسألة الصدق والكذب في القضايا، وعلاقتها في المعنى، وهي مسألة طرحها أرسطو في منطقته في مبحث القضايا. حيث يقر أفلاطون بأن هناك صدقاً وكذباً في القضايا كما أن في الألفاظ صدقاً وكذباً أيضاً. ويرتبط الصدق والكذب في القضية، بالوجود، فالقضية الصادقة هي التي تخبرنا بما هو موجود، أما القضية الكاذبة فهي التي تخبرنا بما هو غير موجود، وحين تكون القضية صادقة، يكون كل جزء منها صادق، وحين نحل القضية إلى اجزائها نصل إلى أصغر جزء فيها، وهو الاسم. فالاسم الداخل في قضية صادقة، يكون صادقاً مثلها، كذلك القضية الكاذبة فإن اجزائها تكون كاذبة أيضاً. وفي ضوء ذلك يرتبط المعنى بالصدق ارتباطاً تلازم، فكلما تكلمنا صدقاً، نكون قد تكلمنا بما له معنى، وكل ما تكلمنا بما له معنى نكون قد تكلمنا صدقاً. وإذا أفلاطون يربط بين القضية وحكمها، إلا أن رأيه بأن الاسم الداخل في قضية صادقة يكون صادقاً، ينافي ما جاء به علم المنطق فقد تكون الأسماء أو الألفاظ صادقة، ولكنها داخله في قضية كاذبة مثل قولنا: "سقراط إنسان خالد" وهذه ألفاظ صادقة، إلا أن القضية بأكملها كاذبة، في حين أننا نجد ربطه للصدق والكذب بالوجود كان من إبداعات أفلاطون^١.

اهتم أفلاطون في مجال المنطق أيضاً، بتصنيف الأفكار وترتيبها بشكل تدريجي، إذ يقع بعضها تحت بعض، فيرتفع مثلاً من الأفراد، إلى الأنواع، إلى الأجناس، وصولاً إلى جنس الأجناس، ثم يهبط بعملية أخرى، مكملتها، وهي التحليل من جنس الأجناس إلى الأفراد، وقد اهتم المنطق الصوري بالتصنيف الأفلاطوني، إذ إن هذه الفكرة سوف ينشأ عنها تصنيف الأنواع والأجناس عند أرسطو، إذ ستكتمل في شجرة فرفوربوس فيما بعد.

١- انظر: ألكسندر ماکو فلسفي، تاريخ علم المنطق، ص ٧٨.

بالإضافة إلى ذلك، نجد أن منطق أفلاطون اتسم بالجدل، فتصنيفه للجدل جاء من خلال بحثه في التصورات، والتعريف. ويعرّف أفلاطون الجدل الديالكتيك على أنه المنهج الذي به يرتفع العقل من المحسوس إلى المعقول، دون أن يستعمل شيئاً حسيّاً، بل بالانتقال من معانٍ، بوساطة معانٍ. والجدل منهج وعلم، يجتاز جميع مراتب الوجود، من أسفل إلى أعلى، وبالعكس، من حيث هو علم فهو يقابل ما نسميه الآن نظرية المعرفة، بمعنى واسع يشمل المنطق والميتافيزيقا.

ويرى أفلاطون أن للجدل طريقين:

١- طريقاً صاعداً: يهدف الانتقال من خلال الكثرة المحسوسة إلى الوحدة المعقولة، أي ينتقل من تعميم إلى آخر، حتى يصل إلى الجنس الأعم الذي يشملها جميعاً.

في هذا الطريق يستعمل الفيلسوف الاستقراء، وهو انتقال الذهن من الجزئيات إلى الكلي الذي يشملها، ففيه يلاحظ الإنسان كل الجزئيات، ثم يرتفع من هذه الجزئيات، إلى الصفات الجوهرية التي تربط هذه الجزئيات بعضها ببعض، أي إلى الماهية العامة أو النوع، ثم يرتفع من الأنواع شيئاً فشيئاً، حتى يصل إلى ما هو مشترك بين أنواع عدة، وهو الجنس، ثم يرتفع من الأجناس، وهي ماهيات أعم من الأنواع، إلى ما هو مشترك بينها أيضاً.

٢- وطريقاً نازلاً، لأن الفيلسوف بعد أن يدرك الوجود الأعم، أو أعلى الأجناس، يهبط إلى الأنواع التي تتدرج تحته، وله أن يسير في هذا الهبوط على منهج التحليل أو باستعمال القسمة الثنائية التي تجعله يختار تصوراً دون آخر بناءً على معرفة المثل، والقسمة لا تستعمل لتصنيف كثرة الأشياء، بل لتعريف شيء ما، عن طريق استبعاد كل ما لا يتعلق بهذا الشيء، والإبقاء على ما هو أساسي. ومن ثم يستعمل الفيلسوف منهج "التصنيف"، فبعد أن يتوصل الفيلسوف إلى تعريف الماهيات أو الأجناس سيترتب عليه إعادة تصنيف الأجناس، لأن التعريف لا يكون واضحاً إذا لم يكن تصور الجنس واضحاً، ووضوح الجنس يتطلب ألا يكون معرفاً فحسب، بل وأن يكون مصنفاً كذلك، فمنهج القسمة أو التعريف يتطلب تصنيف الأجناس العليا، لذلك يشير أفلاطون -في أسطورة الكهف الشهيرة- إلى أن الفيلسوف الذي صعد وتمت له

معرفة الماهيات، سوف يكون من واجبه العودة مرة أخرى إلى الكهف ليبين للناس حقيقة ما رأى، ويوجههم إلى سبيل المعرفة الصحيح، كما أنه سيعيد تقديره لقيم الأشياء على ضوء هذا الكشف الذي حظي به، والذي تكون فيه سعادته القصوى وخلصه في العالم الآخر^(١).

بعد هذا العرض للأفكار المنطقية عند الفلاسفة السابقين على أرسطو، نجد أنه من الغلو أن ننسب إلى أرسطو وحده الفضل في انشاء علم المنطق. فان جهود أرسطو ماهي إلا نقطة انتهاء لجهود السابقين عليه. حيث قام فلاسفة اليونان بإسهامات كبيرة لإنشاء علم المنطق. الذي أصبح فيما بعد علماً مستقلاً بذاته على يد أرسطو. لأنه أول من قال بالفكر بوصفه مادة أو موضوع لعلم خاص. وكان لأرسطو العديد من المؤلفات المنطقية التي جمعها تلاميذه من بعده وأطلقوا عليها اسم الأورجانون أي الآلة أو الأداة، وظل هذا الأورجانون المنهج الوحيد للتفكير حتى مطلع القرون الحديثة.

المبحث الثالث

المنطق عند أرسطو

اتخذ المنطق عند أرسطو صورةً ومضموناً وبعداً جديداً مختلفاً عما سبقه من الفلاسفة اليونانيين، إذ بدأ المنطق يأخذ تحديداً خاصاً بين العلوم الفلسفية ليكون لها منهجاً أو آلة، إذ ينبغي علينا امتلاك الآلة قبل أن نشعر في البناء، والبناء هو البحث الفلسفي، ولكي نعلي البناء لا بد من الأداة أو التسليح بالمنطق^(٢).

أولاً- تقسيم العلوم الفلسفية ومكانة المنطق بينها:

قدم أرسطو تصنيفاً للعلوم الفلسفية، وبيّن علاقاتها بعضها مع بعض، والفروق التي تميز كلاً منها عن الأخرى. وقسمها إلى علوم نظرية، وعلوم عملية، وعلوم إبداعية أو إنتاجية.

١- العلم النظري أو الفلسفة النظرية: الفروع التي يدرسها ثلاثة، هي: الفلسفة الأولى، وعلوم الرياضيات، وعلوم الطبيعة:

١- انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ٣٠.

٢- مهدي فضل الله، مدخل إلى علم المنطق التقليدي دار الطليعة، بيروت، لبنان، ط ٢، ١٩٧٩م، ص ٢٥.

- الفلسفة الأولى عرفت باسم (الميتافيزيقا أو ما بعد-الطبيعة)، ولها عند أرسطو معنيان: معنى خاص يقتصر موضوعه على الجواهر المفارقة، وهو ما يدعوه بالإلهيات، ومعنى عام يبحث في خصائص الوجود بما هو موجود، وهو ما يسميه بعلم الوجود. أما الرياضيات فمجالها أضيق، وموضوعها دراستها الوجود الحقيقي الذي يتخذ شكلاً هندسياً أو عددياً. في حين أن علم الطبيعة يدرس الموضوعات المادية والمتحركة،

٢- **العلم العملي:** موضوع هذا العلم هو "العمل" وكيفية تحويل معرفتنا لتكون مفيدة، وتظهر أهمية هذا التمييز حين يعالج أرسطو مشكلات علم الأخلاق والعلم الاجتماعي، فحين نطلب الوصول إلى معرفة أخلاقية ليس فقط بالإشباع العقلي بل نطلبها بوصفها أساساً عملياً تربوياً، وهي التي يمكن للإرادة الإنسانية أن تتدخل فيها لتعدل منها، وعلى هذا فإن الفلسفة السياسية والأخلاقية تنتمي إلى العلوم العملية والطب والاقتصاد أيضاً، والنتائج التي نستدل عليها من العلوم العملية ليست نتائج صارمة لأنها قابلة للتعديل.

٣- **العلوم الإبداعية "الإنتاجية":** الحقيقة إن نصوص أرسطو نفسها لا تحمل أية إشارة إلى مثل هذا القسم الثالث من العلم، ولكن الدافع من وراء هذا هو العثور على مكان في تصنيف الفلسفة لكتاب أرسطو المشهور "فن الشعر" ولمؤلفه عن "الخطابة"، وهي فن الكلام أمام الجمهور والكتابة، هذا بالإضافة إلى أن فنّي الشعر والخطابة ليسا من كتب الفلسفة على وجه الدقة، لأن أرسطو قصد بهما أن يضمّا مجموعات من القواعد التطبيقية التي ينبغي مراعاتها عند تأليف رسالة أو مسرحية، لا أن يكونا فصلاً نقدياً لقوانين الذوق الأدبي، وقد أدرك هذا الأمر إدراكاً واضحاً أصحاب نظريات النقد المسرحي في القرن السابع عشر الأوروبي.

٤- **المنطق:** كما هو ملاحظ لم يرد المنطق في تقسيم أرسطو الثلاثي للعلوم، وقد عزا الدارسون ذلك إلى أن أرسطو يعد المنطق مدخلاً للعلوم والمعارف أو آلة وأداة لفحصها. وبما أن المنطق أوسع العلوم تعميماً كان لا بد أن تخضع العلوم إلى

قواعده وتسير وفق مبادئه؛ وبالتالي لا يلزم المنطق أن يستعمل أي شيء من مبادئ غيره من العلوم كالرياضيات أو علم الحياة أو غيرها. (١)

وقد بقي استعمال المنطق لأواخر القرن التاسع عشر الميلادي كأداة ومعيّاراً وفناً لقيادة العقل أو الذهن أو الفكر (٢)، وقد عظمت أهميته من الغاية التي ينشدها وهي تمييز الحق من الباطل وتصحيح مسار الفكر نحو الحق وتوجيهه، أو لأنه يشكل ميتودولوجيا العلوم ومبادئها، فهو السبيل الوحيد الذي يجعل الفكر منظماً، عقلانياً، نسقياً، ومنسجماً (٣).

لأرسطو ستة مؤلفات منطقية، جمعها تلاميذه تحت عنوان واحد هو الآلة (الأورجانون)، ورتبها على النحو الآتي:

أ- كتاب المقولات: قاطيغورياس: علاوة على بحثه المقولات، يبحث في الألفاظ ودلالاتها وتقابلها وعلاقاتها ببعض.

ب- كتاب العبارة: باري أرمنياس: يبحث في الأقوال المؤلفة، أي القضايا والأحكام، وعلاقاتها ببعض.

ت- كتاب التحليلات الأولى: «أنالوطيقا الأولى»: يبين فيه أرسطو أشكال القياس وضروبه، وشروطه.

ث- كتاب التحليلات الثانية: «أنالوطيقا الثانية»: يبحث في الشروط الواجب توفرها في البرهان.

ج- كتاب الجدل: «الطوبيقا»: يبين فيه أرسطو القوانين التي تستقيم بها صناعة الجدل.

ح- كتاب الأغاليط: «السوفسطيقا»: أي البرهان المموه (السفسطة).

١- انظر: زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، ج ٢، المكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ط ٤، ١٩٦٦، ص ٢٦.

٢- انظر: محمد مرسللي، دروس في المنطق الاستدلالي الرمزي، دار توبقال للنشر: الدار البيضاء، ط ١، ١٩٨٩م، ص ٧.

٣- وقد ظل المنطق إما مقدمة للعلوم خارج إطار تصنيفاتها، أو ألحق إلى جانب ما يسمى بالعلوم المعيارية من أخلاق وجمال، فقد عرف المنطق ضمن مباحث القيم، كونه يبحث عن الحق، وأن الغرض هو تمييز الحق من الباطل.

ويرى المؤرخ المنطقي "روبير بلانشي" أن لهذا الترتيب دلالة مقصودة، فنحن في بادئ الأمر أمام دراسة للمقولات، ثم للمقدمة التي تنتج من دمج معين بين مفهومين، ثم القياس الذي ينجم عن دمج معين بين مقدمتين، وهكذا نصل إلى نظرية الاستدلال الأساسية فندرسها عندئذ في تطبيقاتها الرئيسة وفقاً لتراتب من أعلى إلى أدنى: قياس برهاني في "أنالوطيقا الثانية"، وقياس جدلي في "طوبيقا"، وقياس جدالي في "السوفسطيقا"....^(١).

ولكن المؤرخ المنطقي "نقولا ريشر"، يرى أنه لا يوجد ما يسوّغ هذا الترتيب عند أرسطو، لأن أرسطو - برأيه توصل إلى نظرية القياس في وقت متأخر نسبياً، ومن المؤكد أنه لم يكن قد توصل إليها حين كتب "المقولات" و"العبارة" لذلك من الصعب أن نجعل هذين الكتابين مقدمة لنظرية القياس التي لم تكن قد ولدت بعد، وبالتالي لا يمكن أن تكون الكتب التالية تطبيقاً لها، لذلك يقترح "ريشر" ترتيباً آخر لكتب الأورجانون هو: ١. المقولات ٢. الجدل ٣. السفسطة ٤. العبارة ٥. التحليلات الأولى ٦. التحليلات الثانية.^(٢)

وجدير بالذكر أن الفارابي أشار في كتابه "شرح كتاب أرسطوطاليس في العبارة"، إلى أن ترتيب كتب أرسطو كان مثار جدل قديم بين الفلاسفة، حيث يقول: "...جعل قوم كتاب "المقولات" متقدماً لكتاب الطوبيقا (الجدل) وسموه ما قبل كتاب الطوبيقا وجعلوا هذا الكتاب هو أول أجزاء المنطق..."^(٣)

ثانياً - مباحث المنطق الأرسطي (الألفاظ أو التصورات):

تضمنت كتب أرسطو المنطقية العديد من المحاور بوصفها دراسة متكاملة عما يسمى بالمنطق أو الأرغانون، وجاءت كالاتي: ١- مبحث الحدود أو الألفاظ أو

١ - انظر: روبر بلانشي، المنطق وتاريخه من ارسطو حتى راسل، ترجمة: خليل احمد خليل، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، د.ت، ص ٣٧-٣٨-٣٩.

٢ - انظر: نقولا ريشر، تطور المنطق العربي، ترجمة ودراسة وتعليق محمد مهران، دار المعارف: القاهرة، ١٩٨٥م. ص ٣٠-٣١.

٣ - انظر: الفارابي، شرح الفارابي لكتاب أرسطوطاليس في العبارة، تحقيق نشره وقدم له ولهام كوتش اليسوعي وستانلي مارو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية: بيروت، ١٩٦٠م، ص ٢٣.

التصورات ٢- مبحث القضايا أو الأحكام ٣- مبحث الاستدلال. والتي سنعرضها بشيء من التفصيل:

١- الألفاظ أو التصورات:

في هذا المبحث يُحلل أرسطو مفردات اللغة ويميز بين أنواع الألفاظ والأسماء وأنواع الموجودات الجوهرية والعرضية، ويليهما عرض للأجناس العليا-المقولات العشر، كي يتوفر الترتيب والتوالي المنتظم للأقوال والقضايا. فإذا ما تحقق ذلك أصبح التفكير سليماً وملتزماً بقواعد منطقية وقوانين تعصمه من الوقوع في الزلل.

وهنا لا بد من التمييز بين مبحث الحدود والألفاظ، وبين علم النحو والصرف من ناحية صلتها باللغة بوجه خاص، فالنحو والصرف يتعلقان بالأدوات الخاصة بلغة ما، ومفرداتها وأقسامها، وأما منطق الحدود فيتعلق بالأفكار أو المعقولات والمعاني التي تتضمنها هذه اللغة، وهذا ما أشار إليه الفارابي في قوله: "إن نسبة المنطق إلى العقل والمعقولات، كنسبة النحو إلى اللسان والألفاظ"^(١)

وفي كتابه "العبارة (باري ارمنياس)" نجد أرسطو يقسم الألفاظ إلى:

أ- ألفاظ كلية: وهي التي تحمل على أكثر من فرد واحد مثال لفظة إنسان تشمل كل النوع الإنساني، لأن بين هذه الأفراد صفات عامة مشتركة بينهم.

ب- وألفاظ جزئية: وهذه لا يمكن أن تطلق إلا على فرد واحد أو شخص واحد، فهذا اللفظ لا يدل إلا على شيء واحد بعينه، لذلك يطلق على هذه الألفاظ اسم الألفاظ الشخصية^(٢). والملاحظ أن أرسطو لم يستعمل الحدود الشخصية في تركيب الأقيسة المنطقية الصحيحة لأنه أراد لحدود القياس أن تكون موضوعات ومحمولات على

١- الفارابي، إحصاء العلوم، قدمه وشرحه وبوبه: علي بو ملحم، دار ومكتبة الهلال: بيروت، ط١، ١٩٩٦م، ص ٢٨.

٢- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، الجزء الأول، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠م، ص ١٠٥.

السواء في القضايا، وطبعاً لا يستطيع الحد الشخصي - الذي ينطبق على شخص معين دون غيره - أن يؤدي مثل هذه الوظيفة^(١).

٢ - القضايا أو التصديقات:

قصد أرسطو بالقضية المنطقية القول الجازم الذي يحتمل الصدق أو الكذب^٢، وإن كل قضية تتألف من حدين أساسيين هما الموضوع والمحمول ورابطة تربط بينهما. الحد هو وحدة الحكم الأساسية، وتمثل الكيان العقلي الذي تقابله الإدراكات الحسية التي نفهمها من التصور.

وتقسم القضايا المنطقية إلى مطلقة وموجهة: القضية المطلقة: هي تلك القضية التي لم يبين فيها نسبة الموضوع إلى المحمول، أما القضية الموجهة فتبين لنا نسبة المحمول إلى الموضوع، أي إنّه يريد لإقرار بضرورة العلاقة التي تربط الموضوع بالمحمول أو استحالتها أو امكانيتها أو امتناعها^(٣)، فبينما يقتصر الحكم في القضايا المطلقة على لفظ صادقة - كاذبة، نجد أن أحكام القضايا الموجهة، لا تكتفي بذلك؛ فأحكامها تتضمن ما هو ضروري - ممكن - ممتنع - محتمل.

وقد بين أرسطو أن القضايا سواء كانت مطلقة أو موجهة تنقسم حسب الكيف إلى موجبة وسالبة، وحسب الكم إلى كلية وجزئية ومهمة^(٤). ومعنى الإيجاب عند أرسطو "الحكم بشيء على شيء"^(٥)، أما السلب فهو "الحكم بنفي شيء عن شيء"^(٦). فيكون لدينا نوعان من القضايا، وذلك حسب نوع الحكم فيها: القضايا الموجبة: وهي التي توجب أو تثبت الحكم بين حديها. والقضايا السالبة: وهي التي تنفي أو تسلب الحكم بين حديها. ويرتبط كم القضية بذلك الحكم، "فإذا كان الحكم يقع على كل الشيء - نفيًا أو إثباتًا -

١ - انظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية: بيروت، ١٩٧٩م، ص ٢٧؛ وأيضاً:

روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ص ٦٣.

٢ - انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٠٣.

٣ - انظر: روبر بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ص ١٥.

٤ - انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٤٣.

٥ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٠٤.

٦ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٠٤.

تكون القضية كلية، أما إذا حُمل الحكم على بعض الشيء - نفيًا أو إثباتًا - فتكون القضية جزئية^(١).

٣ - القياس:

يعرّف أرسطو القياس على أنه: "قول إذا وضعت فيه أشياء أكثر من واحد لزم شيء ما آخر من الاضطرار، لوجود تلك الأشياء الموضوعة بذاتها..."^(٢). فالقياس نوع من أنواع الاستدلال غير المباشر الذي يسمح لنا بالانتقال من قضايا معلومة إلى نتيجة كانت مجهولة لدينا. وهو على جزأين مقدمات ونتيجة لازمة بالضرورة. ولقياس عند أرسطو أشكال، والشكل كما عرفه أرسطو: هيئة القياس التي يوضع عليها الحد الأوسط في المقدمتين^(٣)، وهذا الشكل هي: الشكل الأول: الحد الأوسط محمولاً في المقدمة الواحدة، وآخر محمولاً عليه في الأخرى. الشكل الأوسط: وهو الذي يكون فيه الحد الأوسط محمولاً في المقدمتين، الشكل الأخير: الذي يكون فيه الحدان محمولين على الحد الأوسط.

ويرى أرسطو أن ضروب الشكل الأول هي أكمل الأقيسة، لأنها تنتج القضايا المحصورة الأربع، ولأن موضوع النتيجة الحد الأصغر موضوعاً في المقدمة الصغرى، ومحمول النتيجة هو الحد الأكبر محمولاً في المقدمة الكبرى، وبذلك يكون إدراك ضرورة لزوم النتيجة عن المقدمات لا يحتاج إلى شيء آخر غير تلك المقدمات. أما ضروب الشكلين الثاني والثالث فهي أقيسة ناقصة، فضروب الشكل الثاني لا تنتج إلا السوالب، أما ضروب الشكل الثالث، فلا تنتج إلا الجزئيات، وفي الشكل الثاني يكون محمول النتيجة وهو الحد الأكبر موضوعاً في المقدمة الكبرى، وفي الشكل الثالث موضوع النتيجة وهو الحد الأصغر محمولاً في المقدمة الصغرى، لذلك فهذه الضروب - رغم كونها ضروباً صحيحة كما يرى أرسطو - فهي بحاجة لتبيان ضرورة لزوم نتيجتها عن مقدماتها إلى شيء آخر زائد على تلك المقدمات، أي بحاجة إلى إجراء عمليات تعديل

١ - يحيى ضميرية، ناصر محمد، نقد المنطق الأرسطي بين السهروردي وابن تيمية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، ٢٠٠٥م، ص ١٦٩.

٢ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٤٢-١٤٣.

٣ - انظر: جميل صليبا، المعجم الفلسفي، الجزء الأول، ص ٧٠٧.

على مقدماتها لكي ترجع صورتها إلى صورة الشكل الأول، يقول أرسطو: "لأنّ القياسات التي ليست كاملة إنما تكمل إذا صيرت إلى الشكل الأول"^(١). وهذا ما يعرف بـ ردّ الأقيسة الذي يعني البرهان على صحة ضروب الشكّلين الثاني والثالث بإرجاعها إلى صورة ضروب الشكل الأول. واستخدم أرسطو طريقتين لذلك، الطريقة المباشرة بعكس المقدمة المخالفة، أما إذا تعذر العكس، فيلجأ إلى الطريقة الثانية وهي الرد غير المباشر، باستعمال برهان الخلف.

نلاحظ أن أرسطو أقرّ في قسمته المنهجية للأشكال، بثلاثة أشكال للقياس فقط، وأغفل الشكل الرابع الذي يكون عكس الشكل الأول، أي يكون فيه الحد الأوسط محمولاً في المقدمة الكبرى، وموضوعاً في المقدمة الصغرى. وقد ظهر خلاف كبير بين المناطق حول هذا الأمر، فبعضهم ذهب إلى القول إن أرسطو قد رفض الشكل الرابع برمته ولذلك أغفله، ونسبوه إلى "جالينوس"، ولكن بعضهم ذكر أن أرسطو علم وقبل بعض ضروب الشكل الرابع، لأن في رفضها خطأ منطقياً، لا نستطيع أن ننسبه إلى أرسطو، بل إن خطأ أرسطو الوحيد يقوم في إهماله ذكر هذا الشكل على نحو صريح.

لم يكن القياس الحملّي هو النوع الوحيد من القياس الذي تحدث عنه أرسطو في مؤلفاته، بل ذكر أيضاً الأقيسة الشرطية. ولكن أرسطو اعتقد أن الأقيسة الشرطية مجرد عبارات افتراضية صادرة عن اتفاق وتسليم بين وجهة نظر القائل الذي ينطق بها وبين خصمه الذي يفرض عليه التسليم بها، على غرار "لتسليم فرضاً أن الأمر كذلك"، وبذلك تكون النتيجة معطاة لنا سلفاً، وهي ما طلب من الخصم التسليم به، لذلك جعلها بمرتبة أدنى من الأقيسة الحملية، ولم يفرد لها بحثاً خاصاً أو دراسة موسعة، كما فعل الميغاريون والرواقيون من بعده.

١ - انظر: يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق السوري الحديث، ترجمة عبد الحميد صبرة، دار المعارف: مصر، ط١، ١٩٥٠م، ص ٨٣.

المبحث الرابع

المنطق في المدرسة الميغارية - الرواقية

إنَّ أعمال أرسطو المنطقية، في جملتها تقريباً، جاهزة تحت تصرف من يعتزم دراسة منطقها، لكن الأمر مختلف تمام الاختلاف بالنسبة لمن يعتزم دراسة منطق الميغاريين والرواقيين، لأن المؤلفات المنطقية للفلاسفة الرواقيين والميغاريين قد ضاعت ولم يبق منها إلا عناوين وردت في مؤلفات فلاسفة المذاهب الأخرى، إن الأسس الوحيدة التي تقوم عليها دراسة منطق هؤلاء هي الشواهد والملخصات التي وردت في مؤلفات نقادهم وخصومهم المتأخرين من أمثال شيشرون وبلوطرخوس^(١) والاسكندر الافروديسي^(٢) وسكوستوس أمبركيوس^(٣) وجالينوس^(٤)، ولم يعد يخفى على أحد أن هؤلاء قد عرضوا أفكار الرواقيين والميغاريين المنطقية في محاولة نقدها، فلم يخلُ عرضهم لها من الإجحاف^(٥). في حين بينت الدراسات الحديثة التي تناولت المنطق الرواقي والميغاري أهمية هذا المنطق وتميزه عن منطق أرسطو.

أولاً- المنطق والجدل:

عدَّ الرواقيين المنطق جزءاً من الفلسفة، التي قسّموها إلى الأخلاق والعلم الطبيعي والمنطق^(٦)، وقسّموا المنطق إلى البلاغة والجدل، والجدل إلى نظريتي المدلول والبدال.

١- وهو كاتب من كتاب اليونان عاش في أواخر القرن الأول وأوائل القرن الثاني الميلادي.

٢- عاش حوالي عام ٢٠٠ م.

٣- عاش في أواخر القرن الثاني وأوائل القرن الثالث الميلادي.

٤- الطبيب المشهور، عاش في أواخر القرن الثاني وأوائل القرن الثالث الميلادي.

٥- انظر: عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، لجنة التأليف والنشر والترجمة: القاهرة، ١٩٤٥، ص ٤٥-٤٦.

وانظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، دار النهضة العربية: بيروت، ط ٣، ١٩٨٤م، ص ١١-١٢.

٦- لقد كانوا يقارنون الفلسفة بالكائن الحي، والمنطق هو العظام والعضلات والفيزياء بمثابة اللحم والأخلاق بمثابة الروح. وبذلك جعلوا المنطق جزءاً من الفلسفة أو فرعاً أساسياً منها، بعد أن كان عند أرسطو آلة لها أو قانوناً. انظر: الكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، بيروت: دار الفارابي، ط ١، ١٩٨٧م، ص ١٧٨؛ وانظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٤٣-١٤٤.

فعدوا المنطق جزءاً من الفلسفة، والجدل جزءاً من المنطق، أما أرسطو فقد عدّه مدخلاً للعلوم وليس جزءاً منها. وأول من بلور مفهوم الجدل وتقسيماته هو "زينون الكيتومي" متأثراً إلى حد ما بالميجاريين. وقد رأى "كريسيب" أن موضوع الجدل هو الأمارات والأشياء التي تدل عليها، وقد عرّفه بوزيدينوس^١ ١٣٥-٥١ ق.م بأنه العلم الذي يتعامل مع الحق والباطل، وما ليس بحق ولا باطل. وقد انطوى الجدل عند الرواقيين على فوائد وفضائل عديدة منها: التحرر من العجلة وتعني معرفة متى يعطي الجدلي تصديقه العقلي للانطباع الحسي ومتى يحجبه، ومن فوائده أيضاً الحيلة وهي الحذر مما قد يبدو لي ترجيحاً قوياً في هذه اللحظة الراهنة، ومن صفات الجدلي الماهر حُسن الحديث، وإقناع الجواب، ووجاهة السؤال، وقوة الحجة^(١). وبذلك خالف الرواقيون - في نظرية الجدل وصلته بالمنطق - وجهة نظر أرسطو به، فقد فرّق أرسطو بين القياس البرهاني - الذي جعل له وحده قيمة علمية - وبين الجدل الذي هو فن للمناقشة لأن الجدل - من وجهة نظره - يقوم على الآراء المسلّمة لدى المخاطب، والتي عن طريقها يراد أن ينصر رأياً حتى وإن كان غير صحيح، لذلك ففائدته عملية وليست علمية. أما الرواقيون فقد حوّلوا المنطق كله جدلاً، وجعلوا من الجدل علماً نظرياً، وأردوا أن يكون الجدل علم الحق والباطل، ولم يريدوه أن يكون فناً يلتمس به إيقاع غلبة الظن في رأي من الآراء، بل فناً يستطيع أن يُكون في نفس المخاطب اعتقاداً قوياً لا يتزعزع^(٢).

ثانياً - الحدود:

اعتقد الرواقيون - كما فعل أرسطو من قبلهم - أنه لا يوجد خارج الذهن إلا أفراد معينة مشخصة ومحسوسة، أما الحدود الكلية والمعاني العامة، فهي عبارة عن أسماء مجردة، ليس لها وجود خارج الذهن، ومن هذه المعاني مثلاً الإنسان فهذا اسم كلي يطلق على أفراد النوع البشري كلهم، دون أن يكون له وجود واقعي. إن هذا الاسم الكلي وغيره ليس له علاقة بالمنطق عند الرواقيين، لأن منطقهم لا يبحث في التصورات والمعاني الكلية، بل إن نظريتهم بالمعرفة - كما يذكر "اسيكستوس امبيريكوس" - ليست عبارة عن

١ - انظر: هنري الجزر، المنطق الرواقي - الميجاري، وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ٤١-٤٢

٢ - انظر: ولتر ستيس، تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة مجاهد عبد المنعم مجاهد، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٨٤، ص ٢٨٠.

قوانين عامة مجردة، بل هي عبارة عن قضايا شخصية تنصب على أفراد يرتبط بعضها ببعض^(١).

وبناء على تصريح "امبيريكوس" السابق يمكننا أن نقول إن وجهة نظر الرواقيين بالمعرفة يختلف تماماً عن وجهة نظر أرسطو، لأن أرسطو -كما ذكرنا سابقاً- يرى أن لا علم إلا بالكماليات، لذلك أقام منطقته على مجموعة من القوانين مثل قوانين العكس والتناقض، وردّ الأقيسة... وصاغ أقيسته من حدود كلية، أما الرواقيون -وبناءً على نظرية المعرفة عندهم- صاغوا أقيستهم من حدود شخصية، تربط بين وقائع، لأنهم عدّوا العلم الحقيقي هو العلم بالموجود الواقعي الحقيقي.

ثالثاً- القضايا:

تقسم الأقوال عند الرواقيين إلى قسمين رئيسيين: أقوال ناقصة، يُعبّر عنها بكلمات منفردة أسماء أو أفعال، وأقوال كاملة يُعبّر عنها بجمل تامة وهذه هي القضايا، وهذه القضايا بدورها تقسم إلى بسيطة ومركبة.

١- القضايا البسيطة: تتألف من موضوع اسم، ضمير ومحمول فعل ما، مثلاً: سقراط يتنزّه^(٢)، وهذه المقدمات البسيطة التي يستعملها الرواقيون تختلف تماماً عن قضايا المنطق الأرسطي فبينما القضية الأرسطية تسند محمولاً إلى موضوع مثل الحصان حيوان، فإن القضية الرواقية تُعلن عن حوادث، النهار طالع، وهذه المرأة ولدت، فهذه القضايا لا تُعبّر إطلاقاً عن علاقة بين معانٍ أو تصورات، بل موضوعها حد جزئي ومحمولها دائماً فعل.

٢- القضايا المركبة الشرطية: يُفسر الرواقيون هذه القضايا على أنها اتحاد جملتين بسيطتين، توجدان في علاقة منطقية محددة. وكما قلنا سابقاً كان الرواقيون يضعون القضايا الشرطية في المقام الأول ويُعرفون هذه القضايا على أساس نظرية الأمارات، فالنسبة بين الأمانة وما تشير إليه تكون محددة بصيغة قضية شرطية: إذا وجدت أ توجد ب في أية علاقة تكون أ هي الأمانة لب، وعلى هذا الأساس يضعون أقيستهم

١- انظر عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ١٩٧١م، ص ١٢١.

٢- انظر: إميل برهيه، تاريخ الفلسفة "الفلسفة الهلنستية والرومانية"، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة: بيروت، ط ١، ١٩٨٢م، ج ٢، ص ٥٨.

بصيغة شرطية، فعلى قاعدة كل استدلال رواقى توجد القضية إذا وجد ذاك، يوجد ذلك لأنه كما ذكرنا سابقاً، يوجد ارتباط جذري وضروري بين كل الأشياء، وكل شيء يُشكل حلقة ضرورية في شجرة الروابط العلية، التي تضم كل ما هو موجود لذلك تتضح السيطرة في المنطق الرواقى لعلاقة الاستتباع الضرورية، ويجدون في القضية الشرطية الدلالة الحقيقية لهذا الارتباط الضروري، وبذلك أحلّ الرواقيون اللزوم أو الاستتباع في قضاياهم، مكان الاستغراق في القضايا الحملية -الأرسطية^(١).

يُعد فيلون الميغاري أول من بحث في القضايا المركبة بحثاً منطقياً في العالم القديم، مقتصرًا على أحد أنواعها وهو القضية الشرطية المتصلة، ووضع قواعد صدقها وكذبها، وذلك إذا عرفنا صدق جزأها، أو كذبها، فهناك حالات أربع تتعلق بها بإمكان صدقها أو كذبها، ووضع لهذه الحالات، أربع قواعد، هي:

- **القاعدة الأولى:** تكون القضية الشرطية المتصلة صادقة حين تبدأ بصدق وتنتهي بصدق، مثل: إذا طلع النهار فالضوء موجود ففي هذه القضية لدينا قسمان: المقدم وهو الأمانة نهار، والتالي وهو ما تدل عليه الأمانة أي الضوء والعلاقة بينهما علاقة استتباع لزوم ضروري، أي إذا وجد الأول وجد الثاني.

- **القاعدة الثانية:** تكون القضية الشرطية المتصلة صادقة، حيث تبدأ بكذب وتنتهي بكذب، مثل: إذا طارت الشجرة فلها أجنحة، ففي هذه القضية كذب المقدم استتبعه كذب التالي.

- **القاعدة الثالثة:** وتكون القضية الشرطية المتصلة صادقة، حيث تبدأ بكذب وتنتهي بصدق، مثل: إذا كانت الشجرة تطير فهي موجودة، هذه القضية صادقة لأنه لا يوجد بين طيران الشجرة، ووجودها لزوم أو استتباع.

١- انظر: روبير بلا نشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٤٥، وانظر: إميل برهيه، تاريخ الفلسفة "الفلسفة الهلنستية والرومانية"، ج ٢، ص ٥٨، وانظر: جان بران، الفلسفة الرواقية، ترجمة جورج أبو كسم، الأبجدية للنشر: دمشق، ط ١، ١٩٦٣م، ص ٥٨-٥٩.

- **القاعدة الرابعة:** تكون القضية الشرطية المتصلة **كاذبة**، حيث تبدأ بصدق، وتنتهي بكذب، مثل: إذا كان النهار كان الليل^(١).

نستنتج أن فيلون كان يضع مبدأ عدم التناقض بمثابة قانون لصدق القضية الشرطية المتصلة، فلا يجوز في هذه القضية أن نجمع بين النقيضين، فإذا أقررنا أن هناك نهار، لا يجوز لنا الإقرار في الوقت نفسه أنه هناك ليلاً.

إذاً الشرط الضروري - وفق فيلون - لتصبح أية قضية شرطية صادقة، هو ألا يكون الجزء الأول المقدم لهذه القضية صادقاً، ويكون الثاني التالي كاذباً، أي لا يناقض التالي المقدم.

أما الرواقيون فقد قدّموا بحثاً أوفى من الميغاريين في القضايا المركبة، ووضعوا أنواعاً أخرى لها تعبّر كلها عن علاقة ما بين مقدم القضية الأولى، وتالي القضية الثانية، ووضعوا لها قواعد صدقها وكذبها، وهذه الأنواع هي:

- **القضية الشرطية الافتراضية:** وهي التي تحوي الرابط (إذا) تعلن أن قضية أخرى ستنتج الأولى، مثل: إذا كان النهار طالعاً فالشمس ساطعة.

- **القضية الشرطية العطفية:** وهي التي تحوي الرابطة (و) وترتبط بين الوقائع، مثل: هناك نهار وهناك نور.

- **القضية الشرطية الفصلية:** وهي التي تحوي الرابطة (إما...وإما) وتفصل بين الوقائع بحيث تكون إحداها دون الأخرى هي الصادقة، مثل: إما أن النهار طالع وإما أن الليل مخيم.

- **القضية الشرطية السببية:** وهي التي تحوي الرابط (لأن) مثال: لأن النهار طالع فالنور مشرق.

- **القضية الشرطية التفاضلية أو الموازنة:** وهي التي تحوي الرابط (أقل) أو (أكثر) وهي إما تصعيديه، مثل: هناك نهار أكثر مما هناك ليل. أو تخفيضية، مثل: هناك ليل أقل مما هناك نهار.

١- انظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، ص ٤٣.

- القضية الشرطية اللزومية، أو المتوالية أو الإسنادية: وهي التي تحوي الرابط (بما أن) أو (حيث أن)، مثل: بما أن النهار طالع فالشمس ساطعة^(١).

أضاف الرواقيون قاعدة 'فيلون' لصدق القضية الشرطية، وأضافوا إليه الكثير: فعرفوا القضية العطفية بأنها تكون صادقة حين يصدق عنصراها معاً، وإلا كانت كاذبة، وعرفوا القضية المركبة المنفصلة، بأنها تكون صادقة حينما يكون فقط أحد عنصريها صادقاً، أما الرواقيون المتأخرون فقد ميزوا بين الانفصال القوي والانفصال الضعيف، فقد أباحوا في الانفصال الضعيف أن يصدق العنصران معاً، أما في الانفصال القوي فلا يصدق إلا أحد العنصرين^(٢). فصدق القضية المركبة، في حال الشرطية الافتراضية، والعطفية، والفاصلة، يكون بمقتضى صدق القضايا البسيطة التي تكونها، ولكن هناك قضايا ليست مرتبطة بصدق مكوناتها، كما هو حال القضايا المتوالية والسببية والتفاضلية^(٣).

رابعاً - الأقيسة وأنواعها عند الرواقيين:

أعطى الرواقيون للأقيسة، أهمية كبرى في تثقيف الذهن وفي التدليل على الحق، وهم كما ذكرنا لم يُقرّوا من أنواع الأقيسة إلا الأقيسة الشرطية، أما الأقيسة الحملية - الأرسطية، فلا يعيرونها أهمية في نسقهم الاستنباطي، لأنهم رأوا أن العلم يسعى دائماً إلى الحصول على حقائق ونتائج جديدة، ورأوا أن الأحكام الشرطية بطبيعتها تمتلك شكل النتيجة^(٤).

عرّف الرواقيون الحجة على أنها نظام يتألف من: مقدمة كبرى ومقدمة صغرى، ونتيجة، مثل:

-
- ١ - للمزيد انظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، ص ٤٦؛ انظر أيضاً: جان بران، الفلسفة الرواقية، ص ٦٨؛ أيضاً انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٤٦؛ انظر أيضاً: إميل برهيه، تاريخ الفلسفة "الفلسفة الهلنستية والرومانية"، ج ٢، ص ٥٨.
 - ٢ - انظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، ص ٤٦.
 - ٣ - للمزيد انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٤٦.
 - ٤ - انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٨٥؛ أيضاً انظر: عبد الرحمن بدوي، خريف الفكر اليوناني، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط ٣، ١٩٥٩م، ص ٢٢.

إذا كان نهار فهو مضيء ← مقدمة كبرى أو رئيسة

إنه نهار ← مقدمة ثانوية

إذا فهو مضيء ← نتيجة

ذكرنا سابقاً أن العلاقة بين الحدود في هذه المقدمات ليست علاقة حملية، أي ليس هناك حد يحمل على حد آخر، بل هي عبارة عن علاقة بين حوادث تقع، فليس معنى المقدمة إذا كان نهار فهو مضيء أن النهار يتصف بالإضاءة، بل معناها أنه إذا حدث أن كان الوقت نهاراً فسيحدث أن يكون النور ساطعاً.

وقد تكون الأقيسة عند الرواقين صحيحة صادقة أو كاذبة وقد تكون غير صحيحة، على النحو الآتي:

١ - الاستدلالات الصحيحة: إن صحة الاستدلال قد ترتبط بمادته، وقد ترتبط بصورته، أو بالاثنتين معاً، وعلى هذا الأساس قسّم الرواقيون الاستدلالات الصحيحة: إلى كاذبة وصادقة:

أ - **الحجة الصحيحة الكاذبة:** وهي حجة تحقق شروط صحتها الشكلية، ولكنها لا تحقق شروط صدقها، بمعنى أنها إما أن تحتوي على مقدمات كاذبة، وإما نتيجة استنتجت بصورة غير ملائمة.

فالحجة الآتية صحيحة من الناحية الصورية، ولكن كاذبة لأن مقدماتها كاذبة من الناحية المادية، في حال كان الوقت نهاراً:

إذا كان الوقت ليلاً فهو مظلم

لكن الوقت ليل

إذا فهو مظلم.

ب - **الحجة الصحيحة الصادقة:** هي التي تحقق شروط صحتها وصدقها معاً. فيجب

أن تكون مقدماتها صادقة وعطفها صادقاً مثال: الحجة الآتية إذا كان الوقت نهار فعلاً:

إذا كان نهاراً فهو مضيء

لكنه نهار

إذاً فهو مضيء^(١)

وتنقسم الحجج الصحيحة الصادقة إلى:

- الاستدلالات الصحيحة الصادقة البرهانية: عندما نمضي من الواضح إلى غير الواضح، مثال:

إذا كان العرق يعبر الجلد فهناك مسام

والحال أن العرق يعبر الجلد

إذاً هناك مسام.

وجود العرق على الجلد هو من الأمور التي يستطيع الإنسان العادي ملاحظتها، ومنها نستطيع أن نستنتج وجود مسامات ينفذ منها العرق إلى سطح الجلد، وهذه المسامات غير واضحة بذاتها بل استدللنا عليها استدلالاً، بوساطة أماره هي وجود العرق على الجلد.

- استدلالات صحيحة صادقة وغير برهانية: عندما ينطلق الاستدلال من الواضح إلى الواضح، كما في المثال:

إذا كان هناك نهار، فهناك نور

وبما أن هناك نهار

إذاً هناك نور^(٢)

إن النتيجة هنا واضحة وضوح المقدمات وليس من داع للبرهان عليها.

٢- **اللامبرهانات:** تكون الأقيسة لا مبرهنة عندما لا تحتاج إلى دليل أو برهان لتبريرها، وهذه الأقيسة تقسم إلى نوعين: اللامبرهانات البسيطة والحجج أو اللامبرهانات المركبة:

أ- **اللامبرهانات البسيطة:** يرى بعض الباحثين أن "كريسبوس" قد وضع خمسة أنواع رئيسة لها، تُعد بمثابة قواعد استدلال:

١- انظر: هنري الجزر، المنطق الرواقي - الميغاري، وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ٢٠٤.

٢- انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٥٤-١٥٥ .

- قياس مقدمته الكبرى الرئيسية شرطية متصلة، مثل:

إذا غابت الشمس فقد جاء الليل

وقد غابت الشمس

إذا فقد جاء الليل

- قياس مقدمته الكبرى شرطية منفصلة، مثل:

إما أن يكون الوقت نهراً أو إما أن يكون ليلاً

ولكن الوقت نهار

فإذاً الوقت ليس ليلاً

- قياس مقدمته الكبرى فيها تقابل بالتضاد أو بالتناقض، مثل:

ليس بصحيح أن يكون أفلاطون قد مات وأن يكون حياً

ولكن أفلاطون مات

فإن أفلاطون ليس حياً

- قياس مقدمته الكبرى سببية، مثل:

من حيث أن الشمس طالعة فالضياء موجود

ولكنها ليست طالعة

إذاً الضياء غير موجود.

- قياس قضيته الكبرى فيها مفاضلة، مثل:

كلما كان النور أكثر كانت الظلمة أقل

لكن الظلمة هنا أكثر

إذاً النور أقل^(١)

وهذه الصور الخمس من البرهان لا يحتاج تبريرها إلى تدليل؛ إذ هي ممّا لا يدلل

عليه بمعنى أنها لا تُردّ إلى أقيسه أبسط منها، بل ينبغي أن يردّ إليها جميع ما عداها.

١- انظر: عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، ص ١٣٥، وانظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره،

ب- **الحجج أو اللامبرهانات المركبة:** ذكر عن «شيشرون» أنه قال إننا نستطيع أن نستخلص نتائج كثيرة، من اللامبرهانات الخمس البسيطة، أي أن نبرهن على عدد كبير من الاستدلالات العقلية، وذلك بحصرها في أحد اللامبرهانات بوساطة أربع قواعد^(١)، وهذه القواعد هي:

- **القاعدة الأولى:** تسمى قاعدة الخفض إلى الممتنع أو القاعدة الماورائية:

وضع الرواقيون هذه القاعدة، على النحو الآتي: "لو أمكننا من خلال قضيتين استنتاج قضية ثالثة فإن إحدى القضيتين مع إنكار النتيجة - أي القضية الثالثة - يؤدي إلى إنكار القضية الأخرى المتبقية".

- **القاعدة الثانية:** التي استخلصت من كتابات «سكستوس» فهي على الشكل الآتي: "إذا كان لدينا مقدمتان منطقيتان تثبتاناً بنتيجة منطقية، فنحن نعرف - بالقوة - أن النتيجة متضمنة في تلك المقدمات حتى وإن لم يكن مشاراً إليها بشكل واضح"^(٢).

- **القاعدة الثالثة:** وتعني هذه القاعدة "إنه بإمكاننا استنتاج قضية ثالثة من خلال مقدمتين، ومن قضية رابعة استنتاج إحدى المقدمتين الأوليتين، فإننا نستنتج من القضية الرابعة والمقدمة الأخرى، نفس النتيجة أي المقدمة الثالثة المشار إليها سابقاً".

- **القاعدة الرابعة:** وهذه القاعدة يمكن صياغتها على النحو الآتي: "إن القول إنك تقبل الاستنباط من (ق) إنما يتكافأ مع القول (ق) تستلزمك"^(٣).

٣- **الحجج غير الصحيحة:** صنفها الرواقيون إلى أربع فئات، وهي:

أ- **الحجج المتنافرة:** وهي غير صحيحة لأنه لا يوجد فيها ارتباط منطقي بين المقدمات من جهة وبين المقدمات والنتيجة من جهة أخرى، مثال:

إذا كان نهار فهو مضيء

لكن القمح يباع في السوق

١- انظر: روبر بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ١٥٧.

٢- انظر: هنري الجزر، المنطق الرواقي - الميغاري، وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ٢٢٠.

٣- المقصود هنا هو اللزوم الديودوري "أي اللزوم الواقعي الموضوعي. نقلاً عن: هنري الجزر، المنطق الرواقي - الميغاري، وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ٢٢١

إذاً ديون ينتزه.

نلاحظ أن هذه الحجة لا تحقق الترابط المنطقي بين مقدماتها ولا بين مقدماتها ونتيجتها، فلا يمكننا بأي شكل أن نربط بين النهار مضيء والقمح يباع في السوق من الناحية المنطقية، ولا يمكننا أيضاً أن نستنتج من هاتين المقدمتين المتنافرتين أن ديون ينتزه.

ب- **الحجج المسهبة:** وهي غير صحيحة لأن مقدماتها تحتوي على مقدمة عديمة الجدوى:

إذا كان نهار، فهو مضيء.
إنه نهار.
و ديون ينتزه ← هذه المقدمة عديمة الجدوى
إذاً فهو مضيء

ج- **الحجج التي تقدم في شكل غير صحيح، مثال ذلك:**

إذا كانت السماء ممطرة فالأرض مبتلة
لكن السماء ليست ممطرة
إذاً الأرض ليست مبتلة^١

إنّ هذه الحجة في الأصل صحيحة، ولكنها تعد غير صحيحة، لأننا لا نستدل في المثال السابق على عدم الابتلال فقط من خلال إثباتنا أن السماء ليست ممطرة، فقد تكون مبتلة بماء من الخزان مثلاً، فنحن لا نستطيع إنكار التالي من خلال إنكارنا للمقدم، لأنّه كما ذكرنا سابقاً، القضية الشرطية المتصلة تكون صادقة في حال كذب المقدم وصدق التالي، ولكنها تكون كاذبة في حال كذب التالي وصدق المقدم.

١- انظر: هنى الجزر، المنطق الرواقي - الميغاري، وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ٢٣١-٢٣٢-٢٣٣.

المبحث الخامس

المنطق في العالم الإسلامي، والعالم الغربي الأوروبي

تمهيد:

عندما انتقلت الفلسفة اليونانية إلى مدينة الاسكندرية التي بناها الإسكندر المقدوني في شمال مصر على البحر الأبيض المتوسط، تكونت في هذه المدينة مدارس فلسفية عدة من أهمها: مدرسة الأفلاطونية الحديثة، ومدرسة الاسكندرية، وقد عيّنت هذه المدارس بدراسة النواحي الميتافيزيقية والأخلاقية، ولم تعن بالبحث والتجديد في المنطق، وذلك لأن رجال هذه المدارس قد اكتفوا بما كتبه أرسطو في هذه الناحية. وقد انتقلت هذه التعاليم كلها من: إلهية وطبيعية وأخلاقية ومنطقية إلى بلاد السوريان في المدارس التي أنشأها هؤلاء في: الرها ونصيبين، وحران، واستمر المنطق وغيره من العلوم يدرس في هذه المدارس إلى أن فتحها المسلمون، واختلطوا بسكانها من اليهود والمسيحيين والمجوس ودارت بينهم وبين المسلمين المناقشات والمجادلات الدينية وكثرت المنازعات والخصومات، واشتد الجدل، وقد وجد المسلمون أنفسهم أنهم أمام أناس أكثر قوة منهم في أسلوب الحجاج والمناقشة، لأنهم يستعملون قوانين المنطق وقواعده في سوق البراهين القوية، والأقيسة الجدلية. ولما كثر الزنادقة والملحدون في البلاد الإسلامية، وكثر النزاع والخلاف بينهم وبين المسلمين ووجد المسلمون أنفسهم بحاجة إلى أن يستعملوا المنطق في حجاجهم ومناقشتهم، وأن يستعينوا به في بيان حججهم، نقل المرجمون كتب المنطق من اللسان السورياتي واللغة اليونانية إلى اللغة العربية وذلك بأمر من الخلفاء المسلمين. وكانت كتب المنطق أول ما تُرجم للعرب من تراث اليونان.

وعندما تكاثرت عدد الذين اشتغلوا في علم المنطق في العالم الإسلامي، وانتشروا في البلاد الإسلامية كفارس والعراق والأندلس والمغرب، لم يكن إنتاجهم على نمط واحد، بل تعدد وتنوعت أشكاله وأحجامه بين تأليف وترجمته وتلخيص واختصار وشرح، كما لم يكن هؤلاء منسوبين إلى عقيدة واحدة، بل كان منهم المسيحي واليهودي والصابئي والمسلم والفقيه والأصولي والمتكلم والصوفي، كما كان منهم الفيلسوف والطبيب والمنجم والمشتغل بالطبيعة والكيمياء، وكان هؤلاء من مشاهير الرجال وأفذاذ العلماء. وبسبب هذا الاهتمام والعناية بعلم المنطق كان لا بد من حصول ردة فعل معاكسة، فقابله بالرفض

المدافعون عن المنهج الإسلامي الخالص، لأنهم رأوا أن المنطق اليوناني جاء ليحل محل علومهم ومناهجهم.

كان هذا هو حال المنطق في بلاد الشرق (عند المسلمين)، فماذا كان حاله في بلاد الغرب؟

الواقع أن الغربيين في ذلك الوقت، لم يكونوا يعلمون عن منطق أرسطو إلا القليل، ولم تكن عندهم عناية به، وذلك لأن آباء الكنيسة ورجالها من المسيحيين كانوا يحرمون النظر الفلسفي والبحث العقلي ظانين أن ذلك يفسد العقيدة الدينية، ولكن هذه الحال لم تستمر على ذلك طويلاً، فقد بدأ الغربيون يتحررون من سيطرة رجال الكنيسة، وخاصة بعد أن اتصل الغرب بالشرق، وبعد أن ترجمت كتب العرب ومؤلفاتهم إلى اللغات الأوروبية، حوالى القرن الثاني عشر الميلادي، وبدأ ميل رجال الكنيسة إلى أرسطو وفلسفته، و بدؤوا يشتغلون بها، ولكن هذا الوضع لم يستمر طويلاً، فقد أخذ كثير من فلاسفة عصر النهضة والعصر الحديث يوجهون سهام نقدهم للمنطق الأرسطي، قائلين إنه منطق شكلي لا يفيد في تقدم العلوم، وأنه استدلال عقيم، لا ينفع في الكشف عن معلومات جديدة، وعابوا عليه كذاك أنه لم يهتم بالملاحظة والتجربة، وأنه أهمل الاستدلال الاستقرائي، ذلك الاستقراء الذي هو سبيل الوصول إلى اكتساب المجهول، والذي يوصلنا إلى اكتشاف معلومات جديدة، ولذلك نرى بعض الفلاسفة المحدثين يدعون إلى ترك المنطق الأرسطي، ونبذه، واستبدال منطق آخر به يفيدنا في البحث العلمي الجديد.

أولاً- المنطق في العالم الإسلامي:

ذكرنا أن أول ما عرف المسلمون من تراث اليونان الفلسفي هو المنطق، وقد بدأت حركة نقل علوم اليونان الفلسفية، والمنطق منها بالذات، فيما قبل العهد العباسي، أي في عصر بني أمية (٦٦١ - ٧٥٠ م) وفي صدره على الخصوص. فما كادت تستقر الفتوح في البلاد التي كانت تسودها الروح الهلينية، ولم تكن هذه الروح تسود مصر والشام فحسب بل العراق وفارس أيضاً.. حتى بدأ التزاوج بين الأمم المغلوبة وبين الغزاة، ومما يثبت أنه وصل خلال هذا التزاوج إلى العالم الإسلامي وفي عصر بني أمية فلسفة اليونان، الدلائل الآتية:

١- ما يذكره ابن كثير من "أن علوم الأوائل دخلت إلى بلاد المسلمين في القرن الأول لما فتحوا بلاد الأعاجم، لكنها لم تكثر فيهم ولم تنتشر، لما كان السلف يمنعون من الخوض فيها.. والمقصود بعلوم الأوائل هنا، العلوم الفلسفية اليونانية.

٢- ويزيد هذا النص توضيحاً فقرة من كتاب الأسفار الأربعة لصدر الدين الشيرازي نقلها عن المطارحات للسهروردي خاصة بمصادر مذاهب المتكلمين الأول تقرر أنه "وقع بأيديهم (أي بأيدي المتكلمين الأول) مما نقله جماعة في عهد بني أمية من كتبهم من كتب (قوم) أساميهم تشبه أسامي الفلاسفة، فظن القوم أن كل اسم يوناني فهو فيلسوف ووجدوا فيها كلمات استحسنوها، وذهبوا إليها وفرعوها رغبة في الفلسفة وانتشرت في الأرض وهم بها فرحون..

٣- ومما يثبت علم المسلمين بفلسفة اليونان في القرن الأول احتكاك المسلمين. العلمي واتصالهم بأباء الكنيسة في الشام وما بين النهرين في أديرتهم وكنائسهم ونقاشهم لعقائد المسيحيين. وقد كفل المسلمون للأديرة والكنائس الحرية الدينية والفكرية. فكانت بمنزلة مجامع علمية تدرس فيها فلسفة اليونان، وفي مقدمتها منطق أرسطو، حتى آخر الفصل السابع من التحليلات الأولى، أي إلى آخر القياسات الحملية. وذلك فضلاً عن أثر المنطق والفلسفة الرواقية في عقائد الكنيسة. ويثبت اتصال المسلمين بأصحاب هذه الأديرة وجود مخطوطات سوريانية من مخطوطات هذا العهد فيها جانب كبير من نقاش المسلمين لعقائد المسيحيين، ورد المسيحيين على المسلمين كما أن البحث في

حياة يوحنا الدمشقي يدعم هذه الفكرة وسيأتي ذلك بعد. وهناك دليلان يثبتان أن المسلمين عرفوا المنطق اليوناني عن طريق احتكاكهم بآباء الكنيسة:

أما أولهما: فهو الآثار الرواقية في نقد المتكلمين الأول لمنطق أرسطو.

وأما ثانيهما: فهو أن التراجم الإسلامية الأولى للأورجانون التي وصلتنا أو التي وصل إلينا أسماؤها هي على غرار الكتب المنطقية المسيحية، أي إنها كانت تقف عند آخر الأشكال الوجودية.

٤- ومن الدلائل على علم المسلمين بالمنطق اليوناني في عهد بني أمية، ما يُذكر من أن خالد بن يزيد (٩٠ هـ) أمر بعض العلماء اليونانيين الذين كانوا يقيمون في الإسكندرية بترجمة الأورجانون من اليونانية إلى العربية^(١)

يمكننا إذاً أن نصل من تلك الدلائل السابقة إلى أن المسلمين عرفوا الفلسفة اليونانية في القرن الأول الهجري . وابتدأ المترجمون في نقل كتبها إلى اللغة العربية.

وإذا كان للعباسيين (١٣٣ - ٦٥٦ هـ - ٧٥٠ - ١٢٥٨ م) فضل بعد ذلك فهو أنهم تابعوا تلك الحركة بنشاط عجيب، وكان أول علم اعتنى به من علوم الفلسفة هو علم المنطق والنجوم. ويذكر مؤرخو الفكر الفلسفي في العالم الإسلامي أن أقدم تراجم الكتب اليونانية "ترجمة كتب أرسططاليس المنطقية الثلاثة، وهي كتاب قاطيغورياس، وكتاب باريارمنياس، وكتاب أنالوطينا الأول وإيساغوجي لفرفوريوس، وأن صاحب هذه الترجمة هو عبد الله بن المقفع (١٣٩ هـ) كاتب أبي جعفر المنصور (١٣٦ - ١٥٨ هـ = ٧٥٤ - ٧٧٥ م) ... أما اللغة التي ترجمت عنها هذه الملخصات وهل كانت اليونانية أم الفارسية فيرى كراوس أن النقد الداخلي لهذه الكتب يثبت أنها ترجمت عن اليونانية، لأن المترجم استعمل كلمة "عين" ترجمة للكلمة اليونانية "أوسيا" وقد كان من المحتم - إذا ما كانت هذه المترجمات فارسية الأصل - أن يلجأ المترجم إلى كلمة "جوهر" الفارسية.

ولا يرى نلينو في هذا دليلاً على أن المترجمات لم تكن فارسية، لأن من المرجح أن يكون ابن المقفع تابع المتكلمين الأول في استعمالهم لكلمة "عين" مكان كلمة "جوهر"،

١- نقلاً عن: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٥-٦-٧ .

والظاهر أن ابن المقفع الفارسي كان يختار العبارات التي تستخدم في لغته الأصلية، وخاصة إذا كانت هذه العبارات أدق وأضبط.

لكن المسألة على وجهها الصحيح أن ابن المقفع لم يترجم هذه الكتب بل لخصها، وتقيد في التلخيص بالنص الأصلي تقيداً تاماً، ولم يحاول مطلقاً أن يغير من اصطلاحات النص أو من ترتيب الكتاب - كما هو الشأن عند جميع ملخصي الكتب القديمة في العالم الإسلامي^(١).

وبعد ذلك نُقل التراث اليوناني إلى العرب على أيدي المسيحيين السريان، لا سيما النساطرة منهم، ففي معهد جنديسابور تخرج الفوج الأول من المترجمين، من عائلة بختيشوع، وفي بيت الحكمة، مركز الترجمة، الذي أسسه في بغداد أبو زكريا ابن ماسويه (٧٩٠-٨٥٧م)، أحد طلاب المعهد المذكور، ازدهرت مدرسة حنين (٨٠٩ - ٨٧٧ م) وابنه إسحاق (٨٤٥ - ٩١٠م). ففي هذه المدرسة تُرجم الجزء الأكبر من المصنوعات اليونانية إلى العربية، ومن المصنفات تأتي في الدرجة الأولى كتب أرسطوطاليس المعلم الأول للفلاسفة المسلمين، وعلى الأخص كتابه الأورغانون تُرجم وعن مصادر عدة على يد أشهر المترجمين^(٢). كذلك عرف العرب تلميذه ثاوقرستس عبر بعض مؤلفاته، التي تركت أثراً واضحاً في إدخال القياس الشرطي وفي الخلاف حول تفسير القضايا الموجهة. أما المصنفات الأخرى التي نقلت إلى اللغة العربية، فتعود إلى مؤلفين من نهاية العهد اليوناني القديم فجالينوس لم يكن مقروءاً من حيث هو طبيب فحسب، بل من حيث هو منطقي كذلك، ولا شك أن شهرته الطبية ساهمت إلى حد كبير في نشر تعاليمه المنطقية، إذ إن المنطق كان يستعمل ذلك العهد، في المعاهد الشرقية، بوصفه مقدمة نظرية لدراسة الطب. ويظهر تأثير جالينوس في نظرية التعريف بالرسم، وفي قياس العلاقات، الذي

١- يُرجح بعض الدارسين أن محمد بن عبد الله بن المقفع لم يترجم هذه الكتب، ولكن لخصها عن شروح ترجمت في عهده، أو في عهد بني أمية من قبل، ووضعها هو في عبارة سهلة قريبة المأخذ، ثم فقدت هذه التراجم ولم يبق إلا المختصر، فنسب بعد طول العهد إلى ابن المقفع على أنه ترجمه لا على أنه لخصه.

انظر: علي سامي النشار مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٨-٩

٢- للمزيد حول أسماء مترجمي كتب أرسطو المنطقية، انظر: أرسطو، عبد الرحمن بدوي، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١-٢٥، وانظر: جمال الدين أبي حسن بن يوسف القفطي، اخبار العلماء بأخبار الحكماء، علق عليه ووضع حواشيه إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية: بيروت، ٢٠٠٥م، ص ٣٤-٣٥-٣٦.

شهد تطوراً غير معهود عند العرب، كما أن ملاحظاته حول عدد الأشكال أدت بالمسلمين إلى أن ينسبوا إليه الشكل الرابع، فكان له الفضل في حث المنطقة العرب على بناء الشكل الرابع، ومن مؤلفات جالينوس المنطقية نخص بالذكر: الأقيسة والمدخل إلى المنطق، وشرح كتاب في العبارة، ومقالة في الحدود، ومقالة في الرسوم. كذلك كانت مؤلفات إسكندر الأفروديسي شائعة عند العرب، فشروحه لكتاب التحليلات حظيت بتقدير كبير، ولا شك أن ابن سينا الذي كان ينعته بأفضل المتأخرين، استقى منه النظريات غير الأرسطية لإنجاز خلاصته الفلسفية: "الشفاء"، هناك أيضاً منطقي ثالث معاصر للإسكندر الأفروديسي، يتبوأ بمنزلة رفيعة، هو فرفوريوس الصوري. فكتاباه الإيساغوجي، أي المدخل، الذي شهد غير ترجمة، كان يتصدر كتب أرسطو المنطقية في الأورغانون العربي، استفاد المنطق العربي من فرفوريوس الطريقة الماصدية في دراسة العلاقات بين الحدود، ومن الواضح، أن تداخل الأجناس والأنواع في الشجرة الفرفورية الشهيرة يشهد على المنهجية الماصدية التي طبقها العرب^(١).

أما عن المدرسة الرواقية على العموم فذكر مؤرخو الفكر الفلسفي الإسلامي شيئاً عنها، يقول القفطي: "ذكر حنين بن اسحق الترجمان وأبو نصر الفارابي المنطقي وغيرهما من العلماء بالفلسفة أن فلاسفة اليونان سبع فرق، سميت بأسماء اشتقت من سبعة أشياء... وأما الفرقة المسماة من اسم الموضع الذي كان يعلم فيه الفلسفة فشيعة كرسبس، وهم أصحاب المظلة. سموا بذلك لأن تعلمهم كان في رواق هيكل مدينة أثينة"^(٢).

ولا يقل تأثير المنطق الميغاري - الرواقي، إذا اعتبرنا فقط الموضوعات المطروقة في المنطق العربي، عن تأثير الأورغانون الأرسطي، مثل التمييز ما بين صنفين من القضايا، العملية والشرطية، ونوعين من الصدق في القضايا الشرطية، واحد ضبطه فيلون وآخر ضبطه ديودورس، وأيضاً الأقيسة الشرطية، كل ذلك من الأبحاث الدقيقة التي احتلت مجالاً واسعاً في المنطق العربي. ولكن اللافت للنظر أن الفلاسفة العرب

١ - انظر: نقولا ريشر، دراسات في المنطق العربي، ص ٢٣.

٢ - جمال الدين أبي حسن بن يوسف القفطي، أخبار العلماء بأخبار الحكماء، ص ٢٦-٢٧.

الذين تناولوا وطوروا موضوعات المنطق الميغاري - الرواقي، لم يروا فيه منطقاً جديداً مغايراً لمنطق المعلم الأول، بل منطق متمم له.

ولكن معرفة العرب العميقة لمنطق أهل المظال، لا تبرهن مع ذلك على أنهم استقوه مباشرة من مؤلفاتهم، إذ لا يوجد في قوائم الكتب المترجمة أي ذكر لكتب زينون، أو كريزيب، أو غيرهما من الرواقيين، أو على الأقل ليس هناك بحث تاريخي يثبت ترجمة أحد هذه المؤلفات باللغة العربية. ولكن يمكن تحديد المصادر التي استمد منها المسلمون هذه عناصر الرواقية في منطقهم - فيما يأتي:

أولاً- عن طريق الاحتكاك العلمي والاتصال بالقساوسة في الأديرة والكنائس، والرواقية أثر كبير على هذه المدارس.

ثانياً: وهو الأرجح، أن يكون عن طريق المتأخرين من شراح الأورجانون اليونان - وقد نقلت هذه الشروح إلى العالم الإسلامي وفيها عناصر رواقية كثيرة، من هذه الشروح شروح شيشرون، وبلوطرخوس، أو عن طريق إسكستوس ابريقوس، وكتابات الإسكندر الأفروديسي، وجالينوس، وهؤلاء كما ذكرنا سابقاً من خصوم الرواقية. ولهم كتب في نقد أصحاب المظلة، أي الرواقيين^(١).

ثانياً- موقف المسلمين من المنطق:

إن الذين ترجموا المنطق إلى اللغة العربية كانوا في معظمهم من غير المسلمين. من أمثال حنين بن إسحق، وإسحق بن حنين، وأبي بشر بن متى ويحيى بن عدي، وغيرهم، لذلك لم يدخل المنطق في الأمور الدينية الإسلامية، ولم يسخر لخدمتها، بل كان ارتباطه أساساً بالعلم (الفلك والطب)، فلم يحدث بعد صدام بين المناطق ورجال الدين من الفقهاء السلفيين، فسارت ترجمة النصوص المنطقية وقامت الدراسات عليها في تلك الفترة المبكرة دون عوائق^(٢). ولكن ما لبثت الدراسات المنطقية أن لقيت فيما بعد

١- انظر: عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، لجنة التأليف والنشر والترجمة: القاهرة، ١٩٤٥، ص ٤٥-٤٦.

وانظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ١١-١٢.

٢- انظر: نقولا ريشر، دراسات في المنطق العربي، ص ٤٤؛ أيضاً: نقولا ريشر، تطور المنطق العربي، ص

٩٣-٩٩.

معارضة شديدة، فمع انتشارها في العالم الإسلامي لم يكن هناك مفر من حدوث مجابهة متوقعة بين المنطق اليوناني والعلوم الإسلامية، فطُرح موضوع (حكم الاشتغال بالمنطق) الذي ناقشه الفقهاء، واختلفت أقوالهم فيه، بناء على وجهات نظرهم والدراسات التي قاموا بها في المنطق. كما لقي معارضة شديدة من بعض علماء أصول الفقه، وعلماء أصول الدين، الذين سنعرض آراءهم بشيء من التفصيل.

١- موقف علماء أصول الفقه من المنطق اليوناني ومدى جهودهم في تكوين منطق إسلامي:

يعد علم أصول الفقه منطقاً إسلامياً، فهو عبارة عن مجموعة من القواعد والقوانين التي تجنب مراعاتها الوقوع في الخطأ في الاستدلال على الأحكام الشرعية، أو استنباط الأحكام من أدلتها التفصيلية، إذاً فعلم أصول الفقه بالنسبة إلى الفقه كاعتبار المنطق بالنسبة إلى الفلسفة، وكثير من التعاريف التي وضعها الأصوليون تبين ذلك وتوضحه، فأصول الفقه هو مجموعة طرق الفقه من حيث إنها على سبيل الإجمال، وكيفية الاستدلال بها، وحالة المستدل بها. فالأصول إذاً منهج البحث عند الفقيه، أو منطق مسأله، وهو قانون عاصم لذهن الفقيه من الخطأ في الاستدلال على الأحكام^(١)

ولكن هل تأثر علم أصول الفقه بالمنطق اليوناني؟ يمكن رد بدايات علم أصول الفقه إلى عصر النبي صلى الله عليه وسلم والصحابة أنفسهم، فالزركشي في كتابه "البحر المحيط" يقول إن الصحابة تكلموا في زمن النبي صلى الله عليه وسلم في العلل، وابن خلدون يرى في "مقدمته" أن كثير من الوقائع قاسها الصحابة بما ثبت وألحقها بما نص عليه بشروط في ذلك الإلحاق تصح تلك المساواة بين الشبيهين حتى يغلب الظن أن حكم الله تعالى فيها واحد وصار ذلك دليلاً شرعياً بإجماعهم عليه، وهو القياس، وقد بلغ منهج أصول الفقه أو القياس الفقهي أوجه مع أبي حنيفة النعمان (٦٩٩-٧٦٧م)، الذي أقام الأصول على الفروع، بحيث كان يذكر في كل حكم فقهي الأصل الفقهي الذي خرج عنه، أو انبثق منه، ولكن أول محاولة جدية لوضع قواعد خاصة بطرق الإسناد أو لوضع القواعد المتعلقة بالفقيه بوصفه علماً مستقلاً أو منهجاً أصولياً كاملاً منظماً يحدد

١- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٥٥.

الطرائق التي ينبغي على الفقيه أن يسلكها لاستنباط الأحكام الشرعية تعود إلى محمد بن إدريس الشافعي (٧٦٧-٨١٩م) الذي وضع رسالة في أصول الفقه تسمى بـ"الرسالة" وفي هذا الصدد يقول الرازي "كان الناس قبل الشافعي يتكلمون في مسائل أصول الفقه ويستدلون ويعترضون، ولكن ما كان لهم قانون كلي مرجوع إليه في معرفة دلائل الشريعة وفي كيفية معارضتها، وترجيحها، فاستنبط الشافعي علم أصول الفقه، ووضع للخلق قانوناً كلياً، يُرجع إليه، لمعرفة مراتب أدلة الشرع"^(١).

وهذا بدوره يطرح السؤال فيما إذا كان الشافعي الذي كان يبدو أنه كان عارفاً باللغة اليونانية، ومطلعاً على المنطق الأرسطي، وهل تأثر في رسالته بالمنطق الأرسطي أم لا؟ يمكن القول إن الشافعي لم يقف عند حد عدم التأثر بالمنطق الأرسطي، بل هاجمه مهاجمة شديدة تصل إلى حد تحريمه^(٢)، وعلل هذا الهجوم بعلة مختلفة أهمها: استناد المنطق الأرسطي إلى خصائص اللغة اليونانية المخالفة للغة العربية، فأدى تطبيق منطق الأولى على الثانية إلى كثير من التناقض^(٣)، ولهذا يرى البعض أنه لا صلة بين القياس الفقهي أو الاحتمالي الذي تحدث عنه الشافعي، وبين القياس التمثيل الأرسطي، لأن القياس الفقهي يتصل بالمبدأ الفقهي العام الذي يقرر أن الأحكام الشرعية الفقهية ظنية في الأصل ولا دخل لليقين فيها، ويرى البعض أن علم أصول الفقه بعد الشافعي قد انقسم إلى قسمين: علم الأصول الفقهي وعلم الأصول الكلامي، وفي كلا القسمين لم يتأثر أيضاً بمنطق أرسطو، حتى أتى القرن الخامس الهجري فمزج المسلمون المنطق الأرسطي بالأصول، ولكن بالرغم من مهاجمة الشافعي للمنطق الأرسطي وعلى الرغم من التباين ما بين المنطق الفقهي الشرعي، والمنطق الأرسطي، فإننا نلاحظ تماثل القياس الفقهي الأصولي، أو قياس الغائب على الشاهد -كما تحدث عنه الشافعي- مع قياس التمثيل الأرسطي في حيث أن كليهما انتقال من جزئي إلى جزئي.

١- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٥٧-٥٨.

٢- انظر: جلال الدين السيوطي، صون المنطق والكلام عن فن المنطق والكلام، يتضمنه مختصر السيوطي لكتاب تقي الدين ابن تيمية "تصيحة أهل الإيمان في الرد على منطق اليونان" علق عليه علي سامي النشار، دار الكتب العلمية: بيروت، ١٩٨٥م. ص ٥

٣- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٦٢

التطور الحقيقي في علم أصول الفقه حدث تحت تأثير حركة فكرية هي بدء المتكلمين في التصنيف فيه وعلى هذا الأساس يمكننا تقسيم علماء الأصول إلى قسمين: الأصوليين الفقهاء، والأصوليين المتكلمين: أما القسم الأول: فقد امتزجت في كتاباتهم الأصول بالفقه وكثر تفريع المسائل الجزئية وذكر الأمثلة والشواهد وبينت المسائل الكلية العامة على النكت الفقهية ويمثل هذا القسم فقهاء الحنفية ومن أئمتهم المتقدمين الدبوسي (٤٣٠هـ) وقد كتب في القياس بأوسع ممن كان قبله وتمم مباحثه وشرائطه وكان له أكبر أثر في المعاونة على إكمال المنهج الفقهي وكتابه هو تأسيس النظر^(١)، والقسم الثاني هم المتكلمون، أشاعرة كانوا أو معتزلة: وهنا نرى محاولة عقلية بحتة تقوم على تجريد القواعد العامة من المسائل الفقهية، وتستند في هذا إلى الاستدلال العقلي والبرهنة النظرية، واستعملت طرق البحث الكلامية أو مدارك العقول التي عرفت قبل الشافعي في المدرسة الأصولية الكلامية، ووضعت تلك الطرق، وخاصة طريق القياس في صورة عقلية مجردة، ودخلت أبحاث كلامية كثيرة لما كان علم الكلام معتبراً واحداً من مصادر هذا العلم الثلاثة، لا لدى المتكلمين، وحدهم بل لدى الفقهاء، حتى الظاهرية منهم، أما المعتزلة فكما أنه لم تصل إلينا كتبهم في علم الكلام، لم تصل إلينا كتبهم في علم الأصول أيضاً، ومع ذلك يمكننا أن نستخلص جوهر الأصول المعتزلية، وعلى الخصوص لدى أبي هاشم الجبائي مفكر المعتزلة العظيم-من كتب المتأخرين من أهل السنة- والتي لم توضع على طريقة الأرسطوطاليسيين- بل على طريقة الجدليين من نظار المسلمين. أما الاشاعرة فقد احترزوا أيضاً بأصولهم عن منطق أرسطو، ونجد هذا واضحاً لدى عدو التراث اليوناني-أبي بكر الباقلاني- وهي شخصية ضخمة، ولم يصل إلينا أيضاً إنتاجه الأصولي إلا من خلال كتب المتأخرين، ولكن ما لبث علم الأصول أن اتجه وجهة أخرى على يد إمام الحرمين (٤٧٨هـ) وقد كان المظنون أن إمام الحرمين قد خالف المنطق الأرسطي في نقاط كثيرة، ولكنه تأثر به إلى حد كبير، بل قد نجد عنده

١- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٦٣.

أول محاولة لمزج منطق أرسطو بأصول الفقه، ممهداً الطريق لتلميذه أبي حامد الغزالي، مما أدى إلى مهاجمة الأخير مهاجمة عنيفة قاسية^(١).

هذا هو تاريخ المنهج الأصولي، استطعنا أن نتبين من خلاله موقف علماء أصول الفقه من المنطق الأرسطي، وتكون هذا المنهج منذ العصر الأول، والذي استمر الأصوليين يكملون فيه، ويضيفون إلى عناصره جذّة في التفكير، حتى وصل إلى أيدي الشافعي، فأقامه علماً متفق الأجزاء متناسق الأطراف، وكل هذا لم يتأثر على الإطلاق بمناهج البحث اليونانية، ثم انقسم إلى قسمين بعد الشافعي: "علم الأصول الفقهي، وعلم الأصول الكلامي"، وفي كلا القسمين لم يتأثر أيضاً بمنطق أرسطو.

٢- موقف علماء أصول الدين (المتكلمين) من المنطق الأرسطي:

قوبل المنطق الأرسطي في المدرسة الكلامية الأولى حتى القرن الخامس الهجري أسوأ مقابلة فهاجمته جميع الفرق الكلامية معتزلة أو أشعرية أو كرامية، يقول ابن تيمية: "ما زال نزار المسلمين لا يلتفتون إلى طريقتهم بل الأشعرية والمعتزلة والكرامية والشيعة وسائر الطوائف من أهل النظر كانوا يعيبون فسادها وأول من خلط منطقهم بأصل المسلمين أبو حامد الغزالي"^(٢)، ما يثبت هذا إثباتاً واضحاً:

١- رفض المتكلمين لمبحث القياس الأرسطي، ويذكر ابن خلدون أن المسلمين لم يأخذوا بالأقيسة لملاستها للعلوم الفلسفية المباشرة للعقائد، ووصلت إلينا مقتطفات من كتاب الآراء والديانات لأبن النوبختي الشيعي وفيها نقد للشكل الأول.

٢- اختلاف نظرة المتكلمين والمشائين في مبحث الحد ونقد الأولين لمبحث الحد الأرسطي.

٣- الكتب الكبيرة التي ألّفت في نقد المنطق الأرسطي ككتاب "الرقائق" لأبي بكر الطيب و"الآراء والديانات" لأبي النوبختي، وتشير نصوص كثيرة إلى أن أبا علي الجبائي، وأبا هاشم والقاضي عبد الجبار، كتبوا في نقد المنطق الأرسطي، ونقد أبو العباس الناشئ المعتزلي المنطق الأرسطي، كما ورد في مناقشة السيرافي (٣٦٨هـ-٩٧٨م)

١- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٦٥-٦٦.

٢- انظر: جلال الدين السيوطي، صون المنطق والكلام عن فن المنطق والكلام، ص ٣٢٤.

لأبي بشر متى بن يونس (٣٢٨هـ-٩٣٩م) "وهذا الناشئ أبو العباس قد نقد عليكم، وتتبع طريقكم، وبيّن خطأكُم، وأبرز ضعفكُم، ولم تقدروا إلى اليوم أن تردوا عليه كلمة واحدة مما قال، وما زدتم على قولكم لم يعرف أغراضنا ولا وقف على مرادنا وإنما تكلم عن وهم". ويمكن تفسير هذا الموقف في دائرة منطق أرسطو بموقف المتكلمين تجاه علوم الأوائل، بحيث نرى مؤرخاً معتزلياً كابن المرتضى (٨٤٠هـ-١٤٢٧م) يقول عن ابن الحسن البصري كان للبهاشمة عنه نفره لأمرين أنه دنس نفسه بشيء من الفلسفة وعلوم الأوائل، ويردد ابن المرتضى في فقرات عدة كراهية المعتزلة للفلسفة وعلوم الأوائل^(١).

ثالثاً- المنطق في العالم الغربي الأوربي (عصر النهضة والعصر الحديث):

كان هذا هو حال المنطق في بلاد الشرق (عند المسلمين)، فماذا كان حاله في بلاد الغرب؟ والواقع أن الغربيين في ذلك الوقت، لم يكونوا يعلمون عن منطق أرسطو إلا القليل، ولم تكن عندهم عناية به، وذلك لأن آباء الكنيسة ورجالها من المسيحيين كانوا يحرمون النظر الفلسفي والبحث العقلي ظانين أن ذلك يفسد العقيدة الدينية، ولكن هذه الحال لم تستمر على ذلك طويلاً، فقد بدأ الغربيون يتحررون من سيطرة رجال الكنيسة، وخاصة بعد أن اتصل الغرب بالشرق، وبعد أن ترجمت كتب العرب ومؤلفاتهم إلى اللغات الأوربية، حوالي القرن الثاني عشر الميلادي، وبدأ ميل رجال الكنيسة إلى أرسطو وفلسفته، وبدأوا يشتغلون بها، وبالتوفيق بينها وبين الدين على يد أحد رجالهم وهو "توما الأكويني" (ت ١٣٨٤م)، فاشتغل الأوربيون بالمنطق، وعنوا به عناية كبيرة، وكان له عندهم منزلة رفيعة، لا سيما مباحث القياس، الذي أحاطوه بسياج من الألفاظ الفنية والرموز الاصلاحية.

ولكن هذا الوضع لم يستمر طويلاً، فقد جاء عصر النهضة، وأخذ كثير من الفلاسفة يوجهون النقد إلى منطق أرسطو، قائلين إنه منطق شكلي لا يفيد في تقدم العلوم، وأنه استدلال عقيم، لا ينفع في الكشف عن معلومات جديدة، وها هو (ريموس)

١- انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٦٨-٦٩-٧٠.

أحمد مفكري القرن الخامس عشر، قد أراد أن يستبدل منطق أرسطو منطقاً آخر أبسط منه وأوضح، وإن كان لم يتمكن من إتمام عمله.

على أن رجال عصر النهضة لم يأخذوا على المنطق الأرسطي آليته فحسب، وإنما عابوا عليه كذاك أنه لم يهتم بالملاحظة والتجربة، وأنه أهمل الاستدلال الاستقرائي، ذلك الاستقراء الذي هو سبيل الوصول إلى اكتساب المجهول، والذي يوصلنا إلى اكتشاف معلومات جديدة، ولذلك نرى بعض الفلاسفة المحدثين يدعون إلى ترك المنطق الأرسطي، ونبذه، واستبدال منطق آخر به يفيدنا في البحث العلمي الجديد.

وها هو ذا الفيلسوف الإنكليزي فرنسيس بيكون (ت ١٦٢٦ م)، يدعو إلى منطق جديد، هو منطق الاستقراء، ومناهج العلوم، وينقد منطق أرسطو^(١)، فبرأيه منذ زمن طويل لم يأت العلماء فيه ببحوث جديدة، ولم يتقدم البحث العلمي خطوة واحدة إلى الإمام، وذلك كان بسبب الاعتماد على المنطق الشكلي المنطق الصوري ونحن اليوم نريد أن ندرس الطبيعة ونختبرها، ولا يمكن ذلك بالمنطق القديم، وإنما يكون بمنطق الاستقراء والملاحظة والتجربة؛ فإذا كنا نريد اليوم أن ندرس الطبيعة ونعرف قوانينها، فما علينا إلا أن ندرسها في كتاب الطبيعة المفتوح وذلك إنما يكون بملاحظة ما يجري في الطبيعة من حوادث وما يوجد فيها من ظواهر، فإذا أردنا مثلاً أن نعرف حركات الأفلاك، فلا نقول كما قال أرسطو، إن حركتها دائرية لأن الأفلاك تدور، والحركة الدائرية أشرف الحركات، فتكون حركة الأفلاك دائرية، بل يجب أن نلاحظ الأفلاك وترصد ما لتعرف حركتها، ومع ذلك فلا يكفي أن نلاحظ الطبيعة، لنعرف ما يجري فيها من أحداث، وإنما يجب علينا كذلك أن نتوجه إلى الطبيعة وتلقى عليها الأسئلة المتعددة، ثم ننتظر أن تجيبنا عنها، وهذا هو ما يسمى في العلوم الآن بالتجربة. ومن هنا نرى أن "بيكون" قد حمل حملة شعواء على منطق أرسطو، ولا حظ أنه لا سبيل له إلى كشف أفكار جديدة، وأنه لا يأتي

١ - انظر: عادل مصطفى، أوهام العقل "قراءة في كتاب الأورجانون الجديد لفرنسيس بيكون"، مؤسسة هنداوي: المملكة المتحدة، ٢٠١٨م، من ص ١٧-حتى ص ٢٩.

بجديد، ولا يستطيع إثبات المبادئ الكلية، بل إن فيه مصادرة على المطلوب^(١)؛ لأن نتيجته مذكورة في المقدمات، ولذلك عارضه حتى في عنوان كتاب من كتبه، وسماه "الأورجانون الجديد" معارضاً بذلك منطق أرسطو الذي كان يسمى بـ"الأورجانون"، ومشيراً إلى أن الآلة القديمة قد فسدت، ولم تعد صالحة للبحث، ويقول في توضيح ذلك إننا إذا قلنا: إن سقراط إنسان، وكل إنسان فان، فإذا سقراط فان، ألسنا نفترض فناء سقراط في الوقت الذي تقول فيه إنه إنسان.

ولما كان "بيكون" قد دعا إلى البحث العلمي، واستخدم في ذلك طريق الملاحظة والتجربة، توهم البعض، أنه يذهب مذهب الحسيين في البحث، ذلك لأنه في نظرهم يعتمد على الإحساس فقط ولا يعتمد على العقل، ولكن المثال الذي ذكره "بيكون" نفسه في كتابه: "الأورجانون الجديد"، يرد عليهم شبهتهم، ويبطل وجهة نظرهم في ذلك، ويثبت أنه كان فيلسوفاً عقلياً فوق أنه حسي تجريبي^(٢).

ولقد جاء الفلاسفة المحدثون، فزادوا على ما ابتدعه "بيكون" في المنطق، مسائل متعددة، فنرى "ديكارت"^(٣) و"جون ستيوارت مل"^(٤)، وغيرهما من فلاسفة العصر الحديث،

١- المصادرة على المطلوب: هي أخذ الدعوى في الدليل، وليس ذلك موجوداً في قياس أرسطو فإن النتيجة لا تستنتج إلا من المقدمتين مجتمعتين ولئن جاز لنا أن نقول: إن النتيجة داخلية في مضمون الكبرى في الشكل الأول فلا يمكن ذلك في الشكليات الآخرين.

٢- يقول بيكون: (هناك فصيلان من الذين تناولوا العلوم: أهل التجربة وأهل الاعتقاد، أهل التجربة أشبه بالنمل، يجمعون ويستعملون فحسب، وأهل العقل أشبه بالعناكب، تغزل نسيجها من ذاتها، أما النحلة فتتخذ طريقاً وسطاً بين الاثنين، تستخلص مادة من أزهار البستان والحقل، غير أنها تحوّلها وتهضمها بقدرتها الخاصة، وعمل الفلسفة الحقيقي لا يختلف عن هذا، فهي لا تعتمد على قوتها العقلية وحدها، ولا تختزن المادة التي يقدمها التاريخ الطبيعي والتجارب الميكانيكية في ذاكرتها كما هي، بل تغيّرها وتعمل فيها الفكر، ومن ثم فإننا نأمل الكثير من خلال اتحاد هاتين الملكتين (التجريبية والعقلية اتحاداً أوثق وأصفي مما تم لهما حتى الآن.. انظر: فرنسيس بيكون، الأورجانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والتوزيع: القاهرة، ٢٠١٣م، الشذرة ٩٥، ص ٦٠.

٣- ديكارت (١٥٩٦ - ١٦٥٠ م)، فيلسوف فرنسي، وعالم رياضي، وأحد أعلام الفلسفة الحديثة، كان يلقب بأنه أبو الفلسفة الحديثة.

٤- جون ستيوارت مل (ت ١٨٧٣ م)، فيلسوف إنكليزي يعد أكبر فيلسوف في القرن التاسع عشر، وأشهر نصير لمنطق الاستقراء.

يتوسعون في مباحث المنطق، ويشرحون طرقه ومبادئه، ويكتب أحدهم وهو الفيلسوف "جون ستيورات ميل" كتاباً يسميه "طريقة المنطق" يتكلم فيه على المنهج الاستقرائي ويبين أسسه وقواعده والمراحل التي يمر بها، ثم يتكلم على الفرض العلمي، وطريقة إثبات الفروض وتحقيقها، وهي الطرق المسماة طرق الاستقراء ويتكلم على مناهج البحث الخاصة بكل علم على حدة.

وقد يقال في هذا الصدد: إن أرسطو قد تكلم في الاستقراء، فما هو الجديد الذي أتى به "فرانسيس بيكون" أو "جون ستيورات مل" أو غيرهما؟ والجواب على ذلك أن أرسطو لم يبحث الاستقراء بالمعنى العلمي الحديث، ولم يتكلم فيه بمثل ما بحث وتكلم فيه هؤلاء الفلاسفة، ولم يتوسع فيه توسعهم، كما أنه لم يبحث كذلك مناهج العلوم بالمعنى الذي قصدوا إليه، وأرادوه منها^(١).

١ - انظر: عوض الله حجازي، المرشد السليم في المنطق القديم والحديث، دار الطباعة المحمدية: مصر، ط٦، ب.ت، ص ٣٦ حتى ص ٤٢.



الفصل الثاني الألفاظ (التصورات)

المبحث الأول

الألفاظ

لا شغل للمنطقي بالألفاظ ولا عناية له بها، وإنما عنايته بالمعاني والمفاهيم العقلية، ولما كانت الألفاظ هي قوالب المعاني، وبوساطتها يمكن التعلم والتعليم جعلوا مباحث الألفاظ في المنطق مقصودة لا لذاته، بل بالعرض وبالقصد الثاني ليس بحاجة إلى البحث في الألفاظ ودلالاتها، وبسبب إدراك العلماء شدة الاتصال بين الفكر واللغة، أو بين المباحث العقلية والألفاظ اللغوية تكلموا في الألفاظ ودلالاتها، وبحثوا فيها، ذلك لأن اللغة هي الوسيلة التي تعبر عن أفكارنا، وهي الوسيلة والوسيلة في نقل أفكارنا إلى الآخرين، ومن هنا اعتنى المناطق بالألفاظ، التي هي أداة التعبير عن المعاني.

أولاً- الدلالة وأقسامها^(١):

لما كان الغرض الأول من مباحث الألفاظ يأتي من جهة استعمالها ودلالاتها على المعاني، قدم الكلام على الدلالة وأقسامها. وقد عرفوا الدلالة: بأنها فهم أمر من أمر، أو هي كون الشيء بحالة وصفة يلزم من العلم به العلم بشيء آخر، والمراد بالشيء الأول الدال، وبالشياء الثاني المدلول، ومعنى التعريف أن الشيء إذا كان على حالة بحيث إذا علم منه شيء آخر سمي دالاً^(٢).

وتنقسم الدلالة إلى قسمين: دلالة لفظية، ودلالة غير لفظية، وكل منهما ينقسم إلى ثلاثة أقسام: عقلية مثل: دلالة الأثر على المؤثر، وطبيعية مثل: دلالة حمرة الوجه على الخجل، ووضعية مثل: دلالة العلم السوري على دولته.

١- يوسف محمود، المنطق السوري "التصورات-التصديقات"، دار الحكمة: الدوحة، ١٩٩٤م، من ص ٣٥ حتى

ص ٣٨

٢- انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، ص ٨٤.

لم يهتم المناطق بدراسة الدلالة العقلية والطبيعية، وركزوا اهتمامهم على دراسة الدلالة اللفظية الوضعية، ولذلك سنقتصر في الكلام على الدلالة اللفظية الوضعية:

الدلالة اللفظية الوضعية^(١): هي جعل اللفظ بإزاء المعنى الخاص به في لغة ما. وهي أيضاً: كون اللفظ بحالة وصفة بحيث يلزم من العلم به العلم بالمعنى. وتنقسم الدلالة اللفظية الوضعية إلى ثلاثة أقسام: (دلالة مطابقة - دلالة تضمنية - دلالة التزامية).

١- **الدلالة المطابقة:** هي دلالة اللفظ على تمام ما وضع له، من حيث إنه تمام ما وضع له، أي من حيث إن المعنى المستفاد من اللفظ هو المعنى الكامل للفظ، كدلالة لفظ (الإنسان) على الحيوان الناطق، ودلالة لفظ (المثلث) على السطح المستوى المحوطة بثلاثة خطوط مستقيمة متقاطعة، ولهذا سميت هذه الدلالة مطابقة، من قولهم (طابق الشيء الشيء) إذا وافقه من غير زيادة ولا نقصان.

٢- **الدلالة التضمنية:** هي دلالة اللفظ على جزء ما وضع له في ضمن كل المعنى، أي من حيث إن المعنى المستفاد من اللفظ هو جزء المعنى المطابق، كدلالة لفظ (الإنسان) على الحيوان فقط، أو الناطق فقط، ومثل دلالة لفظ (البيت) على الجدار وحده، أو على السقف وحده، وسميت هذه الدلالة تضمنية لأنها عبارة عن فهم الجزء من الكل، فالجزء داخل في ضمن الكل، ولذلك سميت تضمنية.

٣- **الدلالة الالتزامية:** هي دلالة اللفظ على معنى خارج عن معناه الذي وضع له، أي من حيث إن المعنى المستفاد من اللفظ خارج عن معناه الأصلي، وذلك مثل دلالة لفظ (إنسان) على قبول التعلم، ولفظ (الثلاثة) على الفردية، ودلالة لفظ (الأربعة) على الزوجية.

ويتضح لنا أن الدلالة التضمنية والالتزامية مندرجة تحت الدلالة المطابقة، لأن كل لفظ مستعمل للدلالة على المعنى، يدل أولاً على تمام معناه المطابق، ثم يدل على معنى تضمني، ومن ثم يدل على دلالة التضمن. ومن أجل هذا قصر المناطق كلامهم في تقسيم اللفظ وإفادة أحكامه على الدال بالمطابقة، لأن كل ما يثبت للفظ من حيث دلالاته التضمنية أو الالتزامية، يثبت له من حيث دلالاته المطابقة.

١- انظر: عوض الله حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٣٤

ثانياً - الالفاظ المفردة والمركبة:

ينقسم اللفظ الدال معناه على موضوعه بالمطابقة إلى قسمين، مفرد ومركب^(١):

- **اللفظ المفرد:** هو الذي لا يدل جزؤه على جزء معناه دلالة مقصودة، مثل لفظ: إنسان، وقلم، وكتاب، وعبد الله، وزيد.

- **اللفظ المركب:** هو الذي يدل جزؤه على جزء معناه دلالة مقصودة مثل: جامعة حلب، دمشق عاصمة سورية، العلم مفيد. وينقسم اللفظ المركب إلى قسمين: مركب تام، ومركب ناقص.

١ - **المركب التام:** وهو ما أفاد المخاطب فائدة تامة، لأن السامع لذلك اللفظ المركب لا ينتظر من السامع إضافة لفظ آخر لإتمام فائدته، مثل: الصبر شجاعة، العدل فضيلة.

وينقسم المركب التام بدوره إلى قسمين: خبر وإنشاء.

أ - **فالخبر:** هو ما احتمل الصدق والكذب لذات مفهومه، ويصح أن يقال لقائله: إنه صادق فيه أو كاذب، وذلك مثل: الطالب مجتهد، والعلم يرفع من إنسانية الإنسان. فإن الحكم يوصف الطالب بالاجتهاد يحتمل أن يكون مطابقاً للواقع، فيكون صادقاً، ويحتمل أن يكون غير مطابق للواقع فيكون كاذباً. والحكم على العلم بأنه يرفع من إنسانية الإنسان، قد يكون مطابقاً للواقع، فيكون الحكم صادقاً، ويحتمل أنه غير مطابق للواقع، فيكون الحكم كاذباً. ويسمى ذلك الخبر في عرف المناطقة قضية، كما يسمى تصديقاً (قضية).

ب - **والإنشاء:** ما لا يحتمل الصدق والكذب لذاته، ولا يصح أن يقال لقائله: إنه صادق فيه أو كاذب، ويعرّف بأنه "هو اللفظ المركب التام الذي لا يحتمل الصدق والكذب". مثل: ادرس المنطق، لا تتكلم، اللهم استجب، ليتني لم أخلق، يا أيها الناس اتقوا ربكم، يا طالب استمع للمحاضرة، لعمرك قسمي، ليت شعري...

١ - يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٤٠ حتى ص ٤٤.

٢- **والمركب غير التام (المركب الناقص):** وهو ما لا يفيد مخاطب فائدة تامة، وينقسم إلى قسمين:

أ - **مركب تقييدي:** وهو ما كان الجزء الثاني فيه قيداً للأول، وذلك بأن يكون وصفاً له، مثل البيت الجميل، والحيوان الناطق، أو يكون مضافاً إليه، مثل: شجرة البرتقال، باب الدار.

ب - **مركب غير تقييدي:** وهو المركب من اسم وأداة، مثل: في الطريق.

والمقصود للمناطق من هذه الأقسام التي للفظ المركب اثنان فقط، وهما:

١- **المركب الخبري التام:** هو الموصل إلى التصديق. الذي هو حصول صورة الشيء في الذهن مع الحكم عليه.

٢- **والمركب الناقص التقييدي:** هو الموصل إلى التصور، الذي هو حصول صورة الشيء في الذهن دون الحكم عليه^(١).

ثالثاً- أقسام اللفظ المفرد^(٢):

نلاحظ أن المناطق في أثناء حديثهم عن الألفاظ يقدمون تعريف المركب على تعريف المفرد كما لاحظنا سابقاً، وذلك راجع إلى أن تعريف المركب وجودي، أما تعريف المفرد فعدمي. والوجود مقدم في الاعتبار على العدم. ينقسم اللفظ باعتبار ذاته إلى ثلاثة أقسام: اسم، وكلمة، وأداة.

١- **الاسم:** هو اللفظ المفرد الصالح للإخبار به وحده، وليس دالا على الزمان بهيئته، وذلك مثل: زيد، وإنسان، وسماء، فيخبر عنه في مثل الجمل الآتية: زيد فاهم، والإنسان حيوان ناطق، والسماء صافية، وكذلك يخبر به في مثل: الفاهم زيد، والمتكلم إنسان، والصفاء للسماء.

٢- **الكلمة:** هي لفظ مفرد يصلح للإخبار به وحده ويدل بهيئته وصورته على زمان معين من الأزمنة الثلاثة، كضرب يضرب، ونصر ينصر. فإنه يصح أن يخبر بها،

١- انظر: يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٤٠-٤١.

٢- انظر: يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٤٥ حتى ص ٤٧.

فنقول: زيد يضرب، وينصر القوي الضعيف، في كل من هذين المثالين قد أخبرت بالفعل، وحكمت به على الاسم، فإن الاسم في كل منهما مسند إليه (محكوم عليه)، والفعل مسند (محكوم به) والمسند هو الخبر.

٣- الأداة: هي لفظ مفرد لا يصلح للإخبار به وحده ك (في) وسائر حروف الجر.

واعلم أن ما لا يصلح للإخبار به وحده نوعان:

الأول: ما لا يصلح للإخبار به أصلاً، مثل "في" و "من"، وسائر حروف الجر، فإنها إذا قلت (زيد في المحاضرة) كان المخبر به محذوفاً تقديره حصل أو حاصل، ولا مدخل لـ " في" في الإخبار أصلاً.

الثاني: ما لا يصلح للإخبار به وحده وإن صلح فذلك مع شيء آخر كـ "لا" في قولك: الثبات لا حجر، فإن الخبر هنا هو مجموع "لا حجر"^(١).

المبحث الثاني

المعاني والألفاظ

ذكرنا فيما تقدم أن المنطقي يبحث في المعاني، وأنه إذا كان يبحث أحياناً في الألفاظ، فإنما يبحث عنها لأنها تدل على المعاني. ولأنها طريق إلى بيانها وتوضيحها.

فالمعاني هي الصور الذهنية التي تدل عليها ألفاظ خاصة. أي تصل الصورة للذهن من خلال ذلك اللفظ. فمعنى اللفظ هو ما يقصد منه بحسب الوضع، واللفظ باعتبار معناه من حيث هو معناه ينقسم إلى نوعين: النوع الأول - ما يدل على معنى واحد. النوع الثاني - ما يدل على أكثر من معنى واحد.

وإن عبر عن المعنى بلفظ مفرد فهو معنى مفرد - كمحمد، وزيد، وهذا الكتاب، وذلك القلم. وإن عبر عنه بلفظ مركب فهو معنى مركب كـ "عندي كتاب"، و"لدي قلم"، وزيد مسافر، والحديد معدن، وزيد إنسان.

وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

١- انظر: الفارابي، المنطق عند الفارابي، تحقيق رفيق العجم، طبعة دار الشروق: بيروت، ١٩٨٥، ج ١، ص

أولاً- تقسيم اللفظ باعتبار معناه:

١- النوع الأول الذي يدل على معنى واحد: ينقسم الى:

أ- الجزئي: وهو ما يدل على ذات واحدة فقط، مثل: محمد، وعلي، والدوحة، ومكة، والمدينة.

ب -الكلي: وهو ما لا يدل على فرد واحد، بل على أفراد كثيرة، في عرف المناطقة، مثل: إنسان، معدن، شجرة، فإن كلاً من هذه الأسماء يدل على أكثر من فرد واحد. والكلي ينقسم بدوره إلى قسمين:

- المتواطئ: وهو الذي تستوي جميع أفرادها في صدق الكلي عليها، واشتراكها فيه، مثل: إنسان، ومعدن، ومثلث، وشجرة. فإن جميع أفراد هذه الكليات يتفق في صدق الحقيقة الكلية عليها وتطلق على كل منها بالسوية، فكل واحد من أفراد الإنسان: الأبيض، والأسمر، والطويل والقصير، يقال عليه (الحيوان الناطق) (بالتساوي)، وكل فرد من أفراد المثلث سواء كان متساوي الأضلاع أو مختلف الأضلاع، مصنوعاً من الحديد، أو من النحاس، أو من الخشب، تقال عليه وتحمل عليه ماهية المثلث بالسوية. وسمي هذا القسم متواطئاً لتواطؤ أفرادها فيه، أي توافقها في حقيقته^(١).

- المشكك: وهو الذي لم تتساو أفرادها في صدق الكلي عليها، وذلك بأن يكون المعنى المقصود من الكلي، أولى في بعضها من البعض الآخر، أو أقدم منه، أو أشد وأقوى منه^(٢). وبمعنى آخر وهو أن يكون الاسم معناه كثيراً (كلياً) مشككاً، وهو أن يكون معنى ذلك الاسم كلياً، ولكن حصوله في البعض أولى وأقدم وأشد من الآخر، وذلك مثل:

أ- فالأولوية: أن يكون حصول الكلي في بعض أفرادها أولى وأحق من البعض الآخر، مثل: (الوجود)، المقول على الواجب والممكن، فإنه في الواجب أولى منه في الممكن.

١- يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٧٤ حتى ص ٩٤.

٢- انظر: عوض الله حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٩٤-٥٠.

ب- والأولية: أن يكون حصول الكلي في بعض أفرادهِ قبل حصولهِ في البعض الآخر، مثل (الوجود) أيضاً المقول على الواجب والممكن، فإن حصولهِ في الواجب قبل حصولهِ في الممكن

ح- والأشدية: أن يكون حصول الكلي في بعض أفرادهِ أشد، وأقوى من حصولهِ في البعض الآخر، وذلك مثل: (الضوء)، فإنه في الشمس أقوى منه في المصباح، والبياض فإنه في الثلج أقوى منه في الحجر والجير والجبس والإسمنت الأبيض.

٢- النوع الثاني: وهو الاسم الذي يدل لفظه على أكثر من معنى واحد، ينقسم إلى ثلاثة أقسام:

أ- ما وضع لمعان كثيرة مختلفة على السواء، وهذا هو المشترك اللفظي، وهو الذي يتحد لفظه، ويتعدد وضعه، ومعناه، سواء كان جزئياً، مثل: محمد، وخالد، أو كلياً، مثل: (عين) و(المشتري)، فإن العين تقال على الجارية، والمبصرة، والجاسوس. ولكن كل واحد منها له وضع خاص، و(المشتري) يقال على كوكب المشتري، وعلى الشخص الذي اشترى، كل منهما بوضع خاص.

ب- ما وضع في الأصل لمعنى، ثم نقل إلى معنى آخر، ويسمى المنقول، وذلك مثل كلمة الصلاة والصوم؛ فإن الشرع قد نقلهما من معناهما اللغوي، وهو (الدعاء والإمساك) إلى المعنى الشرعي المراد من إطلاقهما الآن. كما نقل النحاة كلمة: الفاعل والمفعول من معناهما اللغوي (المؤثر والمتأثر) إلى معناهما النحوي.

ح- ما وضع في الأصل للدلالة على شيء، ثم استعمل بطريق المجاز للدلالة على شيء آخر، ويسمى المجاز، مثل (أسد)، فإنه وضع في الأصل للدلالة على الحيوان المفترس، ثم نقل إلى الرجل الشجاع، لعلاقة بينهما. ومثل كلمة (نهر) فإنه وضع في الأصل للماء الكثير المجتمع بين القارات، ثم نقل إلى الرجل الكريم لعلاقة بينهما، وهي العطاء.

ثانياً - تقسيم المعاني المفردة (الجزئي والكلي):

يقصد بالمعاني المفردة المفاهيم العقلية الآتية عن طريق اللفظ المفرد، وعلى هذا فالمعاني المفردة هي كل مفهوم جزئي إن منع نفس تصويره من وقوع الشركة فيه، وكلي إن لم يمنع نفس تصويره من وقوع الشركة فيه. إذاً ينقسم المعنى المفرد إلى قسمين: جزئي وكلي.

١ - الجزئي:

هو المعنى (المفهوم) الذي يمنع نفس تصويره من وقوع الشركة فيه، مثل محمد، دمشق، وهذا الإنسان، وذاك الشخص، فإن كل واحد من هذه الألفاظ يدل على ذات واحدة، أي أن العقل بمجرد أن يتصور تلك المفاهيم يمتنع بسبب تصويره هذا من أن يطلقه على أكثر من شيء واحد، نحو (هذا الإنسان) فإن مفهومه بمجرد حصوله في العقل يمنع من صدقه إلا على إنسان واحد معين، لأن الإشارة حددته لواحد فقط، ومثله الاعلام الشخصية نحو (زيد) و(محمد)، و(ربيعة)، و(دمشق)، و(متحف حلب)، ومن هنا لا يصح أن يقال: إن لفظ (زيد) وأمثاله من الاعلام الشخصية يشترك فيه كثيرون، فيكون من قبيل الكلي، لا الجزئي، لأن كل واحد من المشتركين في هذا الاسم له معنى خاص، ومفهوم بعينه، والاتفاق في الاسم فقط إنما من قبيل المصادفة، فإنه ليس بين الأشخاص الذين يسمون بهذا الاسم صفة أو صفات مشتركة جعلتهم يشتركون في هذا الاسم ويسمون به دون غيره من الأسماء^(١).

٢ - الكلي:

هو المعنى (المفهوم) الذي لا يمنع نفس تصويره من وقوع الشركة فيه، وقد قسم المناطق (الكلي) من حيث وجوده في الخارج وعدم وجوده فيه، إلى ستة أقسام:

- ١ - ما وجد منه الكثير مع التناهي، مثل الإنسان، والكواكب السيارة.
- ٢ - ما وجد منه الكثير مع عدم التناهي، مثل نعم الله تعالى ومقدوراته.
- ٣ - ما وجد منه واحد مع امكان غيره، مثل: الشمس والقمر.

١ - يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٥١ حتى ص ٥٣.

- ٤ - ما وجد منه واحد مع امتناع غيره، مثل: واجب الوجود.
- ٥- ما لم يوجد منه فرد واحد مع إمكان وجوده، مثل: العنقاء، وجبل من ياقوت.
- ٦- ما لم يوجد منه فرد واحد مع استحالة وجوده، مثل: شريك الباري، والجمع بين النقيضين، أو ارتفاعهما^(١).

تنبيهات:

أ - هناك بعض الألفاظ التي يشترك في معناها أفراد كثيرة، مثل: قوم، ورهط، وشعب، وجيش، وهي التي يسميها النحاة (أسماء الجموع)، ومع ذلك فليست من قبيل الكلي، فما هو السبب في ذلك؟ السبب في ذلك أن الاسم الكلي، هو اللفظ الذي يشترك في معناه كثيرون، يصدق على كل واحد منها في حالة الحمل عليها مثل، إنسان، فإنه يصدق على زيد، وبكر، وخالد، فيقال: زيد إنسان، وبكر إنسان، وخالد إنسان، أما اسم الجمع فإنه يصدق على أفراد كثيرة مجتمعة، ولكنه لا يطلق على كل واحد منها وهو منفرد وحده، فلا يقال، زيد قوم، ولا بكر جيش، ولا خالد رهط...وهكذا.

ب- الجزئي الحقيقي (المحسوس): لا يتعلق به غرض المنطقي، ذلك أن غرضه، هو عصمة الذهن عن الخطأ في الفكر، والجزئيات الحقيقية، مثل محمد، وخالد لا يقع فيها الفكر ولا النظر، ولا تحصل بواسطتهما، بل تحصل بطريق الحس، وأيضاً، الجزئيات متباينة ومتغايرة، فلا يجوز أن يكون بعضها مرآة لبعضها الآخر، بخلاف الكليات، فإنها أمور عقلية، فيجوز أن تكون صورة بعضها مرآة للآخر، والجزئيات لا يمكن ضبطها لكثرتها. ولما كان الأمر كذلك فلن نبحت عنها، لعدم جدوى البحث فيها.

ج- الكلية والجزئية صفتان للمعنى أولاً وبالذات، ولللفظ ثانياً وبالعرض^(٢).

١- انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٥٧
٢- انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٥٦-٥٧

ثالثاً- الذاتي والعرضي:

١ - معنى الذاتي والعرضي:

ينقسم الكلي باعتبار دخوله في ماهية ما تحته من الجزئيات، وعدم دخوله فيها، إلى قسمين: ذاتي، وعرضي:

أ- **الذاتي**: هو الكلي الذي لا يكون خارجاً عن ماهية ما تحته من الأفراد، بأن كان جزءاً لها، مثل الحيوان أو الناطق بالنسبة للإنسان، أو كان تمام الماهية كالإنسان بالنسبة لأفراده، فإنه تمام ماهية أفراده المندرجة تحته.

ب - **العرضي**: هو الكلي الخارج عن ماهية ما تحته من الأفراد سواء كان خاصاً بها، كـ(الضاحك) بالنسبة لأفراده، أو غير خاص بها، كـ(الماشي)، و(المتنفس) بالنسبة للإنسان.

٢ - الفرق بين الذاتي والعرضي:

أ - إن الذاتي لأي حقيقة يتوقف تعقله على تعقلها، بخلاف العرضي لها، فإن تعقلها لا يتوقف على تعقله، فمثلاً: تعقل حقيقة الإنسان متوقف على تعقل الحيوان، الذي هو ذاتي لها. ولا يتوقف على كونه (ماشياً) الذي هو عرضي لها، وتعقل (الأربعة) وغيرها من الأعداد يتوقف على تعقل العدد الذي هو ذاتي لها، ولا يتوقف على تعقل ما هو عرضي لها كالوجود.

ب - إذا وجد كليان، كلاهما مساو للماهية في الأفراد مثل الناطق والمتعجب فإن كلاهما مساو للإنسان في الماصدق (الأفراد) أو كان كل منهما أعم من الماهية، كالحيوان والمتنفس بالنسبة للإنسان، فإن كلاهما أكثر أفراداً، فالذاتي منهما ما كان أسبق في التعقل من الآخر، وعليه فالناطق هو الذاتي لأنه أسبق من المتعجب، والحيوان هو الذاتي لأنه أسبق من المتنفس، ولكنه في الواقع سبق ذاتي لزماني، أي سبق في التعقل فقط.

ح - الذاتي لا يعلل، فلا يقال، أي شيء جعل الإنسان حيواناً أو ناطقاً، أو الأربعة عدداً، بخلاف العرضي فإنه يعلل، فيقال: أي شيء جعله موجوداً أو ضاحكاً أو متنفساً،

فإن السبب في كون الإنسان ضاحكاً هو التفكير، أي النطق، والسبب في أن الإنسان متنفس هو الحيوانية.

٣- الفرق بين العرض والعرضي:

أ - العرضي: هو الكلي الخارج عن حقيقة الشيء المحمول عليه، وذلك مثل الضاحك بالنسبة للإنسان، أما العرض فهو الشيء القائم بالموضوع، مثل: اللون القائم بالإنسان.

ب - العرضي: يصح أن يكون محمولاً على غيره في قضية بخلاف العرض، فلأنه لا يحمل، ولذا يقال محمد أبيض، ولا يقال محمد بياض، ويقال محمد ضاحك، ولا يقال محمد ضحك.

ج- العرض هو مبدأ العرضي وأصل اشتقاقه، فالمتنفس عرضي، والتنفس عرض، والثاني مبدأ الأول، لأنه منه يكون اشتقاقه، وهكذا المتعجب والتعجب، والأبيض والبياض وغير ذلك^١.

رابعاً- المفهوم والمصدق:

يشير المصدق إلى الموضوعات التي ينطبق هذا اللفظ أو ذاك عليها. أما المفهوم فيدل على مجموعة الصفات والخصائص التي تميز هذه الموضوعات. فإذا انصرف انتباهنا عند ذكر لفظ معين إلى معناه كنا حينئذ نعني "المفهوم" الذي يلزم عن هذا اللفظ. أما إذا انصرف انتباهنا إلى الموضوعات التي يشير إليها فنحن نعني حينئذ المصادقات التي ينطبق عليها اللفظ موضع حديثنا.

فالمفهوم إذاً هو الخاصية أو مجموعة الخصائص التي تعين الموضوعات التي يمكن أن ينطبق عليها اللفظ بشكل صحيح، والتي تكفي وحدها لتمييز هذه الموضوعات الأخرى، أو هو باختصار مجموعة الصفات والخصائص الذهنية التي يثيرها اللفظ في ذهن السامع أو القارئ.

١- يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٥٤.

أما الماصدق فهو المسميات الخارجية التي يصدق عليها اللفظ الذي استخدمه أي أنه يدل على الأفراد التي ينطبق عليها اللفظ، وهي الأشياء التي جاء اللفظ ليسميتها، فجميع الاشجار مثلاً هي ما صدقات لفظ شجرة. فالماصدق - هو المدلول الخارجي الذي يشير إليه اللفظ.

وهناك حدود لها مفهوم ولها ماصدق، وهناك حدود لها مفهوم وليس لها ما صدق، وهناك حدود لها ما صدق وليس لها مفهوم. أما بالنسبة لأسماء الأعلام فهناك خلاف بالنسبة لمفهومها وماصدقها، حيث يرى "جون ستيوارت مل" أنه ليس لاسم العلم مفهوم، وإنما له ما صدق فقط. يعني أن اسم "زيد" مثلاً رمز لغوي لشخص معين، يمكن الإشارة إليه، ولكن ذلك الرمز لا يدل على مجموعة من الصفات، مثلما تدل كلمة "إنسان" على مجموعة من الصفات. ذلك أنه لا يوجد تعريف لاسم العلم: التعريف للأسماء العامة، لا للأسماء الجزئية، ومن بينها أسماء الأعلام، لأنك لن تستطيع أن تضع تعريفاً لفرد من أفراد الإنسان تتضمن فيه صفة أساسية تميزه عن غيره من أفراد الإنسان، مثلما تضع تعريفاً للحد العام "إنسان" لتمييزه عن باقي الحيوانات والكائنات، ولكن رأى "جون مل" خطأ إذ ظن أنه ما دام ليس لاسم العلم تعريف فليس له مفهوم، لأسماء الاعلام مفهومات بحيث لا يتضمن هذا المفهوم تعريفاً.. "نابليون" مثلاً لا تعريف له، وإنما يرتبط بمجموعة من الأوصاف والظروف التي إذا ذكرت أمكن تطبيقها على شخص بعينه، وأمکن تمييزه عن باقي الناس، تلك الأوصاف لا تؤلف ماهية نابليون (اذ لا ماهية له) وإنما تؤلف معنى عاماً يشير إلى نابليون دون غيره، ولو كان "جون مل" على حق في إنكار المفهوم على اسم العلم لما أمكننا أن نتحدث عن شخص في غيابه، بل لما أمكننا أن نتحدث عن شخص بعد موته^(١).

وهنا نتساءل ما العلاقة بين المفهوم والماصدق:

إذا كان المفهوم هو المعنى الذي يشرح ماهية الشيء، ويبين معنى اللفظ، والماصدق هو الأفراد الذين يصدق عليهم اللفظ نفسه، وعلى هذا لا بد أن تكون هناك

١- انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، ص ٤٤ -

٤٥-٤٦. وقارن، محمد مهران، مدخل الى المنطق السوري، ٨١-٨٢.

علاقة وثيقة بين (المفهوم) و(الماصدق)، وأن يكون لكل منهما أثر في الآخر، على اعتبار أن ما صدق اللفظ، هم الأفراد الذين ينطبق عليهم مفهومه، ومن هنا فإن العلاقة بين (مفهوم اللفظ) و(ما صدق اللفظ) علاقة عكسية، بمعنى أن كلما زاد المفهوم صفة من الصفات نقص الماصدق فرداً أو أفراداً كثيرة، وكلما نقص المفهوم صفة من الصفات زاد الماصدق في الأفراد.

مثلاً لو أخذنا (المثلث) الذي له مفهوم وهو: أنه سطح مستوٍ محاط بثلاثة خطوط مستقيمة متقاطعة، وله ماصدق، بمعنى أنه يصدق على المثلث المختلف الأضلاع، والمثلث المتساوي الأضلاع، والمثلث المتساوي الساقين، ولكن إذا زدنا على مفهوم (المثلث) صفة أخرى بوساطة لفظ معين مثل: (متساوي الساقين) فإنه يخرج من ماصدق عليه التعريف السابق، بمعنى أن الماصدق ستقل أفراده بشكل ملموس، وهو المثلث المختلف الأضلاع، والمثلث المتساوي الأضلاع، وإذا زدنا في التعريف أو المفهوم لفظ (قائم الزاوية) فإنه يخرج أيضاً من متساوي الساقين: المثلثات التي ليست قائمة الزوايا. وعلى ذلك فيلزم من زيادة الصفات والقيود في التعريف النقص في الماصدق، والنقص في المفهوم (المعنى) قد يزيد في الماصدق.

إذاً العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة عكسية، بمعنى أنه كلما زاد المفهوم نقص الماصدق، وكلما نقص المفهوم زاد الماصدق، لكن ينبغي ألا يفهم من هذه العلاقة العكسية بين زيادة المفهوم ونقصان الماصدق أنها تتحقق مع زيادة أو نقصان أية صفة، بل لا بد أن تكون الصفة التي تزيد المفهوم أو تنقصه، صفة أساسية تعزل نوعاً عن نوع آخر، وإلا فإن بعض الصفات الغير الأساسية لا تؤثر زيادتها ولا نقصها في المفهوم على أفراد الماصدق، فلو أضفنا على التعريف القائل: (الإنسان حيوان ناطق) أنه متنفس، أو ماشٍ، فإن الماصدق سوف يبقى كما هو ولا يتأثر بهذه الصفات لا زيادة ولا نقصاً، في حين أننا لو أضفنا صفة مثل: كاتب، أو شاعر، فإن الماصدق سوف يتأثر عكسياً مع زيادة أو نقص هذه الصفات في المفهوم^١.

١- يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٨٤-٨٥.

خامساً- التقابل بين الالفاظ:

اللفظان المتقابلان هما اللذان لا يجتمعان في شيء واحد في زمان واحد، وهما اللذان لا يمكن أن يوصف شيء واحد بهما معاً في وقت واحد، واللذان لا يصدقان أصلاً على شيء واحد في زمان واحد. وتقابل الالفاظ له أنواع عدة:

١- **التقابل بالتناقض:** اللفظان المتناقضان هما اللفظان اللذان يكون أحدهما موجباً والآخر سالباً، لذا يستحيل إطلاقهما على الشيء الواحد في آن واحد، ويصح فقط اتصافه بأحدهما وتقابل النقيضين يقتضي أداة نفي بين اللفظ ونفيه هي: لا، ليس، غير، مثل: "سعيد اللا سعيد" "حي اللا حي" "إنسان لا إنسان" "كاتب لا كاتب" ...الخ. واللفظان المتناقضان لا يتصف بهما أعني أنه لا يمكن أن يتصف بهما معاً شيء واحد في وقت واحد ومن جهة واحدة، والشيء لا بد من اتصافه بأحدهما بالضرورة فإذا أمكن مثلاً أن يقال إن الإنسان حي استحال أن نقول عنه أنه غير حي، وإذا أمكن أن نقول إن العلم فضيلة استحال أن نقول عنه إنه ليس فضيلة، ونخلص من ذلك كله إلى القول بأن التقابل بالتناقض يتصف بثلاث صفات أساسية، وهي:

أ- أن اللفظين المتناقضين لا يصدقان معاً في وقت واحد ومن جهة واحدة وعلى شيء واحد.

ب- أنه لا يوجد وسط بينهما فلا بد أن يتصف الشيء بواحد منهما بالضرورة فلا يوجد مثلاً وسط بين "إنسان لا إنسان"، "موجود وغير موجود".

ت- أن اللفظين المتناقضين لا يكذبان معاً في وقت واحد ومن جهة واحدة بل لا بد أن يكون واحد منهما صادقاً بالضرورة.

٢- **التقابل بالتضاد:** التقابل بالتضاد يكون بين لفظين لا يجتمعان معاً في شيء واحد

مثل: "الخير والشر" "الحركة والسكون" "الظلم والعدل" "العلم والجهل" "البياض والسواد" "الحار والبارد" "الفضيلة والرذيلة" "حكيم وأحمق" ...الخ، والتضاد يشبه التناقض في جانب ويختلف عنه في جانب آخر، فاللفظان المتضادان لا يصدقان معاً على شيء واحد من جهة واحدة وفي وقت واحد، وهما في ذلك يتشبهان اللفظان المتناقضان فلا

يوجد شخص واحد مثلاً يوصف بأنه سعيد وبائس، أو غني وفقير، ولا يوصف جسم بأنه أبيض وأسود أو بارد وحار في آن واحد، ولكنه يخالف التناقض من حيث إن بين اللفظين المتضادين وسطاً، فالحار والبارد بينهما الفاتر، والغني والفقير بينهما متوسط الحال، والقصير والطويل بينهما متوسط الطول...الخ.

٣- **تقابل الملكة والعدم:** وهما لفظان أولهما يشير إلى الوجود وثانيهما يشير إلى العدم كما هي الحال في العقل في الإنسان والإبصار في الحيوان أو الإحساس في النبات، أما العدم فهو انعدام هذه الصفة في ذلك الشيء، بعبارة أخرى الملكة والعدم "لا يجتمعان معاً" فإذا وجدت الملكة ارتفع العدم وإذا وجد العدم غابت الملكة، فالعلاقة بينهما هي علاقة استبعاد أو طرد متبادل، فإن وجدت الملكة غاب العدم والعكس صحيح:

- البصر = "ملكة" والعمى = "عدم"

- الزواج = "ملكة" والعزوبة = "عدم"

- النطق = "ملكة" والبكم = "عدم".

- الحياة = "ملكة" والموت = "عدم".

٤- **التقابل بالتضاييف:** التقابل بالتضاييف هو التقابل بين لفظين لا يعقل أحدهما بدون الآخر مثل "الأب والابن"، "الأنثى والذكر"، "الخاص والعام"، "الجوهر والعرض"، "الممكن والواجب"، "الجزئي والكلي"، "العالم والله"...

المبحث الثالث

المقولات العشر

أولاً- معنى المقولة:

تشير المصادر والمراجع إلى أن كلمة "مقولة" Category قد اشتقت من مصدر "القول"، وهي ترجمة للكلمة اليونانية "قاطيغورياس" categories، وهذا المصطلح مشتق من المصدر اليوناني (katagôreusiv) ^(١) الذي يعني التصريح والإبانة والشرح والقول.

أما المرادف اللاتيني فهو (Praedicamentum) وتعني "الحمل" (predication) أو "المحمول" (predicate)، فهي محمول لأي موضوع، ووجه إطلاق المقولة عليها إما لكونها محمولات إذا كان المقول بمعنى المحمول، وإما كونها يتكلم فيها ويبحث عنها ^(٢). ويعرّف أرسطو المقولات بأنها مجموعة من الألفاظ البسيطة (غير المركبة) أي "التي تقال بغير تأليف" ^(٣).

أما بالنسبة إلى عددها وحصرها وترتيبها، فقد عرض أرسطو لعدد المقولات في كتابيه "المقولات"، و"الجدل" وحصرها في عشر. ففي الفصل الرابع من كتابه "المقولات" يقول: "إن كل التي تقال بغير تأليف أصلاً فقد يدل إما على "جوهر" وإما على "كم" وإما على "كيف" وإما على "إضافة" وإما على "أين" وإما على "متى" وإما على "موضوع" وإما على "أن يكون له" وإما على "يفعل" وإما على "انفعال" ^(٤)..

١- ومن هذا المصدر اشتق فعل kat. Agôreuw الذي يعني "صرّح جهرًا"، إذ إن المصدر والفعل مركبان من السابقة kata المتعددة الدلالات (وهي هنا بمعنى "وفقاً لـ..."، بحسب"، ولتقوية معنى الفعل)، ومن فعل agôreuw الذي يعني "قال، تكلم، أعلن، صرح جهرًا، أذاع".

٢- انظر: إمام عبد الفتاح إمام، دراسات هيجلية، ص ٢٤٣. وانظر: ألكسندر ماكوفسكي، تاريخ علم المنطق، ص ١١٧، وانظر: يوسف كرم، تاريخ الفلسفة اليونانية، ص ١٣٥، وانظر: جميل صليبا، المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والفرنسية والإنكليزية واللاتينية، دار الكتاب اللبناني: بيروت، ١٩٧٣، الجزء الثاني، ص ٤١٠.

٣- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٥.

٤- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٥.

وفي المقالة الأولى من كتابه الجدل (الطوبيقا) يقول: "...ينبغي أن نحدد أجناس المقولات... فنقول: إن عدتها عشرة: ما هو الشيء، والكم، والكيف، والمضاف، وأين، ومتى، والنّصبة، وله، ويفعل، وينفعل... وبين من هذه أن الإنسان إذا دلّ على: "ما الشيء" فمرة يدل على جوهر، ومرة على كم، ومرة على كيف، ومرة على واحد من المقولات الأخر...".^(١)

وبذلك تكون المقولات العشر التي يذكرها أرسطو هي: "الجوهر" و"الكم" و"الكيف" و"الإضافة" و"المكان" و"الزمان" و"الوضع" و"الملكية" و"الفعل" و"الانفعال".

- المقولة الأولى: الجوهر Substance^(٢) تدل على ما هو الموضوع، سواء أكان فرداً كسقراط أو نوعاً كإنسان، أو جنساً كحيوان.
- المقولة الثانية: الكم Quantity تدل على كم الموضوع الذي يمكن قياسه مثل (عشرة أمتار) وخمسة أرطال وذراع وبوصة... إلخ.
- والمقولة الثالثة: هي الكيف Quality تدل على كيف الموضوع، مثل لونه أصفر أو أحمر، أو حلو، مر أو حار، بارد... إلخ.
- المقولة الرابعة: الإضافة Relation التي تعبر عن الطريقة التي يرتبط بها الشيء مع غيره من الأشياء، مثل: نصف أو ضعف، أكبر من فلان، أو يساويه... إلخ.

١- أرسطو، منطق أرسطو، ترجمة أبي بشر متى بن يونس القناني، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات: الكويت، دار القلم: بيروت، ١٩٨٠، الجزء الثاني، ص ٥٠٢.

٢- يدعى الجوهر في اللغة اليونانية "أوسيا οὐσία"، وفي اللغة الإنكليزية Substance، وهذه الكلمة مشتقة من مقطعين Sub بمعنى تحت أو أسفل Stance بمعنى يقف- يبقى، فالمعنى الحرفي للجوهر هو ما يبقى تحت؛ إذن الجوهر هو ما يكون قائماً وثابتاً وباقياً تحت التغيرات الظاهرة التي تطرأ على الشيء. انظر: إمام عبد الفتاح إمام، دراسات هيجلية، دار الثقافة للنشر: القاهرة، ١٩٨٥، ص ٢٤٥. وقد اهتم أرسطو بالبحث في الجوهر في كل مصنفاته الطبيعية، والمنطقية والميتافيزيقية، حيث نجده في هذه المؤلفات وقد تناول الجوهر من ناحيتين: الناحية الأولى: هي النظر في معنى الجوهر والموجودات التي يقال عليها، وهذا ما كشف عنه في كتاب المقولات، ومقالة "الدال" في كتاب "ما بعد الطبيعة". الناحية الثانية: هي البحث في ماهية الجوهر وعقله، ومبادئه وأنواعه ومما يتركب، وهذا ما بحثه في كتاب "الطبيعة"، وكتاب "ما وراء الطبيعة"، وكتاب "الكون والفساد".

- المقولة الخامسة: وهي المكان Place الذي يوجد فيه الشيء كالشارع أو المدرسة، فوق أو تحت.

- المقولة السادسة: الزمان Time أو المتى (متى يوجد الشيء ؟) مثل وقت الظهيرة، منتصف النهار.

- المقولة السابعة: هي مقولة الوضع Position أو Situation وهي تعبر عن كيفية وجود الشيء في مكان ما، مثل جالس، واقف.

- المقولة الثامنة: هي مقولة الملك State وهي حالة الشيء مثل منتعل، متسلّح... إلخ.

- المقولة التاسعة: فهي الفعل action أو Activity وهي طريقة سلوك الأشياء مثل يقطع، يكتب يحرق... إلخ.

- والمقولة العاشرة: الانفعال Passion أو Passivity وهي طريقة التأثر بالفعل، مثل مقطوع، محروق.

يقول ابن رشد: "كل واحد من المقولات العشر إذا أخذت مفردة لم يدل عليها بإيجاب ولا بسلب، فإذا ركبت بعضها إلى بعض حينئذ تحدث الموجبة والسالبة، كقولنا هذا كم وهذا ليس بكم، وإذا حدثت الموجبة والسالبة داخلها الصدق والكذب، فإن المعاني المفردة ليس يدخلها الصدق والكذب، مثال قولنا: إنسان على حدة، وأبيض على حدة، إلا إذا ركبت فقول: إنسان أبيض، فإنه قد يمكن أن يكون هذا القول صادقاً، وقد يمكن أن يكون كاذباً، فعند التركيب يحدث الأمران جميعاً أعني الصدق والكذب".^١

إن ارتباط المقولات ببعضها وتشكيلها للأحكام يخضع عند أرسطو لنظام، فبعض المقولات لا يمكن أن تكون إلا موضوعاً في قضية، وبعضها لا يصلح إلا لأن تكون محمولاً، وبعضها يصلح أن يكون الاثنين معاً، وبعضها يُحمل حملاً ذاتياً وبعضها حملاً عرضياً، ولتوضيح ذلك سوف نبحث في المقولات بوصفها أحد حدي أو طرفي القضية المنطقية (الموضوع والمحمول) أو كليهما، وبوصفها العامل الأساسي في تحديد نوع الحمل المنطقي في الحكم:

١- ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، تحقيق جبرار جهامي، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢، المجلد الأول، ١٠-١١. قارن: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٦.

ثانياً - المقولات موضوعات ومحمولات في القضايا:

١ - الجوهر الأول "موضوع" في القضايا الحملية:

تشير كثير من نصوص أرسطو إلى أن الجوهر الأول هو ما يمكن أن يكون موضوعاً في قضية منطقية، ففي كتابه "المقولات" يذكر أرسطو أن الجوهر الأول: "هو الذي لا يقال على موضوع ما، ولا هو في موضع ما"^(١). وفي كتابه "ما وراء الطبيعة": ورد في مقالة الدال أن: "الجوهر يقال أولاً على الذي لا يقال على شيء ولا في شيء، وتقال عليه سائر الأشياء"^(٢).

وفي مقالة الزاي: "...الجوهر وإن كان يقال على أنواع كثيرة لكنه في أربعة... والرابع من هذه الموضوع الأول، والموضوع هو الذي يُقال الآخر عليه، وأما ذلك بعينه فلا يقال على غيره"^(٣).

تتفق هذه التعاريف في أن الجوهر الأول هو ما يمكن أن يكون فقط موضوعاً للحمل، ولا يمكن أن يكون محمولاً على الإطلاق، فهو "ما يُحمل عليه" و "لا يحمل على أحد"، وهذا يعني أن الجوهر الأول يشير إلى "جنس" من التصورات، هو التصورات أو الحدود الجزئية فقط.

والحدود الجزئية التي لا تطلق إلا على فرد واحد أو شخص واحد على عكس الحدود الكلية التي تحمل على أكثر من فرد واحد^(٤).

ومعنى هذا أن الجوهر الأول لا يصف غيره، في حين أنه على العكس من ذلك يمكن أن يكون له الكثير من الصفات والخصائص فيوصف بأنه أبيض أو أحمر، طويل أو قصير... فهو إذاً لا يمكن إلا أن يكون موضوعاً في القضية المنطقية، إذ لا يمكننا أن نحمل لفظاً مفرداً على لفظ آخر مفرد، أي إننا لا نستطيع أن نقول -مثلاً- بأن

١ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٦. وقارن ص ٣٤.

٢ - أرسطو، ما وراء الطبيعة، ترجمة إسحق بن حنين، تفسير ابن رشد، مراجعة وتدقيق هيثم إدريس، دار إدريس للطباعة والنشر: دمشق، ٢٠٠٧، الجزء الثاني، ص ٦٦.

٣ - أرسطو، ما وراء الطبيعة، ص ٢٠١، وانظر: ص ٢٠٢.

٤ - انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٠٥.

محمّداً هو زيد، أو الإنسان هو زيد.. لأنّ محمّداً هو ليس زيداً، والإنسان ليس زيد فقط.
فالجوهر الأول هو لفظ يدل على شيء واحد فقط.

ويشترك الجوهر الأول مع "الحدود الجزئية العرضية" التي عرفها أرسطو بقوله:
"ماهي في موضوع وليست تقال على موضوع"^(١) في أمر امتناع الحمل، ولكن العرض
الشخصي -مع استحالة أن يحمل على موضوع - يمكن أن نشقّ منه أسماء حقيقة
يمكن بوساطتها عندئذ أن يُحمل على الموضوع ومثال ذلك (هذا البياض الموجود مثلاً
في جسم هذا الرّجل) لا يحمل عليه إذ لا يجوز أن نقول (هذا الجسم هو هذا البياض)،
لأن الجسم هو غير البياض، لكن يمكننا أن نشقّ من البياض اسماً، وهذا الاسم المشتقّ
يمكن حمله على هذا الجسم فنقول إن (الجسم أبيض)، ولكن هذا الأمر ممتنع في حال
الجوهر الأول، إذ لا يمكن أن نشقّ من زيد مثلاً، اسماً، ثمّ نصف به شيئاً من
الأشياء^(٢).

وهذا ما أكده المنطقي "يان لوكاسيفتش" الذي ذهب إلى أنه لا يصحّ القول إن
الحدود الجزئية لا يمكن أن تحمل حملاً صادقاً على أي شيء آخر، مشيراً إلى أن
أرسطو نفسه أعطى أمثلة لقضايا صادقة ذات محمول جزئي، مثل "هذا الشيء الأبيض
هو سقراط" وقال إن هذه القضايا صادقة بالعرض، ولكن ما لا يجوز هو أن نحمل جوهرًا
أول على جوهر أول^(٣).

والموضوع قد يكون أيضاً "جوهرًا ثانيًا"، وهذا الموضوع أهم منطقياً عند أرسطو
من أن يكون الموضوع "جوهرًا أول"، لأن حكمنا "سقراط فان" لا يوازي حكمنا "الإنسان
فان"، في حكمنا الأول لم نقصد أن كل واحد اسمه سقراط هو فان، وإنما قصدنا شخصاً
واحداً هو سقراط، أما في الحكم الثاني فقصدنا أن كل البشر فانون.

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٤.

٢- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٤. وانظر: ص ٩١-٩٢.

٣- انظر: يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ترجمة عبد
الحميد صبرة، دار المعارف: مصر، ١٩٦١، ص ١٨-١٩-٢٠-٢١.

وعلى الرغم من أن الأولوية للجواهر الأول (وهو الموجود الجزئي) على مستوى الوجود، ينصب الاهتمام في العلم والمنطق على الوجود الكلي (الجواهر الثاني)، لذلك نجد أن القضية الجزئية في المنطق الأرسطي تستمد صدقها من صدق القضية الكلية وليس العكس، لأن العلم لا يتم إلا بالكليات، فالعلم هو علم بالجواهر الكلي وليس بالجواهر الجزئي.

وتظهر الأهمية المنطقية للحدود الكلية أيضاً في نظرية القياس، حيث لا يستعمل أرسطو حدوداً شخصية في أقيسته، بل يستعمل ألفاظاً كلية، وحرفاً (أو متغيرات) مثل [أ- ب - ج - ...]، ترمز لحدود كلية، والسبب في ذلك أن الحد الكلي يمكن أن يُحمل على غيره، ويُحمل غيره عليه وهو غاية التعميم، والحدود في القياس يجب أن تكون موضوعات ومحمولات على السواء في المقدمات، وطبعاً لا يستطيع الحد الشخصي- الذي ينطبق على شخص معين دون غيره- أن يؤدي مثل هذه الوظيفة^(١).

٢- الجواهر الثاني محمول في القضايا الحملية:

ذكرنا أن المقولة الأولى عند أرسطو تشمل الجواهر الجزئية والجواهر الكلية، ويندرج أيضاً ضمن المقولات التسع الباقية نوعان من الأعراض: "أعراض جزئية" و"أعراض كلية"، الأعراض الجزئية تمثل المقولات التسع عندما تتحقق في الوجود بوساطة الجواهر الأول، في حين أن الأعراض الكلية تمثل صور المقولات التسع المجردة عما هو متحقق بالفعل.

وتشكل الجواهر الثواني (التي هي ماهيات الجواهر الأولى) وصور المقولات التسع أو المقولات (التي هي الكليات العرضية المجردة) محمول القضية المنطقية. ويعرف أرسطو الجواهر الثواني بأنها: "ما تقال على موضوع ما، وليست البتة في موضوع"^(٢).

١- انظر: يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق السوري الحديث، ص ٢٠-٢١. وانظر: فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، ص ٢٧؛ وانظر أيضاً: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل، ص ٦٣.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٤.

فهي تشترك مع الجواهر الأولى بأنها: "لا توجد في موضوع" ولذلك فهي جواهر وليست أعراضاً، وتشترك مع المقولات الكلية العرضية، وهي التي: "تقال على موضوع وهي أيضاً في موضوع" ^(١) بأنها "تحمل على" غيرها.

٣- الحمل الجوهرى والحمل العرضي:

يجب أن نفرّق بين أن (تقال) الجواهر الثواني على شيء، وبين أن (تقال) الأعراض الكلية على شيء:

- الجواهر الثواني يُحمل اسمها وحدها على الموضوع، فإنك تحمل على إنسان ما قول الإنسان وقول الحي. فنقول (زيد هو إنسان حي) مثلما نقول (زيد يوصف بأنه إنسان وبأنه حي).

يقول أرسطو: "متى حُمِلَ شيءٌ على شيء حَمَلَ المحمول على الموضوع، قيل كل ما يقال على المحمول على الموضوع أيضاً، مثال ذلك أن الإنسان يحمل على إنسانٍ ما، ويحمل على الإنسان الحيوان، فيجب أن يكون الحيوان على إنسان ما أيضاً محمولاً، فإن إنساناً ما هو إنسان وهو حيوان" ^(٢).

- أما الأعراض الكلية فهي إن أعطت الشيء اسمه فإنها لا تعطيه حده أبداً: فالجسم يوصف بأنه أبيض، ولكن لا نقول إن الجسم هو الأبيض ^(٣)..

- ومتى أُجيب بواحد من الجواهر الثواني في جواب (ما الجوهر الأول) كان مُعرفاً له، وأما متى أُجيب في ذلك بما عدا هذه كان جواباً غير لائق ولا مناسب للسؤال، مثال ذلك كما يقول ابن رشد: إنه إن أجاب إنسان في جواب (ما هو زيد؟) (إنه إنسان) أو (إنه حي)، كان كلاهما مُعرفاً لماهيته، أما إن أجاب (إنه أبيض) أو (إنه ذو ذراعين) فقد أجاب بشيء غريب عنه وشيء خارج عن طبيعته ^(٤).

مما سبق نستنتج:

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٤.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٥.

٣- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٦-٣٧.

٤- انظر: ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، المجلد الأول، ص ٢٠.

- أن الجوهر الأول هو ما يمكن أن يكون "موضوعاً فقط" في قضية.
- الجوهر الثاني يمكن أن يكون محمولاً وموضوعاً.
- المقولات العرضية لا يمكن أن تكون إلا محمولاً في قضية.
- أفضل أنواع الحمل هو أن تحمل الجواهر الثواني على الجواهر الأولى أو على غيرها من الجواهر الثواني.

وبسبب تمييز أرسطو بين حمل الجواهر على بعضها على بعض وبين حملها على غيرها من المقولات، ميز الفلاسفة المسلمون بين نوعين من الحمل عند أرسطو.

فالفارابي -مثلاً- ميز بين "الحمل على المجرى الطبيعي"، وهو أن يكون الجوهر هو الموضوع لسائر المقولات، وبين "الحمل على المجرى غير الطبيعي" الذي له حالتان: الأولى: أن تكون المقولات التسع الأعراض هي الموضوع للجواهر، والحالة الثانية أن يكون الجوهر الأول هو المحمول لغيره من المقولات، يقول: "فالمحمول على المجرى الطبيعي هو أن يُحمل ما سوى الجوهر من الأجناس العالية وأنواعها على الجوهر أو أنواعه وأشخاصه، ويؤخذ الجوهر أو أنواعه أو أشخاصه موضوعات في القضايا لسائر المقولات، كقولنا الإنسان أبيض وما أشبه ذلك، والمحمول على غير المجرى الطبيعي هو أن يحمل الجوهر أو شيء من أنواعه أو أشخاصه على شيء من سائر الأجناس العالية أو على أنواعها أو أشخاصها، كقولنا الأبيض هو حيوان، أو قولنا هذا القائم هو زيد أو أن يحمل الشخص على كلي، كقولنا الإنسان هو زيد"^(١).

وهناك تمييز آخر أقامه "الحسن بن سوار" بين نوعين من الحمل: الأول "حمل على موضوع"، والثاني "حمل ما في موضوع" النوع الأول من المحمولات يدل على حمل الجواهر الثواني على الجواهر الأولى أو الثواني، وهي أحق المحمولات لأنها تُحمل على

١- الفارابي، المنطق عند الفارابي "نص التوطئة، الفصول الخمسة، إيساغوجي، كتاب المقولات، كتاب العبارة"، تحقيق وتقديم رفيق العجم، دار المشرق: بيروت ١٩٨٥، ص ١١٧. وقارن: ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو "كتاب المقولات والعبارة"، تحقيق جبرار جهامي، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢، المجلد الثاني والثالث، ص ٨-٩.

موضوع فتُعطيه اسمه وحده أيضاً، أما النوع الثاني فيمثل حمل الأعراض (المقولات التسع) على الجوهر وهذه فلا تُعطي الموضوع حده أبداً^(١).

• الحمل على موضوع:

يكون في الأشياء التي من طبيعة واحدة، وترتقي إلى مقولة واحدة هي مقولة (الجوهر) أي إنه حمل الجوهر الثواني على الجوهر الأولى، وهذا الحمل مقوم لماهية الموضوع، يقول أرسطو: "متى حمل شيء على شيء حمل الموضوع على المحمول، قيل كل ما يقال على المحمول على الموضوع أيضاً، مثال ذلك: إن الإنسان يحمل على إنسان ما، ويحمل على الإنسان الحيوان، فيجب أن يكون الحيوان على إنسان ما أيضاً محمولاً، فإن إنساناً ما هو إنسان وهو حيوان.."^(٢)

والجواهر تحمل على بعضها على بعض بالتواطؤ، يقول أرسطو: "الجواهر الأول تقبل قول أنواعها وأجناسها والنوع يقبل قول جنسه، إذ كان كل ما قيل على المحمول فإنه يقال أيضاً على الموضوع، وكذلك تقبل الأنواع والأشخاص قول فصولها أيضاً، وقد كانت المتواطئة أسماؤها هي التي الاسم عام لها والقول واحد بعينه أيضاً، فيجب أن يكون جميع ما يقال من الجواهر والفصول إنما يقال على طريق المتواطئة أسماؤها"^(٣). وهذا الحمل أحق أنواع الحمل وأفضله عند أرسطو.

• حمل ما في موضوع:

يكون عندما تحمل المقولات التسع على الجوهر، ويكون هذا الحمل عن طريقين:

١ - انظر: "التعليقات الواردة في المخطوط على ترجمة كتاب المقولات" تقديم الحسن بن سوار، ضمن كتاب: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٩١-٩٢. وقارن: ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، المجلد الثاني والثالث، ص ٢٣. ويذكر الباحث جبرار جهامي أن التمييز الذي أقامه ابن رشد بين: "الحمل على موضوع"، و"الحمل في موضوع" للتمييز بين حمل الجواهر وحمل الأعراض، وهو دليل على اضطراب لغة ابن رشد في شرح نسبة المحمول إلى الموضوع لأن هذه الألفاظ والتعابير غريبة عن اللغة العربية، فالجملة العربية لا تعرف هذه التعقيدات، وإن عرفت فهي لا تعطيها أبعادها الماورائية التي أعطاها لها أرسطو في منطق، انظر: ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، مقدمة جبرار جهامي، المجلد الأول، ص ١٠٢ وانظر: ص ١١٠.

٢ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٥.

٣ - أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٤٠.

- إما عن طريق الاشتراك في الاسم^(١)، مثل قولنا الإنسان يتحرك.

- وإما عن طريق المشتقة أسماؤها، مثل قولنا الإنسان نحوي^(٢).

يلاحظ أن هذا النوع من الحمل مركب من جواهر (موضوع) وأعراض كلية (محمول)، فهذا النوع من الحمل يكون في الأشياء التي ليست من طبيعة واحدة "أو من مقولة واحدة"، فإذا قلنا "سقراط أبيض"، أو "سقراط شاحب اللون" أو أن "سقراط في السوق". فإن "سقراط" في هذه الأحكام من طبيعة تختلف عن طبيعة محمول (أبيض) أو (شاحب اللون) أو (في السوق)، لأنه من مقولة مختلفة عن المقولة التي ينتمي إليها أي واحد من هذه المحمولات، فسقراط جوهر، أما هذه المحمولات فأعراض، ويقال عن هذا النوع من المحمولات بأنها محمولات عرضية.

ومثال ذلك - كما يشرح ابن رشد - أن "اسم الإنسان يصدق على زيد المشار إليه وكذلك حدّه، فإننا نقول في زيد إنه إنسان، ونقول فيه إنه حيوان ناطق، الذي هو حد الإنسان، فأما التي تقال وهي الأعراض، ففي الأكثر لا تعطي الموضوع اسمه ولا حدّه، مثل قولنا زيد أبيض، فإذا دللنا بقولنا أبيض على الكيفية التي في زيد، وهي الدلالة الغالبة، فإن الأبيض ليس باسم زيد ولا حدّه، وأما إذا دللنا بالاسم المشتق على موضوع الكيفية على جهة التعريف له، فإنه قد يكون اسم له وحينئذ نقول إن المحمول يعطي اسم الموضوع، أما الحدّ فلا يمكن في حال من الأحوال، فإنه لا يمكن أن يكون حدّ البياض حدّ زيد"^(٣).

١ - تكون الألفاظ مشتركة عندما يطلق اللفظ الواحد على أشياء مختلفة بالحد والحقيقة، إطلاقاً متساوياً.

٢ - انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٩١-٩٢. ويعرّف أرسطو الأسماء المشتقة بقوله: "إنها التي لها لقب شيء بحسب اسمه، غير أنها مخالفة له في التصريف، ومثال ذلك: الفصيح من الفصاحة، والشجاع من الشجاعة". فكل مصدر اسم يُشتق منه، أما معناه فيبقى واحداً. انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٣-٣٤.

٣ - ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، المجلد الأول، ١٨-١٩.

المبحث الرابع

الكليات الخمس

أولاً- معنى الكليات الخمس:

الكليات الخمس ألفاظ كلية يحتاج إليها الباحث في التعريفات، أو تقع محمولات في القضايا، وهي: النوع، والجنس، والفصل، والخاصة، والعرض العام. وهذه الخمسة قسمان: ذاتي يتألف من: النوع، والجنس، والفصل)، وعرضي يتألف من: (الخاصة، والعرض العام).

وذلك أن المحمول على الشيء، إما أن يكون ذاتياً للشيء أو عرضياً له. والذاتي إما أن يكون جزءاً من ماهية ما تحته من الأفراد، أو يكون تمام الماهية: فإن كان تمام الماهية فهو النوع، وإن كان جزءاً منها، فإما أن يكون تمام المشترك بينها وبين غيرها أولاً، فإن كان تمام المشترك فهو الجنس (كالحيوان)، فإنه تمام المشترك بين الإنسان والفرس. وإن لم يكن تمام المشترك بين الماهية وبين غيرها، بأن كان هو المميز لها عن غيرها مما شاركها في جنسها فهو الفصل؛ وإن كان المحمول عرضياً، فإما أن يكون خاصاً بالماهية المحمول عليها دون سواها فهو الخاصة، وإما أن يكون شاملاً لها ولغيرها فهو العرض العام:

١- الجنس: هو الكلي المقول على كثيرين مختلفين بالحقيقة في جواب ما هو، وذلك مثل: (حيوان)، فإنه يقال على الإنسان والفرس والغزال، وغيرها مما هو مشترك معها في الحيوانية. ومثل (سطح مستو) المقول على: المثلث والمربع والدائرة وغيرها بما هو مشترك معها في السطح المستوي، والجنس هو جزء الماهية المشترك بينها وبين غيرها.

وبمعنى آخر الجنس هو اللفظ الكلي الذي ينطبق على أنواع مختلفة تشترك فيما بينها في صفة واحدة، أو عدة صفات.

٢- والنوع: هو الكلي المقول على كثيرين متفقين بالحقيقة في جواب ما هو. مثل: (إنسان) فإنه يقال على محمد، وخالد، وبكر، وغيرهم من أفراده، ومثل: (مثلث)

المقول على متساوي الساقين، ومختلف الأضلاع ومتساوي الأضلاع. والنوع هو تمام الماهية لأي حقيقة.

٣- والفصل: هو الكلي المقول على كثيرين في جواب أي شيء هو في ذاته، وهو الذي يميز الماهية عما يشاركها في الجنس؛ مثل: (الناطق) الذي يميز الإنسان عما يشاركه في الحيوانية، ومثل (حساس) فإنه يميز الحيوان عما يشاركه في (الجسم النامي)، ومثل (محوط بثلاثة خطوط مستقيمة) فإنه يميز المثلث عما يشاركه في السطح المستوي.

٤- والخاصة: هي كلي مقول على كثيرين في جواب أي شيء هو في عَرَضِهِ^(١)، وذلك مثل الضاحك، والمتعجب، والمتدين، فإن كلاً منها كلي يقال على كثيرين (أي يحمل عليها)، هي أفراد الإنسان، مع أنه ليس تمام الماهية، ولا جزأها، بل خارج عنها، ولكنه خاص بها. ولذلك سميت بالخاصة.

فالخاصة تشير إلى صفة عرضية، غير ذاتية أو غير جوهرية، يشترك فيها أفراد نوع واحد وتميزهم من غيرهم من أفراد الأنواع الأخرى. وقد تكون الخاصة وفقاً على بعض أفراد النوع دون سائر أفراد النوع الآخرين.

٥- والعرض العام: كلي خارج عن الماهية، يقال عليها وعلى غيرها. وذلك مثل مريض، جالس، ماش، قائم، راکع، نائم، الخ... فالماشي مثلاً يقال على الإنسان والفرس والغزال، أي يشترك فيه أفراد أكثر من نوع واحد. ولكنه ليس تمام الماهية، ولا جزأها، بل خارج عنها، يحمل عليها وعلى غيرها: ولذلك سمي عرضاً عاماً.

ثانياً- محمولات أرسطو وكليات فورفوريوس:

المعروف أن أول من بحث في الكليات الخمسة، وألف فيها هو (فورفوريوس الصوري)^(٢)، وكتب فيه كتابه المسمى (المدخل إلى مقولات أرسطو)، والذي ترجمه العرب باسم (إيساغوجي) أو الكليات الخمسة.

١- الخاصة لفظ كلي مقول على أفراد حقيقة واحدة فقط قولاً عرضياً، سواء وجد في جميع أفرادها مثل قولنا (الكاتب بالقوة بالنسبة إلى الانسان)، أو في بعض أفرادها مثل قولنا (الكاتب بالفعل بالنسبة إليه) انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، ص ٧٩.

٢- أحد فلاسفة مدرسة الإسكندرية، توفي سنة ٣٠٣ م.

ولكن الحقيقة أن أرسطو لم يهمل الكلام في هذه الكليات، وكان يطلق عليها اسم (المحمولات)، وتعود جذورها إلى مقالة "الزاي" من كتابه "ما وراء الطبيعة" ودرسها بشكل أوسع في كتابه "الجدل". حيث ميز أرسطو بين خمسة أنواع من المحمولات (التعريف، الجنس، الفصل، الخاصة، العرض العام)^(١)، وذلك لأن المحمول في القضية لا يخلو حاله عن واحد من الأمور الآتية:

- ١- فإما أن يكون المحمول شرحاً وبياناً لماهية المحكوم عليه، وهذا ما نسميه بالتعريف مثل: حيوان ناطق في قولنا: الإنسان: حيوان ناطق.
 - ٢- وإما أن يكون المحمول صفة، هي جزء من حقيقة الشيء المحكوم عليه، توجد فيه وفي غيره، وهو ما نسميه بالجنس مثل: حيوان في قولنا: الإنسان حيوان، وهذا هو ما يسمى بالجنس.
 - ٣- إما أن يكون المحمول صفة تميز المحكوم عليه عن غيره، وتكون جزءاً من حقيقته مثل ناطق في قولنا: الإنسان ناطق، وهذا ما يسمى بالفصل.
 - ٤- وإما أن يكون المحمول صفة تميز المحكوم عليه عن غيره، ولكنها ليست جزءاً من حقيقته: مثل ضاحك في قولنا: الإنسان ضاحك وهذا هو الذي يسمى بالخاصة.
 - ٥- وإما أن يكون المحمول صفة غير داخلية في حقيقة الشيء المحكوم عليه، وليست خاصة به، وإنما توجد في أفراد وفي أفراد غيره وذلك مثل: (ماش على رجلين) في قولنا: الإنسان ماشٍ على رجلين، وهذا هو الذي نسميه بالعرض العام.
- وبهذا نجد أن أرسطو قد تكلم في الكليات الخمسة، ولكنه تكلم فيها من ناحية تخالف تلك الناحية التي تكلم عنها (فورفريوس)، فقد تكلم أرسطو عليها من ناحية الحمل، بخلاف فورفريوس الذي تكلم عنها من ناحيته أنها أنواع للفظ الكلي، ولما كان يرى أن الموضوع دائماً في القضية هو (النوع) كان المحمول في نظره لا يخلو عن هذه الأحوال الخمسة التي تقدم الكلام عنها.

١- لم يدرج أرسطو "النوع" صراحة ضمن هذه الأجناس، فقد كان يعبر عن النوع بالتعريف القائم على الجنس والفصل.

ومن هنا يبدو واضحاً أنه لا فرق بين كلام (أرسطو)، وبين كلام (فورفريوس) في الكليات الخمسة إلا في نقطتين.

١ - لقد كان أرسطو يسمي الألفاظ الخمسة بالمحمولات ويسميتها (فورفريوس) بالكليات
٢ - لقد جعل أرسطو تمام الماهية هو التعريف أو الحد، وجعله فورفريوس النوع، وذلك لأنه نظر إليها لا على أنها محمولات، كما رأى أرسطو؛ وإنما نظر إليها على أنها أنواع للفظ الكلي، ودرس النسب بينها على أنها أسماء كلية، وبذلك أسقط التعريف، ووضع مكانه (النوع)، ذلك لأن التعريف لا يمكن اعتباره اسماً كلياً، وأيضاً فإن للتعريف بالحد من المعاني المركبة والنوع من المعاني المفرد. وظاهر من هذا البيان أن الخلاف بينهما ليس كبيراً، فإن النوع هو تمام الماهية دائماً. ومع ذلك فإننا إذا نظرنا إلى كليات (فورفريوس) على أنها محمولات و لو جدنا أن المحمولات عنده لا تخلو عن خمسة:

- ١ - إما أن يكون المحمول اسماً كلياً دالاً على نوع مثل (إنسان) في مثل قولنا: زيد إنسان^(١)
- ٢ - وإما أن يكون المحمول اسماً كلياً دالاً على جنس مثل (حيوان) في قولنا: الغزال حيوان
- ٣ - وإما أن يكون المحمول اسماً كلياً دالاً على فصل مثل (ناطق) في مثل قولنا: الإنسان ناطق
- ٤ - وإما أن يكون المحمول اسماً كلياً دالاً على خاصية مثل (متدين) في مثل قولنا: الإنسان متدين
- ٥ - وإما أن يكون المحمول اسماً كلياً دالاً على عرض عام مثل (ماش على رجلين) في قولنا: الإنسان يمشى على رجلين^(٢).

١ - ولكن أرسطو لم يعتبر هذا النوع من الحمل، لأن الحمل فيه على فرد معين مشخص وهذا في نظره لا يفيد في العلوم وتقدمها، وإنما المفيد هو الحمل على اللفظ الكلي في مثل قولنا: الإنسان حيوان ناطق. أو الحديد: معدن رنان يتمدد بالحرارة.

٢ - انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، من ص ٦٣ حتى ص ٦٧.

ثالثاً- العلاقة بين الجنس والنوع:

يقول أرسطو: "فأما النوع والجنس فإنهما يقرران أي شيء في الجوهر، وذلك أنهما يدلان على جوهر ثان ما، إلا أن الإقرار بالجنس يكون أكثر حصرًا من الإقرار بالنوع، فإن القائل "حيوان" قد جمع بقوله أكثر مما يجمع القائل: "إنسان"^(١).

وفي كتابه "الجدل" ذكر أن: "المحمول على كثيرين مختلفين في النوع من طريق ما هو... فكان يليق بنا إذا سئلنا عن الإنسان ما هو؟ أن نقول إنه حيوان، وإذا قلنا إن حيواناً جنس للإنسان، وكذلك للثور نكون قد قلنا إن هذين داخلان في جنس واحد بعينه"^(٢).

من تعريف أرسطو للجنس يتضح أن للجنس عنده علاقة بالنوع، فالنوع لفظ كلي يقال على أفراد كثيرة تشترك في حقيقة عامة، والجنس لفظ كلي يقال على أنواع كثيرة تشترك في صفة عامة، وذلك أن جميع الأشياء التي هي تحت نوع واحد يقال فيها إنها شيء واحد بعينه في النوع، مثل إنسان مع إنسان، وفرس مع فرس، وكذلك جميع الأشياء التي تحت جنس واحد يقال فيها إنها شيء واحد بعينه في الجنس مثل إنسان مع فرس^(٣) وهو يرى إن كان النوع "جوهرًا" فينبغي أن يكون الجنس كذلك أيضاً، وإن كان النوع "كيفاً" فينبغي أن يكون الجنس مثله كيفاً، أي ينبغي أن يكون الجنس والنوع تحت مقولة واحدة أبداً، ومثال ذلك: الثلج والقلق "جوهراً"، والأبيض "كيفاً"، فالأبيض إذاً ليس "جنساً" للثلج والقلق.

وأيضاً: "ينبغي أن ننظر إن كان بالضرورة أو ممكناً أن يشارك الجنس الشيء الموضوع في الجنس، وحد الاشتراك هو أن يكون الشيء يقبل حدّ مشاركة، فمن البين أن الأنواع تشارك الأجناس والأجناس لا تشارك الأنواع، وذلك أن النوع يقبل حد الجنس والجنس لا يقبل حد النوع"^(٤).

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٤٠.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٩٦-٩٧.

٣- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٩٩.

٤- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني ص ٥٧٧.

ويرى فورفوريوس أن النوع مرتب تحت الجنس، وجنسه يحمل عليه من طريق ما هو، وأن الجنس والنوع اسمان متضايقان (أي لا يتصور احدهما دون الآخر)، فالنوع نوع بالإضافة إلى الجنس الذي فوقه، والجنس جنس بالإضافة إلى النوع الذي تحته... ويسمى الجنس الذي فوقه كلياً وتحته كليات بـ "الجنس العالي"، أو البعيد أو جنس الأجناس، والجنس الذي فوقه كليات وليس تحته إلا أنواع مختلفة يسمى بـ "الجنس السافل" أو القريب، وما بين الجنس البعيد والقريب يسمى بـ "الأجناس المتوسطة". أما النوع الذي ليس فوقه إلا الجنس العالي فيسمى بـ "النوع العالي"، والذي ليس تحته إلا أفراد جزئية يسمى بـ "النوع السافل" أو نوع الأنواع كإنسان وما بينهما يسمى بـ "الأنواع المتوسطة" (١).

ولذلك انقسم الجنس عنده إلى ثلاث مراتب:

- ١ - جنس عال: وهو الجنس الذي ليس فوقه جنس وتحته أجناس وذلك مثل (الجوهر)، فإنه ليس فوقه جنس أعم منه وتحته أجناس مثل الجسم النامي و (الحيوان).
- ٢ - جنس متوسط: وهو الجنس الذي فرقه جنس أعم منه، وتحته جنس مثل (الجسم النامي) فإن فوقه الجوهر وهو أعم منه، وتحته الحيوان.
- ٣ - جنس سافل: وهو الجنس الذي فوقه جنس أعم منه، وليس تحته جنس، وذلك مثل (الحيوان) فإن فوقه جنس هو الجسم النامي وليس تحته جنس، بل أنواع هي: الإنسان والفرس والغزال وغيره.

وقد انقسم النوع كذلك إلى ثلاث مراتب:

- ١ - نوع عال: وهو النوع الذي ليس فوقه نوع، وإنما فوقه جنس وتحته أنواع، وذلك مثل (الجسم)، فإنه ليس فوقه نوع، بل فوقه الجوهر وهو جنس، وتحته أنواع، كالجسم النامي والحيوان.

- ٢ - نوع متوسط: وهو النوع الذي يكون فوقه نوع، وتحته نوع وهذا نوعاً بالنسبة إلى ما فوقه وجنساً بالنسبة إلى ما تحته، وذلك مثل (الحيوان). فإن فوقه الجسم النامي، وهو نوع إضافي، وتحته (الإنسان) وهو نوع حقيقي.

١ - انظر: فورفوريوس، إيساغوجي، نقل أبي عثمان الدمشقي، ضمن كتاب منطق أرسطو، حققه عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠. الجزء الثالث، ص ١٠٦٤-١٠٦٥.

٣- نوع سافل: ويسمى بالنوع الحقيقي، أو نوع الأنواع، وهو النوع الذي يكون فوقه نوع . وليس تحته أنواع بل أفراد، وذلك مثل إنسان، فإن فوقه نوعاً هو الحيوان، وتحتة أفراد، وهي محمد وبكر وخالد وآخرون. وبهذا يظهر أن الجنس لا يكون جنساً حقيقياً إلا إذا كان جنساً أعلى، وأن النوع لا يكون نوعاً حقيقياً إلا إذا كان نوعاً أسفل.

وقد رتب فورفريوس الأجناس والأنواع في سلسلة خاصة، سميت هذه السلسلة بشجرة فورفريوس. وإليك هذا الترتيب:

الجوهر -- جنس عال (جنس الأجناس).



جسم -- جنس متوسط ونوع عال.



جسم تام -- جنس متوسط ونوع المتوسط.



حيوان - جنس سافل ونوع متوسط.



إنسان - نوع سافل (نوع الأنواع).



محمد/ إبراهيم/ إسماعيل....

ومن هذا الترتيب للأجناس والأنواع في هذه السلسلة يظهر أن الأجناس تترتب متصاعدة، حيث نصل من الجنس السافل إلى الجنس المتوسط، ثم إلى الجنس الحقيقي، وهو الجنس العالي المسمى جنس الأجناس: وأن الأنواع تترتب متنازلة من أعلى إلى أسفل، حيث تتدرج من أعلى حتى نصل إلى النوع الحقيقي، وهو المسمى نوع الأنواع^(١).

١- انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٦٨-٦٩.

رابعاً - الفصل والخاصة:

الفصل هو صفة أو مجموعة الصفات الأساسية أو الجوهرية. ويساعدنا اكتشاف فصول الأشياء في تعيين النوع في الجنس، وتمييز نوع من نوع آخر، وفي التعرف على ماهية الأشياء^(١).

فإذا قلنا مثلاً إن كلمة حيوان هي "جنس"، وكلمة إنسان هي "نوع"، فإن كلمة ناطق أو مفكر هي "الفصل" في الإنسان، أي هذه الصفة فصلت الإنسان عن غيره من الأنواع الحيوانية الأخرى، وربط الفصل بالجنس القريب ينتج الماهية التي هي غاية "التعريف" عند أرسطو.

والفصول جواهر كلية أو ثوانٍ تُحمل على موضوعاتها بالتواطؤ، يقول أرسطو: "الفصل أيضاً مما ليس بموضوع، فإن الماشي وذا الرجلين يقالان على موضوع أي على الإنسان، وليس في موضوع...، وقول الفصل أيضاً محمول على الذي يقال عليه الفصل،... فإن قول مَشَاء محمول على الإنسان، ذلك أن الإنسان مَشَاء"^(٢).

وينبغي أن نميز الفصول عن الأنواع والأجناس، فمثلاً "الفردى" هو فصل للعدد وليس نوعاً له، لأن الفردية لاتشارك في الجنس، يقول أرسطو: "الجنس ينبغي أن يقال على أكثر مما يقال عليه الفصل وألا يكون يشارك الفصل"^(٣). ويقول أيضاً: "وليس يظن بالفصل أنه يشارك الجنس، وذلك إن كان ما يشارك الجنس فهو يصير إما نوعاً وإما شخصاً، والفصل لا نوع، ولا شخص"^(٤).

هذا والفصل ينقسم بالنسبة إلى الماهية الداخل فيها إلى قسمين: قريب وبعيد.

- ١- فالفصل القريب: هو ما يميز الماهية عما يشاركها في جنسها القريب مثل (الناطق)، فإنه يمين الماهية وهي (الإنسان) عما يشاركها في الجنس القريب، وهو الحيوان.

١- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٥٢٠-٥٢١.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٣٩.

٣- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٥٨٤.

٤- منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٥٨٣.

٢- والفصل البعيد: هو ما يميز الماهية عما يشاركها في جنسها البعيد مثل (النامي) فإنه فصل يميز الماهية، وهي الإنسان عما يشاركها في جنسها البعيد وهو (الجسم) من أمثال المعدن والحجر^(١).

أما الخاصية فهي صفة لا تدل على ماهية الشيء، ولكنها موجودة لكل الشيء وحده ومنعكسة عليه في الحمل مثل الكتابة عند الإنسان، فطالما الإنسان موجود فإمكانية الكتابة موجودة، والعكس صحيح^(٢)، والخاصية ليست جزءاً من الجوهر، وإن كانت تنبثق منه بالضرورة، ولهذا جاز لنا أن نحملها على موضوع على سبيل التصميم والضرورة، كما نحمل عليه الجوهر المعرف سواء بسواء فليس جزءاً من جوهر الإنسان أن يكون نحويًا، لكن العلم بالنحو خاصة تنبثق بالضرورة من جوهر الإنسان من حيث هو كائن عاقل^(٣).

ولهذا فإننا نرى العلماء قد فرقوا بين الفصل والخاصة بالأمر الآتية:

- ١- أن الشيء لا يمكن تصويره تصوراً بالحد أي بالذاتيات من غير إدراك صفته الذاتية، وذلك بخلاف الخاصة فإنه يمكن تصور المعرف من غير إدراك صفته العرضية.
- ب- أن الصفة الذاتية لا يسأل عن سبب وجودها في صاحبها، فلا يسأل لم كان الإنسان ناطقاً؟ أو الأسد مفترساً؟ ولكن يسأل عن سبب وجود الصفة العرضية، فيقال: لم كان الإنسان ضاحكاً؟ ولم كان الجمل مجترأً؟
- الصفة الذاتية عامة في جميع أفراد النوع، فلا يوجد إنسان غير ناطق، ولا يوجد جمل غير راغ، أما الصفة العرضية فقد لا تكون عامة في جميع أفراد النوع. مثل: متدين ومتعلم، فليس كل إنسان متديناً، وليس كل إنسان كاتباً بالفعل، ومع هذا فإن أفضل الخواص ما كان عاماً ولازماً^(٤).

١- انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٧١.

٢- انظر: منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٤٩٥.

٣- انظر: جون ديوي، المنطق نظرية البحث، ترجمة زكي نجيب محمود، دار المعارف، ١٩٦٠، ص ٢٤٩.

وانظر: علي سامي النشار، المنطق السوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، ص ١٨١.

٤- انظر: عوض حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ٧١.

خامساً- الكليات الخمس وعلاقتها بصيغ السؤال عند المناطقة:

تعددت صيغ السؤال بتعدد المقولات: فمنها (متى؟)، ومنها (أين؟) ومنها (كم؟) و(كيف؟) الخ... ولكن المناطقة اصطلاحوا على أن السؤال عندهم يكون بإحدى الصيغتين الآتيتين:

الأولى: (ما) ويسأل بها عن حقيقة الشيء.

الثانية: (أي) ويسأل بها عن المميز للشيء عما يشاركه.

١- المسؤول عنه بـ(ما): ينحصر في أربعة مواضع:

- أ- كلي: نحو (ما الإنسان؟) والجواب عنه يكون بالحد فيقال: حيوان ناطق
- ب- جزئي: نحو (ما زيد؟) والجواب عنه يكون بالنوع، فيقال: إنسان
- ت- متعدد متماثل الحقيقة، مثل: (ما خالد وبكر وعمرو؟) والجواب عنه يكون بالنوع أيضاً، فيقال في الجواب: إنسان.
- ث- متعدد مختلف الحقيقة مثل: (ما الإنسان والجمل والغزال؟!) والجواب عنه يكون بالجنس، فيقال في الجواب: حيوان.

٢- المسؤول عنه بـ(أي): ينحصر في موضعين، لأن كلمة (أي) يسأل بها عن المميز والمميز نوعان:

- ١- فإن كان المميز ذاتياً بأن قيل: (أي شيء يميز الإنسان في ذاته؟!) كان الجواب بالفصل، فيقال: ناطق.
- ٢- وإن كان المميز عرضياً بأن يقال: (أي شيء يميز الإنسان في عرضه؟!) كان الجواب بالخاصة، فيقال: ضاحك أو كاتب أو نحوهما.

ومما تقدم يتبين لنا أن ما اصطلاح عليه المناطقة من السؤال هما صيغتان (ما) و (أي) كما عرفنا أن الجواب يكون إما بالجنس أو النوع أو الفصل، أو الخاصة - أما العرض العام فلا يقع في الجواب أصلاً عن السؤال (بما)، و(أي)؛ وذلك لأنه خارج عن الماهية. فلا يكون تماماً لها ولا جزءاً منها ذاتياً لها، وليس مختصاً بالماهية حتى يقع جواباً عن السؤال بأي شيء هو عرضه. (١)

١- يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٦١-٦٢

المبحث الخامس

نظرية التعريف

يلعب التعريف دوراً مهماً في حياتنا الاجتماعية، والعلمية، والسياسية، وغير ذلك من أوجه النشاط الإنساني. فكثيراً ما ينشأ الجدل والخلاف بين شخصين لأن كليهما يفهم معنى لفظ معين بطريقة مختلفة، وكان من الممكن حسم هذا الخلاف لو كان معنى هذا اللفظ واحداً عند الاثنين وكثيراً ما يكون غموض الألفاظ المستخدمة في القرارات والمعاهدات السياسية مصدر خلاف بين الدول وفي المحافل السياسية، ويرجع هذا إلى أن ألفاظ اللغة التي نستخدمها ليست على درجة كافية من الوضوح بحيث يمكن أن تزيل ما قد يحدث من لبس وغموض.

ولعل هذا هو السبب في أن الباحث في أي علم من العلوم يلجأ دائماً إلى تحديد معاني الألفاظ التي يستعملها، وذلك عن طريق ما يسمى بالتعريف، بل إننا كثيراً ما نلجأ في حياتنا اليومية، إلى تحديد ما نريد أن نقوله حين نقول شيئاً إذا شئنا لقولنا أن يكون مفهوماً بالمعنى الذي نريده له عند من نتحدث إليهم، لأن التعريف بوجه عام هو محاولة تحديد اللفظ تحديداً دقيقاً أو هو محاولة لتحديد ما يريده المتكلم عندما يريد أن ينقل معلوماته إلى الغير، أو يبين النتائج التي تمكّن العالم من الوصول إليها في بحثه. إذاً فالتعريف في حقيقة أمره قائم على توضيح معنى شيء مبهم، أو غير معروف، حتى يصبح واضحاً في ذهن من يجهل معناه، مثل توضيح معنى لفظ (إنسان)، فنقول: إنه حيوان ناطق، وعلى هذا فإن معرفة الشيء هي: ما يقال عليه (الشيء) لإفادته تصوره.

وإذا كان موضوع التعريف من الموضوعات الرئيسة التي يعرض المنطق لدراستها، فإن المنطق لا يُعنى بمشكلات التعريف الخاصة، بل يُعنى بمشكلاته العامة، فهو لا يقصد إلى تعريف ألفاظ مما ورد في الفن أو العلم، بل يقصد إلى فض المشكلات التي تنشأ في التعريف كائناً ما كان اللفظ المعرف.

وينطوي أي تعريف على جزئين: أولهما اللفظ أو الشيء الذي نريد تعريفه ويسمى بالمُعَرَّف، وثانيهما التعريف الذي نقدمه للمعرف، وغالباً ما يكون مشتقاً على أكثر من

لفظ، ويسمى بالتعريف، ولا شك أن أرسطو حين حاول تقديم تعريف للإثنين كان يهدف من وراء ذلك إلى تحقيق أهداف عدة، وذلك على النحو الآتي:

- إزالة اللبس في المعاني.
- توضيح معاني الحدود.
- ازدياد حصيلة الفرد اللغوية.
- صياغة الحد بطريقة نظرية^(١).

وللتعريف نوعان: الأول هو التعريف الشئني، والثاني هو التعريف الاسمي، فقد كان الهدف عند معظم الفلاسفة والمناطق منذ أقدم العصور هو التعريف الشئني، أي تعريف الشيء وليس اللفظ، إلا أن بعض المناطق المحدثين يرفضون ذلك ويقصرون مهمة التعريف على التعريف الاسمي، أي على تعريف الألفاظ وحدها. وقد ترتب على ذلك اختلاف الطرق التي سلكها كل فريق منهما لبلوغ هدفه. وفيما يلي سوف نعرض لكل نوع بشيء من التفصيل:

أولاً- التعريف الشئني (الواقعي أو الموضوعي):

ينصب التعريف الشئني على توضيح جوهر "الشيء" المعروف، فهو: "القول الدال على ماهية الأمر"^(٢). ولا تعرف الماهية إلا بالأمور الذاتية التي بها قوام الشيء، أي بذكر "جنس" و"فصل" الشيء المعروف. وهذا النوع من التعريف كان محور اهتمام أرسطو

UNIVERSITY
OF

١- محمد مهران، مدخل إلى المنطق الصوري، من ص ٩١ حتى ص ٩٦.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، ترجمة أبي عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقي، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠. الجزء الثالث، ص ٧١٦. الماهية لغة جاءت من مصدر مأخوذ من (ماهو)، ففي الأصل هي: ما هوية "حذفت الواو وأبدلت الضمة إلى كسرة (ماهية) والياء هي ياء النسبة، أي الشيء المنسوب إلى (ما هو)، والتاء فيها مصدرية. أما اصطلاحاً، فقد استعملت الماهية في اصطلاحين: الأولي بالمعنى الأعم: وهو ما به الشيء هو هو، وبهذا المعنى تطلق على الواجب الوجود، ولذلك يقال (ماهيته إنيتة)، والمعنى الثاني الماهي بالمعنى الأخص: وهو ما يقال في جواب ما هو، وهذا المعنى للماهية هو مراد بحثنا هنا، وهذا المعنى الذي ذهب إليه ملا صدر الشيرازي حيث قال: "الماهية ما به يجاب عن سؤال بما هو، كما أن الكمية ما به يجاب عن السؤال بكم". انظر: علي العبود، رسالة منطقية في الكليات الخمس، تقديم حسين الياسين، الرسالة الأولى، مؤسسة أم القرى للطبع والنشر، ١٩٩٧، ١٢٢-١٢٣.

والمناطق على مدى قرون طويلة، يقول أرسطو: "الأشياء التي تحمل في الحد ينبغي أن تحمل وحدها على الأمر من طريق ما هو، وكانت الأجناس والفصول هي وحدها التي تحمل من طريق ما هو"^(١) .

والتعريف الشئى هو للأنواع، وليس للأفراد، لأنه ليس للفرد مفهوم محدد، والمنطق الأرسطي في صميمه مَعْنَى قبل كل شيء بهذه "الأنواع" من حيث ماهياتها الأزلية التي لا تتغير تعريفاتها بتغير الظروف وتغير الأفراد. فالإنسان - من حيث هو ماهية ثابتة - هو موضوع المنطق، وأما الأفراد الذين يجهلون ويذهبون فلا يتعلق بهم المنطق، وحتى إن ذكر فرد من الأفراد، لا يذكر من حيث هو فرد قائم بذاته، بل يذكر من حيث هو حقيقة جزئية تتمثل فيها حقيقة النوع، ولذلك لا يجوز في المنطق الأرسطي أن تعرف فرداً، ويُصاغ تعريف النوع مما هو أعرف منه، أي من الأجناس والفصول، يقول أرسطو: "يجب على الذي يحد على الصواب أن يحد بالجنس والفصول وهذه هي من الأشياء التي أعرف وأقدم من النوع وأعرف منه أيضاً، وذلك أن النوع إذا عُرف فواجب ضرورة أن يُعرف الجنس والفصل لأن من عرف الإنسان فقد عرف الحي والمشاء، وإذا عرف الجنس والفصل فليس يجب ضرورة أن يعرف النوع أيضاً فالنوع إذاً لا يعرف أكثر منهما"^(٢) .

بوجه عام فالتعريف الشئى يقوم على إدراج النوع تحت جنسه (القريب أو البعيد) ثم تمييزه بصفة جوهرية فيه، أو بخاصة من خواصه. ولكن الصفة الجوهرية هي في الواقع أكثر أهمية في التعريف، لأن التعريف هنا - كما أشرنا إلى ذلك - لا بد أن يصف الجوهر، والجوهر عند أرسطو يتألف من الجنس والفصل. ولكن قد يكون من المتعذر في أغلب الأحيان الحصول على الصفة الجوهرية وهي الفصل، وهنا نبحت صفة خاصة بأفراد النوع، لتشكل مع الجنس، التعريف الذي نستطيع تقديمه، إلا أن هذا الأخير يكون في مرتبة أدنى من التعريف بالفصل، لأننا هنا نبتعد عن ماهية الشيء، وجوهره وهكذا يكون لدينا نوعان من التعريف الشئى:

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثالث، ص ٧١٧.

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الثاني، ص ٦٥٧.

٢- نوعا التعريف الشئىي:

أ- **التعريف بالحد:** وهو التعريف الذي يتم بذكر صفة جوهرية للشئ المعرف تميّزه بشكل قاطع عن غيره من الأشياء. وينقسم هذا النوع بدوره إلى قسمين، أو - إن شئت قلت - إلى درجتين:

- **التعريف بالحد التام:** ويكون بذكر الجنس القريب والفصل، كقولنا "الإنسان حيوان ناطق".

- **التعريف بالحد الناقص:** ويكون بذكر الجنس البعيد والفصل، أو الفصل وحده، كقولنا: الإنسان كائن حي ناطق، أو الإنسان هو الناطق.

ب- **التعريف بالرسم (أو الوصف):** وهو التعريف الذي يتم بذكر خاصية من خواص الشئ المعرف تميّزه عن بقية الأشياء الأخرى، ولكنه لا يوضح طبيعة هذا الشئ أو خواصه الذاتية، بل كل ما يهدف إليه هو أن يميز الشئ عن غيره من الأشياء. وللتعريف بالرسم درجتان:

- **التعريف بالرسم التام:** ويكون بذكر الجنس القريب والخاصة، ومثاله الإنسان حيوان ضاحك.

- **التعريف بالرسم الناقص:** ويكون بذكر الجنس البعيد والخاصة، أو الخاصة وحدها، كقولنا الإنسان كائن حي ضاحك، أو الإنسان هو الضاحك.

ونلاحظ هنا أن التعريف بالحد أفضل من التعريف بالرسم، بل إنه هو المقصود عند أرسطو ومن تابعه باسم التعريف، لأنه هو وحده الذي يكشف عن ماهية الشئ المعرف وجوهره. والتعريف بالحد التام على وجه الخصوص هو بلا شك الصورة المثلى للتعريف. وإذا استطعنا تحقيقه - وهذا أمر متعذر في معظم الأحيان - لحققنا أعلى درجة من كمال التعريف، وهذه الدرجة من التعريف هي ما تعرف عادة باسم "التعريف الجامع المانع" أي الذي ينطبق على جميع أفراد النوع المعرف، ويمنع من دخول أي أفراد أخرى من أي نوع آخر.

ويتضح لنا مما تقدم أن هدف التعريف الشئىي التوصل إلى تحديد طبيعة "الأشياء" وليس إلى تحديد معاني "الألفاظ" لمن يتعذر عليهم فهم معانيها، وبعبارة أخرى فإن هدف

هذا النوع من التعريف هو تعريف الأشياء وليس "أسماء" هذه الأشياء، لأن الأسماء لا تقال، لأنها لا تحمل معلومات عن الأشياء، وشرح ما يعنيه الاسم هو في الواقع شرح ما هو الشيء الذي يقال عليه هذا الاسم. وبذلك فالتعريفات ليست في الحقيقة للأسماء: وهذا ما يصل بنا إلى الحديث عن النوع الآخر من التعريف وهو التعريف الاسمي.

ثانياً - التعريف الاسمي:

وهو النوع الثاني من التعريف، يذهب أنصاره إلى أن التعريف هو دائماً تقرير عن اللفظ لا عن الأشياء، فلو سألتني أن أقدم لك تعريفاً "لثعلب"، لما كانت مهمتي سوى أن أقدم لك ما يقصده الناس بهذا اللفظ، ولا شأن لي بطبيعة الثعلب أو جوهره، وإلا أدخلت نفسي في أمور هي من شأن عالم الحيوان. فالتعريف عند أنصار التعريف الاسمي هو "تحديد الطريقة التي تستعمل بها كلمة من كلمات اللغة..، أنهم لا يبحثون عن الجوهر المفروض على الأشياء بحكم طبائعها، بل يبحثون عن معنى اللفظ المفروض علينا بحكم ما تواضعنا عليه في طريقة استعمالنا للغة في التفاهم. فليس هدف التعريف الاسمي إذاً تحديد جوهر الشيء، بل هدفه أن يحدد معنى الكلمة في الاستعمال، وإن كان ذلك كذلك فليست وسيلة التعريف أن تحلل عناصر الشيء إلى ما هو جنس وما هو فصل، بل وسيلة أن يستبدل بالكلمة أو العبارة المراد تعريفها كلمة أو عبارة أخرى لا تحتاج مع السامع إلى إيضاح. ولئن كان التعريف الشئني يقصر نفسه على أسماء الأشياء وحدها كشجرة وكتاب، فإن التعريف الاسمي يمتد حتى يتسع لكل كلمة في اللغة، لا فرق بين أسماء الأشياء وأحرف الجر والأسماء الموصولة والصفات وما شئت من أنواع الكلمات ما دام التعريف هو وضع صيغة لفظية مكان صيغة أخرى تساويها استعمالاً. إن هذا النوع من التعريف قد وجد له أنصاراً أقوياء من المناطق المعاصرين فهذا هو "برتراند راسل" لا يعترف إلا بالتعريف الاسمي، ويؤكد "ماكس بلاك" أن التعريف هو دائماً "تعريف للألفاظ وليس للأشياء"، وإلى مثل هذا الرأي ذهب جميع الوضعيين المناطق.

ويمكن أن نميز في التعريف الاسمي بين نوعين: - التعريف القاموسي. -

والتعريف الاشتراطي.

١ - التعريفات القاموسية (أو المعجمية أو الاصطلاحية):

هي تقارير عن الألفاظ، كيف تستعمل بالفعل في وقت معين، من جانب فئة معينة من الناس، هم الذين يتحدثون لغة معينة، ويكتبون بها ويقرؤون. فحينما يسأل الأطفال أو الذين يتعلمون لغة من اللغات عن معنى لفظ من الألفاظ، فنحن نقدم لهم تعريفاً في الاستعمال أو المعنى الذي نتعارف عليه للفظ.

والقواميس سجلات للتعريفات المعجمية أو الاصطلاحية، فحينما نرغب في معرفة المعاني المتعارف عليها بين الناس في زمن معين، فإننا ننظر إليها في القاموس، لأن القاموس يتبع الاستعمال ولا يسبقه، وبذلك يكون صدق التعريفات القاموسية أو كذبها، متوقفاً على صحة أو كذب ما تعارف عليه الناس من معاني للألفاظ في زمن معين.

٢ - التعريف الاشتراطي:

هو تعريف يقدمه الباحث للفظ يريد استعماله أو لعبارة يريد استعمالها، وليس لأحد أن يحاسب صاحب التعريف على ما يقدمه، لأنه لا يقرر حقيقة واقعة، وإنما يشترط على من يريد متابعة ما سيكتبه أو يقوله أن نفهم لفظاً معيناً بمعنى معين. وكل ما لنا أن نحاسبه عليه هو أن يظل صاحبنا ملتزماً بتعريفه طوال حديثه ولا يغيره إلا إذا نبهنا إلى ذلك، فإذا قدم لنا أحد رجال المنطق التعريف الآتي: (ق $\vee$ ك) = (إما أن تكون ق أو ك)، لكان هذا تعريفاً اشتراطياً، فكلما وردت الصيغة الرمزية (ق $\vee$ ك) فلا بد لنا أن نفهم أنها تعني (إما أن تكون ق أو ك). ومثل هذا التعريف لا يقرر شيئاً عن الواقع، وقد يأتي باحث آخر ليقدم تعريفاً اشتراطياً مختلفاً، بل قد يأتي نفس المنطقي الأول ليغير كيفما شاء من تعريفه السابق، فكأن صاحب التعريف هنا يأمرنا أو يرجونا أن نفهم الصيغة الأولى بالمعنى الذي تؤدي إليه الصيغة الثانية. ومثل هذه التعريفات شائعة في المنطق، والرياضيات بوجه خاص.

ثالثاً - شروط التعريف:

ينبغي أن تساعدنا التعريفات على فهم الأشياء في عالم الواقع، والأفكار التي تفسر هذه الأشياء، وإلا فلا فائدة ترجى منها في الوصول إلى المعرفة، ولا إلى إيصالها

إلى الآخرين. ولكي يؤدي التعريف إلى الغاية المقصودة منه اشترط أهل المنطق له عدة شروط هي:

١- يجب ألا يكون التعريف دائرياً أو مجازياً، أو بعبارة أخرى يجب ألا يحتوي المَعْرِف على أي تعبير من المَعْرِف، وإلا فلن يُسهم التعريف في زيادة توضيح معنى المَعْرِف، وبالتالي فإن التعريف لا يُحقق الغرض المرجو منه. على سبيل المثال: تعريف "الحياة" بأنها فعل القوى الحية "تعريف دائري، أو مجازي، لأن المَعْرِف يحتوي على كلمة "حية"، وتعني ما تعنيه كلمة "حياة". فلا يجوز أن يرد في المَعْرِف كلمة مرادفة أو جزء من المَعْرِف. مثال آخر: لفظة "نهاية" قد تُستعمل أحياناً لتعني "آخر شيء يحدث في أمر من الأمور (مثل نهاية العام) نهاية الامتحان.... أو كقولنا: "الموت نهاية الحياة"، ويكون معنى اللفظ هنا واضحاً من سياق الجملة ولكن قد تُستعمل أحياناً لتعني "الهدف"، أو "القصد"، أو "النية"، كما قد يبدو من القول: "لقد حدد لنفسه ما يريد وسار إليه حتى النهاية" فالمقصود هنا من النهاية الهدف الذي حدده لنفسه. إلا أن الخلط بين هذين المعنيين يقود إلى المغالطة المعروفة باسم مغالطة ازدواج المعنى والمثال التقليدي الذي يجسد عادة هذا النوع من المغالطات هو: "نهاية الشيء كماله، والموت نهاية الحياة، إذاً فالموت كمال الحياة" ففي هذه المغالطة استخدم لفظ "نهاية" بمعنيين مختلفين، فهو مستعمل بمعنى "الهدف"، وبمعنى "آخر حدث وقع"، والنهاية في الفلسفة قد تعني الغاية، وقد تعني الكمال أو نهاية الحركة.

٢- يجب ألا يحتوي التعريف على أي غموض أو التباس أو مجاز، أي يجب أن يكون التعريف أوضح من المَعْرِف، وإلا ما فائدة التعريف؟، وعليه فلا يجوز أن نستخدم في التعريف ألفاظاً غامضة، ولا مبهمة، ولا مجازية، ذلك لأن الغرض من التعريف هو شرح الحد المراد تعريفه. فاستعمال ألفاظ مبهمة أو غامضة لا يحقق الغرض من التعريف. فتعريف "الخبز" بأنه "مادة الحياة" أو تعريف "الهاتف النقال" بأنه "آلة شيطانية" غير صحيح، لأن المَعْرِف يحتوي على ألفاظ غامضة ومجازية ومبهمة.

٣- يجب ألا يكون التعريف سالباً، فلا يجب أن نضع المعرف في ألفاظ سالبة، إلا إذا كان المعرف سالباً في معناه. وعليه فلا يجوز مثلاً أن نعرف "المقعد" بأنه ما ليس بسرير أو كرسي، لأن هذا التعريف سالب، ولا يعطينا أية فكرة واضحة عن المقعد، لذلك لا يمكن اعتباره تعريفاً صحيحاً. ولكن من ناحية أخرى هناك بعض الألفاظ "عدمية أو سلبية" في معناها، لذلك يجوز تعريفها بعبارة سالبة، فيصبح مثلاً أن نعرف كلمة "أصلع" بالقول: "ما ليس له شعر في رأسه" و"يتيم" الطفل الذي ليس له أبوان أحياء"، و"الضرير": "ما ليس له بصر"...ولكن على العموم ينبغي تفضيل التعريفات الموجبة على التعريفات السالبة^١.

٤- يجب أن يكون التعريف بذكر الجنس والفصل أي أن يكون جامعاً مانعاً: أي يجب أن يشتمل التعريف على كل أفراد النوع المعروف، ويستبعد كل أفراد الأنواع الأخرى المندرجة تحت الجنس ذاته. فإذا لم يشتمل التعريف على كل أفراد النوع، قيل إنه غير جامع، وإذا لم يستبعد كل أفراد الأنواع، قيل إنه غير مانع^٢. فتعريف "الإنسان" بأنه "حيوان مفكر" تعريف "جامع مانع" لأنه يستغرق كل ما هو إنسان، ويستبعد كل ما هو غير إنسان، ويؤلف "الحيوان" جنسه و "مفكر" فصله. أما إذا عرفنا "الإنسان" بأنه "حيوان مفكر أبيض اللون" كان التعريف غير جامع، لأنه يستبعد كائنات حية نطلق عليها اسم "إنسان" كالزئبق، والصينيين، وكل من ليس له بشرة بيضاء، ولكن إذا عرفنا "الإنسان" بأنه "حيوان" كان ذلك تعريفاً غير مانع لأنه لا يستبعد كائنات حية لا نطلق عليها اسم "الإنسان" كالأسماك، والطيور والأفاعي... الخ.

٥- لا يجوز تعريف الشيء بما يتضايّف معه، كتعريف الزوجة بأنها من لها زوج، وتعريف الأب بأنه من كان له أولاد.

١- انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، ص ٧٧-٧٨.

٢- انظر: علي سامي النشار، المنطق السوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، ص ١٧٦-١٧٧.



الفصل الثالث

القضايا الحملية (التصديقات)

المبحث الأول

القضايا الحملية مهمة الجهة

أولاً- معنى القضية المنطقية:

ترجع القضية بالمعنى اللغوي الى القضاء والحكم والفصل فيه، فقضى، يقضى، قضاء، وقضية، وقد وردت في القرآن الكريم بهذا المعنى ((وقضى ربك أن لا تعبدوا إلا إياه...))^(١)، أي حَكَمَ ربك، كذلك في سورة سبأ ((ولما قضينا عليه الموت...))^(٢) أي حَكَمْنَا عليه.

ولفظ قضية في اللغة الإنكليزية Proposition مؤلف من مقطعين Pro تعني أمام و poso وتعني وضع، فتصبح الكلمة (أمام الوضع). فيصبح مدلول الكلمة اللغوي ما يوضع أمام التقييم الواقعي للحكم عليه صدقاً أو كذباً، سلباً أو ايجاباً^(٣).

وفي المنطق تعرّف القضية بأنها: "كل قول فيه نسبة بين شيئين، بحيث يتبعه حكم صادق أو كاذب"، فهي ما يجوز الحكم عليه بأنه صادق أو كاذب" أو هي قول يحتتم الصدق والكذب^(٤).

وهذا يعني أن القضية نوع من أنواع القول المركب التام الخبري، ذلك أن المركب التام كما ذكرنا سابقاً^(٥)، ينقسم إلى قسمين: خبر وإنشاء:

١- القرآن الكريم، سورة الاسراء، آية ٣٢.

٢- القرآن الكريم، سورة سبأ، آية ١٤.

٣- انظر: هنى الجزر، فاطمة درويش، إنصاف حمد، المنطق التقليدي، منشورات جامعة دمشق: دمشق، ٢٠١٧م، ص ١٥٥-١٥٦.

٤- انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، ص ١٤٧.

٥- راجع فقرة تقسيم الألفاظ المفردة والمركبة في الفصل الثاني من هذا الكتاب.

أ - فالخبر: هو ما احتمال الصدق والكذب لذات مفهومه، ويصح أن يقال لقائله: إنه صادق فيه أو كاذب، وذلك مثل: الطالب مجتهد، والعلم يرفع من إنسانية الإنسان. فإن الحكم يوصف الطالب بالاجتهاد يحتمل أن يكون مطابقاً للواقع، فيكون صادقاً، ويحتمل أن يكون غير مطابق للواقع فيكون كاذباً. والحكم على العلم بأنه يرفع من إنسانية الإنسان، قد يكون مطابقاً للواقع، فيكون الحكم صادقاً، ويحتمل أنه غير مطابق للواقع، فيكون الحكم كاذباً. ويسمى ذلك الخبر في عرف المناطق قضية، كما يسمى تصديقاً (قضية).

ب - الإنشاء: ما لا يحتمل الصدق والكذب لذاته، ولا يصح أن يقال لقائله: إنه صادق فيه أو كاذب، ويعرّف بأنه "هو اللفظ المركب التام الذي لا يحتمل الصدق والكذب". وهذا له قسمان: طلبي، وغير طلبي.

- الطلبي: هو الأمر، والنداء، والنهي، والتمني، والاستفهام... مثل: ادرس المنطق، لا تتكلم أثناء المحاضرة، يا طالب استمع للمحاضرة، يا أيها الناس اتقوا ربكم، ماذا تفعل لتكسب قوتك؟، لا تتدخل فيما لا يعنك، ليتني لم أسهر طوال الليل...

- وغير الطلبي: الترجي، والدعاء، والالتماس، والتعجب، والقسم، مثل: اللهم استجب، لعمرك قسمي، ما أجمله... الخ^(١)

تخرج أنواع الجمل الإنشائية (الطلبية وغير الطلبية) من نطاق القضايا المنطقية، وتدخل في نطاق النحو ومسائله، لأن أمثال هذه الجمل - كما ذكرنا - لا يجوز الحكم عليها بصدق أو بكذب.

كذلك يخرج عن نطاق القضايا المنطقية، الجمل التي تتخذ صورة الكلام الفارغ الذي لا يحمل إلى السامع معنى، فلا يجوز وصفه بصواب أو خطأ، وبالتالي لا يجوز أن يكون موضع أخذ ورد وبحث ومناقشة: فقولنا عن العدد مثلاً "العدد ٢ عدد زوجي" قول صحيح، أما قولنا عنه إنه "عدد أبيض" فكلام فارغ لا يكون صواباً ولا خطأ. ولو إنك قلت إن "المصريين عددهم خمسون مليوناً من الأنفس"، فقد قلت خبراً مكذوباً، أما إذا قلت "إن المصريين عددهم أربع مائة مجسمة" فقد قلت كلاماً فارغاً خالياً من المعنى، على

١ - انظر: يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، ص ٤٠.

الرغم من أن كل كلمة على حدة لها معناها الخاص المعلوم إذا ما وضعت في سياقها المناسب، ومثل هذا الكلام الفارغ لا يقال عنه إنه خطأ.

قارن بين هاتين العبارتين الآتيتين: (إن في الصندوق أربع مسقرات) و(الإنسان حرارة لها زاويتان قائمتان).

تجد أن العبارة الأولى غير ذات معنى لاحتوائها على كلمة "مسقرات" التي لا مدلول لها فيما اتفق عليه الناس من رموز، والعبارة الثانية عبارة غير ذات معنى كذلك على الرغم من أن كل لفظ منها ذو مدلول متفق عليه، لأن الألفاظ قد وضعت في غير سياقها الذي يجعلها ذات معنى.

وعلى ذلك فإن ما يُوصف بالكلام الفارغ يمكن أن يكون كذلك بسبب وجود كلمة أو كلمات في القضية تكون بغير معنى، مثل "في هذا الصندوق مسكف" أو "الأجسام تتأثر بمجال اللاذبية" الخ... أو أنها تكون كلاماً فارغاً بسبب وضع الكلمات وضعاً خاطئاً في جملة واحدة مثل: "العدالة وزنها ثلاثة أمتار" أو أن "زوايا الإنسان تساوي قائمتين".

يخرج إذاً من نطاق القضايا المنطقية نوعان من الجمل هما:

أ- الجمل الإنشائية.

ب- الجمل الخالية من المعنى.

وبهذا تستطيع أن تقول إن القضية المنطقية هي "القول المفهوم الذي يحتمل الصدق والكذب".

والقضية المنطقية الحملية هي الحد الأدنى من القول المفهوم، أو الوحدة الصغرى للتفكير، مع أنها في ذاتها مؤلفة من مجموعة ألفاظ أو رموز يرتبط بعضها ببعض على نحو ما. وتسمى بالحملية لأنها تحمل صفة معينة على موضوع معين، أو تنفي عنه هذا الحمل، وهي أبسط أنواع القضايا.

ثانياً - تقسيم القضايا الحملية:

ومن المعلوم أن القضية الحملية تشتمل على نسبة: هي ثبوت المحمول للموضوع، أو نفيه عنه، وهذه النسبة لا بد لها من كيفية "أي حالة"، وأن هذه الحالة التي تتصف بها

بالنسبة هي: إما الضرورة أو اللاضرورة "أي عدمها"، وإما الدوام أو اللادوام، وهذه النسبة عند المناطق تسمى بكيفية القضية ومادتها.

وهذه الكيفية لها وجود في نفسها، ووجود في العقل، ووجود في اللفظ. أما وجودها في نفسها فهي عبارة عن الصفة الثابتة للنسبة في الواقع، وأما وجودها في العقل، فهو حكم العقل بها وملاحظته لها، وأما وجودها في اللفظ فيكون بذكر لفظ يدل عليها، وتسمى حينئذ القضية موجهة، وذلك مثل: (كل إنسان حيوان بالضرورة)، و(كل فلك متحرك دائماً)، و(كل إنسان متنفس بالفعل).

ذلك أن نسبة ثبوت الحيوانية للإنسان ضروري، لأن الحيوانية جزء منه، وجزء الشيء يتوقف عليه الشيء في وجوده، وهذا معنى الضرورة، ونسبة التحرك للفلك ليس ضرورياً، وإنما دائم له، ونسبة التنفس للإنسان ليس ضرورياً ولا دائماً، وإنما هو واقع له بالفعل^(١).

وعلى ذلك تنقسم القضية الحملة إلى ذات جهة (موجهة) وقضايا مهمة الجهة (غير موجهة):

- القضية ذات الجهة: هي التي لاحظ العقل كقيمتها من الضرورة وغيرها، أو ذكر فيها لفظ يدل عليها، ومثالها (كل إنسان حيوان بالضرورة)، فلفظ (الضرورة) في القضية جعلها موجهة.

- وأما القضية مهمة الموجهة: فهي التي لم يلاحظ فيها كيفية النسبة، ولم يذكر لفظ يدل عليها، وهذه تسمى مهمة الجهة، ومثالها (كل إنسان حيوان).

وسنبداً أولاً بدراسة القضية الحملية مهمة الجهة، مكوناتها وأنوعها:

ثالثاً- مكونات القضية الحملية مهمة الجهة:

تتكون القضية الحملية مهمة الجهة من ثلاثة أجزاء:

- **الموضوع**: قد يكون ذاتاً مشخصة، أو اسماً كلياً، وهو المخبر عنه، أو المحكوم عليه، ك(العالم) من قولك: (العالم حادث).

١- انظر: عوض الله حجازي، المرشد السليم في المنطق الحديث والقديم، ص ١٠٧.

- **المحمول:** هو حكم نطقه أو نحكم به على الموضوع، كقولنا (حادث) في المثال السابق.

- **و(الرابطه)** تربط بين الموضوع والمحمول، فالأصل في المثال أن نقول (العالم يكون حادثاً)، فـ (يكون) هو الرابطه. وهذه الرابطه قد يصرح فيها باللغة العربية وقد لا يصرح، فتكون مضمرة، فإذا صرح فيها كانت القضية ثلاثية كقولك (الذهب يكون أصفر) وإذا لم يصرح بها كانت القضية ثنائية، كقولك (الذهب أصفر)، والرابطه المنطقية تنوب في الحمل عن سائر الأفعال، فنقول (الإنسان يكون فان) كما نقول (الموت يتبع الحياة)، أو (هذا المثلث يختلف عن ذاك). فلفظ (يكون) تنوب إذاً عن سائر الأفعال، وهي تسهل عمليات المنطق، حتى شبهوا إرجاع النسب المصدق بها في الحكم، الى نسبة التوافق، أو عدم التوافق، بإرجاع المخارج في الكسور المختلفة الى مخرج واحد، وهو ما يسميه الرياضيون بتوحيد المخرج، والنتيجة في كلا الحالتين واحدة.

رابعاً- تقسيم القضية الحملية مهملة الجهة حسب الكم والكيف:

سبق أن ذكرنا أن القضية الحملية تتألف من حدين هما الموضوع والمحمول وبينها رابطه، وبهذا يمكن أن تنقسم قسمين، وفقاً للموضوع (وهو ما يسمى بالتقسيم من حيث الكم)، أو وفقاً للمحمول (وهو ما يسمى بالتقسيم من حيث الكيف).

١- **التقسيم حسب كم الموضوع:** المقصود بالتقسيم حسب كم الموضوع هو عدد أو كمية أفراد الموضوع الذين يقع عليهم الحكم، وواضح أن القضية الحملية هنا تنقسم على النحو الآتي:

أ- **القضية الكلية:** حين يقع الحكم على جميع أفراد الموضوع، وتكون القضية في هذه الحالة (كلية) مثل:

كل إنسان فان.

كل مصري عربي.

كل الغربان سوداء.

كل الذهب معدن.

جميع الزوج سود البشرة.

جميع الطاقات محددة للمعركة.

كافة الناس سواسية.

كافة الفضلاء سعداء.

في هذه القضايا نجد أن الحكم شمل جميع أفراد الموضوع وهو ما تعبر عنه كلمات "كل" و "جميع" و "كافة" والمقصود "كل رجل أمين" و "الرجل الفاضل" حين يقصد بها: "كل رجل فاضل" .. الخ وأمثلة هذه القضايا تسمى كلية.

ب- القضية الجزئية: حين يقع الحكم على "بعض" أفراد الموضوع فحسب بحيث لا ينسحب الحكم على بعضه الآخر وتسمى القضية في هذه الحالة قضية جزئية مثل:

بعض الزهور أبيض.

بعض الأغنياء تعساء.

بعض الطيور جارحة.

بعض المصريين زراع.

بعض الحيوان يأكل العشب.

أغلب الأوربيات شقراوات.

غالبية المواطنين شرفاء.

قليل من عبادي شكور.

أغلب الناس يعترف بالجميل.

قليل من الناس خيثاء.

هذه القضايا وأمثالها يتحدث فيها الموضوع عن "مجموعة" من أفراد قلت أو كثرت، لكنه لا يتحدث عن "كافة" أفراد الموضوع وهي لهذا قضايا جزئية.

ج - القضية الشخصية: حين يقع الحكم على "شخص أو فرد واحد فقط من أفراد الموضوع وتسمى القضية في هذه الحالة قضية شخصية، مثل: (زيد عالم)، فـ"زيد" لفظ يدل على فرد واحد فقط.

وقد تكون القضايا الشخصية موجبة أو سالبة، فالقضية الشخصية هي كل قضية تعبر عن ثبوت المحمول للموضوع أو نفيه عنه، بشرط أن يكون الموضوع شخصاً معيناً.

د- **القضايا مهملة السور:** وهي التي لم تحدد بسور يبين فيه أنّ الحكم محمول على كل الموضوع أو على بعضه، ففي هذا المثال: "الإنسان في خسر"، لا يُعرف هل المراد كل الناس أم بعضهم. فلا يمكن أن نتبين في مثل هذا النوع من القضايا وجود المحمول في كل الموضوع أم في بعضه، لأن القضايا المهملة تحتل الكل وتحتل البعض، ولكن بعض المناطق يعد القضايا المهملة في قوة القضايا الجزئية، لأنها تشتمل على البعض لا محالة، أما اشتمالها على الكل فأمر مشكوك فيه. لذلك يُحذرون من اعتبار الموضوع المهمل في القضايا كلياً؛ لأنه قد يُعنى بها الخصوص فيصدق طرف النقيض، فقولنا مثلاً (ليس الإنسان في خسر)، لا يناقض قولنا (الإنسان في خسر)، لأنه يراد بالأولى الأنبياء، والذين عملوا الصالحات، ويراد بالثانية أكثر الخلق. ويحذرون أيضاً من استعمالها في الأقيسة إذا كان المطلوب نتيجة كلية، لأن ما يصدق على الجزء لا يصدق بالضرورة على الكل.

٢- **التقسيم حسب كيف المحمول:** يمكن أن تقسم القضية أيضاً من حيث كيف المحمول، بمعنى هل الحكم - سواء أكان كلياً أو جزئياً - ينفي الصفة أو يثبتها، وهنا نجد أيضاً علاقيتين على النحو الآتي:

أ- **الحكم الإيجابي:** وهو الحكم المثبت الذي يعني إضافة صفة إيجابية إلى الموضوع، ومعنى ذلك أن المحمول يثبت صفة أو مجموعة من الصفات للموضوع والقضايا السابقة كلها - الكلية والجزئية هي من هذا النوع، فهي قضايا مثبتة أو إيجابية (هذا الولد ذكي) (سقراط فيلسوف) (كل الناس سواسية) (معظم المصريين زراع) الخ فهي كلها قضايا تفيد إثبات صفة من الصفات للموضوع كله أو بعضه.

ب - **الحكم السالب:** وتكون القضية سالبة إذا كانت تنفي صفة عن أفراد للموضوع كلها أو بعضها مثل (بعض الناس لا يعترف بالجميل)، (ليس من الزهور ما هو أسود) (هذا الطفل ليس ذكياً)، (هذه الشجرة ليست عالية)، (بعض المصريين ليس مسلماء)،

(عض الكتب ليست سهلة)، (ليس منا من لطم الخدود وشق الجيوب)...الخ. وهذه القضايا وأمثالها تسمى قضايا سالبة سواء أكانت سالبة كلية (أي تنفي صفة أو مجموعة من الصفات عن جميع أفراد الموضوع) أو سالبة جزئية (أي تنفي صفة أو مجموعة من الصفات عن بعض أفراد الموضوع) وعلى ذلك نستطيع أن نقول أن القضية الحملية تنقسم من حيث الكم والكيف معاً، أو من حيث الموضوع أو المحمول، أربعة أقسام هي على النحو الآتي:

- قضية كلية موجبة مثل "كل الناس أحرار" ويرمز لها بالصيغة ك م.
 - قضية كلية سالبة مثل "ليس من الناس من هو عبد لغيره" ويرمز له بالصيغة ك س.
 - قضية جزئية موجبة مثل "بعض الناس سعداء" ويرمز لها بالصيغة ج م.
 - قضية جزئية سالبة مثل (ليس كل الناس زرق العيون) ويرمز لها بالصيغة ج س.
- ج - الحكم المعدول: يجب أن يقع السلب على الرابطة المنطقية، وإلا بقيت القضية موجبة، وبمعنى آخر لا بد أن ينصب السلب على العلاقة بين الموضوع والمحمول، أي أن يُنفي المحمول عن كل الموضوع أو بعض أفرادها، مثل (ليس بعض البرتقال ناضجاً) فهذا هنا نفي للمحمول (ناضج) عن بعض البرتقال، أو (لا أحد من المسلمين مشرك) فهذا هنا نفي للمحمول (مشرك) عن كل أفراد الموضوع (مسلمين)، أما القول بأن (بعض اللاحي جماد) فهذه القضية ليست سالبة، وليست موجبة، وإنما (معدولة)، لأن السلب وقع على الموضوع مباشرة (اللاحي) لا على الرابطة المضمرة، أي لم يقع على العلاقة بين الموضوع والمحمول.

أيضاً (بعض الحي لاجماد)، أو (الكلام الفارغ كلام غير معقول)، أو (الأفريقي غير الأوروبي)، (المبصر هو غير الأعمى)، (غير المتعلم هو الجاهل)...الخ. فهذه كلها قضايا معدولة، لأن النفي لم يقع على الرابطة، وإنما وقع على حد من حدود القضية، هو الموضوع مرة، أو هو المحمول مرة أخرى، ويسمى الحد المنفي في هذه الحالة (بالحد المعدول)

وتسمى القضية التي يكون موضوعها معدول بـ (معدولة الموضوع). والقضية التي يكون محمولها معدول بـ (معدولة المحمول). والقضية التي يكون موضوعها معدول ومحمولها معدول بـ (معدولة الموضوع والمحمول).

وعلى ذلك يكون لدينا الأنواع الآتية من القضايا المعدولة:

- موجبة معدولة المحمول، مثل: (ا) هي (غير ب).
 - موجبة معدولة الموضوع، مثل: (لا ا) هي (ب).
 - موجبة معدولة الموضوع والمحمول معاً، مثل: (لا ا) هي (غير ب).
 - سالبة معدولة المحمول، مثل: (ا) ليست هي (غير ب).
 - سالبة معدولة الموضوع، مثل: (لا ا) ليس هي (ب).
 - سالبة معدولة الموضوع والمحمول معاً، مثل: (لا ا) ليست هي (غير ب).
- ومن الضروري التمييز بين الموجب والسالب منها، خاصة في الأقيسة، لأن القياس لا يتألف من مقدمتين سالبتين، بل لا بد من أن تكون إحداها موجبة.

خامساً- سور القضايا الحملية مهملة الجهة:

المقصود بسور القضية هو تحديد اللفظ الذي يدل على الكم، وسمي باسم السور لأنه يقوم في القضية مقام السور في الحديقة أو بسور المنزل أو البلد المحيط ب كله أو بعضه. ويمكن أن نسوق أمثلة لسور القضايا الحملية على النحو الآتي:

- ١- سور الكلية الموجبة: وهو أي لفظ يفيد معنى الكلية والشمول بشرط أن يكون موجباً مثل "كل" و "كافة" و "عامة" و "جميع" و "قاطبة" و "أي" و "جميعاً".
- ٢- سور الكلية السالبة: وهو اللفظ السالب الذي يدل أيضاً على الكلية والشمول مثل: "لا"، "لا واحد"، "لا شيء"، "كل.. ليس" وما في معناها" مثل: "لا واحد من الناس خالد". "كل مصري لا يرضى بالاستعمار" "من غش فليس منا.. الخ".
- ٣- سور الجزئية الموجبة: مثل: "بعض" "واحد" "أغلب" "أكثر" "معظم" "قليل من" "أقل" "غالبية" فهذه كلها ألفاظ تستعمل للدلالة على أنواع متفاوتة من الكم ولكنها من الناحية المنطقية الخالصة تساوي سور الجزئية الموجبة "بعض كذا" - وذلك لأن الحكم بأن "معظم المصريين مسلم" حكم على "الجزء" لا على الكل، فهو يعني أن مجموعة من المصريين لا جميعهم مسلمون. وقل مثل ذلك في "أكثر الناس تعساء" أو "غالبية" الطلبة نجحوا في الامتحان. الخ.

- ٤- سور الجزئية السالبة: مثل "بعض.. ليس" و "معظم ليس" أو "غالبية ليس" أو "ليس كل" أو "قليل من.. ليس" مثل "ليس كل المصريين مسلمين" "بعض المصريين ليس

مسلماً" "ليس بعض المصريين مسلماً" "ليس كل عربي أفريقي" "ليست كل الطيور جارحة" "قليل من الحيوان لا يأكل العشب" "معظم الحيوانات ليست مستأنسة" "قليل من الورد ليس أحمر" الخ..

تنبيهات:

- لاحظ أن لفظ "ليس كل" يعبر عن سور الجزئية السالبة لا الكلية السالبة، في حين أن "كل.. ليس" يعبر عن سور الكلية السالبة، والسبب أن "ليس كل" تفيد التبعية، أي أنها تتحدث عن بعض الأفراد، لا عن كل واحد فيهم.

- القضايا التي يكون موضوعها اسم علم أعنى فرداً واحداً مثل "سقراط فيلسوف" و"الاسكندر مؤسس مدينة الإسكندرية" أو "عمرو بن العاص فتح مصر عام ٦٤٠م" ... الخ تسمى قضايا شخصية لأن موضوعها شخص واحد بعينه، وهي تُعامل معاملة الكلية، حيث إن الحكم قد انصب على جميع أفراد الموضوع، الذي هو في هذه الحالة فرد واحد فقط، وعلى ذلك فالقضية "الغزالي هو مؤلف تهافت الفلاسفة" قضية شخصية في حكم الكلية.

- القضية التي لا سور لها تسمى قضية "مهملة" مثل "الطيور لها ريش".

- ومما سبق نجد أن القضايا الحملية المطلقة ثمانية أنواع، هي: ١- كلية موجبة ٢. جزئية موجبة ٣- كلية سالبة ٤- جزئية سالبة. ٥- شخصية موجبة ٦- شخصية سالبة ٧- مهملة موجبة ٨- مهملة سالبة... وكل هذه الأنواع قد تكون معدولة الموضوع، أو معدولة المحمول أو معدولة الموضوع والمحمول معاً.

سادساً- استغراق الحدود في القضايا الحملية مهمة الجهة:

موضوع القضية الحملية يسمى حداً ومحمولها يسمى حداً كذلك، وعلى هذا فمعنى الاستغراق: هو الإشارة إلى جميع الأفراد التي يصدق عليها الحد الكلي. وعدم الاستغراق: هو عدم الإشارة إلى جميع الأفراد. وبمعنى آخر استغراق حد في قضية ما معناه أن يكون الحمل متعلقاً بكل الأفراد الذين يدل عليهم اللفظ أو الحد - وعدم الاستغراق معناه أن الحمل ينطبق على جزء غير معين من الحد. وذلك مثلاً إذا قلنا: (كل إنسان فانٍ)، و(كل إنسان نامٍ)، فإننا نجد أن الحمل هنا ينطبق على كل إنسان في هذا الوجود. بينما

لفظ (فانٍ)، و(نامٍ)، لا يشتمل جميع (الفانين) و(النامين)، بمعنى أن الفناء والنمو ليس خاصاً بالإنسان دون بقية الموجودات الأخرى، ومن هنا يتضح لنا أن الموضوع مستغرق والمحمول غير مستغرق.

لقد كان أرسطو يرى أن القضية الحملية معناها: الحكم على أفراد الموضوع بمفهوم المحمول أو سلبه عنها، بمعنى إنه كان ينظر إلى الموضوع من جهة الماصدق، وينظر إلى المحمول من جهة المفهوم. ولكن علماء المنطق بعد أرسطو وبالأخص المدرسين نظروا إلى الموضوع والمحمول من ناحية الماصدق، وواضح من ذلك أن الكلية بهذا المعنى - سالبة كانت أو موجبة - تستغرق موضوعها لأن الحكم ينصب فيها على جميع أفراد موضوعها (في حال الإيجاب)، ومسلوب من جمع أفراد موضوعها (في حالة السلب) وواضح أيضاً أن الجزئية - سالبة كانت أو موجبة - لا تستغرق موضوعها.

وأما المحمول فإن الرأي التقليدي هو أن القضية الموجبة - كلية كانت أو جزئية - لا تستغرق محمولها، لأننا لا نريد من أفراد ذلك المحمول إلا عدداً يساوي عدد أفراد الموضوع، وما تبقى بعد ذلك من تلك الأفراد لا يكون مشمولاً في الحكم، وإذا فليس المحمول كله مستغرقاً، وأما المحمول في القضية السالبة كلية كانت أو جزئية - فهو مستغرق، لأننا نريد بالحكم السلب أن ننفي للمحمول كله بجميع أفراد عن الموضوع، وإذا فهو مستغرق، وعلى ذلك فإننا نستطيع أن نقول أن الموضوع في الكليتين مستغرق وفي الجزئيتين غير مستغرق - وأن المحمول في السالبتين مستغرق، وفي الموجبتين غير مستغرق. وعلى ذلك فإن الكلية الموجبة مثل: (كل إنسان حيوان ناطق)، معناها أن كل فرد من أفراد الموضوع (إنسان) داخل في جملة أفراد المحمول (حيوان ناطق)، والقضية السالبة: (لا شيء من الفرس بناطق)، معناها أن كل فرد من أفراد الموضوع (الفرس) خارج عن جملة أفراد المحمول (ناطق)، والجزئية الموجبة: (بعض الإنسان عالم) معناها أن بعض أفراد الموضوع (إنسان) داخل في بعض أفراد المحمول (عالم)، والسالبة الجزئية: (بعض الحيوان ليس بإنسان)، معناها أن بعض أفراد الموضوع (حيوان) مسلوب عنه جميع أفراد المحمول (إنسان). وبناء على سبق يمكننا أن نستخلص استغراق الموضوع والمحمول وعدم استغراقهما في القضايا الأربع الرئيسية من هذه الناحية وجدنا ما يلي:

١- أن الموجبة الكلية تفيد استغراق موضوعها لا محمولها. مثل: كل ذهب معدن، فإننا قد حكمنا على جميع أفراد الذهب (وهو الموضوع) بأنه معدن. وبذلك يكون الموضوع مستغرقاً، أي أننا حكمنا بالمعدنية على جميع أفراد الموضوع.

٢- وهو أن السالبة الكلية تفيد استغراق موضوعها ومحمولها معاً، مثل: لا شيء من الإنسان بجماد، فإننا قد حكمنا على جميع أفراد الإنسان بأنه ليس داخلاً في جميع أفراد الجماد، وبذلك نكون قد استغرقنا جميع أفراد الطرفين (الموضوع والمحمول).

٣- وأن الجزئية الموجبة لا تفيد استغراق موضوعها ولا محمولها، مثل: بعض طلاب الجامعة سوريون، فإننا في الموضوع قد حكمنا على بعض أفراد ووصفناها بالمحمول بدون استغراق لأفراده

٤- وهو أن الجزئية السالبة لا تفيد استغراق موضوعها، ولكنها تفيد استغراق محمولها، مثل: بعض المعادن ذهب، فإننا قد حكمنا على بعض أفراد الموضوع بأنه ليس داخلاً في جميع أفرادها المحمول، وهو معنى استغراقه (أي شموله لجميع الأفراد). ويمكننا أن نستنتج من هذا الشرح والبيان القواعد الآتية:

- ١- الكليات مطلقاً تفيد استغراق موضوعها.
- ٢- الجزئيات لا تفيد استغراق موضوعها.
- ٣- الموجبات مطلقاً لا تفيد استغراق محمولها.
- ٤- السالبات كلها جزئية كانت أو كلية تفيد استغراق محمولها^(١).

المبحث الثاني

القضايا الحملية ذات الجهة (الموجهة)

أولاً- القضايا الحملية الموجهة وأنواعها:

ذكرنا سابقاً أن القضية الموجهة هي القضية التي لاحظ العقل كيفيتها من الضرورة وغيرها، أو ذكر فيها لفظ يدل عليها.

للقضايا الموجهة أربعة أنواع: (الضروريات، والدوائم، والمطلقات، والممكنات).

١- انظر: يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات والتصديقات"، ص ١٠٠-١٠١-١٠٢-١٠٣.

١- **الضروريات:** هي ما كانت صفة نسبتها **(الوجوب)**، ومثالها (كل انسان حيوان بالضرورة).

٢- **الدوائم:** هي ما كانت صفة نسبتها **الدوام**، أي المحمول دائم الثبوت للموضوع، ومثالها (كل فلك متحرك دائماً).

٣- **اللدوام (المطلقات):** هي ما كانت صفة نسبتها **الاطلاق** (أي الفعل)، ومثالها (كل انسان متنفس بالإطلاق).

٤- **اللاضروريات (الممكنات):** هي ما كانت صفة نسبتها **الامكان**، ومثالها (كل انسان كاتب بالإمكان)

ثانياً - تقسيم القضية الموجهة إلى بسيطة ومركبة:

تتقسم القضايا ذات الجهة إلى موجّهات بسيطة وموجّهات مركبة:

القضية الموجهة البسيطة: هي المكونة من قضية واحدة فقط إما موجبة أو سالبة. أما القضية الموجهة المركبة: هي المؤلفة من قضيتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة. وسنبدأ بتوضيح أنواع كل من (الضروريات، والدوائم، والمطلقات، والممكنات)، البسيطة منها والمركبة، على النمط الآتي:

١- **أنواع الضروريات البسيطة والمركبة:**

أ- **الضروريات البسيطة:** ولها أربعة أنواع، وهي: (الضرورية المطلقة، والمشروطة العامة، والوقتيّة المطلقة، والمنتشرة المطلقة):

- **الضرورية المطلقة:** هي ما كانت صفة نسبتها **الضرورة** ما دام الموضوع نفسه، ومثالها (كل ذهب معدن بالضرورة) و(لا شيء من الذهب ونبات بالضرورة). ووجه تسميتها (بالمطلقة) هو أن الضرورة فيها غير مقيدة بوصف أو غيره.

- **المشروطة العامة:** فهي ما كانت صفة نسبتها **الضرورة** ما دام وصف الموضوع، ومثالها (كل كاتب متحرك الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً) و(لا شيء من الكاتب بساكن الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً). ووجه تسميتها (بالمشروطة) هو لأنها اشتملت على شرط الوصف. و(بالعامة) لأنها أعم من المشروطة الخاصة.

- **الوقتية المطلقة:** فهي ما اتصفت نسبتها بالضرورة في وقت معين. ومثالها (كل قمر منخفض بالضرورة وقت حيلولة الأرض بينه وبين الشمس) و(لا شيء من القمر بمنخفض بالضرورة وقت الربيع) .

- **المنتشرة المطلقة:** فهي ما اتصلت نسبتها بالضرورة في وقت غير معين. ومثالها (بالضرورة كل حيوان متنفس). و(لا شيء من الحيوان بمتنفس بالضرورة). ووجه تسميتها (بالمنتشرة) هو عدم تعيين الوقت فيها. و(بالمطلقة) لأنها لم تقيد بالدوام.

ب- **أنواع الضروريات المركبة:** للضروريات المركبة ثلاثة أنواع، هي: المشروطة الخاصة، والوقتية، والمنتشرة:

- أما المشروطة الخاصة: فهي التي اتصفت نسبتها بالضرورة ما دام وصف الموضوع مع التقييد باللدوام الذاتي. ومثالها (بالضرورة كل كاتب متحرك الأصابع ما دام كاتباً لا دائماً).

يلاحظ أن معنى (لا دائماً) هنا أنها تنحل إلى قضية أخرى مخالفة للأولى في الكيف وموافقة لها فيما عدا ذلك، وهي (لا شيء من الكاتب بمتحرك الأصابع بالإطلاق العام) .

- وأما الوقتية: فهي الوقتية المطلقة مع تقييدها باللدوام الذاتي وما تقدم من التمثيل للوقتية مع زيادة (لا دائماً) يصلح مثالها لها .

- وأما المنتشرة: فهي المنتشرة المطلقة مع زيادة اللدوام الذاتي. وما تقدم من التمثيل المنتشرة المطلقة مع زيادة (لا دائماً) يصلح مثالا لها.

٢- أنواع الدوائيم البسيطة والمركبة:

أ- **الدوائيم البسيطة:** لها نوعان اثنان: الدائمة المطلقة، والعرفية العامة.

- **الدائمة المطلقة:** فهي التي اتصفت نسبتها بالدوام ما دام ذات الموضوع، ومثالها (كل فلك يتحرك دائماً)، و(لا شيء من الفلك بساكن دائماً).

- وأما العرفية العامة: فهي التي اتصفت نسبتها بالدوام ما دام وصف الموضوع، ومثالها (كل كاتب متحرك الأصابع دائماً ما دام كاتباً) و(دائماً لا شيء من الكاتب بساكن الأصابع ما دام كاتباً).

ب- **الدوائم المركبة**: لها نوع واحد، هو: العرفية الخاصة: سميت خاصة لأنها أخص من العامة. وهي التي اتصفت نسبتها بالدوام ما دام وصف الموضوع مع التقييد باللادوام الذاتي. أي تتركب العرفية الخاصة من عرفية عامة صريحة، ومطلقة عامة مشار إليها بكلمة (لا دائماً) والمثال الذي ذكر في العرفية العامة يصلح مثالا لها مع زيادة (لا دائماً). (كل كاتب متحرك الأصابع دائماً ما دام كاتباً، لا دائماً)

لابد من التنبيه أن اجتماع (دائماً) و(لا دائماً) في التمثيل للعرفية الخاصة، ليس تناقضاً لأن أولاهما بحسب الوصف وهي (دائماً)، وثانيتهما بحسب الذات وهي (لا دائماً).
٣- **أنواع المطلقات البسيطة والمطلقة**:

أ- **للمطلقات البسيطة** نوعان: المطلقة العامة والمطلقة الحينية:

- **المطلقة العامة**: فهي التي اتصفت نسبتها بالإطلاق "أي الفعل"، ومثالها (كل انسان متنفس بالإطلاق العام) و(لا شيء من الانسان بمتنفس بالإطلاق العام)
- **المطلقة الحينية**: فهي التي انصفت نسبتها بالفعلية في حين وصف الموضوع. ومثالها (كل كاتب متحرك الأصابع بالإطلاق لحين هو كاتب) و(لا شيء من الكاتب بساكن الأصابع بالإطلاق لحين هو كاتب).

ب- **المطلقات المركبة**: للمطلقات المركبة نوعان هما: الوجودية اللادائمة، والوجودية اللاضرورية.

- **الوجودية اللادائمة**: هي عبارة عن المطلقة العامة -التي سبق ذكرها- مع التقييد باللادوام الذاتي، ومثالها كمثالها مع زيادة اللادوام: (كل انسان متنفس بالإطلاق العام وعلى اللادوام)

- وأما **الوجودية اللاضرورية**: هي عبارة عن المطلقة العامة، مع التقييد باللاضرورية الذاتية. ومثال المطلقة العامة مع زيادة اللاضرورية: (كل انسان متنفس باللاضرورية).

٤ - أنواع الممكنات البسيطة والمركبة:

أ- الممكنات البسيطة: (الممكنة العامة، الممكنة الحينية، الممكنة الدائمة، الممكنة الوقتية):

- أما الممكنة العامة، فهي التي حكم فيها بسلب الضرورة عن الطرف المخالف للنسبة. ومعنى هذا أنك تجد في القضية طرفاً موافقاً، وطرفاً مخالفاً. مثال: (كل نار حارة بالإمكان العام) الطرف الموافق في هذا المثال هو مفهوم القضية، وهو ثبوت الحرارة للنار - والمخالف هو مفهوم نقيضها - وهو عدم ثبوت الحرارة للنار - وهذا المخالف ليس ضرورياً، وإذا كنا قد مثلنا لها موجبة، فمثالها سالبة هو (لا شيء من الحار ببارد بالإمكان العام).

- وأما الممكنة الحينية: فهي التي قيّد فيها الامكان العام حين وصف الموضوع، ومثالها (كل كاتب متحرك الأصابع بالإمكان العام حين هو كاتب) ..

- الممكنة الدائمة: وهي التي قيد لمكانها العام بوصف الدوام. ومثالها (كل انسان حيوان بالإمكان العام دائماً).

- وأما الممكنة الوقتية: فهي التي قيّد إمكانها العام بوقت معين، ومثالها: (كل انسان طالب للشرب بالإمكان العام وقت عطشه).

ب- المركبة من الممكنات: والمركبة من الممكنات واحدة هي: الممكنة الخاصة: وهي التي سلبت فيها الضرورة الذاتية عن طرفي النسبة - الموافق والمخالف - كما مر فمثلاً لو قلنا: (زيد موجود بالإمكان الخاص) فإن وجود زيد ليس ضرورياً - وهذا هو الطرف الموافق - وعدم وجوده ليس ضرورياً كذلك وهذا هو الطرف المخالف - وعلى هذا قلم يبق إلا الجواز^(١).

١- انظر: رشدي عزيز محمد، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، مطبعة الشمس: مصر، ٢٠٠٠م، من ص ١٠٥-حتى ١١١.

الفصل الرابع

الاستدلال المباشر

المبحث الأول

الاستدلال المباشر عن طريق تقابل القضايا

الاستدلال هو فعل الذهن الذي يلمح علاقة مبدأ ونتيجة" بين قضية وأخرى أو بين قضايا عدة، وينتهي الى الحكم بالصدق أو الكذب، أو الى الحكم بالضرورة أو الاحتمال، وهو استنباطي، واستقرائي، ومباشر، وغير مباشر..^(١).

وفي هذه المحاضرة سوف نبدأ بالاستدلال المباشر.

الاستدلال المباشر: نوع من الاستدلال الاستنباطي ينتقل فيه الذهن من قضية واحدة مسلم بها، إلى قضية أخرى تلزم عن الأولى، ويحكم على هذه القضية الجديدة بالصدق أو الكذب تبعاً لصدق القضية الأصلية أو كذبها، وتتم هذه العملية مباشرة وبدون واسطة، وسنعرض في هذه المحاضرة لنوعين أساسيين هما:

١- الاستدلال المباشر عن طريق التقابل Opposition.

٢- الاستدلال المباشر عن طريق التعادل Equivalence

وسنبدأ بالنوع الأول منهما وهو الاستدلال المباشر عن طريق التقابل في المنطق

التقليدي:

أولاً- تعريف تقابل القضايا:

تقابل القضايا معناه العلاقة التي تصدق بين قضيتين حمليتين تشتركان في نفس المحمول والموضوع، ولكنهما تختلفان في الكم أو الكيف أو في الكم والكيف معاً، يمكننا عن طريق تقابل القضايا أن نستنتج مباشرة، صدق أو كذب قضية معلومة، من كذب أو صدق القضية المتقابلة معها. وقد ذكر المناطقة التقليديون أربعة أنواع من أنواع التقابل بين القضايا، هي:

١- انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، ص ١١.

❖ وإن كانتا مختلفتين بالكيف، وكانتا كليتين، فهما متقابلتان بالتضاد، وهذا يكون بين الكلية الموجبة والكلية السالبة.

❖ أما إذا اختلفتا بالكيف وكانتا جزئيتين، كانتا متقابلتين بالدخول تحت التضاد، وهو الذي يكون بين الجزئية الموجبة والجزئية السالبة.

❖ إن كانت القضيتان تختلفان بالكم فقط، فهما متقابلتان بالتداخل، وذلك يكون بين الكلية الموجبة والجزئية الموجبة، وبين الكلية السالبة والجزئية السالبة.

❖ وإذا اختلفتا بالكم والكيف معاً كانتا متقابلتين بالتناقض، والتناقض يكون بين الكلية الموجبة والجزئية السالبة، وبين الكلية السالبة والجزئية الموجبة

ثانياً - أحكام التقابل بين القضايا:

١ - أحكام التقابل بالتضاد: وهذا التقابل كما ذكرنا يكون بين الكلية الموجبة والكلية السالبة.
وحكمه:

- إذا كانت القضية الأولى صادقة فإن الثانية كاذبة بالضرورة

- أما إذا كانت القضية الأولى كاذبة فإن القضية الثانية غير معروفة

الشرح مع الأمثلة:

✓ إذا كانت (ك.م) صادقة فإن حكم (ك.س) المتقابلة معها بالتضاد، كاذبة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الزهور جميلة) قضية صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(لا واحدة من الزهور جميلة) كاذبة بالضرورة

✓ وإذا كانت (ك.س) صادقة، فإن (ك.م) المتقابلة معها بالتضاد، كاذبة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (ولا غراب ابيض) صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(كل الغراب ابيض) كاذبة بالضرورة

✓ وإذا كانت (ك.م) كاذبة، فإن (ك.س) المتقابلة معها بالتضاد، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الطيور تبيض) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(لا أحد من الطيور تبيض) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

✓ وإذا كانت (ك.س)، كاذبة فإن (ك.م) المتقابلة معها بالتضاد، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الناس سعداء) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(لا أحد من الناس سعيد) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

٢ - أحكام التقابل بالدخول تحت التضاد: وهذا التقابل يكون بين الجزئية الموجبة والجزئية السالبة. وحكمه:

- إذا كانت القضية الأولى صادقة فإن الثانية غير معروفة

- أما إذا كانت القضية الأولى كاذبة فإن القضية الثانية صادقة بالضرورة

الشرح مع الأمثلة:

✓ إذا كانت (ج.م) صادقة، فإن (ج.س) المتقابلة معها بالدخول تحت التضاد، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (بعض الزهور جميلة) قضية صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(ليس بعض الزهور جميلة) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

✓ وإذا كانت (ج.س) صادقة، فإن (ج.م) المتقابلة معها بالدخول تحت التضاد، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (ليس بعض الغربان بيضاء) صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(بعض الغربان بيضاء) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

✓ وإذا كانت (ج.م) كاذبة، فإن (ج.س) المتقابلة معها بالدخول تحت التضاد، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (بعض الطيور تبيض) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(ليس بعض الطيور تبيض) صادقة بالضرورة.

✓ وإذا كانت (ج.س) كاذبة فإن (ج.م) المتقابلة معها بالدخول تحت التضاد، صادقة بالضرورة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (ليس بعض الناس سعداء) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتضاد

(بعض الناس سعداء) صادقة بالضرورة.

ملاحظة: نلاحظ أن القضيتين المتقابلتين بالتضاد لا تصدقان معاً (إذا الأولى صادقة، فالثانية كاذبة بالضرورة)، بينما القضيتان المتقابلتان عن طريق الدخول تحت التضاد لا تكذبان معاً (إذا كانت الأولى كاذبة، فإن الأخرى ستكون صادقة بالضرورة).

٣- أحكام التقابل بالتداخل: ويكون بين القضيتين اللتين تختلفان بالكم فقط، أي يكون بين (الكلية الموجبة، والجزئية الموجبة)، أو بين (الكلية السالبة، والجزئية السالبة). وحكمه:

- إذا كانت القضية الكلية صادقة، فإن الجزئية المتداخلة معها صادقة بالضرورة.

- أما إذا كانت القضية الكلية كاذبة، فإن القضية الجزئية المتداخلة معها غير معروفة.

- إذا كانت القضية الجزئية صادقة، فإن الكلية المتداخلة معها غير معروفة بالضرورة.

- أما إذا كانت القضية الجزئية كاذبة، فإن القضية الجزئية المتداخلة معها كاذبة بالضرورة.

الشرح مع الأمثلة:

✓ إذا كانت (ك.م) صادقة، فإن (ج.م) المتقابلة معها بالتداخل، صادقة بالضرورة.

✓ إذا كانت (ك.س) صادقة، فإن (ج.س) المتقابلة معها بالتداخل، صادقة بالضرورة.
مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الزهور جميلة) قضية صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتداخل

(بعض الزهور جميلة) صادقة بالضرورة.

مثال آخر: إذا كان لدينا القضية (لا أحد من الزهور تطير) قضية صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتداخل (ليس بعض الزهور تطير) صادقة بالضرورة.

✓ إذا كانت (ج.م) صادقة، فإن (ك.م) المتقابلة معها بالتداخل، غير معروفة.

✓ إذا كانت (ج.س) صادقة، فإن (ك.س) المتقابلة معها بالتداخل، غير معروفة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (بعض الغربان أبيض) صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتداخل

(كل الغربان بيضاء) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (ليس بعض الغربان أبيض) صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتداخل

(لا أحد من الغربان أبيض) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

✓ وإذا كانت (ك.م) كاذبة، فإن (ج.م) المتقابلة معها بالتداخل، غير معروفة.

✓ وإذا كانت (ك.س) كاذبة، فإن (ج.س) المتقابلة معها بالتداخل، غير معروفة.

مثال إذا كان لدينا القضية (كل الطيور تولد) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتداخل.

(بعض الطيور تولد) غير معروفة، أي من الممكن أن تكون صادقة ومن الممكن أن تكون كاذبة.

✓ وإذا كانت (ج.م) كاذبة فإن (ك.م) المتقابلة معها بالتداخل، كاذبة بالضرورة.

✓ وإذا كانت (ج.س) كاذبة فإن (ك.س) المتقابلة معها بالتداخل، كاذبة بالضرورة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (بعض الناس سعداء) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل بالتداخل

(كل الناس سعداء) كاذبة بالضرورة. لأنه إذا كان حتى الجزء كاذباً، فمن المؤكد أن الكل كاذب.

ملاحظة: ما يصدق على الكل يصدق على الجزء بالضرورة، وما يكذب على الجزء، يكذب على الكل بالضرورة.

٤ - أحكام التقابل بالتناقض: وهذا التقابل كما ذكرنا يكون بين الكلية الموجبة والجزئية السالبة، وبين الكلية السالبة والجزئية الموجبة. وحكمه:

- إذا كانت القضية الأولى صادقة، فإن الثانية كاذبة بالضرورة.

- أما إذا كانت القضية الأولى كاذبة، فإن القضية الثانية صادقة بالضرورة.

الشرح مع الأمثلة:

✓ إذا كانت (ك.م) صادقة فإن حكم (ج.س) المتقابلة معها بالتناقض، كاذبة بالضرورة. مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الزهور جميلة) قضية صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتناقض

(ليس بعض الزهور جميلة) كاذبة بالضرورة

✓ وإذا كانت (ك.س) صادقة، فإن (ج.م) المتقابلة معها بالتناقض، كاذبة بالضرورة. مثال: إذا كان لدينا القضية (لا أحد من الغربان أبيض) صادقة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتناقض

(بعض الغربان أبيض) كاذبة بالضرورة

✓ وإذا كانت (ك.م) كاذبة، فإن (ج.س) المتقابلة معها بالتناقض، صادقة بالضرورة. مثال: إذا كان لدينا القضية (كل الطيور لها صوت جميل) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتناقض

(ليس بعض الطيور لها صوت جميل) صادقة بالضرورة

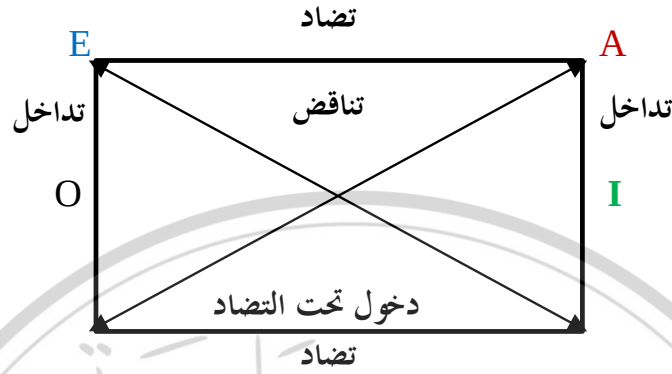
✓ وإذا كانت (ك.س)، كاذبة فإن (ك.س) المتقابلة معها بالتناقض، صادقة بالضرورة.

مثال: إذا كان لدينا القضية (لا أحد من الناس سعيد) كاذبة، فإن القضية التي تتقابل معها بالتناقض (لا أحد من الناس سعيد) صادقة بالضرورة.

فيما يلي جدول يلخص أحكام الصدق والكذب الخاصة بكل نوع من أنواع التقابل:

حكم القضية المتقابلة معها			القضية الأصلية المعلومة
حكم التناقض	حكم التداخل	حكم التضاد	في حالة الصدق
(ج.س) كاذبة	(ج.م) صادقة	(ك.س) كاذبة	(ك.م) صادقة
(ج.م) كاذبة	(ج.س) صادقة	(ك.م) كاذبة	(ك.س) صادقة
حكم التناقض	حكم التداخل	حكم الدخول تحت التضاد	
(ك.س) كاذبة	(ك.م) غير معروفة	(ج.س) غير معروفة	(ج.م) صادقة
(ك.س) غير معروفة	(ج.م) غير معروفة	(ك.م) كاذبة	(ج.س) صادقة
حكم التناقض	حكم التداخل	حكم التضاد	في حالة الكذب
(ج.س) صادقة	(ج.م) غير معروفة	(ك.س) غير معروفة	(ك.م) كاذبة
(ج.م) صادقة	(ج.س) غير معروفة	(ك.م) غير معروفة	(ك.س) كاذبة
حكم التناقض	حكم التداخل	حكم الدخول تحت التضاد	
(ك.س) صادقة	(ك.م) كاذبة	(ج.س) صادقة	(ج.م) كاذبة
(ك.م) صادقة	(ك.س) كاذبة	(ج.م) صادقة	(ج.س) كاذبة

وقد قام المنطقة بوضع الأنواع السابقة للتقابل على شكل مربع، وأطلقوا عليه اسم مربع أرسطو (رغم أن أرسطو لم يضعه):



$A = \text{الكلية الموجبة} / E = \text{الكلية السالبة} / I = \text{الجزئية الموجبة} / O = \text{الجزئية السالبة}$

المبحث الثاني

الاستدلال المباشر عن طريق التعادل بين القضايا

تعادل القضايا: نوع من أنواع الاستدلال المباشر أو اللزوم بين القضايا، والمقصود بالقضيتين المتعادلتين منطقياً هو: أن يكون للقضيتين نفس قيمة الصدق أو الكذب، فإذا صدقت الأولى، يلزم عن ذلك أن تصدق الثانية، والعكس صحيح.

ولهذا النوع من الاستدلال خمسة أنواع: (العكس المستوي - نقض المحمول - نقيض العكس - عكس النقيض - نقض الموضوع).

أولاً- العكس المستوي:

العكس المستوي ضرب من الاستدلال المباشر، وهو يقوم على استنتاج قضية من قضية أخرى، بجعل المحمول موضوعاً والموضوع محمولاً، مع بقاء السلب والإيجاب والصدق والكذب بحالهما، وهو نوعان: عكس مستوي أو تام في الكلية السالبة والجزئية الموجبة، فإن كل منهما تنعكس مثل نفسها، وعكس جزئي أو بالعرض كـ عكس الكلية الموجبة إلى جزئية موجبة...، أما الجزئية السالبة فلا عكس لها^(١)

١- انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، ص ١٢١.

من خلال التعريف السابق نستطيع القول إن العكس بمعناه العام هو الحصول على قضية جديدة من خلال التبديل بين حدي القضية، فالقضية تنعكس بعد جعل موضوعها محمولاً، ومحمولها موضوعاً، ولكن يجب أن يتحقق هذين الشرطين:

الشرط الأول: "شرط بقاء الكيف والصدق على حالهما في القضية المعكوسة، مع إمكانية تغيير الكم"، أي إذا كانت القضية الأصلية موجبة، وجب أن تكون القضية المعكوسة موجبة أيضاً، وإذا كانت القضية الأصلية سالبة، وجب أن تكون القضية المعكوسة سالبة أيضاً، وإذا كانت القضية الأصلية صادقة، وجب أن تكون القضية المعكوسة صادقة أيضاً. أما الكم فقد يتغير في القضية المعكوسة.

والشرط الثاني: "شرط الاستغراق" فلكي يبقى الصدق والكيف على حالهما، يجب ألا يستغرق حد في القضية المعكوسة، ما لم يكن مستغرقاً في القضية الأصلية. وعلى ذلك وبعد تطبيق هذين الشرطين على القضايا الأربعة، وجدنا أن هناك قضايا يصحّ عكسها، وقضايا لا يصحّ عكسها على النحو الآتي:

شرح العكس وشروطه، مع الأمثلة:

- ١- **القضية الكلية الموجبة:** لا تنعكس إلى كلية موجبة، لأن المحمول غير مستغرق في القضية الأصلية، وهو الذي سيصبح موضوعاً في القضية المعكوسة، وعندئذ سيصبح مستغرقاً (لأن الموضوع في الكلية الموجبة مستغرق والمحمول غير مستغرق)، لذلك تنعكس الكلية الموجبة إلى جزئية موجبة، لأن هذه القضية لا تستغرق موضوعها ولا محمولها أيضاً. وبذلك نكون قد حافظنا على شرطي الكيف والاستغراق.
- ٢- **القضية الجزئية الموجبة:** تنعكس إلى جزئية موجبة لأن الموضوع والمحمول غير مستغرقين وبذلك نكون قد حافظنا على شرطي الكيف والاستغراق..
- ٣- **القضية الكلية السالبة:** تنعكس إلى كلية سالبة، لأن المحمول والموضوع كلاهما مستغرق، وبذلك نكون قد حافظنا على شرطي الكيف والاستغراق.
- ٤- **والقضية الجزئية السالبة:** لا تنعكس لا إلى قضية جزئية سالبة، ولا إلى كلية سالبة: - لا تنعكس إلى جزئية سالبة لأنه: إذا قلنا: (ليس بعض الحي جماد) فالحد (حي) غير مستغرق، أما الحد (جماد) فمستغرق، أي أننا حكمنا على كل أفراد الحد (جماد)، بينما

لم نحكم على كل أفراد الحد (حي)، لذلك لا نستطيع أن نقول (ليس بعض الجماد حي) لأننا هنا قد جعلنا من الحد (حي) مستغرقاً، فنكون إذاً حكمنا على كل أفراد هذا الحد دون وجه حق، أي استغرقنا حد في القضية المعكوسة لم يكن مستغرقاً في القضية الأصلية،

- ولا تنعكس الى كلية سالبة لأنه: لا نستطيع أن نقول (لا أحد من الجماد حي) لأن الحد (جماد) أصبح مستغرقاً وهو لم يكن مستغرقاً في القضية الأصلية. وإذاً كلا العكسين لا يجوزان، لأنهما يخلان بقاعدة الاستغراق. وهذا يعني أن القضية الجزئية السالبة لا عكس لها.

وقد حصرنا نتائج العكس في الجدول الآتي:

القضية الأصلية	تنعكس إلى	المثال	المثال بعد العكس
ك.م	ج.م	كل الفلاسفة سعداء	بعض السعداء فلاسفة
ج.م	ج.م	بعض الفلاسفة سعداء	بعض السعداء فلاسفة
ك.س	ك.م	لا أحد من السوريين جبان	ولا وحد من الجبناء سوري
ج.س	لا عكس لها	-	-

ثانياً- نقض المحمول:

وهو طريقة من طرق الاستدلال المباشر عن طريق تعادل القضايا، ننقل فيها من قضية معلومة إلى قضية أخرى تعادلها من حيث قيمة الصدق، ولكن بشرط أن يكون موضوع القضية الجديدة هو موضوع القضية الأصلية نفسه، ومحمول القضية الجديدة هو نقيض محمول القضية الأصلية.

ومن أجل ذلك يترتب علينا تغيير كيف القضية الأصلية، فإذا ما كانت القضية الأصلية موجبة أصبحت القضية المنقوض محمولها، سالبة، والعكس بالعكس، مع المحافظة على الكم.

شروط الاستدلال بنقض المحمول:

- الاحتفاظ بترتيب الموضوع والمحمول في القضية المنقوض محمولها، منا هو عليه في القضية الأصلية.
 - تغيير كيف القضية الأصلية في القضية منقوضة المحمول، ففي حال كانت القضية الأصلية موجبة، تصبح القضية المنقوضة المحمول سالبة، وإذا كانت القضية الأصلية سالبة ستصبح القضية المنقوضة المحمول موجبة.
 - تغيير محمول القضية الأصلية الى نقيضه في القضية الجديدة (عدله)^(١).
- ومن خلال هذه الشروط، يمكننا التوصل لنقيض محمول القضايا الحملية الأربعة، مع الحفاظ على قيمة الصدق على النحو الآتي:
- الشرح مع الأمثلة:
- ١- الكية الموجبة: مثالها (كل الطلاب حاضرون) تنقض محمولها مع المحافظة على الكم، وتغيير الكيف، فتصبح (لا أحد من الطلاب من اللا حاضرين)، وذلك بسلب رابطتها وعدل محمولها.
 - ٢- الجزئية الموجبة: ومثالها (بعض القادة ظالمين) تنقض إلى جزئية سالبة معدولة المحمول، كما في قولك (ليس بعض القادة من اللا ظالمين).
 - ٣- الكلية السالبة: ومثالها (لا أحد من الناس خالد) تنقض إلى كلية موجبة معدولة المحمول، كما في قولك: (كل الناس من اللا خالد).
 - ٤- الجزئية السالبة: ومثالها (ليس بعض السوريين جبنا) تنقض إلى جزئية موجبة معدولة المحمول، على النحو الآتي (بعض السوريين من اللا جبنا).

١- وهنا يجب أن نفرّق بين سلب الرابطة وسلب المحمول، وذلك لأن سلب الرابطة هو سلب للحكم كله، كقولك لا أحد من الفلاسفة تعيس، أما سلب الحد المحمول فلا يعني سلب الحكم كما في قولك كل الفلاسفة هم من اللا تعساء" وهنا يكون الحكم موجباً ذا محمول معدول أو مسلوب.

ثالثاً- نقيض العكس:

وهو طريقة من طرق الاستدلال المباشر عن طريق تعادل القضايا، ننقل فيه من قضية إلى أخرى معادلة لها من حيث قيمة الصدق والكذب، ومن أجل ذلك يترتب علينا المرور بخطوتين:

- نقوم بعكس القضية الأصلية عكساً مستوياً.
- نقوم بنقض محمول القضية المعكوسة التي توصلنا إليها من خلال الخطوة الأولى، فنحصل على قضية معادلة منقوض عكسها.

الشرح مع الأمثلة:

- ١- الكلية الموجبة: ومثالها: (كل البشر فانون) تعكس عكساً مستوياً إلى (بعض الفانون من البشر) ثم ننقض العكس فتصبح (ليس بعض الفانون هم من اللا بشر).
- ٢- الجزئية الموجبة: ومثالها: (بعض العرب ديمقراطيون) تعكس عكساً مستوياً إلى (بعض الديمقراطيين هم من العرب) ثم ننقض العكس فتصبح (ليس بعض الديمقراطيين هم من اللا عرب).
- ٣- الكلية السالبة: مثالها (لا أحد من البشر خالد) تعكس عكساً مستوياً إلى (لا أحد من الخالدين هم من البشر) ثم ننقض العكس فتصبح (كل الخالدين هم من اللا بشر).
- ٤- الجزئية السالبة: ومثالها: (ليس بعض العرب ديمقراطيين) والجزئية لا عكس لها، وبالتالي فليس لها نقيض عكس.

رابعاً- عكس النقيض:

وهو طريقة أخرى من طرق الاستدلال المباشر عن طريق التعادل، وفيها يتم الانتقال من قضية معلومة إلى قضية أخرى توافقها في قيم الصدق، بحيث يكون موضوع القضية الجديدة هو نقيض محمول القضية الأصلية، ومحمول القضية الجديدة إما أن يكون نفس موضوع القضية الأصلية أو نقيضه، فإذا كان الأول سمي العكس: بعكس النقيض المخالف أو الجزئي، أما إذا كان الثاني سمي بعكس النقيض الموافق أو التام^(١). وهذا يعني أن:

١- انظر: محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٢٠٨.

- عكس النقيض المخالف: (هو جعل نقيض المحمول في القضية موضوعاً، والموضوع محمولاً، مع بقاء الكيف والصدق بحالهما)، وتتم هذه العملية بخطوتين هما:

١- ننقض المحمول في القضية الأصلية.

٢- نعكس نقيض المحمول.

- عكس النقيض التام: (هو جعل نقيض المحمول في القضية موضوعاً، ونقيض الموضوع محمولاً، مع بقاء الكيف والصدق بحالهما) ولكي نحصل على عكس النقيض التام يجب أن نضيف على الخطوتين السابقتين خطوة ثالثة هي: نقض المحمول في عكس النقيض المخالف.

وإذا ما حاولنا تطبيق هذه الخطوات على القضايا المحصورة الأربعة، نحصل على النتائج الآتية:

١- الكلية الموجبة:

مثالها (كل الفلاسفة أخلاقيون):

- تنتقض إلى: (لا أحد من الفلاسفة من اللا أخلاقي).

- تعكس إلى: (لا أحد من اللا أخلاقيين من الفلاسفة).

فنصل إلى عكس النقيض المخالف، وإذا ما أردنا الوصول إلى عكس النقيض الموافق نقوم بهذه الخطوة الثالثة:

- ننقض محمول القضية الأخيرة: (كل واحد من اللا أخلاقيين هو من اللا فلاسفة).

٢- الجزئية الموجبة:

مثالها: (بعض الفلاسفة أخلاقيون)

- تنتقض إلى (ليس بعض الفلاسفة هم من اللا أخلاقي).

- تعكس: هذه قضية جزئية سالبة لا عكس لها، بالتالي ليس للقضية الجزئية الموجبة عكس نقيض مخالف ولا موافق.

٣- الكلية السالبة:

ومثالها: (لا أحد من الفلاسفة من الأخلاقيين).

- تنقض إلى: (كل الفلاسفة من اللا أخلاقيين).
 - تعكس إلى: (بعض من اللا أخلاقيين من الفلاسفة).
- فنصل إلى عكس النقيض المخالف، وإذا قمنا بهذه الخطوة الثالثة نصل إلى عكس النقيض الموافق:
- ننقض محمول القضية الأخيرة: (ليس بعض من اللا أخلاقيين هم من اللا فلاسفة).

٤- الجزئية السالبة:

- ومثالها: (ليس بعض الفلاسفة أخلاقيون).
- تنقض إلى: (بعض الفلاسفة من اللا أخلاقي).
 - تعكس إلى: (بعض من اللا أخلاقيين من الفلاسفة).
- فنصل إلى عكس النقيض المخالف، وإذا أردنا الوصول إلى عكس النقيض الموافق، نقوم بالخطوة الثالثة:
- ننقض محمول القضية الأخيرة: (ليس بعض من اللا أخلاقيين هو من اللا فلاسفة).



الفصل الخامس

الاستدلال غير المباشر

(القياس الحملي)

المبحث الأول

القياس الحملي وقواعده العامة

أولاً- تعريف القياس الحملي:

القياس الحملي نوع من أنواع الاستدلال غير المباشر، يسمح لنا بالانتقال من قضايا معلومة إلى نتيجة كانت مجهولة لدينا، ولكن لا يتم لنا ذلك بدون واسطة معينة، إذ لا بد هنا من شيء مشترك (لفظ مشترك) يربط بين القضيتين المعلومتين، حتى نتمكن من الوصول إلى نتيجة تنتج عنهما، مثال:

كل جسم مؤلف

وكل مؤلف محدث

إذاً كل جسم محدث (نتيجة)

لاحظ أن الحد (مؤلف) هو الرابط المشترك الذي ربط بين القضيتين حتى تمكنا من الوصول إلى النتيجة اللازمة عنهما.

ثانياً- قواعد القياس الحملي العامة:

١- قاعدة التركيب:

أ- القاعدة الأولى: توجب أن يتألف القياس من ثلاثة حدود (أكبر، وأوسط، وأصغر)، يتكرر كل واحد من هذه الحدود مرتين في القياس، ولكن في حين أن الحدان (الأكبر والأصغر) يظهران في النتيجة (الأكبر بوصفه محمولاً، والأصغر بوصفه موضوعاً)، ويظهر كل واحد منهما مرة في إحدى مقدمات القياس، نلاحظ أن الحد الأوسط يظهر في المقدمتين فقط، لأن وظيفته هي الربط بين الحدين الأكبر والأصغر، وبالتالي الربط بين المقدمتين الكبرى والصغرى، ويجب أن يكون الحد الأوسط في القياس معبراً عن

ماهية ثابتة، فلا ينبغي أن يكون مشتركاً، أو مبهماً، أو مؤدياً لمعنى في إحدى المقدمتين، غير المعنى الذي يؤديه في المقدمة الأخرى.

ب- **القاعدة الثانية:** تُوجب أن يتألف كل قياس من ثلاث قضايا فقط، تشكّل اثنتان منها المقدمتين، وتكون الثالثة النتيجة اللازمة عن اقتران هاتين المقدمتين معاً، وتسمى المقدمة التي يرد فيها الحد الأكبر بالمقدمة الكبرى، أما التي يرد فيها الحد الأصغر فتسمى بالمقدمة الصغرى. مثال:

قياس صحيح	نوع المقدمة	الملاحظة
المعادن تتمدد بالحرارة	كبرى	- المقدمة التي يرد فيها الحد الأكبر تسمى كبرى - والمقدمة التي يرد فيها الحد الأصغر تسمى صغرى
الحديد معدن	صغرى	- الحد الأوسط هو الحد الذي يتكرر في كلا المقدمتين الكبرى والصغرى، ولكنه لا يظهر في النتيجة، لأن وظيفته فقط الربط بين المقدمتين الكبرى والصغرى
إذاً الحديد يتمدد بالحرارة	نتيجة	- موضوع النتيجة هو الحد الأصغر - محمول النتيجة هو الحد الأكبر

قياس خاطئ	الملاحظات
الهروب من المعركة جبن	لاحظ أن الحد (جبن) ورد بمعنيين مختلفين
والجبن مصنوع من الحليب	(جبن: بمعنى انعدام الشجاعة، وجبن بمعنى طعام) وهذا يعني أنه في هذا القياس لدينا أربع حدود
إذاً الهروب من المعركة مصنوع من الحليب	إذاً هذا القياس خاطئ، لأنه يتركب من أربع حدود، وهذا يخالف قاعدة التركيب التي تقول يجب أن يتركب القياس من ثلاث حدود فقط.

٢- قاعدتا الاستغراق:

أ- القاعدة الأولى: أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل حتى يقوم بدوره في الربط بين الحدين الأكبر والأصغر وبالتالي بين المقدمتين الكبرى والصغرى، لأن الحد الأوسط إن لم يكن مستغرقاً، فلن يكون لدينا دليل على أن الحد الأصغر والحد الأكبر يرتبطان به بجزء واحد بعينه، وبالتالي لا يحق لنا في النتيجة أن نربطهما معاً بعلاقة معينة.

قياس خاطئ	الملاحظات
بعض الزهور لها رائحة	لاحظ أن الحد الأوسط (الزهور) غير مستغرق
بعض الزهور جميلة	لاحظ أن الحد الأوسط (الزهور) غير مستغرق
إذاً الجميلات لها رائحة	إذاً هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأوسط غير مستغرق في كلا المقدمتين، وهذا يخالف قاعدة الاستغراق التي تقول (يجب أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل).

ب- القاعدة الثانية: لا يجوز استغراق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها، حتى لا نحكم على الكل من خلال حكمنا على البعض، أو أن نستدل على أشياء أكثر مما تقرّه المقدمات.

قياس خاطئ	الملاحظات
ليس بعض الناس حكماء	
كل الحكماء سعداء	لاحظ أن الحد (سعداء) غير مستغرق هنا، وهو مستغرق في النتيجة
إذاً ليس بعض الناس سعداء	إذاً هذا القياس خاطئ، لأنه خالف قاعدة الاستغراق التي تقول (يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها).

٣- قاعدتا الكيف

أ- القاعدة الأولى: لا نتاج من مقدمتين سالبتين، بل يجب أن تكون إحداها موجبة على الأقل، لأن في القضية السالبة ليس ثمة علاقة أو صلة بين الموضوع والمحمول، وبالتالي لن يكون هناك علاقة تربط بين الحد الأصغر والحد الأوسط، ولا بين الحد الأكبر والحد الأوسط، وبالتالي لن يقوم الحد الأوسط بوظيفته وهي الربط بين الحدين الأكبر والأصغر.

قياس خاطئ	الملاحظات
لا أحد من الطلاب راسب	المقدمة الصغرى: كلية سالبة
لا أحد من الطلاب حاضر	المقدمة الكبرى: كلية سالبة
إذاً لا أحد من الراسبون حاضر	إذاً هذا القياس خاطئ، لأنه خالف قاعدة الكيف التي تقول (لا نتاج من مقدمتين سالبتين).

ب- القاعدة الثانية: إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة يجب أن تكون النتيجة سالبة، لأن المطلوب في النتيجة ألا تقرر أكثر مما هو مذكور في المقدمتين، فإذا كانت إحدى المقدمتين سالبة، فلا بد وأن تتبعها النتيجة، لأن السلب أضعف من الإيجاب، وبذلك نضمن سلامة الاستدلال من المقدمتين.

قياس صحيح	الملاحظات
كل الطيور لها ريش	المقدمة الكبرى: كلية موجبة
لا أحد من التماسيح لها ريش	المقدمة الصغرى: كلية سالبة
إذاً لا أحد من التماسيح طير	النتيجة كلية سالبة، لأن قاعدة الكيف تقول: (إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة، يجب أن تكون النتيجة سالبة).

ثالثاً- نتائج القواعد العامة: ينتج عن قواعد القياس الثلاثة العامة، مجموعة من القواعد المهمة، هي:

١- لا نتاج من مقدمتين جزئيتين مهما كان كيفهما، بل يجب أن تكون إحدى المقدمات على الأقل في القياس كلية، هنا سيكون لدينا ثلاث احتمالات هي: الاحتمال الأول: أن تكون كلا المقدمتين الجزئيتين موجبتين. الاحتمال الثاني: أو أن تكون كلا المقدمتين الجزئيتين سالبتين. الاحتمال الثالث: أو أن تكون إحداهما موجبة والأخرى سالبة.

الشرح مع الأمثلة:

أ- الاحتمال الأول: يسقط لأنهما لا تستغرقان موضوعهما ولا محمولهما، وهذا يخالف قاعدة الاستغراق التي تُوجب أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً في إحدى المقدمتين على الأقل:

قياس خاطئ	الملاحظات
بعض الزهور جميلة	المقدمة الكبرى جزئية موجبة لا تستغرق الموضوع ولا تستغرق المحمول
بعض الياسمين زهر	المقدمة الصغرى جزئية موجبة لا تستغرق الموضوع ولا تستغرق المحمول
إذاً بعض الياسمين جميل	هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأوسط (الزهور) غير مستغرق في كلا المقدمتين (وهذا يخالف قاعدة الاستغراق التي تقول يجب أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل)

ب - الاحتمال الثاني: يسقط لأنه لا نتاج من مقدمتين سالبتين:

قياس خاطئ	الملاحظات
ليس بعض الزهور جميلة	المقدمة الكبرى : جزئية سالبة
ليس بعض الياسمين زهر	المقدمة الصغرى: جزئية سالبة
إذاً ليس بعض الياسمين جميل	هذا القياس خاطئ، لأنه مؤلف من مقدمتين جزئيتين سالبتين، يخالف قاعدة الكيف التي تقول (لا نتاج من مقدمتين سالبتين)

ج- الاحتمال الثالث له حالتان: في الحالة الأولى تكون المقدمة الكبرى جزئية موجبة والصغرى جزئية سالبة، وهذه الحالة تسقط، لأن النتيجة ستكون جزئية سالبة تبعاً للقاعدة (إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة فالنتيجة سالبة)، وبما أن النتيجة سالبة فهذا يعني أن محمولها (الذي هو أيضاً الحد الأكبر في المقدمة الكبرى) مستغرق، ولكنه غير مستغرق في المقدمة التي ورد فيها لأن هذه المقدمة جزئية موجبة، وهذه لا تستغرق لا موضوعها ولا محمولها، وبالتالي فقد خالفنا القاعدة التي تقول (يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها):

قياس خاطئ	الملاحظات
بعض الزهور جميلة	المقدمة الكبرى جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع (الزهور)، ولا تستغرق المحمول (جميلة))
ليس بعض الياسمين زهر	المقدمة الصغرى جزئية سالبة (لا تستغرق الموضوع (الياسمين)، ولكنها تستغرق المحمول (زهر))
إذاً ليس بعض الياسمين جميل	- النتيجة جزئية سالبة (لأنها تتبع الأخس). - هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأكبر (جميل) مستغرق في النتيجة، وغير مستغرق في المقدمة التي ورد فيها (وهذا يخالف قاعدة الاستغراق: يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها)

- وفي الحالة الثانية: المقدمة الكبرى جزئية سالبة، والصغرى جزئية موجبة، والنتيجة ستكون جزئية سالبة، في هذه الحالة لدينا حد واحد مستغرق في المقدمتين، وهو إما أن يكون الحد الأوسط، وعندئذ سنقع في أغلوطة الحد الأكبر غير المستغرق، وإما أن يكون الحد المستغرق هو الحد الأصغر، عندئذ سنخالف القاعدة التي تقول يجب أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل، مثال: (أغلوطة الحد الأوسط غير المستغرق):

قياس خاطئ	الملاحظات
ليس بعض الزهور جميلة	المقدمة الكبرى جزئية سالبة (لا تستغرق الموضوع (الزهور)، ولكنها تستغرق المحمول (جميلة))
بعض الياسمين زهر	المقدمة الصغرى جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع (الياسمين، و لا تستغرق المحمول (زهر)
إذاً ليس بعض الياسمين جميل	- النتيجة جزئية سالبة (لأنها تتبع الأخس). - هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأوسط غير مستغرق في كلا المقدمتين) وهذا يخالف القاعدة التي تقول: (يجب أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل)

مثال ٢: (اغلوطة الحد الأكبر غير المستغرق)

قياس خاطئ	الملاحظات
ليس بعض الجميلات زهور	المقدمة الكبرى جزئية سالبة (لا تستغرق الموضوع (الجماليات)، ولكنها تستغرق المحمول (زهور))
بعض الزهر ياسمين	المقدمة الصغرى جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع (زهر)، ولا تستغرق المحمول (الياسمين))
إذاً ليس بعض الياسمين جميل	- النتيجة جزئية سالبة (لأنها تتبع الأخس). - هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأكبر (جميل) غير مستغرق في المقدمة الكبرى، ولكنه مستغرق في النتيجة (وهذا يخالف قاعدة الاستغراق التي تقول يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها)

٢- إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وجب أن تكون النتيجة جزئية: والاحتمالات في هذه الحالة لا تخرج عن ثلاث احتمالات، هي:

أ- الاحتمال الأول: أن تكون المقدمتان سالبتين، وإحداهما جزئية.

ب- الاحتمال الثاني: أن تكون المقدمتان موجبتين، وإحداهما كلية والأخرى جزئية.

ج- الاحتمال الثالث: أن تكون إحداهما موجبة والأخرى سالبة، وإحداهما جزئية.

الشرح مع الأمثلة:

أ- الاحتمال الأول: مرفوض لأنه لا نتاج من مقدمتين سالبتين.

ب- الاحتمال الثاني: الكلية موجبة والجزئية الموجبة لا تستغرقان سوى حد واحد هو موضوع الكلية الموجبة، وحتى نستوفي شرط استغراق الحد الأوسط، لابد أن يكون هذا الحد هو الأوسط، وهذا الحد كما ذكرنا لا يظهر في النتيجة، وبذلك لا يكون الحدين الأكبر والأصغر مستغرقين في النتيجة، والقضية الوحيدة التي لا تستغرق موضوعها ولا محمولها، هي الجزئية الموجبة، ولذلك يجب أن تكون النتيجة جزئية موجبة.

الملاحظات	القياس
المقدمة الكبرى كلية موجبة (تستغرق الموضوع (الزهور)، ولا تستغرق المحمول (جميلة))	كل الزهور جميلة
المقدمة الصغرى جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع (الياسمين)، ولا تستغرق المحمول (زهر))	بعض الياسمين زهر
- النتيجة جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع ولا تستغرق المحمول). - هذا القياس صحيح، لأن الحد الأوسط (زهر) مستغرق في المقدمة الكبرى، والنتيجة لم تخالف شرط الاستغراق	إذاً بعض الياسمين جميل

- الاحتمال الثالث: حيث تكون إحدى المقدمتين سالبة والأخرى موجبة وتكون إحداهما جزئية، والأخرى كلية، فإننا نلاحظ في هذه الحالة أن المقدمتين لا تستغرقان فيما بينهما سوى حدين (موضوع الكلية، ومحمول السالبة) وأحد هذين الحدين لا بد أن يكون هو الحد الأوسط، حتى نستوفي شرط استغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل، وبذلك لا يبقى لدينا سوى حد واحد مستغرق، ولما كانت إحدى المقدمتين سالبة، وجب أن تكون النتيجة سالبة، وبالتالي فسوف يكون محمولها (الحد الأكبر) مستغرقاً، ولا بد أن يكون هذا الحد مستغرقاً في المقدمة الكبرى، حسب القاعدة التي توجب أن لا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها، إذاً فالحد الذي بقي لدينا مستغرقاً لا بد أن يكون هو الحد الأكبر، وبذلك لن يكون الحد الأصغر في المقدمة الصغرى مستغرقاً وبالتالي سيظل في النتيجة غير مستغرق، ولما كان هذا الحد هو موضوع النتيجة فلكي لا يكون مستغرقاً لا بد أن تكون النتيجة جزئية. مثال:

الملاحظات	القياس
المقدمة الصغرى: كلية موجبة (تستغرق الموضوع (الزهور)، ولكنها لا تستغرق المحمول (جميلة))	كل الزهور جميلة
المقدمة الكبرى: جزئية سالبة (لا تستغرق الموضوع (الزهور)، ولكنها تستغرق المحمول (لها ثمر))	ليس بعض الزهور لها ثمر
-النتيجة: جزئية سالبة (لأنها تتبع الأخس). -هذا القياس صحيح، لأن الحد الأكبر (لها ثمر) مستغرق في النتيجة، ومستغرق في المقدمة الكبرى التي ورد فيها.	إذاً ليس بعض الجميلات لها ثمر

٣- لا نتاج إذا كانت الصغرى كلية سالبة، والمقدمة الكبرى جزئية موجبة:

لأنه إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة، فينبغي أن تكون الكبرى موجبة (لأنه لا نتاج من سالبتين)، وما دامت المقدمة الكبرى جزئية موجبة، فلا بد أن تكون الصغرى كلية سالبة (لأنه لا نتاج من جزئيتين كما ذكرنا)، فنحصل بذلك على قياس مقدمته الكبرى جزئية موجبة، ومقدمته الصغرى كلية سالبة، ونتيجته جزئية سالبة، وبالتالي سيكون الحد

الأكبر في المقدمة الكبرى غير مستغرق، ولكنه في النتيجة مستغرق، وبذلك نخالف القاعدة التي توجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها.

القياس	الملاحظات
بعض الزهور لها رائحة	المقدمة الكبرى جزئية موجبة (لا تستغرق الموضوع (الزهور)، ولا تستغرق المحمول (لها رائحة))
لا أحد من الطيور زهر	المقدمة الصغرى كلية سالبة (تستغرق الموضوع (الطيور)، وتستغرق المحمول (زهر))
إذاً ليس بعض الطيور لها رائحة	- النتيجة جزئية سالبة (لأنها تتبع الأخس). - هذا القياس خاطئ، لأن الحد الأكبر (لها رائحة) مستغرق في النتيجة، ولكنه غير مستغرق في المقدمة التي ورد فيها (وهذا يخالف قاعدة الاستغراق التي تقول يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها)

المبحث الثاني

أشكال القياس الحملية وضروبه المنتجة

أولاً - تعريف شكل القياس: يعرف شكل القياس في المنطق التقليدي على أنه: "هيئة القياس التي يوضع عليها الحد الأوسط في المقدمتين". هذا يعني أن موضع الحد الأوسط (محمولاً، أو موضوعاً) في القياس، هو مبدأ تقسيم القياس إلى الأشكال، وعلى هذا الأساس يكون للقياس أربعة أشكال، هي:

١- الشكل الأول: أن يكون الحد الأوسط موضوعاً في المقدمة الكبرى، ومحمولاً في المقدمة الصغرى، وهذه هو الوضع الطبيعي، أي إنه في هذا الشكل يكون الحد الأكبر، أكبر من الحد الأوسط، والحد الأوسط أكبر من الحد الأصغر:

الحد الأوسط(ب) موضوع في المقدمة الكبرى	ب	ا
الحد الأوسط(ب) محمول في المقدمة الصغرى	و	ج ب
هذا قياس من الشكل الأول	إذاً	ج ا

٢- الشكل الثاني: وهو الذي يكون فيه الحد الأوسط محمولاً في المقدمتين، في هذا الشكل يكون الحد الأوسط أكبر من الحدين (الحد الأكبر والحد الأصغر):

الحد الأوسط(ب) محمول في المقدمة الكبرى	ا ب
الحد الأوسط(ب) محمول في المقدمة الصغرى	و ج ب
هذا قياس من الشكل الثاني	فإذا ج ا

٣- الشكل الثالث: الذي يكون فيه الحد الأوسط موضوعاً في المقدمتين، في هذا الشكل يكون الحد الأوسط أصغر من الحدين (الحد الأكبر والحد الأصغر):

الحد الأوسط(ب) موضوع في المقدمة الكبرى	ب ا
الحد الأوسط(ب) موضوع في المقدمة الصغرى	و ب ج
هذا قياس من الشكل الثالث	فإذا ج ا

٤- الشكل الرابع: الحد الأوسط محمول في المقدمة الكبرى وموضوع في المقدمة الصغرى، أي الحد الأوسط أكبر من الحد الأكبر، وأصغر من الحد الأصغر:

الحد الأوسط(ب) محمول في المقدمة الكبرى	ا ب
الحد الأوسط(ب) موضوع في المقدمة الصغرى	و ب ج
هذا قياس من الشكل الرابع	فإذا ج ا

ثانياً- ضروب الأشكال:

يعرّف (الضرب) في المنطق التقليدي على أنه: "هيئة القياس التي يوضع عليها كمية وكيفية المقدمات"، ويحتمل -على أساس اختلاف المقدمات بالكم أو الكيف أو بهما معاً- أن يوجد في كل شكل ستة عشر ضرباً مختلفاً، فإذا كان كل شكل يتألف من مقدمتين أحدهما (كبرى) و الأخرى (صغرى)، ومن الممكن أن تكون كل منهما إحدى القضايا الحملية الأربع، أي: $(4 \times 4) = 16$ أو $(2 \times 8) = 16$

طبعاً ليست كل هذه الضروب الستة عشر منتجة، فبعضها منتج وبعضها غير منتج، فإذا طبقنا عليها قواعد القياس العامة، لتبقى لدينا ثمانية ضروب فقط، لا يكسر أي منها أي قاعدة من القواعد السابقة، كما في الجدول الآتي:

المقدمة الكبرى	المقدمة الصغرى	النتيجة	الضرب
١ - كلية موجبة	كلية موجبة	كلية موجبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (١)
٢ - كلية موجبة	كلية سالبة	كلية سالبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٢)
٣ - كلية موجبة	جزئية موجبة	جزئية موجبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٣)
٤ - كلية موجبة	جزئية سالبة	جزئية سالبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٤)
٥ - جزئية موجبة	كلية موجبة	جزئية موجبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٥)
٦ - جزئية موجبة	جزئية موجبة	-	لا نتاج من جزئيتين
٧ - جزئية موجبة	جزئية سالبة	-	لا نتاج من سالتين
٨ - جزئية موجبة	كلية سالبة	-	لا نتاج من مقدمة صغرى كلية سالبة، وكبرى جزئية موجبة
٩ - كلية سالبة	كلية موجبة	كلية سالبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٦)
١٠ - كلية سالبة	جزئية موجبة	جزئية سالبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٧)
١١ - كلية سالبة	كلية سالبة	-	لا نتاج من سالتين
١٢ - كلية سالبة	جزئية سالبة	-	لا نتاج من سالتين

١٣ - جزئية سالبة	كلية موجبة	جزئية سالبة	لا يخل بأي قاعدة عامة (٨)
١٤ - جزئية سالبة	جزئية موجبة	-	لا نتاج من جزئيتين
١٥ - جزئية سالبة	كلية سالبة	-	لا نتاج من سالبتين
١٦ - جزئية سالبة	جزئية سالبة	-	لا نتاج من جزئيتين

ولكن هذه الضروب الثمانية المتبقية، ليست منتجة في كل الأشكال، إذ إن بعضها قد يكون منتجاً في شكل ما، وغير منتج في شكل آخر، وذلك حسب القواعد الخاصة بكل شكل من الأشكال الثلاثة، لذلك يجب أن نتحدث عن كل شكل على حدة لنتعرف على شروطه، وضروبه المنتجة.

١ - الشكل الأول - قواعده وضروبه المنتجة:

سبق أن ذكرنا أن الحد الأوسط في هذا الشكل يكون موضوعاً في الكبرى، ومحمولاً في الصغرى، ونلاحظ أن العلاقة بين حدود الشكل الأول، هي علاقة احتواء أو تضمن، فالحد الأكبر يحتوي على الحد الأوسط، الذي بدوره يحتوي على الحد الأصغر، فالحد الأكبر -بالاضطرار- يحتوي على الحد الأصغر، ويقوم هذا الشكل على مبدأ منطقي أطلق عليه المنطقة اسم "الدكتور" وهو المبدأ الذي يقول: (كل ما هو صادق على الجنس، يصدق بطريق أولى على النوع، ولكن العكس غير صحيح، وما لا يصدق على الجنس، لا يصدق بالتالي على النوع)، أي (كل ما يصدق على الكل يصدق على الجزء، وكل ما لا يصدق على الكل لا يصدق على الجزء أيضاً).

- هناك قاعدتان يجب أن تتحققا حتى يصبح القياس منتجاً في هذا الشكل:

- القاعدة الأولى: إيجاب الصغرى: يمكننا اثبات هذه القاعدة عن طريق برهان الخلف:

البرهان: إذا لم تكن الصغرى موجبة، لنفرض أنها سالبة، عندئذ لا بد أن تكون الكبرى موجبة، لأن القاعدة تقول: (لا نتاج من سالبتين). ويجب أن تكون النتيجة سالبة أيضاً تبعاً للقاعدة التي تقرر أن (النتيجة يجب أن تتبع الأخص من ناحية الكم والكيف)، وإذا سيكون لدينا قياس يتكون من صغرى سالبة وكبرى موجبة، ونتيجة سالبة، وعلى ذلك سيكون **الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة، لأن السوالب تستغرق محمولها**، لكن هذا الحد -الذي هو أيضاً محمول المقدمة الكبرى في هذا الشكل- غير مستغرق لأن هذه المقدمة موجبة، **والموجبات لا تستغرق محمولها**، وبالتالي سيكون لدينا حد مستغرق في النتيجة، وغير مستغرق في المقدمة التي ورد فيها، وهذا يخالف القاعدة العامة التي تقول (يجب أن لا يستغرق حد في النتيجة، ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها)، ولذلك وحتى لا نخالف هذه القاعدة يجب أن تكون الصغرى موجبة في هذا الشكل:

الحد الأكبر (تطير) غير مستغرق في المقدمة الكبرى، لأن الموجبات لا تستغرق محمولها، ولكنه مستغرق في النتيجة، لأن السالبات تستغرق محمولها.	الطيور تطير	ب ا
	لا تمساح طير	ولا ج ب
هذا القياس خاطئ، لأنه لدينا حد في النتيجة مستغرق (يطير) وهو غير مستغرق في المقدمة التي ورد فيها، وحتى يصبح صحيح لا بد أن تكون المقدمة الصغرى موجبة	إذاً لا تمساح يطير	إذاً لا ج ا

- القاعدة الثانية: تقرر أن الكبرى يجب أن تكون كلية:

البرهان: لأنه لما كانت المقدمة الصغرى موجبة - تبعاً للقاعدة الأولى لهذا الشكل - فالحد الأوسط الذي هو محمولها سيكون غير مستغرق على الدوام (الموجبات لا تستغرق محمولها)، فيجب عندئذ أن يكون مستغرقاً في الكبرى الذي هو موضوعها في هذا الشكل، تبعاً للقاعدة العامة التي تقرر أنه (يجب أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً في إحدى المقدمات على الأقل)، ونحن نعرف أن الكليات تستغرق موضوعها، وعلى ذلك يجب أن تكون المقدمة الكبرى كلية:

كل ب ا	كل الطيور تطير	لا أحد من ا ب	لا أحد من الأذكاء تعيس	الحد الأوسط مستغرق
وجد ب	النسر من الطيور	وجد ب	والفلاسفة أذكاء	لاحظ أن الحد الأوسط غير مستغرق
إذا ج ا	إذا النسر يطير	إذا لا أحد من ج ا	إذا لا واحد من الفلاسفة تعيس	قياس صحيح

نستنتج من هاتين القاعدتين (كلية الكبرى، وإيجاب الصغرى) أن لهذا الشكل أربعة ضروب منتجة، هي:

الشكل الأول	الحد الأوسط موضوع الكبرى ومحمول الصغرى		
	المقدمة الكبرى	المقدمة الصغرى	النتيجة
١-الضرب الأول	كلية موجبة	كلية موجبة	كلية موجبة
٢-الضرب الثاني	كلية سالبة	كلية موجبة	كلية سالبة
٣-الضرب الثالث	كلية موجبة	جزئية موجبة	جزئية موجبة
٤-الضرب الرابع	كلية سالبة	جزئية موجبة	جزئية سالبة

أ- الضرب الأول: يتألف من مقدمة كبرى كلية موجبة، ومن مقدمة صغرى كلية موجبة، ونتيجة كلية موجبة:

كل ب ا	المقدمة الكبرى ك.م	كل الزهور جميلة
وكل ج ب	المقدمة الصغرى ك.م	وكل الياسمين زهر
إذا كل ج ا	النتيجة ك.م	إذا كل الياسمين جميل

ب- الضرب الثاني: يتألف من مقدمة كبرى كلية سالبة، ومن مقدمة صغرى كلية موجبة، ونتيجة كلية سالبة:

لا أحد من	ب	ا	المقدمة الكبرى ك.س	لا أحد من العرب بخيل
و كل	ج	ب	المقدمة الصغرى ك.م	وكل الكرماء عرب
إذا لا أحد من	ج	ا	النتيجة ك.م	إذا لا أحد من الكرماء بخيل

ج- الضرب الثالث: يتألف من مقدمة كبرى كلية موجبة، ومن صغرى جزئية موجبة، ونتيجة جزئية موجبة:

كل	ب	ا	المقدمة الكبرى ك. م	كل الحكماء سعيد
و بعض	ج	ب	المقدمة الصغرى ج.م	وبعض الفلاسفة حكيم
إذا بعض من	ج	ا	النتيجة ج.م	إذا بعض الفلاسفة سعداء

د- الضرب الرابع: يتألف من مقدمة كبرى كلية سالبة، ومقدمة صغرى جزئية موجبة، ونتيجة جزئية سالبة:

لا أحد من	ب	ا	المقدمة الكبرى ك.س	لا أحد من الطلاب راسب
و كل	ج	ب	المقدمة الصغرى ك.م	وكل المتفوقين طلاب
إذا ليس بعض	ج	ا	النتيجة ج.س	إذا ليس بعض المتفوقون راسب

هذا هو الشكل الأول وضروبه المنتجة، ويُعد أكمل الأشكال لأنه:

١- الشكل الوحيد الذي ينتج المحصورات الأربع: (كلية موجبة، كلية سالبة، جزئية موجبة، جزئية سالبة).

٢- الشكل الوحيد الذي ينتج قضية كلية موجبة.

٣- الشكل الوحيد الذي تكون فيه الحدود على المجرى الطبيعي، الحد الأوسط أصغر من الحد الأكبر وأكبر من الحد الأصغر، والحد الأصغر موضوع في النتيجة وموضوع في المقدمة الصغرى، والحد الأكبر محمول في النتيجة ومحمول في المقدمة الكبرى.

٢- الشكل الثاني - قواعده وضروبه المنتجة:

وهو ما كان فيه الحد الأوسط محمولاً في المقدمتين، الكبرى والصغرى، وله قاعدتين:

- **القاعدة الأولى:** يجب أن تكون إحدى المقدمتين سالبة، لأنهما إذا كانتا موجبتين فالحد الأوسط -الذي هو محمول دائماً في هذا الشكل- سيكون غير مستغرق، وهذا يخالف القاعدة التي تقول يجب أن يستغرق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل.

- **القاعدة الثانية:** أن تكون الكبرى كلية، لأنه لما كانت إحدى المقدمات سالبة، فإن النتيجة ستكون سالبة أيضاً حسب القاعدة العامة التي تقرر أن (النتيجة يجب أن تتبع الأخس من المقدمات)، ولما كانت النتيجة سالبة، فإن محمولها وهو الحد الأكبر سيكون مستغرقاً، لأن السوالب تستغرق محمولها، ولما كان هذا الحد هو موضوع المقدمة الكبرى في هذا الشكل، فإن هذه المقدمة يجب أن تكون كلية، لأن الكليات هي التي تستغرق محمولها، وبذلك لا يخالف هذا الشكل القاعدة العامة التي تقرر أنه (يجب ألا يستغرق حد في النتيجة، ما لم يكن مستغرقاً من قبل في المقدمة التي ورد فيها):

لا أحد من	ب	المقدمة الكبرى ك.س	لا أحد من الجماد يتغذى
و	ج ب	المقدمة الصغرى موجبة	و البشر تتغذى
فاذاً لا أحد من	ج ا	النتيجة ك.س	إذاً لا أحد من البشر جماد

تبعاً لهاتين القاعدتين (كلية الكبرى، إحدى المقدمتين سالبة)، فإن هناك أربعة ضروب منتجة لهذا الشكل:

الشكل الثاني	الحد الأوسط محمول في المقدمتين		
الضرب	المقدمة الكبرى	المقدمة الصغرى	النتيجة
١-الضرب الأول	كلية سالبة	كلية موجبة	كلية سالبة
٢-الضرب الثاني	كلية موجبة	كلية سالبة	كلية سالبة
٣-الضرب الثالث	كلية سالبة	جزئية موجبة	جزئية سالبة
٤-الضرب الرابع	كلية موجبة	جزئية سالبة	جزئية سالبة

أ- الضرب الأول: يتألف من كبرى كلية سالبة، ومن صغرى كلية موجبة، ونتيجة هي كلية سالبة:

لا أحد من ا ب	المقدمة الكبرى ك.س	لا أحد من الجماد يفكر
و كل ج ب	المقدمة الصغرى ك.م	وكل البشر تفكر
فإذاً لا أحد من ج ا	النتيجة ك.س	إذاً لا أحد من البشر جماد

ب- الضرب الثاني: المقدمة الكبرى كلية موجبة، والمقدمة الصغرى كلية سالبة، والنتيجة كلية سالبة:

كل من ا ب	المقدمة الكبرى ك.م	كل الحكماء يفكرون
لا أحد ج ب	المقدمة الصغرى ك.س	لا أحد من الأغبياء يفكر
فإذاً لا أحد من ج ا	النتيجة ك.س	إذاً لا أحد من الأغبياء حكيم

ج- الضرب الثالث: المقدمة الكبرى كلية سالبة والصغرى جزئية موجبة، والنتيجة جزئية سالبة:

لا أحد من ا ب	المقدمة الكبرى ك.س	لا أحد من النباتات يطير
وبعض ج ب	الصغرى ج.م	وبعض الحمام تطير
فإذاً ليس بعض من ج ا	النتيجة ج.س	إذاً ليس بعض الحمام من النباتات

د- الضرب الرابع: المقدمة الكبرى كلية موجبة، والصغرى جزئية سالبة، والنتيجة اللازمة جزئية سالبة:

كل ا ب	المقدمة الكبرى ك.م	كل الحيوانات تتغذى
و ليس بعض ج ب	المقدمة الصغرى ج.س	ليس بعض الجماد يتغذى
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة ج.س	إذاً ليس بعض الجماد من الحيوانات

- الملاحظات:

- هذا الشكل ينتج دائماً نتيجة سالبة، لذلك أطلق عليه اسم (شكل الاستبعاد)، لأننا بواسطته نستبعد عدة افتراضات عن شيء ما من أجل تحديد حقيقته، وهذا ما يُعرف أيضاً بعملية قطع اللامتناهي.

- يُعد شكلاً ناقصاً، لأن وضع الحدود في المقدمة الكبرى على غير المجرى الطبيعي، لذلك يقوم أرسطو بالبرهان على صحة هذا الشكل القياسية برده إلى صورة الشكل الأول أكمل الأقيسة.

٣- الشكل الثالث - قواعده وضروبه المنتجة:

في هذا الشكل يكون الحد الأوسط موضوعاً في كلا المقدمتين وله قاعدتين:

- القاعدة الأولى إيجاب المقدمة الصغرى:

البرهان: نستطيع أن نبرهن على هذه القاعدة بوساطة برهان الخلف: لنفرض أن الصغرى سالبة، فلا بد أن تكون الكبرى موجبة، تبعاً للقاعدة العامة: (لا نتاج من سالبتين)، وستكون النتيجة سالبة، تبعاً للقاعدة التي تقول: (النتيجة تتبع الأخس من المقدمتين)، إذاً سيكون لدينا قياس مؤلف من كبرى موجبة، وصغرى سالبة، ونتيجة سالبة، وعندئذٍ سيكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة لأنها سالبة (السالبات تستغرق محمولها)، وغير مستغرق في الكبرى لأنها موجبة (الموجبات لا تستغرق محمولها)، وبالتالي سيكون لدينا حد استغرق في النتيجة، ولم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها، وهذا يخالف القاعدة التي توجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها، إذاً يجب أن تكون الصغرى موجبة في هذا الشكل:

ب ا	المقدمة الكبرى	الطيور تطير	الموجبات لا تستغرق المحمول
ولا ب ج	المقدمة الصغرى	ولا طير يعيش تحت الماء	هذا القياس خاطئ، لأنه استغرق حد
فإذاً لا ج ا	النتيجة	إذاً لا تعيش تحت الماء التي تطير	في النتيجة (تطير) لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها

- القاعدة الثانية: يجب أن تكون النتيجة جزئية:

البرهان: لأنه لما كانت الصغرى موجبة فإن محمولها (الحد الأصغر) غير مستغرق، فلا يجب أن يكون مستغرقاً في النتيجة، وبما أنه موضوع النتيجة أيضاً فلا بد أن تكون النتيجة جزئية، لأن الجزئيات لا تستغرق موضوعها، وبذلك لا يخالف هذا الشكل القاعدة العامة التي تقول: (يجب ألا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقاً في المقدمة التي ورد فيها):

ب ١	المقدمة الكبرى	الطيور تطير	
وب ج	المقدمة الصغرى	والطيور لها ريش	الموجبات لا تستغرق المحمول
فإذاً لا ج ١	النتيجة	إذاً بعض التي لها ريش تطير	الجزئيات لا تستغرق الموضوع

وتبعاً لهاتين القاعدتين (إيجاب الصغرى - النتيجة جزئية) فإن لهذا الشكل ستة ضروب منتجة، هي:

الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في المقدمتين		
الضرب	المقدمة الكبرى	المقدمة الصغرى	النتيجة
١- الضرب الأول	كلية موجبة	كلية موجبة	جزئية موجبة
٢- الضرب الثاني	كلية سالبة	كلية موجبة	جزئية سالبة
٣- الضرب الثالث	جزئية موجبة	كلية موجبة	جزئية موجبة
٤- الضرب الرابع	كلية موجبة	جزئية موجبة	جزئية موجبة
٥- الضرب الخامس	جزئية سالبة	كلية موجبة	جزئية سالبة
٦- الضرب السادس	كلية سالبة	جزئية موجبة	جزئية سالبة

أ- الضرب الأول: المقدمة الكبرى كلية موجبة، والمقدمة الصغرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية موجبة.

كل ب ا	المقدمة الكبرى	كل الطيور تطير
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل الطيور لها ريش
فإذاً بعض ج ا	النتيجة	إذاً بعض التي لها ريش تطير

ب- الضرب الثاني: المقدمة الكبرى كلية سالبة، والمقدمة الصغرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية سالبة:

لا أحد من ب ا	المقدمة الكبرى	لا أحد من التماسيح يطير
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل التماسيح لها أربع أرجل
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض التي لها أربع أرجل تطير

ج- الضرب الثالث: الكبرى جزئية موجبة، والمقدمة الصغرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية موجبة.

بعض ب ا	المقدمة الكبرى	بعض الطيور تبيض
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل الطيور لها ريش
فإذاً بعض ج ا	النتيجة	إذاً بعض التي لها ريش تبيض

د- الضرب الرابع: المقدمة الكبرى كلية موجبة، والصغرى جزئية موجبة، والنتيجة جزئية موجبة:

كل ب ا	المقدمة الكبرى	كل الطيور تطير
وبعض ب ج	المقدمة صغرى	وبعض الطيور لها ريش
فإذاً بعض ج ا	النتيجة	إذاً بعض التي لها ريش تطير

هـ- الضرب الخامس: المقدمة الكبرى جزئية سالبة، والصغرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية سالبة:

ليس بعض ب ا	المقدمة الكبرى	ليس بعض الطيور تولد
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل الطيور لها ريش
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض التي لها ريش تولد

و- **الضرب السادس:** المقدمة الكبرى كلية سالبة، والصغرى جزئية موجبة، فالنتيجة جزئية سالبة:

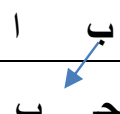
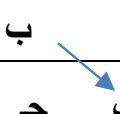
لا أحد من ب ا	المقدمة الكبرى	لا أحد من الطيور يعيش تحت الماء
وبعض ب ج	المقدمة صغرى	وبعض الطيور لها ريش
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض التي لها ريش يعيش تحت الماء

الملاحظات: يتميز هذا الشكل عن الشكلين السابقين في:

- ١- له ستة ضروب منتجة.
- ٢- لا يبرهن إلا على القضايا الجزئية، ويستعمل غالباً حينما يُعترض على قضية كلية -يسوقها الخصم- بإثبات بعض الحالات لا تكون فيها مثل هذه القضية الكلية صادقة، لذلك يقال عن هذا الشكل أنه قياس التفنيد بالمثال.
- ٣- هذا الشكل ناقص لأن وضع الحدود في مقدمته الصغرى على غير المجرى الطبيعي، لذلك يقوم أرسطو بالبرهان على صحة هذا الشكل القياسية برده الى صورة الشكل الأول أكمل الأقيسة.

٤- الشكل الرابع- قواعده وضروبه المنتجة:

لم يعترف أرسطو إلا بثلاثة أشكال، أما الشكل الرابع فلم يتكلم فيه، وإن كان يوجد في منطقته ما يسمح لنا باستخراج ضروب هذا الشكل منه، أما أول من تكلم فيه فهو ثيوفراسطس، ولم يقبله رجال العصور الوسطى مدة طويلة من الزمن، حتى قبله حديثاً مناطق بورت روبال. أما المناطق المعاصرون فرفضوه رفضاً باتاً. والسبب وراء اختلاف وجهات النظر حوله هذا الشكل أن حدوده جاءت على غير المجرى الطبيعي في المقدمتين، أي الحد الأوسط محمول في الكبرى، وموضوع في الصغرى، وهذا يعني أن الحد الأوسط أكبر من الحد الأكبر وأصغر من الحد الأصغر. فهذا الشكل على العكس تماماً من الشكل الأول أكمل الأقيسة:

الشكل الأول	الشكل الرابع
	
فإذا	فإذا

والمناطق الذين قبلوا بهذا الشكل وضعوا له شروطاً هي:

(أ) إذا كانت المقدمة الكبرى موجبة، فالصغرى كلية: ذلك أن الحد الأوسط ينبغي أن يكون مستغرقاً في هذا الشكل محمول الكبرى، وموضوع الصغرى، والحد الأوسط ينبغي أن يكون مستغرقاً في إحدى المقدمتين، ولن يستغرق في الكبرى لأنه محمول فيها، وهي موجبة. والموجبة لا تستغرق محمولها، فينبغي أن تكون الصغرى كلية، حتى يستغرق فيها، لأنه موضوع فيها، والكلية هي التي تستغرق موضوعها.

(ب) إذا كانت الصغرى موجبة. فالنتيجة جزئية: ذلك أن موضوع النتيجة، وهو محمول المقدمة الصغرى، غير مستغرق في هذه المقدمة. فينبغي ألا يستغرق في النتيجة، ولا يتم هذا إذا كانت النتيجة جزئية.

(ج) إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة، فالكبرى كلية: والسبب في هذا أنه إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة، فالنتيجة سالبة، والسالبة تستغرق محمولها، ومحمول النتيجة هو موضوع الكبرى فينبغي أن يكون مستغرقاً في الكبرى ولا يتأتى هذا إلا إذا كانت الكبرى كلية، وبتطبيق هذه القواعد على الضروب الستة عشر سيتبقى منها خمسة:

ضروب الشكل الرابع المنتجة: هناك وجهتا نظر في بحث هذه الضروب:

- ١ - وجهة ترى أن هذه الضروب هي ضروب غير مباشرة للشكل الأول، ومتصلة به.
- ٢ - ووجهة ترى أن هذه الضروب مستقلة بذاتها، وغير متصلة بالشكل الأول، إلا من حيث ردها إليه.

وسنكتفي بعرض الضروب المنتجة من وجهة النظر الثانية

أ- الضرب الأول: موجبة كلية، مع موجبة كلية، ينتج جزئية موجبة:

كل من ا ب	المقدمة الكبرى	وكل حريص على مستقبله مذكر
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل مذكر ناجح
فإذاً بعض ج ا	النتيجة	إذاً بعض الناجحين حريصين على مستقبلهم

ب- الضرب الثاني: كلية سالبة، مع جزئية موجبة، ينتج سالبة جزئية.

لا شيء من ا ب	المقدمة الكبرى	لا شيء من الذهب حديد
وبعض ب ج	المقدمة صغرى	وبعض حديد معدن
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض المعدن من الذهب

ج- الضرب الثالث: جزئية موجبة، مع كلية موجبة، ينتج جزئية موجبة.

بعض ا ب	المقدمة الكبرى	بعض المواطنين خائنين
وكل ب ج	المقدمة صغرى	وكل خائن مكروه
فإذاً بعض ج ا	النتيجة	إذاً بعض مكروهين من مواطنين

د- الضرب الرابع: كلية موجبة، مع كلية سالبة، ينتج كلية سالبة.

كل ا ب	المقدمة الكبرى	كل قمح نبات
ولا شيء من ب ج	المقدمة صغرى	ولا شيء من نبات بحیوان
فإذاً لا شيء من ج ا	النتيجة	إذاً لا شيء من حيوان بقمح

هـ - الضرب الخامس: كلية سالبة، مع جزئية موجبة، ينتج جزئية سالبة.

لا شيء من ا ب	المقدمة الكبرى	لا أحد من الجاهلين من العلماء
وبعض ب ج	المقدمة صغرى	وبعض العلماء من المجدين
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض المجدين من الجاهلين

أما شروط انتاج هذا الشكل عند المتأخرين، فهي أحد أمرين:

- إما ايجاب المقدمين مع كلية الصغرى.

- وإما اختلافهما في الايجاب والسلب، مع كلية إحداهما.

وعلى هذا فالضروب المنتجة عند المتأخرين ثمانية وهي الضروب الخمسة التي سبق ذكرها عند المتقدمين، وهي موضع اتفاق بين الطرفين، وزادوا عليها ثلاثة وهي موضع الخلاف بينهما، وهي: (السادس: الكبرى كلية موجبة، مع الصغرى جزئية سالبة. السابع: الكبرى جزئية سالبة مع الصغرى كلية موجبة، الثامن: الكبرى جزئية موجبة، مع الصغرى كلية سالبة). وذلك على النحو الآتي:

و- الضرب السادس: وهو المؤلف من: كلية موجبة كبرى مع جزئية سالبة صغرى، ونتيجة جزئية سالبة:

كل	ا	ب	المقدمة الكبرى	وكل كاتب مستيقظ
وليس بعض	ب	ج	المقدمة الصغرى	ليس بعض المستيقظ نائم
فإذاً ليس بعض	ج	ا	النتيجة	إذاً ليس بعض النائم بكاتب

ز- الضرب السابع: وهو المؤلف من جزئية سالبة كبرى، مع كلية موجبة صغرى، ونتيجة جزئية سالبة:

ليس بعض	ا	ب	المقدمة الكبرى	ليس بعض متحركي الأصابع بكاتب
وكل	ب	ج	المقدمة الصغرى	وكل كاتب متحرك الأصابع
فإذاً ليس بعض	ج	ا	النتيجة	إذاً ليس بعض متحركي الأصابع بساكن الأصابع

ي- الضرب الثامن: وهو المؤلف من جزئية موجبة كبرى مع كلية سالبة صغرى، ونتيجته جزئية سالبة:

بعض	ا	ب	المقدمة الكبرى	بعض المتنقل متحرك
ولا شيء من	ب	ج	المقدمة الصغرى	ولا شيء من المتحرك ساكن
فإذاً ليس بعض	ج	ا	النتيجة	ليس بعض الساكن بمتنقل

وتذكر المراجع أن السبب الذي جعل المتقدمين يرفضوا الضروب الثلاثة الأخيرة (السادس والسابع والثامن) أن هذه الضروب تصدق تارة، وتكذب تارة أخرى^(١). وتوضيح ذلك على النحو الآتي:

- الضرب السادس:

كل ا ب	المقدمة الكبرى	كل فرس حيوان
وليس بعض ب ج	المقدمة الصغرى	وليس بعض الحيوان بإنسان
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض الانسان بفرس

هذه النتيجة صادقة، ولكن ولو اننا بدلنا الكبرى بقولنا: (كل ناطق حيوان) لكذبت النتيجة، إذ انها بعد هذا التبديل تكون (ليس بعض الانسان بناطق):

كل ا ب	المقدمة الكبرى	كل ناطق حيوان
وليس بعض ب ج	المقدمة الصغرى	وليس بعض الحيوان بإنسان
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض الانسان بناطق

- الضرب السابع:

ليس بعض ا ب	المقدمة الكبرى	ليس بعض الفرس بانسان
وكل ب ج	المقدمة الصغرى	وكل انسان ناطق
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض الناطق بفرس

هذه النتيجة صادقة، ولكن لو أننا بدلنا الكبرى بقولنا (ليس بعض الحيوان انسان) لكذبت النتيجة، إذ إنها والحالة هذه ستكون (ليس بعض الناطق بحيوان):

١- والحق أن مذهب المتقدمين الذي يرى أن ضروب الشكل الرابع المنتجة خمسة، هو رأى جدير بالاعتبار، وأن الأولى الاقتصار - على هذه الضروب الخمسة- ما دامت موضع اتفاق من الطرفين. انظر: علي سامي النشار، المنطق السوري منذ أرسطو حتى عصرنا الحالي، من ص ٤١ حتى ص ٤٧، وانظر أيضاً: رشدي عزيز محمد، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، من ص ١٦٣ حتى ص ١٦٧.

ليس بعض ا ب	المقدمة الكبرى	ليس بعض الحيوان بإنسان
وكل ب ج	المقدمة الصغرى	وكل انسان ناطق
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض الناطق بحيوان

- الضرب الثامن:

بعض ا ب	المقدمة الكبرى	بعض الناطق انسان
ولا شيء من ب ج	المقدمة الصغرى	ولا شيء من الانسان بفرس
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	ليس بعض الفرس بناطق

هذه النتيجة صادقة، ولكن لو بدلت الكبرى فيه إلى (بعض الحيوان انسان) لكذبت النتيجة، حيث ستكون (ليس بعض الفرس بحيوان) وهي كاذبة بلا شك:

بعض ا ب	المقدمة الكبرى	بعض الحيوان انسان
ولا شيء من ب ج	المقدمة الصغرى	ولا شيء من الانسان بفرس
فإذاً ليس بعض ج ا	النتيجة	ليس بعض الفرس بحيوان

المبحث الثالث

رد الأقيسة

أولاً- تعريف رد الأقيسة: يُعرّف "رد الأقيسة" في المنطق التقليدي على أنه "تلك العملية التي نعبر بها عن حجة قياسية معينة في شكل آخر، أو ضرب آخر"^(١). مثال ذلك البرهان على صحة ضروب الشكلين الثاني والثالث بردهم إلى صورة ضروب الشكل الأول، حيث تقوم عملية رد الأقيسة على أساس تقسيم الأقيسة إلى نوعين: أقيسة تامة، وأقيسة ناقصة:

١- الأقيسة التامة: هي ضروب الشكل الأول فقط، لأن حدودها مرتبة على المجرى الطبيعي، أي الحد الأوسط أصغر من الحد الأكبر، وأكبر من الحد الأصغر، والحد الأصغر موضوع في النتيجة وموضوع في المقدمة الصغرى، والحد الأكبر محمول

١- انظر: محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٢٤٩

في النتيجة ومحمولاً في المقدمة الكبرى، فيكون إدراك ضرورة لزوم النتيجة عن المقدمات لا يحتاج إلى شيء آخر غير تلك المقدمات.

٢- **الأقيسة الناقصة:** هي ضروب الشكليات الثاني والثالث لأن حدودها مرتبة على غير المجرى الطبيعي، ففي الشكل الثاني ورد الحد الأوسط **محمولاً** في المقدمة الكبرى، في حين أن الوضع الطبيعي له أن يكون **موضوعاً**، وفي الشكل الثالث جاء الحد الأوسط **موضوعاً** في المقدمة الصغرى في حين أن الوضع الطبيعي له أن يكون **محمولاً**، لذلك فـضروب هذين الشكليات رغم كونها ضروباً صحيحة- كما يصرّح أرسطو نفسه- بحاجة إلى إجراء عمليات تعديل على مقدماتها لكي ترجع صورتها إلى صورة الشكل الأول، يقول أرسطو: "لأنّ القياسات التي ليست كاملة إنما تكمل إذا صيرت إلى الشكل الأول"^(١). وهناك طريقتين لعملية رد الأقيسة أكد عليهما أرسطو، هما: "إما بقول جزم، وإما بالخلف"^(٢).

أ. **القول الجزم:** وهذا ما يسمى بعمليات الرد المباشر، وذلك بإجراء عمليات العكس المباشر لإحدى المقدمتين. وإما تبديل وضع المقدمتين وعكس إحداها ثم نعكس النتيجة.

ب. **برهان الخلف:** وهذا ما يسمى بعمليات الرد غير المباشر، حيث نبرهن بوساطة برهان الخلف أن نقيض نتيجة القياس المراد رده إلى الشكل الأول لا تتفق ومقدماته فتكون النتيجة الأصلية هي الصحيحة.

ثانياً- **رد ضروب الشكل الثاني إلى الشكل الأول:** ذكرنا سابقاً أن الحد الأوسط في الشكل الثاني يكون محمولاً في المقدمتين، وهذه يعني أنه محمولاً في الكبرى، في حين أن الوضع الطبيعي له أن يكون موضوعاً في الكبرى كما في الشكل الأول، لاحظ هذا الاختلاف من خلال مقارنة الصورتين الرمزيّتين لكلا الشكليات:

صورة الشكل الأول:	الملاحظات	صورة الشكل الثاني	الملاحظات
-------------------	-----------	-------------------	-----------

١- انظر: يان لوكاسيفتش، نظرية القياس المنطقية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ص ٨٣

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٦٣

اختلاف: الحد الأوسط محمول في المقدمة الكبرى	ا ب	الحد الأوسط موضوع في المقدمة الكبرى	ب ا
اتفاق في وضع الحدود	ب و ج	اتفاق في وضع الحدود	ب و ج
اتفاق	ا إذا ج	اتفاق	ا إذا ج

ونستطيع اثبات صحة ضروب هذا الشكل بردها إلى صورة ضروب الشكل الأول، فيرجع الحد الأوسط في المقدمة الكبرى إلى وضعه الطبيعي، أي أن يكون موضوعاً فيها، فإذا أخذ هذا الحد الوضع الطبيعي له، ولم يخل بقاعدتي الشكل الأول، نكون قد أثبتنا صحة ضروب هذا الشكل. وكى نردّ ضروب هذا الشكل نستخدم طريقة الرد المباشر (العكس)، وطريقة الرد غير المباشر (الخلف)، وذلك على النحو الآتي:

١. رد الضرب الأول من الشكل الثاني الى صورة الضرب الثاني من الشكل الأول: نلاحظ أن هذا الضرب يشبه الضرب الثاني من الشكل الأول، ولكن يختلف معه بوضع الحدود بالمقدمة الكبرى فقط، لذلك يرده أرسطو إلى تلك الصورة، بالطريقة المباشرة، أي بالعكس المستوي لتلك المقدمة: يقول: "السالب الكلي يتكافأ في الرجوع"^(١) أي الكلية السالبة تنعكس إلى كلية سالبة، فيصبح هذا الضرب على هذا النحو:

الضرب الأول من الشكل الثاني بعد العكس	الضرب الأول الشكل الثاني	الضرب الثاني من الشكل الأول:
لا أحد من ب ا	لا أحد من ا ب	لا أحد من ب ا
وكل ج ب	وكل ج ب	وكل ج ب
إذا لا أحد من ج ا	إذا لا أحد من ج ا	إذا لا أحد ج ا

إذا نظرنا إلى هذا الضرب بعد الرد سنجد:

١- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٥٣

- أن الحد الأكبر عاد إلى وضعه الطبيعي، فأصبح محمولاً في النتيجة ومحمولاً في المقدمة الكبرى.

- أنه رجع إلى صورة الضرب الثاني من الشكل الأول، لأن مقدمته الكبرى كلية سالبة، والصغرى كلية موجبة، والنتيجة أيضاً كلية سالبة.

- أنه لا يخالف القاعدتين الخاصتين بالشكل الأول لأن الكبرى كلية والصغرى موجبة.

- أن النتيجة في هذا القياس هي ذاتها النتيجة في الضرب الأول من الشكل الثاني.

وبذلك نكون قد برهنا على صحة هذا الضرب القياسية، برده إلى الضرب الثاني من الشكل الأول، بطريقة الرد المباشر.

٢. رد الضرب الثاني من الشكل الثاني إلى صورة الضرب الثاني من الشكل الأول: نلاحظ أن هذا الضرب مقدمته الكبرى كلية موجبة ومقدمته الصغرى كلية سالبة، ونتيجته كلية سالبة، يختلف عن صورة الضرب الثاني من الشكل الأول، بالمقدمة الكبرى فقط، ولكن لا يمكن رده بعكس هذه المقدمة (لأنها كلية موجبة وتنعكس إلى جزئية موجبة عندها سيكون لدينا قياس مؤلف من كبرى جزئية موجبة وصغرى كلية سالبة وهذا يخالف قاعدة القياس العامة التي تقول لا انتاج من قياس كبراه جزئية موجبة والصغرى كلية سالبة)، لذلك نبدل المقدمتين، فنجعل المقدمة الصغرى وهي هنا كلية سالبة تصبح كبرى، والمقدمة الكبرى وهي هنا جزئية موجبة تصبح صغرى، ونعكس الكلية السالبة إلى كلية سالبة، ولكن نتيجة القياس الذي حصلنا عليه بعد إجراء عملية التبديل والعكس، هي على (عكس نتيجة) الضرب الثاني من الشكل الأول، ولكن هذه ليست عقبة لا يمكن حلها، لأن هذه النتيجة (كلية سالبة) و(الكلية السالبة) تنعكس إلى (كلية سالبة)، لذا نعكس هذه النتيجة، كما يقول أرسطو: "السالب الكلي يتكافأ، فيصيراً غير موجودة في شيء من جـ"^(١). أي على الصورة الآتية:

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٥٣-١٥٤

الضرب الثاني من الشكل الثاني بعد تبديل المقدمتين وعكس الكبرى، وعكس النتيجة:	الضرب الثاني الشكل الثاني	الضرب الثاني الشكل الأول
لا أحد من ب ج	كل ا ب	لا أحد من ب ا
ب ا وكل	لا أحد من ج ب	كل ج ب
إذاً لا أحد من ا ج	إذاً لا أحد من ج ا	إذاً لا أحد من ج ا

٣. رد الضرب الثالث من الشكل الثاني الى صورة الضرب الرابع من الشكل الأول: نلاحظ أن هذا الضرب يختلف عن الشكل الأول بمقدمته الكبرى فقط، لذلك نردّه بوساطة العكس المستوي لهذه المقدمة، فيرجع إلى صورة الضرب الرابع من الشكل الأول، لأن مقدمته الكبرى كلية سالبة، والصغرى جزئية موجبة، ونتيجته جزئية سالبة، وهو لا يخالف القاعدتين الخاصتين بالشكل الأول لأن الكبرى كلية والصغرى موجبة، ونتيجته هي ذاتها نتيجة الضرب الثالث من الشكل الثاني.

صورة الضرب الرابع من الشكل الأول:	الضرب الثالث الشكل الثاني:	الضرب الثالث بعد الرد:
لا أحد من ب ا	لا أحد من ا ب	لا أحد من ب ا
وبعض ج ب	وبعض ج ب	وبعض ج ب
فإذاً ليس بعض ج ا	فإذاً ليس بعض من ج ا	فإذاً ليس بعض من ج ا

٤- رد الضرب الرابع من الشكل الثاني الى صورة من الشكل الأول بطريقة الرد غير المباشر (برهان الخلف): نلاحظ أن هذا الضرب لا يمكن رده بالطريقة المباشرة؛ لأن (المقدمة الكبرى كلية موجبة، والصغرى جزئية سالبة، والنتيجة جزئية سالبة)، فإذا قمنا بعكس مقدمته الكبرى الكلية موجبة ستعكس الى جزئية موجبة، وبالتالي سيصبح لدينا مقدمتان جزئيتان، ولا نتاج من مقدمتين جزئيتين في القياس -كما مرّ معنا- ولا يمكن

أن نبدل وضع المقدمتين ونعكس المقدمة الأخرى لأنها جزئية سالبة، وهذه لا عكس لها، لذلك سنستخدم الطريقة غير المباشرة لرد هذا الضرب، أي استعمل (برهان الخلف=الرفع إلى المحال) لنبرهن على نتائج هذا الضرب: في برهان الخلف لا نبرهن على أن (نتيجة) الضرب المراد رده (صحيحة)، بل نثبت أن نقيض هذه النتيجة لا تتفق مع مقدمات الضرب المراد رده، وبما أن النقيضين لا يجتمعان معاً، فإذا النتيجة الأصلية هي الصحيحة، يقول أرسطو: "فإن لم يكن كذلك^(١) فلتكن إذاً موجودة في كل ج، وقد فُرضت ب موجودة في كل أ، فقد وجب إذاً أن تكون ب موجودة في كل ج. وقد كان فُرض أن ب غير موجودة في بعض ج"^(٢). يمكننا أن نحلل هذا القول لأرسطو على النحو الآتي:

لنفرض أن نتيجة هذا الضرب (أ غير موجودة في بعض ج) ليست صحيحة، فليكن نقيضها إذاً

(أ موجودة في كل ج) هو الصحيح، وعلى ذلك يكون لدينا ثلاث قضايا مسلم بصحتها:

- الأولى هي: (ب موجودة في كل شيء من أ) مسلم بها من قبل، لأنها المقدمة الكبرى في الضرب المراد رده.
- والثانية هي: (ب غير موجودة في بعض ج) مسلم بها من قبل، لأنها المقدمة الصغرى في الضرب المراد رده.
- أما الثالثة فهي: (أ موجودة في كل ج) وهذه سلمنا بها على سبيل الفرض، لأنها نقيض النتيجة الأصلية في الضرب المراد رده.

سنأخذ القضيتين (الأولى) و(الثالثة)، ونجعلهما مقدمتين في قياس من الشكل الأول، فيصبح لدينا القياس الآتي:

أ موجودة في كل ج

١- أي أن تكون أ غير موجودة في بعض ج

٢- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٥٥

وبَ موجودة في كل أ

ينتج لدينا بَ موجودة في كل جَ

ولكن هذه النتيجة تتناقض مع قضية كُنَّا قد سلمنا بصدقها، وهي (بَ غير موجودة في بعض جَ) وبما أن هذه القضية لا يمكن أن تكون غير صادقة، فإذاً هذه النتيجة (بَ موجودة في كل جَ) هي الكاذبة، ولكن ما هو السبب الذي أدى لهذه النتيجة الكاذبة؟ بما أن المقدمة (بَ موجودة في كل أ) لا يمكن أن تكون كاذبة، لأنها قضية مسلّم بها من قبل على أنها صادقة، لم يبق سوى القضية التي فرضنا صدقها فرضاً، والتي هي نقيض النتيجة الأصلية في الضرب، فهي إذاً التي أدت إلى النتيجة الكاذبة، وبالتالي فهي ليست صادقة، وبذلك يكون نقيضها (النتيجة الأصلية) هو الصادق، فثبت أن الضرب الرابع من الشكل الثاني صحيح^(١).

صورة الضرب الرابع من الشكل الأول:	الضرب الرابع الشكل الثاني:
لا أحد من ب ا	كل ا ب
وبعض ج ب	وليس بعض ج ب
فإذاً ليس بعض ج ا	فإذاً ليس بعض من ج ا

-الملاحظات:

١. لرد الضرب الأول إلى صورة الضرب الثاني من الشكل الأول، عكسنا مقدمته الكبرى عكساً مستوياً.
٢. لرد الضرب الثاني إلى صورة الضرب الثاني من الشكل الأول، بدلنا وضع المقدمتين (جعلنا الصغرى كبرى والكبرى صغرى)، ثم عكسنا الكبرى وهي (ك.س) عكساً مستوياً، ثم عكسنا النتيجة عكساً مستوياً.
٣. لرد الضرب الثالث إلى صورة الضرب الرابع من الشكل الأول عكسنا مقدمته الكبرى عكساً مستوياً.

١- استعنا في هذا التحليل ب: محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٢٥٩-٢٦٠

٤. أما الضرب الرابع فلا يمكن رده بالطريقة المباشرة لأن مقدمته الكبرى كلية موجبة، فإذا عكسناها سيصبح لدينا مقدمتان جزئيتان، ولا نتاج من مقدمتين جزئيتين في القياس - كما مرّ معنا - ولا يمكن أن نبدل وضع المقدمتين ونعكس المقدمة الأخرى لأنها جزئية سالبة وهذه لا عكس لها - كما سبق وذكرنا - . لذلك استخدمنا الطريقة غير المباشرة لرد هذا الضرب، أي استخدمنا (برهان الخلف=الرفع إلى المحال).

ثالثاً - رد ضروب الشكل الثالث إلى الشكل الأول:

ذكرنا سابقاً أنه في الشكل الثالث يكون الحد الأوسط في موضوعاً في المقدمة الصغرى، في حين أن الوضع الطبيعي له أن يكون محمولاً فيها، كما هي حاله في الشكل الأول. لاحظ هذا الاختلاف بمقارنة الصورتين الرمزيتين لكلا الشكلين (الأول والثالث):

صورة الشكل الأول:	صورة الشكل الثالث	الملاحظات
ب ا	ب ا	اتفاق في المقدمة الكبرى
و ج ب	و ب ج	اختلاف: الحد الأوسط مموضوع في المقدمة الصغرى
إذاً ج ا	إذاً ج ا	اتفاق في النتيجة

لذلك لا بد من ردّ إلى صورة الشكل الأول، لكي يرجع الحد الأوسط في المقدمة الصغرى إلى وضعه الطبيعي، فإذا أخذ هذا الحد وضعه الطبيعي، ولم يخل بقاعدتي الشكل الأول، نكون قد أثبتنا صحة هذا الشكل، وذلك على النحو الآتي:

١ - رد الضرب الأول الى صورة الضرب الثالث من الشكل الأول:

في هذا الضرب تكون المقدمة الكبرى كلية موجبة، والمقدمة الصغرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية موجبة. ونلاحظ أن هذا الضرب يختلف عن صورة الضرب الثالث من الشكل الأول بمقدمته الصغرى فقط، لذلك سنعكس هذه المقدمة عكساً مستوياً حتى يأخذ الحد الأوسط فيها وضعه الطبيعي، أي يصبح على الصورة التالية:

صورة الضرب الثالث من الشكل الأول:	الضرب الأول من الشكل الثالث	الضرب الثالث بعد الرد
كل ب ا	كل ب ا	كل ب ا
وبعض ج ب	وكل ب ج	وبعض ج ب
إذا بعض من ج ا	فإذا بعض من ج ا	فإذا بعض من ج ا

٢- رد الضرب الثاني الى صورة الضرب الرابع من الشكل الأول:

نلاحظ أن هذا الضرب الذي مقدمته الكبرى كلية سالبة، والصغرى كلية موجبة، ونتيجته جزئية سالبة، يختلف عن صورة الضرب الرابع من الشكل الأول بمقدمته الصغرى فقط، لذلك سنعكس هذه المقدمة عكساً مستوياً حتى يأخذ الحد الأوسط فيها وضعه الطبيعي:

صورة الضرب الرابع من الشكل الأول:	الضرب الثاني من الشكل الثالث	الضرب الثالث بعد الرد
لا أحد من ب ا	لا أحد من ب ا	لا أحد من ب ا
وبعض ج ب	وكل ب ج	وبعض ج ب
إذا ليس بعض ج ا	فإذا ليس بعض ج ا	فإذا ليس بعض ج ا

٣- رد الضرب الثالث الى صورة الضرب الثالث من الشكل الأول: هذا الضرب الذي يتألف من كبرى جزئية موجبة، وصغرى كلية موجبة، ونتيجته جزئية موجبة، يختلف عن صورة الشكل الأول بمقدمته الصغرى، ولكن لا يمكننا أن نعكس هذه المقدمة لأنها كلية موجبة، وهذه تنعكس إلى جزئية موجبة، فيصبح لدينا مقدمتان جزئيتان، والقاعدة العامة تقول لا نتاج من جزئيتين، لذلك سنبدل وضع المقدمتين، بجعل المقدمة الكبرى صغرى، والصغرى كبرى، ثم نعكس المقدمة التي أصبحت صغرى، (الجزئية الموجبة تنعكس إلى جزئية موجبة)، ولكي لا تختلف نتيجة هذا القياس عن النتيجة الأصلية للضرب، سنعكس النتيجة عكساً مستوياً:

الضرب الثالث من الشكل الأول:	الضرب الثالث من الشكل الثالث	الضرب الثالث بعد الرد
كل ب ا	بعض ب ا	كل ب ج
وبعض ج ب	وكل ب ج	وبعض ا ب
إذاً بعض من ج ا	فإذاً بعض من ج ا	فإذاً بعض من ا ج

لقد أصبح هذا الضرب على صورة الضرب الثالث من الشكل الأول، لأن مقدمته الصغرى جزئية موجبة، والكبرى كلية موجبة، والنتيجة جزئية موجبة، إذاً فهو لم يخالف القاعدتين الخاصتين بالشكل الأول.

٤- رد الضرب الرابع الى صورة الضرب الثالث من الشكل الأول: مقدمة هذا الضرب الكبرى كلية موجبة، صغراه جزئية موجبة، ونتيجته جزئية موجبة، يختلف عن صورة الشكل الأول بمقدمته الصغرى، لذلك نعكس هذه المقدمة عكساً مستوياً حتى يأخذ الحد الأوسط فيها وضعه الطبيعي، برده إلى الضرب الثالث من الشكل الأول، كما في الضرب الثالث من الشكل الثالث:

صورة الضرب الثالث من الشكل الأول:	الضرب الرابع من الشكل الثالث	الضرب الرابع بعد الرد
كل ب ا	كل ب ا	كل ب ا
وبعض ج ب	وبعض ب ج	وبعض ج ب
إذاً بعض من ج ا	فإذاً بعض من ج ا	فإذاً بعض من ج ا

٥- رد الضرب الخامس الى صورة الشكل الأول بطريقة الرد غير المباشر: هذا الضرب الذي مقدمته الكبرى جزئية سالبة، والصغرى كلية موجبة، ونتيجته جزئية سالبة، يختلف عن صورة الشكل الأول بمقدمته الصغرى، ولكن لا يمكننا أن نعكس هذه المقدمة لأنها كلية موجبة، وهذه تنعكس إلى جزئية موجبة، فيصبح لدينا مقدمتان جزئيتان، ولا نتاج من جزئيتين كما تقول القاعدة العامة للقياس، ولا يمكن أن نبدل وضع المقدمتين ونعكس الجزئية السالبة، لأن هذه لا عكس لها.

صورة الشكل الأول:	الضرب الخامس من الشكل الثالث
ب ا	ليس بعض ب ا
و ج ب	وكل ب ج
إذاً ج ا	إذاً ليس بعض ج ا

لذلك سنقوم باستعمال طريقة الرد غير المباشر (رفع الكلام إلى ما لا يمكن، أو برهان الخلف): يقول أرسطو: "فإن لم يكن ذلك كذلك، فلتكن موجودة في كل شيء منها، و جَ موجودة في كل شيء من ب، وليست كذلك"^(١).

يمكننا أن نحلل قول أرسطو السابق كما يأتي: إذا لم تكن نتيجة هذا الضرب صادقة، فليكن نقيضها هو الصادق، أي: إذا لم تكن (أ غير موجودة في بعض ج) صادقة، فلنفرض أن نقيضها وهو القضية (أ موجودة في كل ج) صادق، فيصبح لدينا ثلاث قضايا صادقة، هي:

١. (أ موجودة في كل ج) صادقة على سبيل الفرض.
 ٢. (أ غير موجودة في بعض ب) صادقة لأنها المقدمة الكبرى في الضرب.
 ٣. (جَ موجودة في كل ب) صادقة لأنها المقدمة الصغرى في الضرب.
- سنأخذ القضيتين (الأولى) و(الثالثة)، ونجعلهما مقدمتين في قياس من الشكل الأول، فيصبح لدينا القياس الآتي:

أ موجودة في كل جَ
جَ موجودة في كل ب
إذاً أ موجودة في كل ب^٢

إن هذا قياس من الضرب الأول، من الشكل الأول، ولا يخالف القاعدتين الخاصتين للشكل الأول، لأن الكبرى كلية والصغرى موجبة، ولكن نتيجته تتناقض مع قضية كنا قد سلمنا بها من قبل وهي: (أ غير موجودة في بعض ب) وهذه هي المقدمة الكبرى في

١- أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ١٥٥.

٢- جَ هنا هو الحد الأوسط

الضرب الخامس من الشكل الثالث، وكما هو معلوم لا يمكن أن يصدق النقيضان، فإذا
هذه النتيجة كاذبة، ولكن ما هو السبب الذي أدى لهذه النتيجة الكاذبة؟

بما أن المقدمة (جَ موجودة في كل ب) لا يمكن أن تكون كاذبة، لأنها قضية مسلّم
بها من قبل على أنها صادقة، لم يبق سوى القضية التي فرضنا صدقها فرضاً، والتي هي
نقيض النتيجة الأصلية في الضرب، فهي إذاً التي أدت إلى هذه النتيجة الكاذبة، وبالتالي
فهي ليست صادقة، وبذلك يكون نقيضها (النتيجة الأصلية) هو الصادق، فثبت أن الضرب
الخامس من الشكل الثالث صحيح.

٦- رد الضرب السادس الى صورة الضرب الرابع من الشكل الأول:

نلاحظ أن هذا الضرب الذي مقدمته الكبرى كلية سالبة، ومقدمته الصغرى جزئية
موجبة، ونتيجته جزئية سالبة، يختلف عن صورة الشكل الأول بمقدمته الصغرى، لذلك نردّه
بعكسها، وبذلك يرجع إلى الضرب الرابع من الشكل الأول، دون أن يخالف القاعدتين
الخاصتين بالشكل الأول، لأن مقدمته الكبرى كلية والصغرى موجبة:

الضرب الرابع من الشكل الأول:	الضرب الثاني من الشكل الثالث	الضرب الثالث بعد الرد
لا أحد من ب ا	لا أحد من ب ا	لا أحد من ب ا
وبعض من ج ب	وكل ب ج	وبعض من ج ب
إذاً ليس بعض من ج ا	إذاً ليس بعض من ج ا	إذاً ليس بعض من ج ا

هذه هي عمليات الردّ التي أجريناها على ضروب الشكل الثالث، وقد ذكرنا أن هذا
الشكل يختلف عن الشكل الأول بكون (الحد الأوسط) موضوعاً في المقدمة الصغرى،
بينما الوضع الطبيعي له أن يكون محمولاً فيها كما هي حاله في الشكل الأول. لذلك
رددناه إلى صورة الشكل الأول، لكي يرجع إلى وضعه الطبيعي، ودون أن يخل أيضاً
بقاعدتي الشكل الأول، فاستعملنا لذلك طريقة الرد المباشر، وطريقة الرد غير المباشر:

١. الضرب الأول: يُردّ إلى الضرب الثالث من الشكل الأول، بطريقة الرد المباشر، بعكس
مقدمته الصغرى فقط.

٢- الضرب الثاني: يُردّ إلى الضرب الرابع من الشكل الأول، بطريقة الرد المباشر، بعكس مقدمته الصغرى فقط.

٣- الضرب الثالث: يُردّ إلى الضرب الثالث من الشكل الأول، بطريقة الرد المباشر، بتبديل وضع المقدمتين ثم عكس المقدمة التي أصبحت صغرى ثم عكس النتيجة.

٤- الضرب الرابع: يُردّ إلى الضرب الثالث من الشكل الأول أيضاً، بطريقة الرد المباشر، بعكس مقدمته الصغرى فقط.

٥- الضرب الخامس: استخدمنا طريقة الرد غير المباشر (رفع الكلام إلى ما لا يمكن = برهان الخلف) لأنه لا يمكن عكس هذه المقدمة الصغرى، لأنها كلية موجبة، وهذه تنعكس إلى جزئية موجبة، فيصبح لدينا مقدمتان جزئيتان، ولا نتاج من جزئيتين كما تقول القاعدة العامة للقياس، ولا يمكن أن نبدل وضع المقدمتين ونعكس الجزئية السالبة، لأن هذه لا عكس لها.

٦. الضرب السادس: يُردّ إلى الضرب الرابع من الشكل الأول، بطريقة الرد المباشر، بعكس مقدمته الصغرى فقط.

رابعاً- رد ضروب الشكل الرابع إلى الشكل الأول:

أ- رد الضرب الأول: موجبة كلية، مع موجبة كلية، ينتج جزئية موجبة:

كل من	ا	ب	المقدمة الكبرى	كل حريص على مستقبه مذكر
وكل	ب	ج	المقدمة صغرى	كل مذكر ناجح
فإذاً بعض	ج	ا	النتيجة	إذاً بعض الناجحين حريصين على مستقبلهم

يرد بطريقة عكس ترتيب المقدمتين، ومن ثم عكس النتيجة: وذلك بأن نجعل

الصغرى كبرى، والكبرى صغرى، فيتألف قياس من الشكل الأول:

وكل	ب	ج	المقدمة الكبرى	كل مذكر ناجح
كل من	ا	ب	المقدمة صغرى	كل حريص على مستقبه مذكر
فإذاً بعض	ا	ج	النتيجة	إذاً بعض الحريصين على مستقبلهم من الناجحين

وهذه النتيجة تنعكس الى (بعض الناجحين حريصين على مستقبلهم). وهي نفس نتيجة الضرب الأصلية:

ب- رد الضرب الثاني: كلية سالبة، مع جزئية موجبة، ينتج جزئية سالبة.

لا شيء من	ا	ب	المقدمة الكبرى	لا شيء من الذهب حديد
وبعض	ب	ج	المقدمة صغرى	وبعض الحديد معدن
فاذاً ليس بعض	ج	ا	النتيجة	إذاً ليس بعض المعدن من الذهب

نلاحظ أن هذا الضرب لا يرد بعكس المقدمتين وعكس النتيجة لأن نتيجته جزئية سالبة وهذه لا عكس لها، لذلك يرد عن طريق برهان الخلف لأنه إذا عكسنا المقدمتين فإنه سيرجع الى الشكل الأول، وينتج نفس النتيجة. هكذا: (بعض المعدن حديد، ولا شيء من الحديد بذهب. إذاً ليس بعض الذهب من المعدن):

بعض	ب	ج	المقدمة الكبرى	بعض الحديد معدن
ولا شيء من	ا	ب	المقدمة صغرى	لا شيء من الذهب حديد
فاذاً ليس بعض	ا	ج	النتيجة	إذاً ليس بعض الذهب من المعدن

ولكن هذه النتيجة لا تنعكس لأنها جزئية سالبة، لذلك لا بد من البرهنة عليها بوساطة برهان الخلف. وفيه نقول: لو لم يصدق (ليس بعض المعدن ذهباً) لصدق نقيضه وهو (كل معدن ذهب) ونظراً لأنها موجبة نجعلها صغرى، وكبرى الأصل كبرى هكذا (كل معدن ذهب، ولا شيء من الذهب بحديد إذاً لا شيء من المعدن بحديد) وتنعكس هذه النتيجة إلى (لا شيء من الحديد بمعدن) وهي ضد الصغرى القائلة (كل حديد معدن) فنقيض النتيجة كاذب فالنتيجة صادقة.

ج- رد الضرب الثالث: جزئية موجبة، مع كلية موجبة، ينتج جزئية موجبة.

بعض	ا	ب	المقدمة الكبرى	وبعض المواطنين خائنين
وكل	ب	ج	المقدمة صغرى	كل خائن مكروه
فاذاً بعض	ج	ا	النتيجة	إذاً بعض مكروهين من مواطنين

ويُرد بعكس ترتيب المقدمتين، ثم عكس النتيجة.

وكل	ب ج	المقدمة الكبرى	كل خائن مكروه
بعض	ا ب	المقدمة صغرى	وبعض المواطنين خائنين
فإذاً بعض	ا ج	النتيجة	إذاً بعض مواطنين من مكروهين

نعكس النتيجة فتصبح (إذاً بعض مكروهين من مواطنين) وهي نفس نتيجة الضرب

د- الضرب الرابع: كلية موجبة، مع كلية سالبة، ينتج كلية سالبة.

كل	ا ب	المقدمة الكبرى	كل قمح نبات
ولا شيء من	ب ج	المقدمة صغرى	ولا شيء من نبات بحيوان
فإذاً لا شيء من	ج ا	النتيجة	إذاً لا شيء من حيوان بقمح

يرد بعكس ترتيب المقدمتين ثم عكس النتيجة:

ولا شيء من	ب ج	المقدمة الكبرى	ولا شيء من نبات بحيوان
وكل	ا ب	المقدمة صغرى	كل قمح نبات
فإذاً لا شيء من	ا ج	النتيجة	إذاً لا شيء من القمح بحيوان

نعكس النتيجة فتصبح (إذاً لا شيء من الحيوان قمح) وهي نفس نتيجة الضرب.

وهذا الضرب هو الضرب الوحيد المنتج للكلية في الشكل الرابع، لتوفر شرط انتاج الكلية (وهو استغراق الحد الأصغر في المقدمة الصغرى).

هـ - رد الضرب الخامس: كلية سالبة، مع جزئية موجبة، ينتج جزئية سالبة.

لا أحد من ا ب	المقدمة الكبرى	لا أحد من الجاهلين من العلماء
بعض من ب ج	المقدمة صغرى	بعض العلماء من المجدين
فإذاً ليس بعض من ج ا	النتيجة	إذاً ليس بعض المجدين من الجاهلين

نلاحظ أن هذا لضرب لا يرد بعكس المقدمتين ثم عكس النتيجة، لأن نتيجته جزئية سالبة وهذه لا عكس لها، لذلك يرد عن طريق برهان الخلف.



الفصل السادس المنطق الشرطي

المبحث الأول

القضايا الشرطية

القضايا الشرطية (القضية المركبة): هي القضية التي تعبر عن العلاقة بين الشيء والأمانة الدالة عليه، ويكون الحكم فيها مشروطاً بشرط، والقضية الشرطية قضية مركبة لأنها تتألف من قضيتين حمليتين، أو أكثر، ترتبطان بأداة شرط، وعلى أساس هذه الأداة، يُحدد نوع القضية الشرطية. وللقضية الشرطية نوعان: القضية الشرطية المتصلة. القضية الشرطية المنفصلة.

أولاً- القضية الشرطية المتصلة:

تتألف هذه القضية من قضيتين حمليتين بينهما علاقة لزوم أو متابعة، تربط بينهما إحدى أدوات الشرط (إن، إذا)، ويُحكم في هذه القضية بالارتباط بين قضية وقضية أخرى على أساس أن إحداها شرط الثانية. القضية الأولى من القضية الشرطية تسمى بالمقدم أو الملزوم وهي الشرط الذي يعتمد عليه صدق القضية الثانية. أما القضية الثانية من القضية الشرطية فتسمى بالتالي أو اللازم، لأنها تلي المقدم أو تتبعه أو هي جواب الشرط.

والحكم في القضية الشرطية المتصلة ناتج عن وجود التلازم بين طرفيها، من هنا جاءت تسميتها بالمتصلة، لاتصال مقدمها وتاليها، صدقاً ومعية: صدقاً؛ لأنه يلزم من ثبوت الملزوم ثبوت لازمه، ومعية؛ لأنه يلزم من وجود مقدمها وجود تاليها معه في المصاحبة والوجود.

وأبسط تعبير رمزي عن القضية الشرطية المتصلة هو: (إذا كانت ق إذاً ك)، حيث تكون "ك" و "ق" قضيتين حمليتين، وحالة الشرط فيهما هي: (إذا صدقت ق صدقت ك) ويمكن التعبير عن القضية الشرطية المتصلة بتفصيل أكثر في قولنا: (إذا كانت أ هي ب، فإذاً س هي ص). مثال: (إذا كانت الشمس طالعة فإذاً الكواكب خفية) المقدم هو: (الشمس طالعة)، والتالي هو: (الكواكب خفية)، وأداة الشرط هي (إذا...إذاً).

نلاحظ أن كلّ من المقدم أو الملزوم، والتالي أو اللازم - في القضية المتصلة - لا يكون بمفرده قضية تامة، فالملزوم ليس قولاً تاماً، وإنما هو شرط لقول، واللازم أيضاً ليس قولاً تاماً، وإنما هو قول مشروط بشرط، ولكن إذا أسقطنا حرف الشرط تحول المقدم والتالي إلى قضيتين حمليتين مستقلتين الواحدة عن الأخرى.

١ - اقسام القضية الشرطية المتصلة:

أ- بالنسبة الى الكيف:

- القضية الشرطية المتصلة الموجبة: مثال على ذلك: (إذا كان الطالب مهملاً لدروسه فلن ينجح في امتحانه)

- القضية الشرطية المتصلة السالبة: السلب هنا يعني أن يُسلب الاتصال واللزوم بين المقدم والتالي، مثل: (ليس إن كانت الشمس طالعة فالليل موجود) فالسلب هنا وقع على الرابطة "إن...فـ". ولكن إذا جاء المقدم سالباً والتالي أيضاً سالباً فالشرطية المركبة منهما تكون معدولة: كما في المثال: (إن لم تكن الشمس طالعة فالنهار ليس موجوداً) لأنه كما هو واضح فإن الاتصال واللزوم مازال قائماً بين المقدم والتالي، فالقضايا الشرطية قد تأتي معدولة إذا لم يقع السلب على الرابطة.

ب- بالنسبة الى الاحوال والازمان:

- القضية الشرطية المتصلة الزمنية: وهي القضية التي يستلزم فيها مقدمها تاليها، كاستلزام العلة للمعلول، مثال على ذلك: إذا سخن الماء (مقدم) فإنه سيتبخّر (تالي) إن كانت الشمس طالعة (مقدم) فالنهار موجود (تالي)

- القضية الشرطية المتصلة الاتفاقية: وهي القضية التي لا تلازم بين طرفيها، لأن المقدم فيها لا يستلزم حصول التالي، مثال على ذلك: كلما ذهبنا الى الجامعة صادفت باسل في الطريق/ إن كان باسلاً طبيباً فإن فادي مهندس/ إن كان الإنسان ناطقاً فالأسد مفترس.

- القضية الشرطية المتصلة المخصوصة: وهي ما حكم باللزوم بين طرفيها مقدمها وتاليها، أو رفعه، في حالة خاصة أو زمن معين، مثال على ذلك: (إن جاء هادي معتذراً على ذنبه فسأصغح عنه) (حالة)، (إن جاء هادي ضاحكاً فلن أسلم عليه)

(حالة)، (إن كانت حنان مجتهدة هذه السنة فستنجح في الامتحان) (زمن)، (إن جئنتي الآن أكرمتك) (زمن).

- القضية الشرطية المتصلة الكلية: وهي ما حكم باللزم بين طرفيها أو رفعه، في جميع الأحوال والأزمان، مثال على ذلك: (كلما كان هادي مجتهداً فهو ناجح). (كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود)، (ليس البتة إذا كان الانسان شجاعاً كان متهوراً)، (ليس البتة إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود).

- القضية الشرطية المتصلة الجزئية: وهي ما حكم باللزم بين طرفيها أو رفعه، في بعض غير معين من الاحوال او الازمان، مثال على ذلك: (قد يكون إذا كان هادي مجتهداً في دروسه فإنه سينجح في امتحانه).

(ليس كلما كان هادي مجتهداً في دروسه فإنه ناجح في امتحانه)، (ربما إن كانت الشمس طالعة كان الغيم موجوداً) وتسمى القضية الشرطية المتصلة والمنفصلة سواء كانت كلية أم جزئية بـ(المحصورة).

- القضية الشرطية المتصلة المهمة: وهي ما حكم باللزم بين طرفيها أو رفعه من دون نظر إلى عموم الأحوال والأزمان (كل) أو خصوصها (بعض). مثال على ذلك: (إن أكرمتني أجبتك)

٣- أسوار القضية الشرطية المتصلة:

السور في القضية الشرطية: هو اللفظ الذي يعين مقدار الاحوال والازمان التي يحكم فيها بالتلازم أو عدمه، بين طرفي القضية، وهو يختلف من قضية الى أخرى تبعاً لاختلاف طبيعة القضايا:

- سور القضية الكلية الموجبة: وهو اللفظ الذي يحكم بالتلازم بين طرفي القضية في جميع الأحوال والأزمان. مثل: (كلما، مهما، متى، حيثما، كيفما)، مثال على ذلك: (كلما كثر غنى المرء زاد حبه للمال)، (متى نزل المطر فإنه ستبتل الارض).

- سور القضية الكلية السالبة: وهو اللفظ الذي يرفع التلازم بين طرفي القضية في جميع الاحوال والازمان. مثل: (ليس البتة) (ليس أبداً) مثال على ذلك: (ليس أبداً اذا الطالب مجداً كان فاشلاً).

- سور القضية الجزئية الموجبة: وهو اللفظ الذي يحكم بالتلازم بين طرفي القضية في بعض الأحوال والأزمان. مثال: (قد يكون)، مثال على ذلك: (قد يكون إذا كان الطالب مجداً في دروسه كان ناجحاً في امتحانه).

- سور القضية الجزئية السالبة: وهو اللفظ الذي يرفع التلازم بين طرفي القضية في بعض الأحوال والأزمان مثال: (قد لا يكون) (ليس كلما)، مثال على ذلك: (قد لا يكون إذا كان الطالب مجتهداً كان ناجحاً).

ثانياً- القضية الشرطية المنفصلة:

هي قضية تتألف من قضيتين حيليتين، بينهما رابطة، تفيد معنى الفصل والمباعدة، وتتمثل بأداة الشرط، (إما) (وإما) ... فهي القضية التي يحكم بها بأن شيئاً إما أن يكون كذا أو كذلك، مثال على ذلك: (العدد الصحيح إما أن يكون زوجاً وإما فرداً)، فالقضية الشرطية المنفصلة هي التي تفيد صدق أو كذب أحد طرفيها فقط دون الطرف الآخر، وإن كان صدق طرفي القضية الشرطية المنفصلة أمراً غير مستبعد على حد قول بعض المناطق، مثال على ذلك: (زيد إما أن يكون غنياً وإما أن يكون سعيداً).

والقضية الشرطية المنفصلة قضية مركبة قد تشتمل على جزأين (قضيتين)، أحدهما لازمة الانفصال عن الأخرى، لذلك نسميهم في المنطق التقليدي بالبدايل، مثل: (العالم إما حادث وإما قديم)، وقد تتكون من ثلاثة قضايا- بدائل- أو أكثر (هذا العدد إما مثل هذا العدد وإما أكثر وإما أقل).

١- أقسام القضية الشرطية المنفصلة:

أ- بالنسبة الى الكيف:

- القضية الشرطية المنفصلة الموجبة: مثال على ذلك: (زيد إما في الجامعة وإما في المنزل).

- القضية الشرطية المنفصلة السالبة: السلب هنا يعني أن يُسلب الانفصال بين البديلين، يعني أن يسلب منع الخلو ويشير إلى إمكانه، مثل: (ليس هذا العدد إما مساوياً لذلك العدد وإما مغاوتاً له). فالسلب يجب أن يقع على الرابطة الشرطية "إما... وإما". مثال على ذلك: (قد لا يكون إما أن يكون هذا الشيء دفترًا وإما كتاباً).

ب- بالنسبة الى الأحوال والأزمان

- القضية الشرطية المنفصلة المخصوصة: وهي ما حكم بالانفصال أو نفيه في حالة أو زمن معين، مثال على ذلك: (إما أن تكون الساعة الآن الواحدة وإما الثانية (زمن)، (ليس إما أن يكون الطالب وهو في المدرسة واقفاً وإما في الدرس) (حال).
- القضية الشرطية المنفصلة المهمة: وهي ما حكم بالانفصال أو رفعه من دون نظر إلى عموم الأحوال والأزمان (كل) أو خصوصهما (بعض)، مثال على ذلك: (القضية إما أن تكون موجبة وإما سالبة). (ليس إما أن يكون الشيء معدناً وإما ذهباً).
- القضية الشرطية المنفصلة (المحصورة) وهي الكلية والجزئية:
- القضية الشرطية المنفصلة الكلية: مثال على ذلك: (دائماً إما أن يكون العدد الصحيح زوجاً وإما فرداً). (ليس أبداً [أو ليس البتة] إما أن يكون العدد الصحيح زوجاً وإما قابلاً للقسمة على اثنين). (كل جسم، إما متحرك وإما ساكن).
- القضية الشرطية المنفصلة الجزئية: مثال على ذلك: (قد يكون إما أن يكون الانسان مستقياً وإما جالساً)^(١). (قد لا يكون إما أن يكون الانسان مستقياً وإما جالساً)^(٢). (الإنسان إما أن يكون في البحر وإما أن يغرق)، فهذا التعاند، ثابت للإنسان ولكن في بعض الأحوال.

ج- للقضية الشرطية المنفصلة كذلك تقسيمان:

التقسيم الأول: باعتبار طبيعة التنافي بين الطرفين فتنقسم الى:

- العنادية: وهي التي بين طرفيها تنافي وعناد حقيقي، بأن تكون النسبة نفسها في كل منهما تنافي وتعاند ذات النسبة في الآخر، مثال ذلك: (العدد الصحيح إما أن يكون زوجاً وإما فرداً)
- الاتفاقية: وهي التي لا يكون التنافي بين طرفيها حقيقياً ذاتياً وإنما يتفق أن يتحقق أحدهما بدون الآخر لأمر خارج عن ذاتهما نحو: (إما أن يكون الجالس في الدار

١- وذلك عندما يكون في السيارة مثلاً اذا لا يمكنه الوقوف

٢- وذلك عندما يمكنه الوقوف منتصباً.

محمداً وإما أحمد) إذا اتفق أن علم أن غيرهما لم يكن، ونحو (هذا الكتاب إما أن يكون في علم المنطق وإما أن يكون مملوكاً لخالد) إذا اتفق أن خالداً لا يملك كتاباً في علم المنطق، واحتمل أن يكون هذا الكتاب في هذا العلم.

التقسيم الثاني باعتبار امكان اجتماع الطرفين ورفعهما وعدم امكان ذلك وينقسم الى:

- **حقيقة:** وهي ما حكم فيها بتنافي طرفيها صدقاً وكذباً في الايجاب وعدم تنافيهما كذلك في السلب، بمعنى انه لا يمكن اجتماعهما ولا ارتفاعهما في الايجاب ويجتمعان ويرتفعان في السلب.

مثال الإيجاب: (العدد الصحيح إما أن يكون زوجاً وإما فرداً)، فالزوج والفرد لا يجتمعان ولا يرتفعان.

مثال السلب: (ليس الحيوان إما أن يكون ناطقاً وإما أن يكون قابلاً للتعليم)، فالناطق والقابل للتعليم يجتمعان في الانسان ويرتفعان في غيره.

- **مانعة جمع:** وهي ما حكم فيها بتنافي طرفيها أو عدم تنافيهما صدقاً لا كذباً، بمعنى إنه لا يمكن اجتماعهما ويجوز أن يرتفعا معاً في الايجاب، ويمكن اجتماعهما، ولا يمكن ارتفاعهما في السلب.

مثال الإيجاب: إما ان يكون الجسم أبيض وإما أسود، فالأبيض والأسود لا يمكن اجتماعهما في جسم واحد، ولكنه يمكن ارتفاعهما في الجسم الأحمر.

مثال السلب: (ليس إما أن يكون الجسم غير أبيض وإما غير أسود)، فإن غير الأبيض وغير الأسود يجتمعان في الأحمر، ولا يرتفعان في الجسم الواحد، بألا يكون غير أبيض ولا غير أسود.

- **مانعة الخلو:** وهي ما حكم فيها بتنافي طرفيها، أو عدم تنافيهما كذباً لا صدقاً، بمعنى إنه لا يمكن ارتفاعهما، ويمكن اجتماعهما في الايجاب، ويمكن ارتفاعهما، ولا يمكن اجتماعهما في السلب.

مثال الإيجاب: (الجسم إما أن يكون غير أبيض وإما غير اسود)، أي إنه لا يخلو من أحدهما، وإن اجتماعاً نحو (إما أن يكون الجسم في الماء وإما لا يغرق)، فإنه يمكن

اجتماعهما بأن يكون الجسم في الماء ولا يغرق، ولكن لا يخلو الواقع من أحدهما لامتناع
ألا يكون الجسم في الماء ويغرق.

مثال السلب: ليس إما أن يكون الجسم أبيض وأما أن يكون أسود، ومعناه أن الواقع قد
يخلو من أحدهما، وإن كانا لا يجتمعان.

٢- اسوار القضية الشرطية المنفصلة:

١- سور الموجبة المنفصلة: (دائماً) مثال ذلك: (دائماً أما أن يكون الطالب مجتهداً وإما
أن يكون كسولاً).

٢- سور السالبة المنفصلة: (ليس البتة) مثال ذلك: (ليس البتة إما أن يكون العدد مفرداً
وإما غير قابل للقسمة على اثنين).

٣- سور الجزئية الموجبة المنفصلة: (قد يكون) مثال ذلك: (قد يكون إما أن يكون هادي
ناجحاً وإما راسباً).

٤- سور الجزئية السالبة المنفصلة: (قد لا يكون) مثال ذلك: (قد لا يكون إما أن يكون
الطقس ممطراً وإما مثلجاً).

إذاً هناك ثلاثة أنواع للانفصال في هذه القضايا:

- منها ما يمنع الجمع والخلو معاً: مثل (العالم إما قديم وإما حادث)، فيمتنع اجتماع
القدم والحدوث، كما يمتنع الخلو من أحدهما.
- ما يمنع الجمع ولا يمنع الخلو، مثل: هذا إما حيوان إما شجر، فنقول هو إما حيوان
وإما شجر، أي لا يجتمعان معاً، وإن جاز أن يخلو عنهما بأن يكون حجراً مثلاً.
- منها ما يمنع الخلو، ولا يمنع الجمع، مثل: إما أن يكون زيد في البحر، وإما ألا
يغرق.

٣- تناقض الشرطيات^(١):

١- الكلية الموجبة المتصلة نقيضها جزئية سالبة متصلة، والعكس صحيح.

١- رشدي عزيز سالم، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، ص ١٠٣.

مثال: (كلما كانت النار موجودة كانت الحرارة موجودة) نقيضها: (قد لا يكون إذا كانت النار موجودة كانت الحرارة موجودة).

٢- الكلية السالبة المتصلة نقيضها موجبة جزئية متصلة، والعكس صحيح..

مثال: (ليس البتة إذا كانت الشمس طالعة كان الليل موجوداً) نقيضها: (قد يكون إذا كانت الشمس طالعة كان الليل موجوداً).

٣- الشخصية الموجبة المتصلة نقيضها شخصية سالبة متصلة، والعكس صحيح.

مثال: (إن جئتي اليوم أكرمك) نقيضها: (ليس البتة إن جئتي اليوم أكرمك).

٤- المهمة الموجبة: نقيضها مهمة سالبة. وبالعكس.

مثال (إما أن يكون الشيء معدناً أو ذهباً) نقيضها: (ليس إما أن يكون الشيء معدناً وإما ذهباً).

٥- الكلية الموجبة المنفصلة: نقيضها سالبة جزئية منفصلة والعكس صحيح.

مثال: (دائماً إما أن يكون العدد زوجاً وإما فرداً) نقيضها: (قد لا يكون إما أن يكون العدد زوجاً وإما فرداً) وبالعكس.

٦- الكلية السالبة المنفصلة: نقيضها موجبة جزئية منفصلة. وبالعكس.

مثال: (ليس البتة إما أن يكون العالم مضيئاً وإما أن تكون الشمس طالعة) نقيضها: (قد يكون إما أن يكون العالم مضيئاً وإما أن تكون الشمس طالعة).

المبحث الثاني

القياس الاقتراني الشرطي

أولاً- معنى القياس الاقتراني الشرطي: القياس الاقتراني الشرطي: وهو الذي تكون بعض مقدماته او كلها من القضايا الشرطي. لذا فهو يختلف عن القياس الاقتراني الحملي باشماله على الشرط، ويشبهه من جهة اشماله على ثلاثة حدود، الأكبر، والأصغر، والأوسط، وتكرار الحد الاوسط، وسائر القواعد العامة.

ثانياً- أقسام القياس الشرطي: للقياس الاقتراني الشرطي تقسيمان:

أ- تقسيمه من جهة مقدماته:

١- القياس الاقتراضي الشرطي المتصل التام: وهو الذي يتألف من قضيتين شرطيتين متصلتين، مثال:

كلما كان الانسان محبوباً كان الانسان سعيداً
وكلما كان الانسان سعيداً أحبّ الانسان الخير
كلما كان الانسان محبوباً أحبّ الانسان الخير

٢- القياس الاقتراضي الشرطي المنفصل التام: الذي يتألف من قضيتين شرطيتين منفصلتين، مثال:

كل حاكم إما أن يكون عادلاً في أحكامه وإما غير عادل
كل غير عادل في أحكامه إما ان يكون مكروهاً وإما محبوباً
كل حاكم إما أن يكون عادلاً في أحكامه وإما يكون مكروهاً وإما محبوباً

٣- القياس الاقتراضي الشرطي التام الذي يتألف من قضية شرطية منفصلة وأخرى شرطية متصلة:

إما أن يكون الطالب مجتهداً وإما أن يكون مهملاً
إذا كان الطالب ناجحاً كان الطالب مجتهداً
إذا كان الطالب ناجحاً فلا يكون الطالب مهملاً

٤- القياس الاقتراضي الشرطي الذي يتألف من حملية وأخرى شرطية منفصلة:

كل شيء قابل للتغير

كل قابل للتغير إما حي وإما جماد

كل شيء إما حي وإما جماد

٥- القياس الاقتراضي الشرطي الذي يتألف من قضية شرطية متصلة وأخرى حملية، مثال:

كلما كان الطالب مجتهداً كان الطالب ناجحاً
كل طالب ناجح محبوب من أهله

كلما كان الطالب مجتهداً كان الطالب محبوباً من أهله

٦- القياس الاقتراضي الشرطي الذي يتألف من حملية، ومتصلة ومنفصلة:

المتحرك بالإرادة حيوان (حملية)

وكلما كان حيواناً كان حساساً (شرطية متصلة)

ودائماً إما أن يكون الحيوان إنساناً وإما غير إنسان (شرطية منفصلة)

إما أن يكون المتحرك بالإرادة حساساً وإما أن يكون حساساً غير إنسان

ب- تقسيم القياس الاقتراضي الشرطي باعتبار الأوسط جزءاً تاماً أو غير تاماً في المقدمتين:

هنا الحد الأوسط له أوضاع ثلاثة في المقدمات، وهي:

١. الحد الأوسط جزءاً تاماً من المقدمتين، بأن يكون المقدم بتمامه، أو التالي بتمامه فيهما.

٢. أو يكون الحد الأوسط جزءاً غير تام في المقدمتين.

٣. أو يكون الحد الأوسط تام في أحدهما، وغير تام في الأخرى

والوضع الأول من هذه الأوضاع للحد الأوسط هو القريب من الطبع.

ثالثاً- أشكال القياس الاقتراضي الشرطي:

للقياس الاقتراضي الشرطي كالقياس الاقتراضي الحملي على أربعة أشكال^(١).

١- القياس الاقتراضي الشرطي من الشكل الأول: وهو الذي يكون فيه الحد الأوسط

موضوعاً (مقدماً) في المقدمة الكبرى محمولاً (تالياً) في المقدمة الصغرى.

كلما كان الطالب محبوباً كان الطالب سعيداً

وكلما كان الطالب ناجحاً كان الطالب محبوباً

كلما كان الطالب ناجحاً كان الطالب سعيداً

١- مهدي فضل الله، مدخل الى علم المنطق التقليدي دار الطليعة، بيروت، لبنان، ط٢، ١٩٧٩م، ص ٢٠١-

٢- القياس الاقتراضي الشرطي من الشكل الثاني: وهو ما كان فيه الحد الاوسط محمولاً (تالياً) في كلتا المقدمتين

كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود

ليس البتة إذا كان الليل حاصلًا فالنهار موجود

ليس البتة إذا كان الليل حاصلًا فالشمس طالعة

٣- القياس الاقتراضي الشرطي من الشكل الثالث: وهو الذي يكون فيه الحد الاوسط موضوعاً (مقدماً) في كلتا المقدمتين:

كلما كانت الشمس طالعة كانت الأرض مضيئة

كلما كانت الشمس طالعة كان النهار موجود

قد يكون إذا كان النهار موجوداً كانت الأرض مضيئة

٤- القياس الاقتراضي الشرطي من الشكل الرابع: وهو ما كان فيه الحد الاوسط موضوعاً (مقدماً) في المقدمة الصغرى محمولاً (تالياً) في المقدمة الكبرى

كلما كانت الأرض مضيئة كانت الشمس طالعة

كلما كانت الشمس طالعة كان النهار موجوداً

قد يكون إذا كان النهار موجوداً كانت الأرض مضيئة

المبحث الثالث

القياس الشرطي الاستثنائي

معنى القياس الشرطي الاستثنائي: هو القياس المؤلف من "مقدمتين، إحداهما شرطية لا محالة، والأخرى استثنائية، فيستثنى أحد جزأي الشرطية أو نقيضه، فينتج الجزء أو نقيضه"^(١). و"الاستثنائي" على نوعين:

١- فريد جبر، رفيق العجم، سميح دغيم، جبرار جهامي، موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب، مكتبة لبنان: بيروت، ط١، ١٩٩٦م، ص ٢٦.

- النوع الأول: الاستثنائي المتصل أو كما يسميه المناطق العرب "التلازم" وهو الذي تكون مقدمته الكبرى شرطية متصلة، أما مقدمته الصغرى فهي حملية، ونتيجته حملية أيضاً.

- والنوع الثاني: الاستثنائي المنفصل وهو ما يدعوه العرب بنمط "التعاند"، الذي تكون مقدمته الكبرى شرطية منفصلة، أما مقدمته الصغرى فهي حملية، لتثبت أحد المتعاندین، أو تنفيه، وتأتي نتيجته حملية أيضاً.

أولاً- القياس الاستثنائي المتصل "نمط التلازم":

١- تعريفه: وهو الذي "يشتمل على مقدمتين، المقدمة الأولى تشتمل على قضيتين، والمقدمة الثانية تشتمل على ذكر إحدى تينك القضيتين، تسليماً إما بالنفي وإما بالإثبات حتى نستنتج إحدى تينك القضيتين أو نقيضهما"^(١). وقد يقصد بالتلازم كل ما هو لازم للشيء وتابع له في كل حال، فنفي اللازم يوجب بالضرورة نفي الملزوم، ووجود الملزوم يوجب بالضرورة وجود اللازم، أما نفي الملزوم ووجود اللازم فلا نتيجة لهما^(٢).

في القياس الاستثنائي المتصل: اتصال ولزوم بين (ملزوم - لازم)، يرتبطان بحرف شرط، (في المقدمة الكبرى)، ثم تسليماً بأحدهما أو بنقيض أحدهما (في المقدمة الصغرى)، و(نتيجة) تلزم عن ذلك بالضرورة. كما في هذا المثال:

"إن كان العالم حادثاً فله مُحدث

ومعلوم أنه محدث

فتلزم منه نتيجة وهو أن له مُحدثاً بالضرورة"^(٣).

١- الغزالي، المستصفى في علم أصول الفقه، طبعه وصححه محمد عبد السلام عبد الشافي، دار الكتب العلمية: بيروت، ط١، ١٩٩٣م، ص ٣٣.

٢- انظر: الغزالي، القسطاس المستقيم "الموازن الخمسة للمعرفة في القرآن"، قرأه وعلق عليه محمود بيجو، المطبعة العلمية: دمشق، ١٩٩٣م، ص ٣٨.

٣- الغزالي، محك النظر، دار النهضة الحديثة: بيروت، ١٩٦٦م، ص ٤٩

— **المقدمة الأولى** (المقدمة الكبرى) في هذا القياس شرطية متصلة، وهذه المقدمة تتألف من قضيتين حمليتين، الأولى (العالم حادث)، تسمى "المقدم أو الملزوم"، والثانية (له مُحدث): فتسمى "التالي" وأحياناً تسمى "التابع أو اللازم".

— أما **الرابط** بين المقدم والتالي في القضية الشرطية المتصلة فهي أداة الشرط (إن) فلو "أسقط منهما حرف الشرط لانفصلتا"^(١)، أي أصبحت كل منهما قضية حملية مستقلة عن الأخرى.

— **والمقدمة الثانية** (المقدمة الصغرى): قضية حملية وهي قولنا: (ومعلوم أنه محدث) في القياس السابق، فتشتمل على تسليم أو استثناء القضية التي سمينها مقدماً. أما **النتيجة** وهي أن (له مُحدثاً بالضرورة)، فهي كما يقول الغزالي: "عين اللازم". وهناك عدة حالات للمقدمة الكبرى في الأقيسة الاستثنائية المتصلة، هي:

- أنها قد تأتي موجبة للزوم، وقد تأتي سالبة لهذا للزوم، كالمثال الآتي: "إن كان الإله ليس بواحد، فالعالم ليس بمنظم، لكن العالم منتظم، فالإله واحد".
- وقد يأتي المقدم في المقدمة الكبرى في الأقيسة الشرطية أكثر من قضية حملية واحدة، ويأتي التالي قضية حملية واحدة لازمة عن كل تلك القضايا، كما في المثال الآتي: "إن كان العلم الواحد لا ينقسم، وكان كل ما لا ينقسم لا يقوم بمحل منقسم، وكان كل جسم منقسم، فالنفس إذاً ليست بجسم...".
- وقد يكون المقدم فيها قضية حملية واحدة، والتالي قضايا حملية كثيرة: كما في هذا المثال: "إن كانت النفس قبل البدن موجودة، فهي إما كثيرة وإما واحدة، ولا يمكن لا هذا ولا ذاك، فلا يمكن أن تكون قبل البدن موجودة"^(٢).

٢- التسليمات المنتجة وغير المنتجة:

تكون التسليمات منتجة في حالتين الحالة الأولى إذا كان الملزوم (المقدم) أخص من اللازم (التالي) والحالة الثانية التي يكون فيها التالي مساوياً للمقدم.

١- الغزالي، المستصفى في علم أصول الفقه، ص ٣٣

٢- انظر: الغزالي، معيار العلم، ص ٩٩.

في الحالة الأولى (الملزوم) (المقدم) أخص من اللازم (التالي)) تقول القاعدة: "ثبوت الأخص يلزم بالضرورة ثبوت الأعم... وانتفاء الأعم يوجب انتفاء الأخص..."^(١).

إذاً هنا لدينا "تسليمان" منتجان:

- الأول: إثبات المقدم في المقدمة الصغرى، يؤدي إلى إثبات التالي في النتيجة أي (تسليم عين الملزوم ينتج عين اللازم): كما في هذا المثال الفقهي:

إن كانت هذه الصلاة صحيحة فالمصلي متطهر

ومعلوم أن هذه الصلاة صحيحة

فيلزم منه أن المصلي متطهر

- الثاني: إنكار التالي في الصغرى، يؤدي إلى إنكار المقدم في النتيجة (تسليم نقيض اللازم-التالي - الذي ينتج نقيض المقدم):

"إن كانت هذه الصلاة صحيحة، فالمصلي متطهر

ومعلوم أن المصلي غير متطهر

فينتج أن الصلاة ليست صحيحة "

ولدينا تسليمان غير منتجان:

- الأول: تسليم عين اللازم لا ينتج تسليماً بعين المقدم: مثال على ذلك هذا القياس الخاطئ:

"إن كانت هذه الصلاة صحيحة فالمصلي متطهر

ومعلوم أن المصلي متطهر

فيلزم أن الصلاة صحيحة"

هذا التسليم غير صحيح، لأنه: "ربما تكون الصلاة باطلة بعلّة أخرى سوى الطهارة"^(٢).

١- الغزالي، محك النظر، ص ٥١.

٢- الغزالي، محك النظر، ص ٥٠.

- الثاني: "تسليم نقيض المقدم لا ينتج لا عين اللازم "التالي" ولا نقيضه"، كالمثال الآتي:

"إن كان هذا إنساناً، فهو حيوان

لكنه ليس إنساناً

فلا يلزم منه أنه حيوان ولا أنه ليس حيواناً"^(١)

فاستثناء نقيض المقدم، وهو أنه "ليس بإنسان"، لا ينتج نقيض التالي، وهو أنه "ليس بحيوان"، إذ ربما يكون فرساً، ولا عين التالي وهو "أنه حيوان" فربما يكون حجراً.

أما في الحالة الثانية (التي يكون فيها التالي مساوياً للمقدم)، وهذا ما يسمى بالاتصال التام أي: يلزم المقدم التالي، كما يلزم التالي المقدم^(٢). فإنه ينتج أربع تسليمات: الأولى: إثبات المقدم في المقدمة الصغرى، يؤدي إلى إثبات التالي في النتيجة.

الثاني: إنكار التالي في الصغرى، يؤدي إلى إنكار المقدم في النتيجة.

الثالث: إثبات التالي في الصغرى، وإثبات المقدم في النتيجة.

الرابع: إنكار المقدم في الصغرى، وإنكار التالي في النتيجة.

وفي هذا المثال هذه التسليمات الأربع: "إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود، لكنها طالعة، فهو موجود، لكنها غير طالعة فهو غير موجود، ولكن النهار موجود، فالشمس طالعة، ولكن النهار غير موجود فالشمس غير طالعة"^(٣).

ثانياً - القياس الاستثنائي المنفصل "تمط التعاند":

١ - معنى القياس الاستثنائي المنفصل: هو نوع من -القياسات الاستثنائية- الذي

يتألف من مقدمة كبرى شرطية منفصلة، ومقدمة صغرى حملية، ونتيجة حملية، كما ذكرنا سابقاً.

١ - الغزالي، مقاصد الفلاسفة، ص ٨٤-٨٥.

٢ - انظر: فريد جبر، رفيق العجم، سميح دغيم، جبرار جهامي، موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب،

ص ٣

٣ - الغزالي، محك النظر، ص ٥٢

ولهذا النوع من القياس أسماء عدة: فهو يدعى بـ "نمط التعاند"^(١)، ومعنى قياس التعاند: "...كل ما انحصر في قسمين، فيلزم من ثبوت أحدهما نفي الآخر، ومن نفي أحدهما ثبوت الآخر، ولكن بشرط أن تكون القسمة منحصرة لا منتشرة"^(٢). ومثال هذا القياس:

"العالم إما قديم وإما محدث

لكنه محدث

فهو إذاً ليس بقديم"^(٣).

٢- قواعد إنتاج القياس الاستثنائي المنفصل: تتوقف صحة إنتاج هذا القياس على

طبيعة القضية الشرطية المنفصلة، والتي هي على نوعين:

النوع الأول: تامة العناد: بمعنى أن يكون الانفصال قوياً: أي عندما يكون بين البديلين عناد تام، فلا يجتمعان معاً ولا يرتفعان معاً، بحيث يكون صدق أحدهما يستلزم كذب الآخر بالضرورة: كما في هذا المثال: العدد إما زوج أو فرد^٤.

النوع الثاني: غير تامة العناد: أي أن الانفصال ضعيف: "لا يكون بين البديلين أقصى درجات الاختلاف، بحيث يمكن صدقهما معاً، ولكن لا يمكن كذبهما معاً"^٥. كما في هذا المثال: هذا الرجل إما أن يكون فقيراً أو متزوجاً. فإذا كانت القضية الشرطية المنفصلة تامة العناد واقتصرت على قضيتين فقط: ينتج في القياس أربعة استثناءات: "استثناء عين كل واحد ينتج نقيض الآخر، واستثناء نقيض كل واحد ينتج عين الآخر"^(٦).

١- الغزالي، مقاصد الفلاسفة، ص ٥٢.

٢- الغزالي، القسطاس المستقيم "الموازن الخمسة للمعرفة في القرآن"، ص ٤٠. القسمة المنحصرة أي أن يحصر الأوصاف التي يمكن التعليل بها للمقيس عليه ثم اختبارها وإبطال ما لا يصلح منها، أما المنتشرة فهو الذي لا ينحصر بين النفي والإثبات، أو ينحصر بين النفي والإثبات ولكن يكون الدليل على نفي عليه ما عدا الوصف المعين فيه ظني، فالمنحصر يوصل إلى اليقين، والمنتشر يوصل إلى الظن. انظر: على سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٩٣

٣- الغزالي، معيار العلم، ص ١٠٠

٤- انظر: محمد مهران، المنطق والموازن القرآنية قراءة لكتاب القسطاس المستقيم"، ص ٥٧

٥- محمد مهران، المنطق والموازن القرآنية قراءة لكتاب القسطاس المستقيم"، ص ٥٩

٦- الغزالي، مقاصد الفلاسفة، ص ٨٦

ففي المثال السابق: العالم إما قديم وإما محدث:

- فإذا قلت: لكن العالم محدث فيلزم عنه أنه ليس بقديم.
- أو قلت: لكنه قديم فيلزم أنه ليس بمحدث.
- أو قلت: لكنه ليس بقديم فيلزم أنه محدث.
- أو تقول: لكنه ليس بمحدث، فيلزم منه أنه قديم.

ولكن إذا تألفت "مقدمة التعاند" من ثلاثة أو أكثر، كالمثال الآتي: (هذا الشيء إما مساو وإما أقل وإما أكثر) فإن:

١. استثناء عين واحدة، ينتج نقيض الآخرين، كأن نقول: لكنه مساو فيلزم أنه ليس أقل ولا أكثر.

٢. استثناء نقيض واحدة، لا ينتج إلا انحصار الحق في الجزأين الآخرين، كقولك لكنه ليس مساوياً، فيلزم أن يكون إما أقل أو أكثر، فإن استثنيت نقيض الاثنين تعين الثالث^(١).

هنا نجد أن النتيجة لم تعد حملية، بل أصبحت عنادية أيضاً.
أما إذا لم تكن الأقسام "تامة العناد": كما في المثال الآتي: (زيد إما بالحجاز أو بالعراق) فإن:

١ — استثناء عين الواحد ينتج نقيض الآخر، فإذا قلنا لكنه بالحجاز فينتج نفي - نقيض - الأقسام الأخرى.

٢ — أما استثناء نقيض الواحد فلا ينتج لا عين الآخر ولا نقيضه، فإنه لا حاصر في الأقسام^(٢)، فإذا قلنا ليس بالحجاز لا يوجب أن يكون في العراق، ولا ألا يكون به، إذ ربما يكون في مكان آخر. وهذا يكثر استعماله في الفقهيات حيث "لا يشترط في الفقهيات الحصر القطعي، بل الظني فيه كالقطعي في غيره"^(٣).

١ - انظر: الغزالي، مقاصد الفلاسفة، ص ٥٢

٢ - انظر: الغزالي، معيار العلم، ص ١٠٠.

٣ - الغزالي، معيار العلم، ص ١٠١. "الظن هو الاعتقاد الراجح مع احتمال النقيض ويستعمل في اليقين والشك، وقيل الظن هو أحد طرفي الشك بصفة الرجحان". انظر: علي بن محمد بن علي الجرجاني، التعريفات، ص ١٨٧.



الفصل السابع

ملحقات القياس

المبحث الأول

مواد الأقيسة

المراد بمواد الأقيسة: المقدمات (القضايا) التي تتألف منها الأقيسة من حيث أفادتها لليقين، أو لغيره. ومن هنا تنقسم الأقيسة إلى قسمين: يقينيات، وغير يقينيات وذلك بحسب مادة مقدماتها.

أولاً- الأقيسة اليقينية وموادها: لمواد الأقيسة اليقينية، ستة أنواع:

١- **الأوليات:** وهي القضايا التي يحكم العقل فيها بمجرد تصور الطرفين بدون وساطة مثل: (الواحد نصف الاثنين)، ومثل (النقيضين لا يجتمعان ولا يرتفعان)

٢- **الفطريات:** وتسمى قضايا قياساتها معها، وهي القضايا التي يحكم العقل فيها بمجرد تصور الطرفين بوساطة قياس لا يغيب عن الذهن/ مثل الأربعة زوج/ فأنت إذا تصورت الأربعة، وتصورت الزوجية ترتب في ذهنك قياس هو الأربعة منقسمة بمتساويين، وكل ما كان كذلك فهو زوج إذا الأربعة زوج.

٣- **المشاهدات:** وهي القضايا التي يحكم العقل فيها بمعونة الحس الظاهر أو الباطن دون احتياج لتكرار المشاهدة، مثل المحسوسات بالحواس الظاهرة: الشمس مضيئة، العسل حلو، الخ. ومثال: ما يدرك بوساطة الحواس الباطنة: حكمنا على أنفسنا بأن لنا حلاًماً وغضبياً، وحكمنا على أنفسنا بالجوع والعطش... الخ.

٤- **المُجَرَّبَات:** وهي القضايا التي يحكم العقل فيها بوساطة تكرار المشاهدة مثل (البروفين مسكن للألم) .

٥- **الحُدُسيات:** وهي القضايا التي يحكم فيها العقل بوساطة الحدس مثل الحكم بأن نور القمر مستفاد من نور الشمس بسبب مشاهدة تشكلاته المختلفة بحسب اختلاف

أوضاعه من الشمس قريباً وبعداً. والحدس هو سرعة الانتقال من المبادئ إلى المطالب.

٦- **المُتواترات:** وهي القضايا ينقلها جماعة يستحيل تواطؤهم على الكذب، وتكون عن وقائع مختلفة في قضايا متعددة، ولكنها تشترك في أمر معين، فيتواتر ذلك القدر المشترك، مثال ذلك أحاديث رفع اليدين في الدعاء، فقد روي عن النبي - صلى الله عليه وسلم - نحو مائة حديث فيه رفع اليدين في الدعاء، لكنها في قضايا مختلفة. فرفع اليدين عند الدعاء هو التواتر.

هذه هي اليقينيات التي إن تألف منها القياس كان يقينياً (برهانياً). والقياس اليقيني (البرهاني) هو الذي يكون فيه الحد الأوسط علة وينقسم إلى قسمين: **برهان لمي، وبرهان إنني:**

١- **البرهان اللّمي:** فهو ما كان الحد الأوسط فيه علة، لثبوت الأكبر للأصغر في الذهن والخارج، (هو الذي يعطيك علة اجتماع طرفي النتيجة، فالحد الأوسط فيه هو سبب وجود الحكم) وسمي (لمياً) لأنه ينسب إلى السؤال بـ (لَمْ) فيفيد علية الحكم على الإطلاق. ومثله (هذا متعفن الأخلاط، وكل متعفن الأخلاط محموم، فإذاً هذا محموم).

٢- **أما البرهان الإنني:** فهو ما كان الحد الأوسط فيه علة. لثبوت الأكبر للأصغر في الذهن فقط، (هو الذي يفيد أن الشيء موجود، دون أن يبين علة وجوده، فالحد الأوسط فيه يعطي التصديق بالحكم فقط دون عرض لعلة وجود الموضوع) وسمي (إنياً) نسبة إلى (إن) فكان السائل قال: إن كان كذا، كان كذا، أو لأنه يفيد الإنية - أي انية الحكم أي ثبوته في الذهن، ومثاله: (هذا محموم، وكل محموم متعفن الأخلاط. إذاً فهذا متعفن الأخلاط).

وهنا يجب أن نميز بين برهان العلة وبين قياس الدلالة: فإن استدلت بالعلة على المعلول فهو برهان علة، وإن استدلت بالمعلول على العلة، فهو قياس دلالة.

مثال برهان العلة: بأن نستدل على المطر بالغيم، وعلى شبع زيد بأكله، فنقول (كل من أكل كثيراً فهو بالحال شبعان، وزيد قد أكل كثيراً فهو إذن شبعان).

ولكن إن استدلت بالشعب على الأكل كان قياسك قياس دلالة، فأنت إذا عرفت أن زيد شعبان حكمت عليه بأنه أكل، فنقول: (كل شعبا فقد أكل من قبل، وزيد شعبان، فإذا قد أكل)، وكذا ترى امرأة ذات لبن فنقول (كل امرأة ذات لبن فهي قد ولدت، وهذه ذات لبن، فهي إذا ولدت) ^١

ثانياً - الأقيسة غير اليقينية، وموادها:

وهذه عددها ستة أيضاً، إذا تألف منها القياس سمي بـ (القياس غير البرهاني)، وعلى هذا فالقياس غير البرهاني هو: ما تألف من غير اليقنيات. له أربعة أنواع:

١- النوع الأول (الجدل): يستعمل هذا النوع لإلزام الخصم، وإقناع القاصرين عن استعمال البرهان. ويتألف من القضايا (المشهورات أو المسلمات):

- أما المشهورات: فهي القضايا المعترف بها عند الجميع لشهرتها. وسبب هذه الشهرة إما لأنها مشتملة على مصلحة عامة مثل (العدل حسن). أو لاشتمالها على الرأفة والرحمة مثل (مراعاة الضعفاء محمودة)، أو الغيرة والحمية مثل: (كشف العورة مذموم). أو العادة مثل (ذبح البقر قبيح) عند الهنود أو لكونها شرائع وآداباً... الخ. ويلاحظ أن هذه القضايا قد تبلغ من الشهرة بحيث تلتبس بالأوليات، غير أنه من الممكن التفرقة بينهما، ذلك أن الإنسان لو خلى وعقله - بصرف النظر عن أسباب الشهرة - لحكم بالأوليات دون المشهورات، لأن المشهورات قد تكون صادقة وقد تكون كاذبة. كما هو واضح من الأمثلة بخلاف الأوليات فلا تكون إلا صادقة.

كما يلاحظ أن لكل قوم مشهورات بحسب ما تقتضيه عاداتهم. وآدابهم، وأن لكل أهل صناعة مشهورات بحسب ما تقتضيه صناعاتهم، مثال المؤلف من القضايا المشهورات (العلم نور، وكل نور يهدي صاحبه، إذا فالعلم يهدي صاحبه).

وأما المسلمات: فهي القضايا التي يسلم بها الخصم، فيبني عليها الكلام لدفعه، سواء أكانت مسلمة بين المتناظرين خاصة، أو بين أهل العلم جميعاً، وذلك كتسليم مسائل

١ - للمزيد انظر: الغزالي، محك النظر في المنطق، ص ٨٠-٨١-٨٢.

أصول الفقه. مثال: (الإحسان إلى الفقراء مروءة، وكل مروءة يمدح عليها صاحبها، فالإحسان إلى الفقراء يمدح عليه صاحبه).

٢- النوع الثاني (الخطابة): الغرض منه ترغيب الناس فيما ينفعهم في أمور معاشهم ومعادهم. ويتألف من (المقبولات) أو (المظنونات).

أما المقبولات: فهي القضايا التي تؤخذ ممن يعتقد فيه، لزيادة دين أو عقل، كالأنبياء، والأولياء، والعلماء، والحكماء. وهذه المقبولات نافعة في تعظيم الله، والشفقة على خلقه، مثال المؤلف من المقبولات قول الطبيب (هذا مريض بالسكر، وكل مريض بالسكر يعالج بالأنسولين، فهذا المريض يعالج بالأنسولين).

وأما المظنونات: فهي القضايا التي يحكم العقل فيها حكماً راجحاً، مع تجويز نقيضه. مثل (من يطوف بالليل سارق). ومثل: (محمد مجتهد، وكل مجتهد ينجح آخر العام، فمحمد ينجح آخر العام).

٣- النوع الثالث (الشعر): الغرض منه التأثير في النفس ترغيباً أو ترهيباً، قبضاً أو بسطاً، وخاصة إذا كان الشعر يقال من شخص حسن الصوت، وكان على وزن لطيف. وهذا النوع من القياس يتألف من (المخيلات) وهي القضايا التي تتأثر منها النفس قبضاً، فتتفر، أو بسطاً، فتترب، مثل (الشراب ياقوتة سيالة)، و(العسل مر مهوع^١)، مثال ما ترغب النفس فيه: (الشراب ياقوتة سيالة، وكل ما كان كذلك تميل إليه النفس، فالشراب تميل إليها النفس). ومثال ما تنفر النفس منه: (العسل مر مهوع، وكل مر مهوع تنقرز منه النفس، فالعسل تنقرز منه النفس).

٤- النوع الرابع (السفسطة): الغرض منها التضليل وإفحام الخصم، وتتألف من (الوهميات) وهي القضايا الكاذبة التي يحكم بها الوهم في غير المحسوسات. ومما يدل على كذب الوهم أنه يوافق العقل في المقدمات المنتجة لنقيض حكمه، ويخالفه في النتيجة. مثال ذلك: (كل ميت جماد، وكل جماد لا يُخاف منه، فإذا الميت لا يُخاف منه) فهو يوافق العقل على أن (كل ميت جماد، وكل جماد لا يُخاف منه)

١- أي ثقيل على النفس.

ولكنه لا يوافقه على أن (الميت لا يخاف منه) مع أن النتيجة لازمة من المقدمتين اللتين وافق عليهما.

هذا: والنفس مسخرة للوهم، مما جعل أكثر الناس منهمكاً في الأوهام الباطلة ولولا دفع العقل والشرع لها لظلت ملتبسة بالأوليات. والوهم قوة تدرك بها الجزئيات المنتزعة من المحسوسات فهو تابع لحس، ومن أجل هذا كان حكمه في المحسوسات حكماً صحيحاً، أما حكمه في غير المحسوسات فغير صحيح. (١).

المبحث الثاني

قياس الإحراج

أولاً- تعريف قياس الإحراج:

قياس الإحراج حيلة بلاغية يوضع من خلالها الخصم في موقف محرج، أو موقف مربك، وذلك لكسب الموضوع الذي سيقوم عليه الجدل (٢).

وقد أطلق لفظ الإحراج على التقابل بين رأيين بحيث يلزم عن إثبات أحدهما إنكار الآخر، وعن إنكاره إثبات الآخر (٣)، على ذلك فهو "برهان فيه قضيتان أو أكثر يختار منهما واحدة لا شك في أنها غير مرضية" (٤). إذ إنه في قياس الإحراج يفرض على الخصم أن يختار بين بديلين فقط، وكل منهما غير مرغوب له، وتكون نتيجة هذا الاختيار في كلتا الحالتين غير مقبولة له (٥).

مثال عن ذلك: إذا أردنا أن نبرهن على أن الإنسان لا يمكن أن يكون سعيداً في هذه الحياة بوساطة قياس الإحراج نقول: لا يمكن للإنسان أن يحيا في الدنيا إلا باجتنب اللذات، أو بمحاربتها والتخلي عنها، فإذا انعكف عليها وطلبها، فهذه حالة بائسة، لأنها عار عليه، ولا يحيا فيها الإنسان راضياً، وإذا حارب هذه الشهوات، كانت حالته أيضاً

١ - انظر: رشدي عزيز محمد، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، من ص ١٨٨ حتى ١٩٣.

٢ - انظر: محمد مهران، مدخل إلى المنطق الصوري، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٩٤ م، ص ٣٠٢.

٣ - جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ص ٤٢.

٤ - عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص ٢٣٥.

٥ - انظر: مصطفى النشار، الفلسفة التطبيقية، الدار المصرية السعودية: القاهرة، ٢٠٠٥ م، ص ١٠١.

بأئسة، لأنه سيتألم نتيجة ذلك، إذاً لا يمكن أن يحيا الإنسان في سعادة تامة في هذه الحياة^(١).

عدّ المناطق قياس الإحراج قياساً شرطياً متصلاً مقدمته الكبرى في صورة اختيار بين قضيتين شرطيتين، أي كل من مقدمها وتاليها مقدمة شرطية متصلة، ومقدمة صغرى شرطية منفصلة عملها إثبات أحد الطرفين أو نفيه. وعلى هذا يكون في هذا القياس ثلاث قضايا: قضيتان شرطيتان متصلتان، وهذه هي المقدمة الكبرى، وقضية شرطية منفصلة وهذه هي المقدمة الصغرى، ونتيجة.

ثانياً - أنواع أقيسة الإحراج:

يقسم قياس الإحراج إلى قياس "إحراج بنائي" وهو نفسه الذي نقول عنه الإحراج الموجب أو المثبت، والنوع الآخر هو "الإحراج الهدمي" وهو الذي نطلق عليه اسم الإحراج السالب أو المنفي، وذلك تبعاً لعمل المقدمة الصغرى، فإذا كانت الصغرى المنفصلة تثبت مقدمي الكبرى الشرطية كان قياس الإحراج بنائياً أو مثبتاً، وإذا كانت تنفي توالي الكبرى الشرطية كان هدمياً أو نافياً^٢. وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

١ - قياس الإحراج البنائي - الموجب:

يتكون هذا القياس في شكله العام من مقدمة كبرى تتكون من قضيتين شرطيتين متصلتين، والمقدمة الصغرى شرطية منفصلة، إلا أن التمييز للشكل البنائي الموجب هو أنه يثبت المقدمين في الكبرى^٣.

للقياس الإحراج البنائي شكلان بسيط ومركب:

أ- الإحراج البنائي البسيط: تحوي فيه المقدمة الكبرى على مقدم أو مقدمين مختلفين، والتاليين واحداً، ومقدمته الصغرى منفصلة تثبت أحد أجزاء الانفصال، وتكون نتيجته قضية حملية تثبت تالياً وحيداً (لأن التاليتين شيء واحد)

١ - انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والراضي، ص ٢٣٤.

٢ - محمد عزيز نظمي سالم، تاريخ المنطق عند العرب، مؤسسة شباب الجامعة: مصر، ١٩٨٣، ص ١٠٩.

وانظر: علي سامي النشار، المنطق السوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، ص ٩٤.

٣ - انظر: محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٣٠٢.

مثال:

إذا عصيت أمر المدير فسأرتكب إثماً تجاه القانون، وإذا عصيت ضميري فسأرتكب إثماً
ولكن إما أن أعصي أمر المدير، وإما أن أعصي ضميري.
إذا أنا سأرتكب إثماً لا محالة.

مثال آخر:

إذا أرضيتُ الناس فقدتُ هدوء البال، وإذا عصيتُ ضميري فقدتُ هدوء البال
ولكن إما أن أرضي الناس وإما أن أعصي ضميري
فإذا أنا فاقد لهدوء بالي لا محالة
وعلى هذا تكون الصورة الرمزية للشكل البنائي البسيط على النحو الآتي:
إذا كانت ق صادقة كانت ك صادقة، وإذا كانت س صادقة كانت ك صادقة
ولكن إما أن تكون ق صادقة أو تكون س صادقة.
فإذا لا بد أن تكون ك صادقة

ب-الإخراج البنائي المركب: "يكون فيه التاليان في المقدمة الكبرى مختلفين، وتكون نتيجته قضية شرطية منفصلة تثبت التاليين بطريقة انفصالية"^١.
في هذا النوع تكون الكبرى مؤلفة من شرطيتين متصلتين، ويكون فيهما المقدمان مختلفان كالنوع السابق، إلا أنه في هذا النوع يكون التاليان مختلفين، لذلك سمي مركباً، والمقدمة الصغرى الانفصالية تثبت مقدمي المقدمة الكبرى، إلا أن النتيجة تثبت تاللي القضية الكبرى، ولكن بطريقة انفصالية، لأن التاليين فيهما مختلفين.

- مثال عن هذا الشكل البنائي المركب:

إذا ذهبت إلى العمل فقدت صحتي، وإذا غبت عن العمل خنت أمانتي العلمية
ولكن إما أن أذهب إلى العمل، وإما أن أغيب عن العمل

١- محمد مهران، مدخل إلى المنطق السوري، ص ٣٠٣.

إذا إما أن أفقد صحتي وإما أن أخون أمانتي العلمية.

أما عن الصورة الرمزية لهذا الشكل البنائي المركب فهو على الشكل الآتي:

إذا كانت ق صادقة كانت ك صادقة، وإذا كانت س صادقة كانت ع صادقة

ولكن إما أن تكون ق صادقة، أو تكون س صادقة

فإذا إما أن تكون ك صادقة وإما أن تكون ع صادقة

٢- قياس الإخراج الهدمي: ويتكون هذا النوع من مقدمة كبرى تحتوي شرطيتين متصلتين وعطفيتين، والقضية الصغرى شرطية منفصلة، ولكن هذه القضية الشرطية المنفصلة تتكرر تاليي المقدمة الكبرى الاتصالية، وهذا هو اختلاف الشكل الهدمي عن الشكل البنائي^(١). وينقسم هذا الشكل الإخراجي الهدمي إلى قسمين:

أ- الإخراج الهدمي-السالب البسيط: "يكون فيه المقدمان في المقدمة الكبرى متطابقين، ونتيجته حملية تتكرر مقدماً وحيداً"^(٢).

- مثال عن هذا الشكل:

إذا ذهبت إلى الحديقة فإنني سأتعب، وإذا ذهبت إلى الحديقة فإنني سأشعر بالملل
ولكن إما ألا أتعب وإما ألا أشعر بالملل
إذاً لن أن أذهب إلى الحديقة.

- مثال آخر:

إذا كان الله متحركاً فهو متناهٍ، وإذا كان الله متحركاً فهو مُحَدَّث
ولكن إما ألا يكون الله متناهياً وإما لا يكون محدثاً
وإذاً لا بد ألا يكون الله متحركاً

- أما عن الشكل الرمزي لهذا القياس فهو على النحو الآتي:

إذا كانت ق صادقة كانت ك صادقة، وإذا كانت ق صادقة كانت ع صادقة

١- انظر: محمد مهران، مدخل إلى المنطق الصوري، ص ٣٠٤.

٢- محمد مهران، مدخل إلى المنطق الصوري، ص ٣٠٤.

ولكن إما أن تكون ك كاذبة وإما أن تكون ع كاذبة
فإذا لا بد أن تكون ق كاذبة

ب- الإحراج الهدمي-السالب المركب: يكون فيه المقدمان مختلفين، وتكون نتيجته منكرة للمقدمين بشكل انفصالي^١. مثال: "إذا كانت أعمال الصناعة والتجارة في بلد كافية ومنظمة، وُجد عمل لكل فرد قادر على الشغل، وإذا كان كل عامل نشيطاً مجتهداً فكل واحد من العمال يطلب عملاً، ولكنه إما أن يكون بعض عمّال هذا البلد لم يجد عملاً، وإما أن يكون بعض عمّاله لا يطلب عملاً، إذاً إما أن تكون أعمال الصناعة والتجارة في هذا البلد المعين غير منظمة، وإما أن يكون بعض عمّالها غير نشيط وغير مجتهد"^٢

- أما عن الصورة الرمزية لهذا القياس فهي على النحو الآتي:

إذا كانت ق صادقة كانت ك صادقة، وإذا كانت س صادقة كانت ع صادقة
ولكن إما أن تكون ك كاذبة، أو تكون ع كاذبة
فإذاً إما أن تكون ق كاذبة وإما أن تكون س كاذبة
ثالثاً: الهروب من الإحراج:

يمكن للخصم الذي أفحم بوساطة قياس الإحراج (أو كما يقال صُلب على قرني الإحراج) الهروب نتيجة الإحراج وقلبها بأحد ثلاث طرق هي: (الهروب من بين قرني المأزق)، و(المسك بأحد قرنيه)، و(الرد بحجة إحراج مضادة دون التشكيك في صحة الحجة).

١- الطريقة الأولى (الهروب من بين قرني الإحراج):

ويتم ذلك من خلال تبين أن احتمالات المقدمة الصغرى الانفصالية ليست كل الخيارات الممكنة وذلك بالإتياء باحتمال ثالث غير موجود في المقدمة الصغرى، وبهذا نكون قد استطعنا الهروب من النتيجة.

١- انظر: محمد مهران، مدخل إلى المنطق السوري، ص ٣٠٤.

٢- أحمد عبده خير الدين، علم المنطق، المطبعة الرحمانية: مصر، ١٩٣٠م. ص ٢١٥-٢١٦.

مثال ١ - الهروب من قياس الاحراج البنائي البسيط:

إذا ركبتُ القطار فإنني سوف أتأخر عن مواعيدي، وإذا رفضت الركوب في القطار فإنني سوف أتأخر، ولكن إما أن أركب في القطار وإما أن أرفض الركوب فيه، إذاً لا بد أنني سأتأخر لا محالة.

ونلاحظ في هذا القياس أنه من الممكن إظهار أن هناك خياراً ثالثاً، أو أكثر لم تشملها المقدمة الصغرى، وهي ركوب أية وسيلة نقل أخرى كالباص أو أية وسيلة نقل كي لا أتأخر، وبذلك نكون قد استطعنا الهروب من النتيجة وبالتالي من الإحراج^١.

مثال ٢ - الهروب من قياس الاحراج البنائي المركب:

إذا أراد إنسان أن يثبت وجوب عدم الزواج يقول: (إذا كانت الزوجة جميلة، أثارت الغيرة، وإذا كانت قبيحة أثارت النفور، ولكن الزوجة إما أن تكون جميلة وإما أن تكون قبيحة، فالنتيجة أن الزوجة إما أن تثير الغيرة أو تثير النفور، وكلاهما ذميم، فلا يجب الزواج). يلاحظ في هذا المثال أن تقسيم أجزاء الانفصال ليس شاملاً، لأنَّ من النسوة من لا يبلغن من الجمال حداً يثرن معه الغيرة، ولا من القبح حداً يثرن معه النفور^٢.

وإذاً هناك وسط بين الجمال والقبح لم يلحظ، وعلى هذا تكون المقدمة الصغرى لم تشمل كل الاحتمالات الممكنة، ونكون قد هربنا من بين قرني الإحراج. إذاً يمكن الهروب من بين قرني الاحراج عندما تكون أجزاء الانفصال غير شاملة لجميع أحوال الكلّ المقسم.

١ - الطريقة الثانية (الإمساك بأحد قرني الإحراج):

نستعمل هذه الطريقة عندما تكون النتيجة التي توصلنا إليها من هذا القياس ليس بالضرورة يقينية، ففي المثال السابق ليس من الضروري أن يكون جمال الزوجة مثير لغيرة الزوج، فقد تكون ذات أخلاق عالية بحيث لا يمكن الشك بها، كما أن قبحها يمكن

١ - انظر: محمد مهران، مدخل إلى المنطق السوري، ص ٣٠٥-٣٠٦.

٢ - انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، ص ٢٣٨.

ألا ينفر منه الزوج، فقد تكون صاحبة صفات حسنة تعوّض عن جمالها الناقص. هذا هو السبيل الثاني للهروب وهو الإمساك بقياس الإحراج من قرنيه^١.

٢- الطريقة الثالثة (دفع الإحراج بإحراج مضاد):

يتم ذلك من خلال وضع قياس إحراجي مضاد للقياس الإحراجي الأصلي، بحيث تكون نتيجته مختلفة ومتضادة مع النتيجة الأصلية، حيث يتم وضع الخصم في إحراج مماثل للإحراج الذي وضع به الطرف الآخر^٢.

ولتوضيح هذه الطريقة نذكر قصة السفطائي بروتاغوراس وتلميذه إواثلوس، فبروتاغوراس كان سفطائياً يعلم فن الخطابة والجدل، وجاء إواثلوس ليتلقى منه هذا الفن، ويصبح محامياً، فطلب منه بروتاغوراس مقابل ذلك مبلغاً مالياً كبيراً، لم يستطع التلميذ دفعه كله، فعقد اتفاقاً على دفعه بعد أول قضية يكسبها التلميذ بعد إنهاء تعليمه، إلا أنه أنهى تعليمه ولم يمارس مهنته، فقرر بروتاغوراس الادعاء بالمحكمة لاسترجاع حقه. فقال أمامها:

إذا خسر التلميذ أواثلوس قضيته، فسيدفع لي وفق قرار المحكمة،

وإذا كسب قضيته فسيدفع لي وفق العقد الذي بيننا

فهو إما أن يكسب وإما أن يخسر

- إذا حتماً سيدفع لي.

لكن التلميذ الذي علمه بروتاغوراس جيداً فن الجدل، ردّ عليه في المحكمة،

قائلاً:

إذا خسرت هذه القضية فلن أدفع لأستاذي بروتاغوراس وفق العقد الذي بيننا

وإذا كسبت هذه القضية، فلن أدفع لأستاذي بروتاغوراس وفق قرار المحكمة

فأنا إما أن أكسب وإما أن أخسر

١- انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق السوري والرياضي، ص ٢٣٨-٢٣٩.

٢- انظر: محمد مهران، مدخل إلى المنطق السوري، ص ٣٠٦.

إذاً ليس لازماً عليّ أن أدفع له^(١)

وعلى هذا الشكل بنى التلميذ إخراجاً مناقضاً للإخراج الأصلي، لإخراج معلمه حيث مكّنه من الهروب منه بدهاء.

- وهناك مثال آخر مشهور عند اليونان عن هذا النوع من الهروب من الإخراج، حول أم وأبناها الذي أراد أن يصبح قاضياً، فقالت له أمه:

إذا كنت عادلاً في الحكم فسيكرهك الناس

وإذا كنت ظالماً في الحكم فسيكرهك الإله

ولكنك إما أن تكون عادلاً وإما أن تكون ظالماً

إذاً سوف أنت سوف تكون مكروهاً لا محالة

فردّ عليها ابنها بقياس مناقض لها قائلاً:

إذا كنت عادلاً في الحكم فلن يكرهني الإله

وإذا كنت ظالماً فلن يكرهني الناس

ولكني إما أن أكون عادلاً أو ظالماً

إذاً فأنا لست مكروهاً لا محالة^(٢).

نلاحظ أن الخصم يستطيع الهروب من الإخراج عن طريق نقض حجة الخصم المخرجة، أي بدفع الإخراج بإخراج مضاد، وذلك بأن يأتي بحجة أخرى تثبت عكس نتيجة الحجة الأولى؛ وذلك بعكس وضع تالي كل من القضيتين المكونتين للمقدمة الكبرى مع تغيير الكيف^(٣)

وهنا نتساءل هل قياس الإخراج قياس مغالطي؟

يمكن أن يكون قياس الإخراج قياساً مغالطياً، لأنه من النادر أن نجد فيه انفصاليين يستبعدان كل الحالات الأخرى، بل إن كل انفصال إنما ينفي الانفصال الآخر فحسب،

١- انظر: مصطفى النشار، الفلسفة التطبيقية، ص ١٠٢-١٠٣.

٢- انظر: أحمد عبده خير الدين، علم المنطق، ص ٢١٧.

٣- انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، ص ٢٤٠.

بل إن معظم أقيسة الإحراج فيها مقدمة تتضمن أغلوطة الانفصال غير الكامل. حيث إنها لا تستوفي كل الاحتمالات الممكنة.

أي إن المغالطة هنا ليست في شكله، وإنما في مضمون القضايا، أو فيما ترمي إليه وتهدف إليه. وعلى ذلك يمكننا القول إن قياس الإحراج قياس منطقي سليم من حيث الشكل، ولكنه إحراجي أي موجه نحو هدف معين هو إغلاط الخصم وإحراجه.

المبحث الثالث

برهان الخلف

أولاً- تعريف برهان الخلف وتوضيح طبيعته:

يُطلق مصطلح "الخلف" على المُحال الذي ينافي المنطق ويخالف المعقول، ويرادفه المتناقض والممتنع والباطل.^(١)

أما الخلف كبرهان فيعني: "أن نأخذ نقيض النتيجة ونضيف إليها إحدى المقدمتين فيلزم عنها نقيض المقدمة الثانية، وما لزم عنه الكذب فهو كذب"^(٢).

أي إن برهان الخلف "لا يتوجه إلى إثبات المطلوب أولاً، بل إلى إبطال نقيضه، ويشتمل على ما يناقض المطلوب، ولا يشترط فيه التسليم، بل تكون المقدمات لو سَلِمَت أنتجت، ويكون المطلوب فيها موضوعاً أولاً، ومنه ينتقل إلى نقيضه"^(٣).

وقد سمي هذا البرهان بـ(الخلف) لسببين:

- الأول: لأن الخلف هو الكذب المناقض للصدق، وقد أدرجت في المقدمات، مقدمة كاذبة في معرض الصدق.

١- جميل صليبا، المعجم الفلسفي، الجزء الأول، ص ٥٣٩.

٢- ابن رشد، نص تلخيص منطق أرسطو كتاب القياس، دراسة وتحقيق جبرار الجهامي، المجلد الرابع، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢م، ص ١٦٥-١٦٦.

٣- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات مع شرح نصير الدين الطوسي، تحقيق سليمان دنيا، القسم الأول في المنطق، مؤسسة النعمان للطباعة والنشر: بيروت، ١٩٩٢، ص ٤٥٦.

- الثاني: لأننا نرجع من النتيجة إلى الخلف، فنأخذ مطلوبنا من المقدمة التي خلفناها على أنها مسلمة.^(١)

وعلى ذلك فإنّ في برهان الخلف دائماً قضية مسلماً بصحتها، ولكنّ نقيضها له وجهان: إما أن يكون ظاهر الكذب، وبالتالي يستحيل تصديقه، مثل قولنا: المثلث ليس بمثلث، أو الأعمى ليس بأعمى، أو الأعمى يبصر، وإما ليس بظاهر الكذب، ونقيضه ليس مستحيلاً، مثل زوايا المثلث أكثر من قائمتين، أو إن الأعمى يتخيل الألوان^(٢).

وقد اختلفت المناطق على مرّ العصور في تحديد صورة برهان الخلف، وقد استقر رأي ابن سينا على أن برهان الخلف له صورتان: إحداها صورة القياس الاقتراني، والأخرى صورة القياس الاستثنائي^(٣). أما الغزالي فيرى أن برهان الخلف "له صورة القياس الحملي، لأنه مؤلف من مقدمتين ونتيجة، ولكن إحدى المقدمتين ظاهرة الصدق، والأخرى كاذبة أو مشكوك فيها، وهو ينتج نتيجة كاذبة ليستدل بها على أن المقدمة التي فرضناها - وهي مذهب الخصم الذي نريد تكذيبه وإبطاله - كاذبة"^(٤).

ولكن ابن رشد وجد أن برهان الخلف مركب من قياس حملي وشرطي معاً، يقول: "وأما قياس الخلف أيضاً مركب من واحدة من الأشكال الثلاثة، ومن القياس الشرطي، فذلك بيّن من أن قياس الخلف يكون بسياقة الكلام فيه إلى المحال بقياس حملي، وأن المطلوب فيه الأول إنما يلزم ويبيّن بقياس شرطي"^(٥).

UNIVERSITY
OF
ALEPPO

١- انظر: الغزالي، معيار العلم في فن المنطق، ص ١٠١

٢- انظر: ابن سينا، -الشفاء، المنطق، السفسطة، تصدير ومراجعة إبراهيم مذكور، تحقيق أحمد فؤاد الأهواني، المطبعة الأميرية: القاهرة، ١٩٥٨م، ص ٨٣. وانظر: ابن رشد، تلخيص السفسطة، تحقيق محمد سليم سالم، دار الكتب: القاهرة، ١٩٧٢م، ص ١٣٠

٣- انظر: ابن سينا، الإشارات والتنبيهات مع شرح نصير الدين الطوسي، ١٩٩٢، ص ٤٥٣-٤٥٤

٤- انظر: الغزالي، معيار العلم في فن المنطق، ١٩٢٧، ص ١٠١

٥- ابن رشد، نص تلخيص منطق أرسطو كتاب القياس، ١٩٩٢م، ص ٢٣٤

ثانياً - الأصول الفلسفية لبرهان الخلف:

أراد "زينون الإيلي" مكتشف برهان الخلف، الدفاع عن مذهب أستاذه "بارمنيدس"، في الوجود الواحد والثابت، أمام خصومه "الفيثاغوريين" أتباع الكثرة والحركة"، يقول زينون ... إن عملي يقدم الرد ضد الذين يثبتون الكثرة، ... إنه ينبغي إظهار أن افتراض الكثرة هو أكثر إضحاكاً من افتراض الواحد..^(١).

ويخبرنا أفلاطون في محاوره "بارمنيدس" أن زينون جاء بشيء جديد على أستاذه، ففي حين أثبت بارمنيدس أن "الكل واحد"، أثبت زينون أن "الكثرة لا يمكن أن توجد" لأنه أراد أن يردّ لخصوم برمنيدس من الفيثاغوريين الصاع صاعين، وأن يثبت لهم أن مقولة "الكثرة" تؤدي إلى متناقضات أكثر مما تؤدي إليه مقولة "الوحدة"^(٢).

وتبين لنا حجج زينون أن "الكثرة" و"الحركة" ... وغيرها من مفاهيم العالم المحسوس، كلها متناقضة عقلياً، لا يمكن أن يحمل عليها وجود حقيقي، لأن العقل يقول إنه لا يمكننا أن ننسب صفات مختلفة إلى الشيء الواحد نفسه، ولا يستطيع شيء ما أن يكون في الوقت نفسه شيئاً آخر، ولا يستطيع الواحد أن يكون كثيراً كذلك، ولا يمكن أن تكون: "أ" و"لاأ" ممكنتين^(٣). وكان زينون في هذا الإقرار متأثراً بأستاذه برمنيدس، أول فيلسوف اتخذ من مبدأ الذاتية ومبدأ عدم التناقض أساساً للعقل الذي لا يتزعزع. والحقيقة أن "مبدأ الهوية هو الأداة الأساسية التي تعتمد عليها الفعالية المنطقية، وهو في صيغته السلبية ينقلب إلى مبدأ عدم التناقض، الذي يقوم عليه برهان الخلف، وعلى هذا المبدأ الأخير يعتمد المجادل الذي يناقش خصمه، بصورة مطلقة تقريباً، إن دحض حجج الخصم، يعني إظهار أن نظريته تناقض الوقائع البديهية إلى أقصى حدود البداهة، أو

١ - ميشلين سوفاج، برمنيدس، ترجمة بشاره صارجي، سلسلة أعلام الفكر العالمي، المؤسسة العربية للدراسات

والنشر، بيروت، ١٩٨١م، ص ١١٥-١١٦

٢ - انظر: أفلاطون، البرمنيدس، ترجمة فؤاد جرجي بربارة دمشقي، تحقيق أوغست ديبس، منشورات وزارة

الثقافة والإرشاد القومي: دمشق، ١٩٦٧م، ص ١٤٧-١٤٨

٣ - انظر: ألكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة إبراهيم فتحي، دار الفارابي: بيروت، ١٩٨٧م،

نظرية أخرى من نظريته، وبما أن القضايا المتناقضة لا يمكن أن تكون صحيحة في وقت واحد، فإن هذا الخصم يضطر إلى الاعتراف بخطئه^(١).

وتذكر المراجع أن "زينون" ألف كتاباً يعرض فيه ردوده على أتباع الكثرة (الفيثاغوريين)، وكان هذا الكتاب يضم براهين زينون الشهيرة، وهي أربعون، ولكننا لا نعرف منها إلا تسعة فقط، في هذه البراهين يحشر زينون الخصم في تناقض مع افتراضاته الخاصة، ويقوم بمتابعة الاستطراد حتى يظهر التناقض^(٢).

وقد كان زينون يريد البرهنة على أن كل المذاهب التي تقول بالكثرة، والتغير، والحركة، تفضي قطعاً إلى التناقض. وعن هذا الطريق يثبت الأصل ببطلان النقيض. ولما كانت براهينه تبدأ دائماً بمسألة تُعرف بأنها صحيحة فقد اهتم ببيان الأضداد والمتناقضات فيما يبدو للناس متسقاً^(٣). وتنقسم براهين زينون إلى مجموعتين اختصت المجموعة الأولى بالرد على القائلين بالكثرة، أما المجموعة الثانية فقد كانت للرد على القائلين بالحركة أو التغير:

١ - الرد على القائلين بالكثرة: تتلخص براهين زينون (ضد الكثرة) فيما يلي:

- الحجة الأولى: إذا سلمنا بوجود الكثرة في الأشياء، فإن صفاتها الحسية ستبدو مشابهة لبعضها، ومختلفة عن بعضها في آن واحد.

- أما الحجتان الثانية والثالثة: فتتلخصان في أنه لو وجدت الكثرة فإن الأشياء ستكون في الوقت نفسه لامتناهية الكبر ولامتناهية الصغر^(٤).

١ - الرد على القائلين بالحركة: اشتهرت براهين زينون في إبطال الحركة، أكثر من براهينه ضد الكثرة، لأنها كانت موجهة ضد العقيدة التي يؤمن بها أكثر الناس في

١ - انظر: محمد فتحي عبدالله، الجدل بين أرسطو وكانط، المؤسسة الجامعية للنشر: بيروت، ١٩٩٥م، ص ١٠

٢ - انظر: ميشلين سوفاج، برميندس، ١٩٨١م، ص ١١٦.

٣ - هاني محمد رشاد، الوجود واللاوجود في جدل أفلاطون، الوفاء للطباعة: الإسكندرية، ٢٠٠٨م، ص ٣٩.

٤ - للمزيد انظر: أميرة حلمي مطر، الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٩٨م، ص ٩٧-٩٨.

ذلك العصر، وفي مقدمتهم الفيثاغوريون، وهي العقيدة التي تعد المكان حاصل جمع من النقط، والزمان حاصل جمع الآنات^(١).

أ- **الحجة الأولى:** القسمة الثنائية، إن الجسم لا يقطع مسافة من نقطة أ - مثلاً - إلى نقطة ب، إلا إذا قطع أولاً نصفها. ولا يقطع نصفها إلا إذا قطع نصف النصف، وهكذا إلى ما لا نهاية، والنتيجة هي أن هذا المتحرك لن يصل قط إلى مبتغاه! وهكذا فإذا أردنا أن نقطع مسافة متر واحد - مثلاً - فإننا سنكون - حسب نظرية زينون - أمام السلسلة الآتية التي لا نهاية لها^(٢):

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots = 1$$

ب- **الحجة الثانية:** حجة أخيل والسالحفة: إن أخيل (وهو بطل إغريقي أسطوري)، لن يسبق السالحفة إذا افترضنا أنها تتقدمه بمسافة قصيرة. ذلك لأنه إذا أراد أن يجتاز هذه المسافة فيجب أن يجتاز أولاً نصفها، ثم نصف نصفها، وهكذا إلى ما لا نهاية^(٣)، وإذا لحق فعلاً بالسالحفة، يكون ذلك ظاهرة لا منطقية، فمن المستحيل استهلاك اللامتناهي.

ج- **وتقوم الحجة الثالثة:** حجة "السهم الطائر" **والحجة الرابعة** "حجة الملعب" على افتراض أن الزمان مؤلف من آنات غير متجزئة، والمكان مركب من نقاط غير منقسمة، ففي حجة الملعب لا يمكن اجتياز عدد لامتناهٍ من النقط في زمان متناهٍ، ولا يمكن أن يتحرك السهم (حجة السهم)، إذ يجب أن يجتاز مسافة يمكن أن تنقسم إلى ما لانهاية له وهذا مستحيل^(٤). ويترتب على هذين الافتراضين أن الحركة وهم.

١ - انظر: مراد وهبة، قصة الديالكتيك، دار العالم الثالث: مصر، ١٩٩٧م، ص ٦. والآنات جمع آن

٢ - انظر: محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، مركز دراسات الوحدة العربي: بيروت، ٢٠٠٢م، ص ٦٩.

٣ - انظر: مراد وهبة، قصة الديالكتيك. ص ٦.

٤ - للمزيد انظر: فريدريك منتشه، الفلسفة في العصر الإغريقي المأساوي، ترجمة سهيل القش، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع: بيروت، ط ٢، ١٩٨٣م، ص ٧٦.

وحجج زينون كلها قائمة على افتراض أن المكان والزمان "كم متصل". حيث تظهر الحجج أن الحركة ليست حقيقية لأنه لكي نعبر الكل (الذي هو عبارة عن مكان متصل) لا بد من اجتياز النصف، غير أن هذا النصف هو كلٌ جديد ولا بد من اجتياز نصفه أولاً، والنصف الجديد هو كلٌ جديد..... وهكذا إلى ما لا نهاية، والحركة إما أنها "لا تبدأ"، وإما أنها "لا تنتهي" خلال مدة معينة، إذا بدأت. فتمتتع الحركة من نقطة إلى أخرى، سواء أكان ذلك حركة جسم واحد، أو جسمين، يبعد أحدهما عن الآخر مسافة معينة.

لقد انتقد زينون الحركة، وقال عنها إنها غير حقيقية لأنها تتضمن تناقضاً ذاتياً، لكنه لم يقل إن الحركة غير موجودة على الإطلاق، لأن الحس يؤكد لها، ونحن نعرف كيف حاول (ديوجنس) ببساطة دحض هذه الحجج، وأنه نهض واقفاً دون أن ينبس ببنت شفة وراح يمشي جيئةً وذهاباً، يريد هدم الحجج بالحركة، بل إن ما أراده زينون من حجه هو الفصل - كما فعل أستاذه بارمنيدس من قبل - بين الوجود العقلي الثابت، وبين الوجود الحسي الزائف المتحرك، فبيّن أن الحركة غير حقيقية، ولا يحمل عليها وجود حقيقي، لأن فكرتها تحوي في جوفها تناقضاً، إنها وهمية وزائفة لأنها متعلقة فقط بالوجود المحسوس الزائف.

إن هذه النتائج التي توصل إليها زينون ليست بحاجة للتدقيق ولا للتعديل في احتكاكها بالواقع الحسي، بل يجب على العكس من ذلك أن تقيس هذا الأخير وتحكمه، وهذا ما يميز المدرسة الإيلية التي آمنت بالعقل المجرد، ورجحت حكمه، واستبعدت الحس، وقضت بأنه وهم. وهذا هو السر في تماسك العلم اليوناني واتصافه بالمنطق، أي باتساق الفكر مع نفسه وعدم تناقضه. والفضل في ذلك كله يرجع إلى الإيليين وخاصة زينون. لقد وضّحت براهين زينون الاختلاف بين العالم العقلي، والعالم الحسي وعمّقه، ففصلت، فصلاً قاطعاً، بين العالمين: المعقول والمحسوس، كما قدّمت توضيحاً جديداً ومختلفاً لجملة من المفاهيم: كـ "المكان" و"الزمان"، و"النهاية" و"اللانهاية"، و"النقطة" و"الخط" ...

لقد أثارت حجج زينون الكثير من الجدل الفلسفي حولها، وتصدى لنقدها الكثير من الفلاسفة، وكان على كل باحث في الطبيعة أن يحسب لهذه الحجج حسابها، ولهذا نرى أن أرسطو كان مضطراً إلى الرد عليها، قبل أن يبحث في الحركة، واستطاع بوساطة فكرته عن "القوة والفعل" أن يفند دعوى زينون في عدم إمكانية الحركة، فاللامتناهي عند أرسطو لا يوجد بالفعل وإنما يوجد بالقوة، على ألا يفهم بالقوة هنا بمعنى إمكانية التحول إلى الفعل، فهناك اختلاف بين "وجود اللامتناهي" بالقوة، و"وجود البرونز" الذي هو تمثال بالقوة يتحول إلى تمثال بالفعل. ذلك أن وجود اللامتناهي بالقوة يعني القوة التي تظل كذلك باستمرار ولا تنتهي إلى الفعل، ويرى أرسطو أن "الزمان" شأنه شأن "المكان" يمكن أيضاً أن ينقسم إلى ما لانهاية ولكن بالقوة وليس بالفعل...^(١)

وكذلك كان لحجج زينون الفضل في ظهور ما يسمى بحساب السلاسل، "التفاضل والتكامل"، فيما بعد على يد ليبنتز (١٦٤٦-١٧١٦م)، ونيوتن (١٦٤٢-١٧٢٧م)، فزينون بحججه عن اللانهاية، وضعنا أمام مشكلة، كان حلها يكمن في إيجاد حساب اللانهايات، وإذا كان القدماء قد رفضوا مواجهة فكرة زينون في انقسام المسافة إلى ما لانهاية^(٢)، فإن الرياضيين المحدثين والفضل في ذلك يرجع إلى ليبنتز - رأوا أن هذا الانقسام واقعي، ولا بد من حسابه، ومن هنا نشأ حساب اللانهايات، أو ما يسمى بحساب التفاضل والتكامل^(٣).

أثر جدل زينون القائم على برهان الخلف، في مناقشات "السفسطائيين" كثيراً، فهم استغلوه لإقامة الحجة على القضايا التي يدعونها، وذلك بتلبس أحكام مغلوطة أشكالاً منطقية لا تُدحض^(٤). وهذا ما دفع "سقراط" إلى مواجهتهم، فتحوّل هذا البرهان عنده إلى "حوار" منظم هدفه اكتشاف الحقيقة، واستخراجها من ذات الخصم، فأصبحت الحقيقة،

١- للمزيد انظر: أميرة حلمي مطر، الفلسفة اليونانية "تاريخها ومشكلاتها"، ١٩٩٨م، ص ٢٩٢-٢٩٣-٢٩٤.

٢- كان فيثاغورس يعلم أن الأعداد متصلة، ولا تقف عند وحدة قياسية معينة، بل تسير في التجزئة إلى ما لا نهاية له، ومع ذلك أخفى هذا السر، وظل متمسكاً برأيه أن الكم منفصل. للمزيد انظر: محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، ٢٠٠٢م، ص ٦٩.

٣- انظر: محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، ص ٧٠.

٤- انظر: روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل. ص ٢٧.

فكرة أو مفهوماً ثابتاً لا يتغير، وهذا المفهوم لا يمكن أن يتضح إلا بالتحليل النقدي لكل جوانبه، عن طريق مناقشة التفسيرات المختلفة لها، ومواجهة هذه التفسيرات أو الأقوال ببعضها ببعض يؤدي إلى اكتشاف التناقضات التي يمكن أن ينطوي عليها المفهوم^(١). لقد كان حجر الأساس في المنهج السقراطي، هو البحث عن المبادئ الثابتة، وراء الظواهر المتغيرة، فقطع بذلك الطريق على "السوفسطائيين"، الذين انصب بحثهم واهتمامهم على الظواهر المتغيرة في العالم الخارجي. أما "أفلاطون" فقد سار على خطى أستاذه سقراط، وقدم لنا الجدل على أنه ممارسة أو رحلة عقلية، تنقسم إلى عمليتين متواليتين متكاملتين: جدل صاعد، وجدل نازل: الأول يسمح للعقل أن يصعد من التصور، إلى النوع، ثم إلى الجنس الأكثر كلية منهما، حتى بلوغ الفكرة العليا، فكرة الخير أو الواحد، ثم نسلك الطريق النازل للجدل؛ لأن الفيلسوف بعد أن يدرك الوجود الأعم أو أعلى الأجناس (الكلي) يجب أن يهبط إلى الأنواع التي تتدرج تحته معتمداً على منهج التحليل أو القسمة الثنائية المستتيرة بحدس المثل، لذلك يعود إلى ترتيب الموجودات أو تصنيفها مراعيًا في ذلك حقيقتها أو ترتيبها المنطقي، فبتكامل هذين الطريقين نستطيع أن نكتشف الكليات ونعرفها^(٢). بالجدل النازل يستعمل الفيلسوف منهج "القسمة الثنائية" التي تجعله يختار تصوراً دون آخر (بناءً على معرفة المثل)، والقسمة لا تستعمل لتصنيف كثرة الأشياء، بل لتعريف شيء ما، عن طريق استبعاد كل ما لا يتعلق بهذا الشيء، والإبقاء على ما هو أساسي. ومن ثم يستعمل الفيلسوف منهج "التصنيف"، فبعد أن يتوصل الفيلسوف إلى تعريف الماهيات أو الأجناس سيترتب عليه إعادة تصنيف الأجناس، لأن التعريف لا يكون واضحاً إذا لم يكن تصوّر الجنس واضحاً، ووضوح الجنس يتطلب ألا يكون معرفاً فحسب، بل وأن يكون مصنفاً كذلك، فمنهج القسمة أو التعريف يتطلب تصنيف الأجناس العليا، يشبه منهج القسمة الثنائية عند أفلاطون برهان

١ - انظر: أميرة حلمي مطر، الفلسفة اليونانية "تاريخها ومشكلاتها"، ١٩٩٨م، ص ١٤٦. وانظر: ألكسندر

ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ص ٦٢-٦٣-٦٤.

٢ - للمزيد انظر: بلانشي روبير، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل. ص ٣٠.

الخُلف كثيراً، ولكنها قياس ضعيف كما صرّح أرسطو، لأنها تلجأ باستمرار إلى حدود جديدة غريبة لا صلة فيما بينها، واختيار أحدها دون الآخر، يتم من غير برهان^(١)، مثلاً:

الكائنات حية وغير حية الحيوان فانٍ وغير فانٍ
إذا الإنسان كائن حي أو إذا الإنسان فانٍ

فقد استطعنا بوساطة هذه القسمة أن نستخلص صفات الإنسان، ولكننا لم نبرهن على واحدة منها، بل افترضنا فقط دخول الإنسان في القسم الذي يلائمه^(٢). أما أول من جرّد برهان الخُلف من أصوله الفلسفية وأعلنه برهاناً منطقيّاً صورياً، لا وجه للتشكيك به، فهو أرسطو، مؤسس علم المنطق.

ثالثاً- برهان الخُلف عند أرسطو:

أخذ أرسطو عن "زينون" منهجه في الدفاع عن أفكار أستاذه، وهو من أطلق عليه "برهان الخُلف" أو "الرّد إلى المحال"، وقد اعتقد بعض الباحثين أن هناك فرقاً بين برهان الخُلف وبين "الرّد إلى المحال": فعبروا عن الرّد إلى المحال بهذه الصيغة: (إذا كانت ا هي ب، فإن ج هي د، وإذا كانت ا هي ب، فإذا ج ليست د، فمن المحال إذاً أن يكون ا هو ب)، أما برهان الخُلف فوضعوا له هذه الصيغة: (إذا كانت ا هي ب، فإن ج هي د، ولكن ج ليست د، إذاً ا ليست ب)^(٣).

ولكن أرسطو وحد بين برهان الخُلف، وبين الرّد إلى المحال، وجعلهما يعتمدان أساساً على قانون عدم التناقض، حتى لا يؤدي ذلك الى مغالطة كما كان يفعل السفسطائيون، يقول أرسطو: "وإذا جعلته على طريق الخُلف فإنه إن لم يكن الكذب فيه في غاية الظهور، كان لهم أن يقولوا إن ذلك ليس محالاً، فلا يحصل للسائل الأمر الذي يقصده"^(٤). وبذلك يكون برهان الخُلف، برهان صحيح لا مغالطة، ولا وجه للتشكيك فيه،

١- انظر: أرسطو، منطق أرسطو، الجزء الأول، ص ٢٢٥-٢٢٦.

٢- انظر: ابن سينا، الشفاء " قسم المنطق-القياس"، تحقيق إبراهيم مدكور، المطابع الأميرية: القاهرة، ١٩٦٤م ص ٤٥٥-٤٥٧.

٣- انظر: هنى الجزر، المنطق الرواقي- الميغاري وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، ص ١٢٥.

٤- انظر: أرسطو، منطق أرسطو. الجزء الثالث، ١٩٨٠م ص ٧٣٧.

يقول: "إذا أنتجت شيئاً عن طريق الخُلف فلا وجه للتشكيك"^(١). وقد استعمل أرسطو هذا البرهان في أبحاثه المنطقية مرتين، الأولى في البرهان على بطلان عكس القضية الجزئية السالبة، والثانية في رد بعض ضروب الشككين الثاني والثالث إلى الشكل الأول، وهي الضروب التي لا يمكن ردها إلى صورة الشكل الأول عن طريق العكس المباشر.

رابعاً - دور برهان الخُلف في اكتشاف الهندسة اللا إقليدية:

لا يمكن تجاهل الأهمية الكبرى لبرهان الخُلف في اكتشاف الهندسة اللا إقليدية، فقد استطاع عالما الرياضيات لوباتشيفسكي (١٧٩٣-١٨٥٦)، وريمن (١٨٢٦-١٨٦٦)، بوساطة برهان الخُلف أن يثبتا أن نقيض مسلمة التوازي الشهيرة (من نقطة خارج مستقيم يمكن رسم مستقيم واحد فقط مواز للأول) ليس مستحيلاً، ذلك أن البرهان بالخُلف يقوم على افتراض نقيض القضية، فإذا أدى بنا هذا الافتراض -خلال الاستنتاج- إلى تناقض كان ذلك إثباتاً للقضية الأصلية، وقد افترض كل منهما نقيض المسلمة، وانطلاقاً من هذا الفرض راحا يستنتجان نتائج جديدة فتوصلا إلى عدد من النظريات الهندسية مخالفة تماماً للهندسة الإقليدية، دون أن يوقعهما ذلك في تناقض ما، أي دون أن يتأدى إلى بطلان فرضهما^(٢). ولا يزال لبرهان الخُلف أهمية كبيرة إلى يومنا هذا، فهو يستعمل في البرهنة على الكثير من نظريات المنطق الرياضي. أهمها نظرية المجموعات.

المبحث الرابع

الاستقراء

أولاً - تعريف الاستقراء:

الاستقراء "induction" جاء من اللفظ اللاتيني "inductio" بمعنى تسديد أو توجيه أو مؤد إلى. وهو: التتبع أي تتبع الشيء لمعرفة أحواله، وهو أحد الأساليب الأساسية في الاستدلال إلى جانب الاستنباط، ويتميز عن هذا الأخير بكونه يمثل انتقال المعرفة من القضايا الجزئية إلى الموضوعات العامة.

١ - انظر: أرسطو، منطق أرسطو. الجزء الثالث، ١٩٨٠ م ص ٧٣٧.

٢ - للمزيد انظر: محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي،

واصطلاحاً-الاستقراء: هو استخلاص القواعد العامة من الاحكام الجزئية، وذلك بعكس القياس الذي معناه استخلاص الاحكام الجزئية من الاحكام الكلية^(١)

وينقسم الاستقراء إلى تام وناقص: أما الأول فهو الحكم على صنف من الأشياء على أساس تتبع كل الأشياء الداخلة فيه وإما التي تتدرج تحته، أما الاستقراء الناقص فينطلق من دراسة بعض هذه الأشياء فقط وليس جميعها بحيث يكتفي بهذه الدراسة الجزئية لتحلل مؤشرات وروابط الأشياء الجوهرية والهامة الخ ...

الاستقراء التام ضيق النطاق ومحصور في بعض الممارسات العلمية الرياضية، بينما الاستقراء الناقص فواسع الانتشار مع أن استنتاجاته ليست يقينية أو تامة اليقين، وفي هذا المجال تدرس المعايير المنطقية للتحقق من صحة الموضوعات العامة استناداً إلى معطيات التجربة والمشاهدة.

ثانياً- الأصول الفلسفية للاستقراء:

لم يعرف اليونان القدماء الاستقراء بمعناه الحالي فقد كان جل اهتمامهم منصب على الاستنباط بوصفه وسيلة للبحث في مصدر المعرفة، وقد درج مؤرخو الفلسفة على ذكر أن أرسطو هو أول من أشار إلى الاستقراء، لكن المدقق في هذا التاريخ يمكن له أن يلاحظ بعض الإشارات في مؤلفات أفلاطون عندما كان يبحث في العلم الكلي والمنهج الموصل إليه، ففي كتاب الجمهورية أصبح العلم الكلي عند أفلاطون هو المنهج الجدلي. والجدل نوعان صاعد وهابط، ويكون بالاستقراء والقسمة. الاستقراء هو انتقال الذهن من الجزئيات إلى الكلي الذي يشملها ففيه يلاحظ الإنسان كل الجزئيات ثم يرتفع منها إلى الصفات الجوهرية التي تربط هذه الجزئيات بعضها ببعض أي الماهية العامة أو النوع، ثم يرتفع من الأنواع إلى ما هو مشترك بين هذه الأنواع أي الجنس، ثم من الأجناس إلى ما هو مشترك بينها وذلك وفق عمل استقرائي مستمر.

ومع أرسطو الذي وضع أسس المنطق الاستنباطي، ظهرت ضرورة دراسة الاستقراء من حيث إنه من يزود هذا المنطق بمقدماته الكبرى التي يبدأ منها، فكان بهذا المعنى النوع الثاني من أنواع الاستدلال يهتم بالقضايا الشخصية أي تلك التي تتعلق بواقعة محددة أو فرد

١ - مهدي فضل الله، مدخل إلى علم المنطق التقليدي، ص ٢٣٨-٢٣٩.

واحد بعينه أو بالقضايا الجزئية التي تتعلق ببعض الوقائع أو الأفراد أو الظواهر لينتهي منها إلى صياغة قضية كلية كبرى تتعلق بكل الوقائع أو الأفراد من جنس معين.

وقد عرفه أرسطو بأنه الاستدلال الذي ينتقل من الخاص إلى العام. وكان أرسطو يقصد بالاستقراء إقامة البرهان على قضية كلية بالاستناد إلى أمثلة جزئية تؤيد صدقها. وقد تصور أرسطو الاستقراء بمعان ثلاث مختلفة ذكرها في ثلاث مواضع مختلفة من كتبه "التحليلات الأولى" و "التحليلات الثانية" و "الطوبيقا".

وهذه الأنواع هي:

١ - الاستقراء التام أو الإحصائي أو الصوري: و يقصد به القيام بإحصاء تام لكل الأمثلة الجزئية في مقدمات واضحة تنتهي بنا إلى نتيجة عامة تدرج تحتها تلك الأمثلة، ولم يقدم أرسطو سوى مثال واحد لهذه النوع من الاستقراء وهو الآتي:

الإنسان والحصان والنور حيوانات طويلة العمر
الإنسان والحصان والنور هي كل الحيوانات التي لا مرارة لها
كل الحيوانات التي لا مرارة لها طويلة العمر.

أول ما يلاحظ على هذا النوع من الاستقراء هو أنه وضع في صورة قياسية مقدماته كلية ونتيجته كلية ومن ثم فالنتيجة لازمة عن المقدمات لأنها لا تقرر إلا ما تقرره المقدمات. وهذا يفرض تقديم بعض الملاحظات:

أ- أن تسميته بالاستقراء هي تسمية غير جائزة لأنه والحال كذلك ليس إلا نوع من أنواع القياس - بمقدمات ونتائج كلية.

ب- تعميماته تستند إلى العقل لا إلى الواقع وهو غير ممكن في الحدود المثال الذي قدمه أرسطو - لأنه من لا يقوم على إحصاء تام كما يدعي. وهذا لا يعني أن الاستقراء التام غير ممكن بالإطلاق، لأن هذا النوع من الاستقراء يكون ممكن في حال تشير مقدماته إلى أجناس أو أنواع يندرج تحتها أنواع أو أفراد محدودة العدد.

ج- من الأفضل تسمية هذا الاستقراء باستقراء التلخيص لكون نتيجته متضمنة أصلاً المقدمات - الثابتة.

٢- الاستقراء الناقص أو الحدسي أو التعميمي: درسه أرسطو في كتابه "التحليلات الثانية" حيث عنى بالبرهان وعرفه بأنه العملية التي بوساطتها ندرك أن مثلاً جزئياً دليل على صدق تعميم ما. أو أن تلك العملية التي عن طريقها نصل إلى إدراك ما يسميه بالمقدمات الأولى أو الحقائق الضرورية بوساطة بعض الأمثلة الجزئية التي تكشف عنها مجاله هو الرياضيات. الاستقراء الحدسي يدل على مبادئ ولا يشير إلى وقائع، إن قبول القضية الحدسية إدراك أن بين حدودها اتفاقاً أو اختلافاً، هذا الإدراك لا يكون إلا بالحدس أو بالمباشرة وإن كان هذا الإدراك غير ممكن مالم ترد وقائع أمامنا كشواهد على صدق هذه القضية أو تلك.

الحقيقة أن هذا النوع من الاستقراء ليس استدلالاً وليس برهاناً بل هو مجرد إدراك لعلاقات لا تخضع لقواعد الصحة المنطقية.

٣- الاستقراء الجدلي: درس أرسطو الاستقراء الجدلي في كتابه "الطوبيقا" وقال عنه أنه الذي يقوم على مسلمات ومشهورات فيأخذ يقينه مما هو مسلم به لدى الناس أو ما هو مشهور بينهم من أجل تحديد ماهيات الأشياء.

وبالمحصلة نجد أن أرسطو لم يعتن بدراسته للمنطق الاستقرائي بالقدر الذي فصل به دراسته بالمنطق الاستنباطي.

ثالثاً- الاستقراء التقليدي في العصور الحديثة:

بدأت العناية بالاستقراء التقليدي مع بدايات القرن السابع عشر مع فرنسيس بيكون وبلغ مداه مع جون ستيوارت مل .

والمقصود بالاستقراء التقليدي هو الاستدلال الذي يتألف من عدد من المقدمات لا نلتزم فيه بعدد معين، وإنما كلما زاد عددها زاد صدق النتيجة المحتمل، يشترط في تلك المقدمات أن تكون تصويراً للواقع يسمح لنا للانتقال إلى نتيجة عامة تفسر تلك الوقائع وتعتبر عن قانون علمي.

شاع هذا النوع من الاستقراء نتيجة للنقد الشديد الذي تعرض له الاستدلال القياسي العقيم والمفصول عن الواقع، وبدأ يأخذ صياغات جديدة جعلت البعض يعتمد به بوصفه

المنطق الجديد في بحث في العلوم التجريبية، ومنهج كشف القوانين العلمية من حيث هو يقوم على مراحل تبدأ بالملاحظة والتجربة مروراً بوضع الفروض وصولاً إلى التحقق منها. الواقع أن شيوع المنهج الاستقرائي في الفكر الحديث حمل معه مشكلة فلسفية ذات أبعاد منطقية وإبيستمولوجية هي مشكلة تبرير الاستدلال التجريبي بنحو عام وتأسيس الاستقراء بوجه خاص.

وقد تدرجت محاولات حل هذه المشكلة في أعمال رواد الاستقراء التقليدي: فرنسيس بيكون، ديفيد هيوم.

١ - فرنسيس بيكون^(١):

كان هدف بيكون الأساسي إصلاح أساليب التفكير وطرق البحث. من هنا جاء انتقاده للفلاسفة السابقين من عقلانيين وتجريبيين، فيقول: "هناك فصيلان من الذين تناولوا العلوم: أهل التجربة وأهل الاعتقاد، أهل التجربة أشبه بالنمل، يجمعون ويستعملون فحسب، وأهل العقل أشبه بالعناكب، تغزل نسيجها من ذاتها. أما النحلة فتتخذ طريقاً وسطاً بين الاثنين: تستخلص مادة من أزهار البستان والحقل، غير أنها تحولها وتهضمها بقدرتها الخاصة. وعمل الفلسفة الحقيقي لا يختلف عن هذا: فهي لا تعتمد على قوتها العقلية وحدها، ولا تختزن المادة التي يقدمها التاريخ الطبيعي والتجارب الميكانيكية في ذاكرتها كما هي، بل تغيرها وتعمل فيها الفكر؛ ومن ثم فإننا نأمل الكثير من خلال اتحاد هاتين الملكتين (التجريبية والعقلية) اتحاداً أوثق وأصفى مما تم لهما حتى الآن".

لقد كان لدى بيكون نظرة متوازنة وسطية، ورغبة في استعمال كل من المنهجين الاستقرائي والاستنباطي في البحث العلمي. وقد بدأ أورجانونيه الجديد في تقديم نقد للأورجانون القديم، لأنه هو الأداة الرئيسة التي استخدمها القدامى في استخلاص نظرياتهم وتأسيس علومهم؛ ومن ثم كان نقد المنطق القديم "الأورجانون" هو الخطوة الأولى في عملية تطهير الأرض لبناء المنهج الجديد:

١ - انظر: عادل مصطفى، أوهام العقل "قراءة في كتاب الأورجانون الجديد لفرنسيس بيكون"، مؤسسة هنداوي: المملكة المتحدة، ٢٠١٨م، من ص ١٧-حتى ص ٢٩.

أ- نقد الأورجانون القديم: كان المنطق هو الأداة الرئيسة التي استعملها القدامى في استخلاص نظرياتهم وتأسيس علومهم؛ ومن ثم كان نقد المنطق القديم "الأورجانون" هو الخطوة الأولى في عملية تطهير الأرض لبناء المنهج الجديد. يتألف المنطق القديم من "القياس" بالدرجة الأساس.

يتألف القياس من "قضايا"، والقضايا من ألفاظ، والألفاظ تشير إلى معان أو أفكار في الذهن؛ فإذا كانت هذه الأفكار مختلطة في الذهن أو ملوثة بأوهام العقل (وبخاصة أوهام السوق) يكون القياس كله - والعلم كله بالتالي قائماً على غير أساس؛ ففي عملية التجريد الأصلية - التي تتكون بوساطتها ألفاظ تغدو حدوداً في قضايا القياس خطورة تجعلنا نشك كثيراً في عملية القياس من أساسها. يقول بيبكون في مقدمة "الأورجانون الجديد": "يأتي المنطق متأخراً جداً بعد أن استفحل الداء وضاع كل شيء، وأصبح العقل من خلال عادات الحياة اليومية ومداولاتها محشواً بمذاهب فاسدة وأوهام فارغة، هنالك يساهم المنطق في تثبيت الأخطاء لا في كشف الحقيقة."

الأقيسة الأرسطية تنتقل من العام إلى الخاص، وتفترض ما نريد أن نبحث عنه ونثبت، فهي عقيمة عادة وقصارها أن تحمل حملاً كاذباً هو "المصادرة على المطلوب"! أليست نتائجها مطمورة سلفاً في المقدمات؟ أليست بذلك تدس النتيجة كمقدمة وتجعل المسألة حلاً؟! فتعفينا من مؤنة الفكر وتديره دوراناً آلياً بليداً؟ أليست تضحي بمضمون الفكر من أجل شكله وتهمل فحواه لحساب صورته؟

القياس كله حتى لو كان صحيحاً من الوجهة الصورية الخالصة - هو عملية "عقيمة" لا تأتي بجديد؛ لأن نتائجها قابضة سلفاً في المقدمات؛ لذا فهو لا يعدو أن يثبت أفكاراً موجودة من قبل، قد تكون باطلة كل البطلان، ولكنه لا يعين أبداً على اكتشاف الحقيقة ودعمها.

وما القياس إلا طريقة لإقناع الخصم وقهره عن طريق الحجج اللفظية، ولكن هدف العلم ليس قهر الخصوم بل قهر الطبيعة، وغاية ما يمكن أن ينتفع به من القياس هو استعماله لنشر الحقائق وإقناع الأذهان بها لا لكشف الجديد منها يقول بيبكون: "تسق

المنطق الحالي يفيد في تثبيت وترسيخ الأخطاء (القائمة على الأفكار السائدة) أكثر مما يفيد في البحث عن الحقيقة؛ ومن ثم فإن ضرره أكبر من نفعه."

إن المرء ليستدرج بسهولة إلى الخلط بين الاستدلال الصحيح (صورياً) وبين "الصدق" أو "الحق"، هنالك يكون ذكاؤه عبئاً عليه! وتترسخ أوهامه بقدر مهارته المنطقية نفسها!

ب - نقد الاستقراء الأرسطي: يحمل بكون بشدة على الاستقراء الأرسطي؛ لأنه يؤول في النهاية إلى "قياس" syllogism، مقدمته الكبرى هي نتاج عملية إحصاء يقوم على الأمثلة الإيجابية وحدها. والأمثلة الإيجابية بدون الأمثلة السلبية لا تفضي إلى يقين، ولن تكون على أحسن الفروض إلا تخميناً، يطلق بكون على هذا الاستقراء "التعداد البسيط".

يقول برتراند رسل في "تاريخ الفلسفة الغربية": "يمكن أن نوضح الاستقراء بالتعداد البسيط بوساطة حكاية رمزية تقول: يحكى أن موظف تعداد كُلف ذات يوم بتسجيل أسماء جميع الأهالي في قرية معينة بمقاطعة ويلز، فكان أول فرد سألّه يدعى وليام وليامز، وكذلك كان اسم الثاني والثالث والرابع ... وأخيراً قال الموظف لنفسه: هذا شيء مضجر، من الواضح أن اسمهم جميعاً وليام وليامز، سأسجلهم جميعاً هكذا وأمنح نفسي إجازة. ولكنه كان على خطأ؛ إذ إن هناك شخصاً واحداً كان اسمه جون جونز، ومن ذلك يتبين أننا قد نضل السبيل إذا ما أولينا ثقة زائدة بالاستقراء بوساطة التعداد البسيط، يقول بكون في الأورجانون الجديد: "ولا يخدعن أحداً كثرة عودة أرسطو إلى التجربة في كتبه "عن الحيوان" و "مشكلات" ورسائل أخرى؛ فحقيقة الأمر أنه قد حسم أمره مسبقاً ولم يستشر التجربة حق المشورة كأساس لأحكامه ومبادئه. إنه يعتسف أحكامه اعتسافاً، ثم يلوي بالتجربة حتى تلائم أفكاره، ويجرها كما يجر أسير في موكب"

هذا لون من "البروكرستية" Procrusteanism المغالطة ينبغي تجنبها في مجال البحث العلمي مثلما ينبغي تجنبها في جميع المجالات، و "البروكرستية" هي أية نزعة إلى "فرض القوالب" على الأشياء، أو تشويه الحقائق والمعطيات، وتلفيق البيانات، لكي تتسجم قسراً مع مخطط ذهني مسبق.

ج - **تدرجية يكون:** يقول يكون في الأورجانون الجديد: "ذلك أن الاستقراء الذي ينطلق من التعداد البسيط هو شيء طفولي، استنتاجاته قلقه وعرضة للخطر من أي شاهد مضاد، وهو بصفة عامة يحكم بناءً على عدد صغير جداً من الوقائع، وعلى تلك الوقائع المتوافرة فحسب. أما الاستقراء الذي نريده من أجل اكتشاف العلوم والبرهنة عليها فينبغي أن يحلل الطبيعة بوساطة عمليات نبذ واستبعاد مناسبة، وعندئذ، بعد عدد كافٍ من السوالب يصل إلى استنتاج الأمثلة الموجبة، وذلك شيء لم يعمل حتى الآن بل لم يحاول، باستثناء أفلاطون الذي استخدم هذا الشكل من الاستقراء إلى حد ما بغرض تمحيص التعريفات والأفكار".

"علينا ألا نسمح للفهم بأن يقفز ويطيّر من الجزئيات إلى المبادئ القصية والشديدة العمومية -كتلك التي تسمى المبادئ الأولى- للفنون والأشياء، ثم ينطلق منها مسلماً بيقينها الذي لا يتزعزع؛ ليبرهن بها على المبادئ الوسطى ويفصلها، وهو المتبع حتى الآن؛ إذ إن العقل ميّالٌ بطبعه لأن يفعل ذلك، بل هو مدرب عليه ومعتاد من خلال نموذج البرهان "القياسي" syllogistic، ولكننا لا نأمل خيراً من العلوم إلا عندما ننقل على سلمٍ أصيلٍ صاعد بدرجات متتالية بلا ثغرات أو كسور من الجزئيات إلى المبادئ الصغرى ثم إلى المبادئ الوسطى، الواحد تلو الآخر، انتهاءً بالمبادئ الأعم.. لذا ينبغي، ألا تزود الفهم البشري بأجنحة، بل بالأحرى بأثقال مدلاة حتى نعقله عن الوثوب والطيّان، وهذا ما لم يعمل حتى الآن، وعندما يعمل سيكون لنا في العلوم أمل أكبر".

لقد كانوا من خلال بضعة أمثلة وجزئيات (مع إضافة تصورات شائعة) يقفزون قفزاً إلى المبادئ الأكثر عمومية أو المبادئ الأولى للعلم، وإذا يأخذون صدق هذه المبادئ الأولى كأمر ثابت لا يتزعزع، فإنهم ينطلقون منها إلى استنباط الاستنتاجات الدنيا بوساطة قضايا وسطى، ويختبرونها بعرضها على محك المبادئ الأولى الصادقة صدقاً ثابتاً لا يتزعزع، ومنها يشيدون الفن، وأخيراً إذا ظهرت في الأفق جزئيات جديدة تناقض وجهات نظرهم فإنهم إما يسلكونها بمهارة في المذهب بوساطة تحديدات وتفسيرات لقواعدهم نفسها، وإما يتخلصون منها برعونة على أنها استثناءات...

د- **اقتناص الحقيقة:** ينبغي أن يكون لدينا استقراء، ولكن هذا الاستقراء لا يعني عدّاً وإحصاء لجميع الجزئيات، فإن هذا العمل لا آخر له ولا فائدة؛ إذ لا يمكن لأي مادة مجموعة أن تصنع علماً، وهو أشبه بمن يحوش الصيد في أرض فضاء بغير حدود أو بغير حيز مسدود، إن عمل الباحث العلمي شبيه حقاً بعمل الصياد؛ ولهذا يسميه بـ **"صيد بان"** Pan's hunt، وبان هو إله الأحرار والغابات؛ لأن العمل الباحث يقوده نوع من ملكة الاشتمام flair شبيهة بملكة الاشتمام عند القناص الماهر الذي يشم أين توجد الفريسة. يجب تضيق وتضييق ميداننا كي نمسك فريستنا، يقوم القنص في تسع عمليات هي:

- ١- **تنويع التجارب:** بتغيير المواد وكمياتها وخصائصها وتغيير العلة الفاعلة، مثل تطعيم الغابات كما نصنع في شجر الفواكه، ومثل تركيز أشعة الشمس باستعمال العدسات، وعمل الشيء نفسه على أشعة القمر... إلخ.
- ٢- **تكرار التجربة:** مثل إعادة تقطير الكحول عن تقطير أول ... إلخ.
- ٣- **مد التجربة:** أي إجراء تجربة على مثال تجربة أخرى مع تعديل في المواد.
- ٤- **نقل التجربة من الطبيعة إلى الفن:** مثل إيجاد قوس قزح في مسقط ماء، أو من فن إلى آخر مثل أن نصنع أداة تعين السمع كما صنعت العدسات لتعين البصر، أو من جزء فنّ إلى آخر، مثل أن نستعين بوسائل العلاج وأدويته في مجال الوقاية.
- ٥- **قلب التجربة:** مثل الفحص عما إذا كانت البرودة تنتشر من أعلى إلى أسفل بعد أن عرفنا أن الحرارة تنتشر من أسفل إلى أعلى.
- ٦- **إلغاء التجربة:** أي طرد الكيفية المراد دراستها، مثال ذلك - وقد لاحظنا أن المغناطيس يجذب الحديد خلال أوساط معينة - أن ننوع هذه الأوساط إلى أن نقع على وسط أو أوساط تلغي الجاذبية.
- ٧- **تطبيق التجربة:** أي استعمال التجارب لاستكشاف خاصية نافعة، مثل تعيين مبلغ نقاء الهواء وسلامته في أمكنة مختلفة أو فصول مختلفة بتفاوت سرعة التنفس.
- ٩- **جمع التجارب:** أي الزيادة في فاعلية مادة ما بالجمع بينها وبين فاعلية مادة أخرى، مثل خفض درجة تجميد الماء بالجمع بين الثلج والنظرون (ملح البارود).

١٠- صدف التجربة: أي أن تجرى التجربة لا لتحقيق فكرة معينة، بل لكونها لم تجر بعد، ثم ينظر في النتيجة ماذا تكون، مثل أن تحدث في إناء مغلق الاحتراق الذي يحدث عادة في الهواء.

وبعد إجراء التجارب نقوم بتوزيعها في قوائم ثلاث:

(١) قائمة الحضور: نسجل فيها كل الأحوال التي تظهر فيها الطبيعة (أو الظاهرة) التي ندرسها، فمثلاً لو كنا نبحث في الحرارة، فإننا نسجل حضورها في: الشمس، اللهب، دم الإنسان الحي، العدسات الحارقة ... إلخ.

(٢) قائمة الغياب: نسجل فيها الأحوال التي لا توجد فيها الطبيعة (أو الظاهرة)، فبالنسبة إلى الحرارة نسجل عدم وجودها في: أشعة القمر، دم الحيوان الميت ... إلخ، وبمقارنة القائمتين نعرف السبب المولد للحرارة والذي بغيابه ينتفي وجود الحرارة.

(٣) قائمة الدرجات أو المقارنة: نسجل فيها كل الأحوال التي تتغير فيها طبيعة ما كلما تغيرت طبيعة أخرى فتزيد كلما زادت، وتنقص كلما نقصت، مما يجعلنا نقرر أن هناك ترابطاً بينهما.

وبمقارنة اللوحات الثلاث نستطيع أن نستبعد كل الظواهر الغريبة عن الطبيعة التي ندرسها؛ أي التي تكون غائبة حين تكون الطبيعة حاضرة، وحاضرة حين تكون الطبيعة غائبة، وثابتة حين تكون الطبيعة متغيرة.

تعقيب:

إن نظرية بيكون في الاستقراء كانت قائمة على الاعتقاد بأن في الكون عدداً محدوداً من "الطبائع البسيطة" (كالضوء والوزن والحرارة واللون ... إلخ) وهي التي تتكون الأشياء كلها بتجمعها وتفرقها، وكان بيكون يعتقد أن بإمكاننا كشف سر الكون كله إذا عرفنا حقيقة هذه الطبائع وكشفنا قوانينها^(١)، ومن هنا كان العالم في نظره بسيطاً إلى حد

١- يقول العقاد في كتابه «فرانسيس باكون: مجرب العلم والحياة»: «وسبيل الوصول إلى ذلك عنده هو إحصاء المشاهدات العامة والانتقال بها من طبقة إلى طبقة في التخصيص والتوحيد حتى تنتهي بها إلى جامعة واحدة تجمعها فيما يسميه بالفورم form أي النمط أو السنة أو النوع، وعنده أن هذه الأنواع معدودات لا تتجاوز العشرات، وهي - كما يسميها - أبجدية الطبيعة التي تنحصر فيها حروفها، وإن تعددت كلماتها حتى بلغت

بعيد، وكان يؤمن بإمكان الوصول إلى مجموعة هائلة من الكشوف والاختراعات، وضمان السيطرة " الكاملة " للإنسان على الطبيعة إذا قمنا بعدد معلوم من الأبحاث الطبيعية ... وتلك - ولاشك - سذاجة مفرطة في التفكير، ولكنها تدل في الوقت ذاته على الإيمان بأن للعلم قدرة مطلقة، وإذا كان العلم الحديث يهدف إلى وصف وتفسير الظواهر الطبيعية، فإن يكون يريد من هذا المنهج أن يفضي به إلى معرفة أو اكتشاف "الصور"؛ أي صور الطباع البسيطة.

وقد أثار استعمال يكون للفظ "الصور" مشكلات كثيرة بين الشراح: فرأى البعض أنه عاد إلى استعمال أسلوب الميتافيزيقا الأرسطية، وإلى الأخذ بالاتجاهات التي كان يعيبها على الفلسفات القديمة، وكان من أهم الأسباب التي أدت إلى إثارة هذه المشكلات غموض معنى "الصور" في كتابات يكون، يشير "بروشار" إلى ثلاثة معان رئيسة لكلمة " الصورة " form عند يكون:

- فهي "الفصل" الحقيقي؛ أي أنها ما يتم به التعريف.
- وهي "الماهية" أو ما يوجد كلما وجد الشيء، وما يوجد الشيء كلما وجد.
- وهي "القانون" أو قانون "الفعل المحض" للظاهرة.
- ومن الواضح في هذه المعاني جميعاً أن "الصور" ليست مفارقة ولا مجردة - كما كان يراها القدماء وإنما - هي كامنة في قلب الشيء الطبيعي ذاته، ولها طبيعة يمكن تحديدها وحصرها بدقة، وما هي إلا طريقة خاصة من طرق وجود المادة تعين على حصر العالم والتحكم فيه. "إننا نكافح لتعلم صور الأشياء لا من أجل الصور في حد ذاتها، ولكن لأننا بفضل معرفة الصور (القوانين) قد نتمكن من تجديد صنع الأشياء وفقاً لرغباتنا وإذا استطاع العلم أن يكشف لنا صور الأشياء كشفاً وافياً فإن العالم سيكون عندئذ مجرد مادة خام لإقامة المدينة الفاضلة التي يعتزم على إقامتها."

الألوف وعشرات الألوف»، انظر: عباس محمود العقاد، فرانسيس باكون، مجرب العلم والحياة، المكتبة
العصرية للطباعة والنشر: بيروت، ب.ت، ص ٦٠.

٢-ديفيد هيوم:

أخذت مشكلة المنهج الاستقرائي مع هيوم منحى جديد، وانتقلت إلى مستوى آخر وأعيد صياغة إشكالياتها، لتصبح إشكالية فلسفية محضة، وتأخذ الشكل السؤال الآتي: ما هي الأسس يبرر المنهج الاستقرائي فيها إمكانية العلم؟

الوصف الخارجي للمنهج العلمي يبين لنا أن أساس هذا المنهج هو الاستقراء وأن أساس هذا الأخير مبني على مبدئين اثنين:

١- مبدأ السببية: وهو الاعتقاد لأن لكل ظاهرة علة سببتها ولكل علة معلول ينشأ عنها بحيث تبدو ظواهر الكون على أنها سلسلة مترابطة بعضها ببعض وموزعة بين علة ومعلول.

٢- مبدأ اطراد الطبيعة: وهو الاعتقاد بأن ظواهر الطبيعة تجري بوتيرة واحدة لا تتغير بمعنى أن ما حدث اليوم سوف يحدث بالضرورة غداً وهكذا إلى الأبد، وظيفة العلم التقليدي هي الكشف عن هذه العلاقات السببية التي تحدد قوانين اطراد الكون.

في أواسط القرن الثامن عشر جاء ديفيد هيوم حاملاً معه تساؤلات واعتراضات خطيرة حول المبررات المنطقية للاعتقاد في هذين المبدئين، وبالتالي في صحة الاستقراء الذي يستند عليها. وهيوم فيلسوف تجريبي شديد التطرف في تجريبيته، لا يعترف بمصدر للمعرفة إلا الانطباعات الحسية التي تخلف وراءها الأفكار وكل ما يخرج عن المنطق والرياضيات لا بد أن يرتد إلى انطباعات الحس وإلا كان حديث خرافة .

أما العلوم الطبيعية فقيمتها تابعة لقيمة الاستقراء وهذا بدوره قائم على علاقة العلية ومبدأ اطراد الطبيعة، وقد ساد قبل هيوم الاعتقاد أن هذه المبادئ إما هي مبادئ فطرية موجودة في العقل، أو بمعنى من المعاني مبادئ منطقية، وإما هي تمثل حقائق واقعية موجودة بمعزل عن إدراكنا لها، لكن هيوم لم يقبل كلا الموقفين مطلقاً، فهو لا يراها مبادئ عقلية أو منطقية لأنها لو كانت كذلك لكان بالإمكان أن نعلم مبدئياً معنى المعلول من معنى العلة: " إن آدم قبل الخطيئة مهما افترضنا لعقله من كمال ما كان يستطيع أبداً أن يستنتج من ليونة الماء وشفافيته أن الماء يغرق بدون أن يجرب ذلك، إن العقل لا يستدل

المعلول من العلة كما يستخرج النتيجة من المقدمات في الاستدلال المنطقي لأن المعلول مختلف بالكلية عن العلة، ولا يمكن استكشافه فيها.

كذلك لا يرى هيوم أن هذا يعني أنها مبادئ موضوعية موجودة في الواقع وبين الظواهر، فالحواس تظهر لنا تعاقب الظواهر، لكنها لا تظهر لنا القوة في الشيء الذي يسمى علة والتي يحدث بها الشيء الذي نسميه معلولاً، كل ما هنالك أن العلة شيء أكثر بعده تكرار شيء آخر، لدرجة أن حضور الأول يجعلنا دائماً نفكر في الثاني.

وعلى ذلك تعود ظاهرة العلة إلى علاقتي التشابه والاقتران، مما يولد لدينا عادة فكرية من نوعها، وما يزعم لها من ضرورة ناشئ من أن العادة تجعل غير قادر على عدم تصور اللاحق وتوقعه دون تصور يسبقه وهذا ما افترض فكرة الاطراد.

في حين النتيجة التي وصل إليها هيوم هي أن لا حقائق ضرورية وأن العلوم الطبيعية نسبية ترجع إلى تصديقات ذاتية تولدها المخيلة من تكرارات التجربة، وبالتالي لا وجود لأساس أو ضرورة في العلم التجريبي.

وهذا معنى ريبية هيوم التي أطاحت بالتبرير الانطولوجي والتبرير المنطقي للاستقراء، أي أنه برهن على استحالة البرهنة على كون الحكم الاستقرائي يعبر فعلاً عن واقع طبيعي خالص، أو يعبر عن ضرورة عقلية خالصة، هذه الحقيقة هي التي أيقظت كانط كما يقول من سباته وجعلته يحاول تبرير مبدأ السببية بوصفه مبدأ تركيبياً قبلياً، يمكن صياغة محاولة كانط منطقياً كما يلي:

إذا صدق الاستدلال الاستقرائي لزم عنه صدق اطراد الطبيعة

وقوانين الطبيعة مطردة لأنها أحكام تركيبية قبلية

إذاً الاستدلال الاستقرائي صحيح

الواقع أن هذا الاستدلال يخالف قواعد المنطق الشرطي ويقع في مغالطة إثبات التالي: (أي إن إثبات صدق التالي لا يؤدي إلى إثبات صدق المقدم، والصحيح هو أن إنكار التالي يؤدي إلى إنكار المقدم، أي إنه من الممكن استنتاج كذب المقدم من كذب التالي)، والواقع أن كانط لم يكن يعلم هذه القاعدة على الرغم من أنها طُورت سابقاً من قبل الرواقيين. وبذلك أخفقت محاولة كانط في حل المشكلة التي أثارها هيوم.

هذا الإخفاق في التبرير الأنطولوجي للمنهج الاستقرائي عنى بالدرجة الأولى أنه لا يمكن البرهنة على صحة الاستقراء، وبالتالي فالمعرفة العلمية المبنية على هذا المنهج ستبقى معرفة احتمالية وترجيحية لا معرفة يقينية وسيبقى العلم مجرد وصف ظاهري دون أن يتجاوزه إلى التفسير المبرهن.

وبناء على ذلك كانت المهمة المتبقية لأنصار المنهج التجريبي هو البحث عن حل يتجاوز ريبية هيوم عبر صياغة نمط آخر من التبرير الذي لا يدعي تقديم برهان على صحة الاستقراء، والتالي يطرح مشكلة السببية في إطار أكثر مرونة هو إطار الاحتمال والإحصاء .

وقد عبّر "بيرس" عن هذا التوجه بقوله " إن ما يعطي لاستدلال الاستقرائي قيمته هو أنه يستعمل طريقة من شأنها، إذا ما ثابرتنا على اتباعها بكيفية مرضية أن نقودنا، بقوة طبيعة الأشياء نفسها إلى نتيجة تقترب، مع طول الزمن من الحقيقة اقتراباً متزايداً " إن كلام بيرس يعني أننا إن لم نستطع تأسيس الاستقراء تأسيساً برهانياً، فلا أقل من تبرير استعماله بوصفه الوسيلة الأحسن لتوقع الحوادث، وأنه يعمل على تصحيح نفسه باستمرار.

إلى مثل هذا الرأي في تبرير الاستقراء ذهب ريشنباخ أيضاً حينما شبه الحكم الاستقرائي بالرهان من حيث أن المراهن لا يراهن اعتباطاً بل على أساس ما يتوفر لديه من المعلومات حول موضوع رهانه، وبالمثل فإن كثرة المعلومات الصحيحة التي تتوفر عليها هي التي تدفعنا إلى الاعتقاد في صحة الحكم الاستقرائي ترجيحاً لا يقيناً. وبذلك تصبح الحقيقة التجريبية هي الدرجة العليا من الاحتمال، وأن الخطأ ليس إلى درجة منخفضة من الاحتمال.

نظرية الاحتمالات هذه أحدثت تحولاً عميقاً في تفسير القضايا العلمية وبالتالي الانتقال من التبرير الأنطولوجي للاستقراء إلى التبرير الابيستمولوجي الذي يضمن تبرير معرفتنا بالطبيعة. على أساس هذه الرغبة في تبرير الاستقراء ذهب أنصار الوضعية المنطقية وعلى رأسهم كارناب إلى محاولة صياغة "منطق للاستقراء" لا يطمح أن يبين الطرق التي بموجبها يمكن الانتقال من الحوادث الجزئية إلى القانون العام انتقالاً يقينياً كما

كان الطموح قبل هيوم، ولا يطمح أيضاً للبرهنة على الصدق المادي لنتائج المقدمات، بل يطمح فقط إلى تبرير الفرضيات التي يقع عليها الاختيار على أساس المعطيات التجريبية التي بنيت عليها .

إن موضوع هذا المنطق ليس هذه المعطيات ولا الفرضيات التي تتسجم معها بل العلاقة بينهما، أي البحث عن مدى التبرير الذي تقدمه المعطيات للفرضية. هذا المنطق الاستقرائي أراد له كارناب أن يكون أساساً منطقياً للإحصاء مثلما أراد رسل للمنطق الرمزي أن يكون أساساً للرياضيات، وهنا يمكننا أن نتوقع من إخفاق محاولة الثاني إخفاق الأول.

هذا الإخفاق فتح الباب أمام إعادة طرح مشكلة الاستقراء والمنهج التجريبي من حيث أنهما يعبران عن ماهية العلم التجريبي، ودفع ببعض الفلاسفة لطرح نظرية جديدة للعلم الحديث، على رأس هؤلاء الفلاسفة كان الفيلسوف النمساوي كارل بوبر .

٣- كارل بوبر:

تناول كارل بوبر مشكلة الاستقراء من جذورها وحاول عرضها وتفنيدها من الناحية المنطقية، والناحية السيكلوجية، وانتهى من هذا العرض إلى طرح نظرية جديدة للعلم لا دور للاستقراء فيها.

بدأ بوبر بتفنيد الصورة التقليدية التي عرضت بها مشكلة الاستقراء أي الصورة التي طرحت بها عبر السؤالين الآتيين:

- ماهي مبررات الاعتقاد بالاطراد الطبيعي (أي الاعتقاد بضرورة أن يشبه المستقبل الماضي) ؟

- ماهي مبررات الاستدلالات الاستقرائية؟

يرى بوبر أن هكذا صياغة تفترض أولاً الاعتقاد بالاطراد والاستقراء، ثم تحاول تبريرهما والحقيقة أنهما افتراضان باطلان، أما بطلانهما فيظهر من مراجعة المشكلة كما شرحها هيوم. هذا الفيلسوف الريبي ربط تبرير صحة الاستقراء بظاهرة التكرار وأثرها النفسي الذي يجعلنا نتوقع أن خبرات الماضي تطابق تماماً سيحدث بالمستقبل، وقد ربط هيوم الأمر برمته بالعادة والتعود وهذا برأي بوبر لا يتعدى أن يكون أكثر من شرح سيكلوجي بدائي للظواهر، والمسألة لدى بوبر أن التكرار لا يمكن أن يكون مسؤولاً عن توليد الاعتقاد

بالقانون، لأنه بالأحرى يحطم وعينا بالقانون، فعازف الموسيقى يبدأ محاولاته الأول في عزف مقطوعته ملتزماً بدقة النظام أو القانون الذي وضعت فيه، لكن ما أن تتكرر محاولات عزف نفس المقطوعة حتى نراه يهمل شيئاً فشيئاً الالتزام بهذا القانون. إن التكرار يعبر عن أسلوب أداء العمل أداء آلياً ولا يحمل أي بعد لخلق القانون .

هذا الأداء قد يسمى عادة بعد عدة تكرارات وليس بسببها، فهو ينشأ أولاً ثم يتكرر ثانياً، إذاً لا دور للتكرار في إنشاء عادة الاعتقاد بالاطراد.

بعد أن رفض بوبر أن يكون الاطراد عادة اكتسبناها من التكرار، وصل إلى خاتمة أعم تقول إن الاطراد ليس نتيجة وصلنا إليها بالملاحظة، بل هو مجرد نزوع فطري في الإنسان والحيوان، فهما يولدان وهما مزودان بتوقع افتراض الاطراد بالطبيعة، وذلك كتلبية لحاجتهم إلى أن يكون العالم متفق مع توقعاتهما، فمثلاً يولد الطفل وهو يتوقع وجود من سيطعمه ويرعاه، كذلك فإن فرخ الأوز حديث الخروج من البيضة يتخذ أول من يتحرك أمامه على أنه أمه، لأنه يخرج إلى الحياة متوقعاً أن يجد له أمّاً، ومتوقعاً أن حجمها أكبر نسبياً من حجمه .

مثل هذه التوقعات في رأي بوبر هي التي تؤسس محولات الإنسان المعرفية، على هذا الأساس لا يمكن للملاحظة أن تكون نقطة الانطلاق بالبحث العلمي، لأن الفرض (التوقع) سيكون له أسبقية زمانية ومنطقية، من حيث إنه هو من يدفع ويوجه الملاحظة، إن العالم لا يلاحظ أولاً لأن الملاحظة منتقاة توجهها مشكلة مختارة عن موضوع ما .

إن العالم بحاجة أولاً لفرض أو نظرية يلاحظ على أساسها، على ضوء هذه الملاحظات السيكلوجية والمنهجية يعيد بوبر طرح السؤال حول مشكلة الاستقراء من زاوية منطقية وذلك من خلال مناقشته للسؤالين الآتيين: هل يمكن لمجموعة من الحالات التجريبية المؤيدة لنظرية ما أن تبرر دعوى صدق هذه النظرية؟

يجيب بوبر على هذا السؤال بالنفي كما فعل هيوم لأنه مهما كانت الحالات المؤيدة فإنها لن تبرر صدق النظرية. لكنه يرى أننا لو أعدنا صياغة السؤال بالطريقة الآتية: هل يمكن لحالات تجريبية أن تبرر دعوى صدق أو كذب نظرية ما؟

يرى بوبر أنه إن لم نستطع تبرير صحة نظرية ما، مهما كثرت الحالات التجريبية التي تؤيدها فإننا بالمقابل قادرون على تبرير كذبها بحالة واحدة فقط. هذه الإجابة تركز في الواقع على قاعدة منطقية صارمة هي قاعدة اللا-تماثل المنطقي بين التحقيق (إثبات الصدق) وبين التكذيب عن طريق الخبرة، فالمنطق يقضي باختلاف المنزلة بين التحقق والتكذيب، لأن حالة واحدة مخالفة للنظرية كافية للحسم المنطقي بصدها.

وبناء على ذلك أقترح بوبر منطقاً جديداً لا يبحث إثبات الصدق بل إثبات الكذب، بموجب مبدأ قابلية التكذيب، وهو مبدأ يمكننا من تبيان قدرة الحالات التجريبية على تبرير تفضيل نظرية على أخرى، بحيث تكون النظريات التي لم تكذب بعد هي المرشحة لتكون النظرية الأقرب إلى حالة الصدق، إنه منطق انتخاب منطقي يقول إن البقاء للنظرية الأكثر قدرة على الصمود أمام حالات التكذيب.

المبحث الخامس

قياس التمثيل

أولاً- تعريف قياس التمثيل: هو استدلال ينتقل فيه الذهن من الحكم على شيء جزئي، إلى الحكم على شيء جزئي آخر، لشبه يلوح بينهما. أو هو إثبات الحكم في جزئي لثبوته في جزئي آخر مشابه له^١. وهو الذي يُسميه المتكلمون رد الغائب إلى الشاهد، وقد استخدمه الفقهاء في كثير من أحكامهم، مثاله عندهم: إذا كان ثابتاً لدينا بأن حكم الشرع في شرب الخمر حرام، لأن الخمر مسكر، وثبت لدينا بأن النبيذ مسكر، أمكننا الانتقال إلى حكم شرعي آخر وهو أن شرب النبيذ حرام، لأنه مسكر.

والتمثيل قياس ظني يفيد الاحتمال، لأن نتائجه محتملة، وليست يقينية (برهانية).

ثانياً- أركان التمثيل: حتى ينعقد قياس التمثيل ينبغي توفر أربعة أركان:

١- الأصل: أو المشبه به والمقيس عليه، وهو الشيء الجزئي المحكوم عليه حكماً ثبوتياً لا جدال فيه.

٢- الفرع: أو المقيس وهو الشيء الجزئي الآخر الذي نطلب الحكم عليه.

١ - مهدي فضل الله، مدخل إلى علم المنطق التقليدي، ص ٢٠٦.

٣- **الجامع:** وهو وجه الشبه القائم بين الشيء الأصلي والشيء الفرعي.

٤- **الحكم:** وهو القضية التي تثبت حكم الأصل للفرع، أي حكم المقيس عليه للمقيس.

ثالثاً- مغالطات التمثيل^١: المشكلة الأساسية التي تناولها القياس التمثيلي هي المغالطات، حيث تقع هناك عدة مشكلات لغوية ونحوية، وهي كانت العائق الأكبر في تشكّل هذه المغالطات، وأغلب الحالات التي تقع فيها الغلط في استدلال التمثيل هي: حينما يكون وجه الشبه صفة عرضية، وليست جوهرية أو رئيسة، وكذلك حين تعد نتيجة الاستدلال التمثيلي يقينية (أي صادقة لا مجال للشك فيها) في حين أنها نتیجته ظنية، وسنوضح كل واحد من حالات الغلط هاتين:

١- مغالطة التمثيل غير الدقيق: كثيرة هي المماثلات التي نستخدمها في مجال العلوم وفي مجال الحياة اليومية، وفي حالات عديدة لا ننتبه بالقدر الكافي إلى وجه الشبه بين الحالتين اللتين نمثل بينهما، فنستنتج نتائج خاطئة أو درجة الاحتمال فيها قليلة جداً.

مثال ذلك في حياتنا وتعاملاتنا اليومية المثل الذي نردده في مناسبات عديدة، وهو أن الذي لدغته أفعى مرّة يظل يخاف من الحبل الذي يُجرّ على الأرض، فيبدو له كأنه الأفعى، والذي يعبر عنه باللهجة المحلية: (المقروص يخاف من جرّة الحبل). والخوف في هذا المثال هو نتيجة استدلال تمثيلي قام به هذا المدوغ من الأفعى، أستنتج فيه أن الحبل حيّة تلدغ، كالحية التي لدغته من قبل.

إن هذا الاستدلال الذي شرحناه هنا لا يقوم على وجه شبه حقيقي جوهري، وإنما يعتمد على وجه شبه ظاهري يتعلق بالشكل الخارجي فحسب، ولهذا فإن نتیجته ليست ظنية بل خاطئة وفيها غلط فهي مغالطة. حيث هذا المثال أوضح لنا المغالطة بشكل أساسي، من خلال اعتمادها على الناحية الظاهرية وليس الناحية المنطقية، وهذا ما يعدّ كارثة في التمثيل ولذلك تشكلت عندنا المغالطة، وفي لغتنا العربية بعض الأقوال الشائعة التي تذكرنا وتحذرننا من الوقوع في مغالطة التمثيل، من ذلك القول الشائع: ليس كل ما

١ - انظر: عزمي طه، مدخل إلى علم المنطق، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع: الأردن، ٢٠١٥، ص ٢٦٤-

يلمع ذهباً، فهناك أشياء عديدة تشبه الذهب في اللعان، لكن اللعان ليس إلا صفة ظاهرية وغير أساسية في الذهب، فإذا وجدت في مادة أخرى فلا ينبغي أن ينخدع بوجه الشبه الظاهري ونقول: إن هذا الذي يلمع ذهباً.

يجب علينا التعاطي مع هذا الموضوع من الناحية المنطقية ومعالجته من جميع الاتجاهات، لكي نكون ضمن علم أكثر دقة ودلالة عن سابقه.

٢- مغالطة عد نتيجة التمثيل يقينية: قلنا إن النتيجة التي نحصل عليها من الاستدلال التمثيلي، نتيجة ظنية وليست قطعية أو يقينية، فإذا اعتبرناها كذلك لم نقع في الغلط، لكننا في بعض الأحيان نعتبر هذه النتيجة يقينية أو قطعية لا مجال للشك فيها، فنقع عندئذ في بعض الغلط، وتكون أمام المغالطة التي تسمى مغالطة اعتبار نتيجة التمثيل يقينية، ومثال ذلك: إذا قيل لنا - كما قال الفيلسوف المسلم المعروف أبو نصر الفارابي - بأن نظام الدولة يجب أن يشبه نظام الكون، ونظام الكون متدرج من الأعلى إلى الأدنى، فكذا ينبغي أن يكون في الدولة طبقات متدرجة من الأعلى إلى الأدنى. وتصحيح هذه المغالطة أن يقال: إن تنظيم الدولة بحيث تكون مبنية على طبقات من الأعلى إلى الأدنى هو احتمال قوي، أو هو أفضل الآراء أو الاحتمالات الممكنة، إن مثل هذا القول لا يعني أننا اعتبرنا نتيجة هذا الاستدلال التمثيلي نتيجة قطعية وإنما احتمال قوي أو ظن راجح.

المبحث السادس

القياس الأصولي

أولاً - تعريف القياس الأصولي:

القياس الأصولي حمل فرع على أصل أثبت أو أسقط عنه الحكم، حتى نثبت أو نسقط الحكم على الفرع، ولكن لا يمكن حمل فرع على أصل ما لم يكن بينهما "علة" دلّ دليل على أنها مشتركة بينهما، وأن الحكم إنما ثبت في الأصل أو سقط منه لتلك العلة ذاتها.

وللقياس الأصولي تعاريف أخرى، فهو إلحاق المسكوت بالمنطوق، وهو إلحاق المختلف فيه بالمتفق عليه، وهو استنباط الخفي من الجلي، وهو حمل الفرع على الأصل ببعض أوصاف الأصل^(١).

ويشير الدكتور علي سامي النشار إلى أن ما يتميز به القياس الأصولي، هو أنه يستند إلى نوع من الاستقراء العلمي القائم على قانونين:

الأول - قانون العلية: الذي يتلخص في أن لكل معلول علة، فيقال: أن الحكم ثبت في الأصل لعلّة كذا، فحكم التحريم في الخمر مثلاً معلول بالإسكار.

الثاني - قانون الاطراد في وقوع الحوادث: أي أن العلة الواحدة إذا وجدت تحت ظروف متشابهة أنتجت نفس المعلول، فإذا كنا قد وجدنا الإسكار في أي شراب آخر جزمنا بوجوب التحريم فيه، فهناك إذاً نظام في الأشياء واطراد في وقوع الحوادث. غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن الأصوليين لم يقصروا صحة القياس الأصولي على ما كان فيه علة، بل انقسموا في هذا إلى قسمين:

- قسم يقول بصحة القياس إذا ما لاح بعض الشبه، أي إذا كانت هناك صفات عرضية موجودة في شيئين فنحكم بتشابههما، وهذا النوع من القياس ظني إلى أبعد الحدود.
 - قسم يذهب إلى ضرورة وجود علة بين الأصل والفرع، أي أن يكون بينهما رباط علّي لا عرضي. وهذا النوع من القياس هو الذي أخذ به الغزالي وعامة الأصوليين^(٢).
- ثانياً - أركان القياس الأصولي^(٣):** له أربعة أركان: الأصل، والفرع، والعلّة، والحكم.

١- الأصل: هو ما بني عليه غيره، أو ما عرف بنفسه دون افتقار إلى غيره. وللأصل شروط عدة، نذكر منها: أن يكون حكم الأصل ثابتاً عن طريق النص الشرعي

١ - انظر: بدر الدين محمد بن بهادر بن عبدالله الشافعي الزركشي، البحر المحيط في أصول الفقه، قام بتحريه عبد الستار أبو غدة، راجعه عبد القادر عبد الله العاني، ج ٥، دار الصفوة للطباعة والنشر والتوزيع: الغردقة، ط ٢، ١٩٩٢م، ص ٧

٢ - انظر: علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص ٨٥ - ٨٦ - ٨٧.

٣ - انظر: بدر الدين محمد بن بهادر بن عبدالله الشافعي الزركشي، البحر المحيط في أصول الفقه، ج ٥، ص ٧٤ وما يليها.

والنقل، وألا يكون الأصل فرعاً لأصل آخر، وأن يكون دليل إثبات علة الأصل محصوراً بالأصل ومخصوصاً به^(١). يلاحظ من هذه الشروط أن الأصل هو المقدمة المطلقة التي لا تقبل تغييراً بحدودها ومعانيها، ولذلك يُستبعد أي نظر عقلي في شروط الأخذ بالأصل.

٢- الفرع: هو ما تفرع وبني على غيره، أو هو المحل أو الشيء الذي نريد أن نحكم عليه. وللفرع عدة شروط، منها: أن تكون علة الأصل موجودة في الفرع، وألا يتقدم الفرع في الثبوت على الأصل، وألا يفارق حكم الفرع حكم الأصل في جنسه لا في زيادة ولا في نقصان^(٢). هذا يعني أن الفرع يجب أن يكون داخلياً في ماصدقات الأصل.

٣- الحكم: هو خطاب الشرع إذا تعلق بأفعال المكلفين، ولكن لا حكم للأفعال قبل ورود الشرع. أما جهات الحكم فهي ثلاث: المحرم وهو الذي يقال فيه اتركوه ولا تفعلوه. والواجب وهو الذي يقال فيه افعلوه ولا تتركوه. والمباح وهو الذي يقال فيه إن شئتم فافعلوه، وإن شئتم فاتركوه^(٣).

وينتج من شكل هذه الأحكام ثلاث علاقات منطقية:

أولها: علاقة الإثبات والنفي، الإثبات الذي يرجع لجهة الوجوب، والنفي الذي يرجع لجهة التحريم.

ثانيها: علاقة التلازم، أي تلازم الأمر بالفعل والنهي عن ضده.

ثالثها: علاقة العلية، أي وجوب الشيء يوجب لازمه.

٤- العلة: وهي مناط الحكم، أي ما أضاف الشرع الحكم إليه وناطه ونصّبه علامة عليه^(٤)، وتعدّ العلة أهم أركان القياس، وهي تشكل الحد الأوسط عند المناطقة، وتستتبط من حكم الأصل، أو ينص عليها، وتكون موضع البحث والنظر والتأمل في

١- للمزيد انظر: الغزالي، المستصفى من علم أصول الفقه، ج ٢، ص ٣٥-٣٦-٣٧-٣٨-٣٩..

٢- للمزيد انظر: الغزالي، المستصفى من علم أصول الفقه، ج ٢، ص ٤٤٨-٤٤٩.

٣- انظر: الغزالي، المستصفى من علم أصول الفقه، ج ٢، ص ١٣٣.

٤- انظر: الغزالي، المستصفى من علم أصول الفقه، ج ٢، ص ٢٨٠.

الفرع، حتى إذا تحقق وجودها فيه جرى حكم الأصل عليه. وتقسم العلة إلى ثلاثة أقسام، هي: (١) - العلة الثابتة بأدلة نقلية من كتاب وسنة. ٢- العلة الثابتة بالإجماع. ٣- العلة الثابتة بالاستنباط). وبقدر وضوح العلة، وصواب تحققها يكون إظهار اليقين، فأكثر الأقيسة يقينية تلك التي تكون علتها منصوصة وظاهرة في الأصل ومرتبطة بالفرع والحالة المخصوصة، وأبعدها عن اليقين تلك الأقيسة التي تختفي علتها أو تُظن، أو يُؤخذ بها تشبيهاً لعلّة الأصل^(١).

ثالثاً - طرق إثبات العلة:

يقتضي إثبات العلة (تنقيحها)، و(فرزها)، و(تحقيقها)، فتتعدد الطرق العقلية في سبيل ذلك:

١. مسالك تنقيح العلة^(٢): وهي مسالك تخلص علة الحكم من الأوصاف التي تتعلق بها بالأصل، والتي لا تأثير لها في الحكم. فالعلة تأتي مختلطة بغيرها، لذا فهي بحاجة إلى ما يميزها، أي أن تُنقح حتى يتمكن المعتبر من تعيين السبب الذي أُنط الشارع الحكم به، وحاصله إلحاق الفرع بالأصل بإلغاء الفرق، بأن يُقال: لا فرق بين الأصل والفرع إلا كذا وكذا، لذا فتتقح مناط الحكم ليس دالاً على العلية بعينها، بل هو دال على اشتراك الأصل والفرع في الحكم، فلا بد فيه من تعيين العلة والدلالة على عليتها... ويقوم المجتهد فيه بعمليتين: أولاً بحذف ما لا يصلح من الأوصاف. وثانياً بتعيين القلة من بين ما تبقى.

٢- تحقيق العلة: وهي مسالك بيان وجود علة الحكم، سمي بهذا الاسم لأن المناط عُلم أنه مناط، وبقي النظر في تحقيق وجوده في الصورة المعنية^(٣).

١- انظر: رفيق العجم، المنطق عند الغزالي في أبعاده الأرسطوية وخصوصياته الإسلامية، ص ٢٨٥ - و ص ٢٠٢.

٢- التنقيح هو التهذيب والتمييز، والكلام المنقح هو الكلام الذي لا حشو فيه، والعلّة هي مناط الحكم عند الأصوليين، وتعبير الأصوليين عن العلة بالمناط هو من باب المجاز اللغوي. انظر: بدر الدين محمد بن بهادر بن عبد الله الشافعي الزركشي، البحر المحيط، ج ٥، ص ٢٥٥.

٣- انظر: بدر الدين محمد بن بهادر بن عبد الله الشافعي الزركشي، البحر المحيط، ج ٥، ص ٢٥٥ - ٢٥٦ - ٢٥٧.

إذاً النظر إما أن يكون في (الأصل وإثبات علته)، فيرجع ذلك إلى تنقيح العلة وتلخيصها من الأوصاف التي علقت بها، وإما أن يكون النظر في (الفرع)، ويرجع ذلك إلى تحقيق العلة، أي بيان كيفية تحقق وجود العلة في الفرع.

رابعاً - إرجاع طرق تحقيق المناط (العلة) صورة الأقيسة المنطقية وأشكالها: كان الغزالي يرفض الاجتهاد في طرق تنقيح العلة، لأن هذا منصوب عليه، ولكنه من جهة أخرى أكد أن تحقيق العلة في الفرع والتفتيش عنها في الأصل، وربط الأصل بالفرع هي مسالك عقلية محضة، وهذه المسالك تتم إما بطريق التمسك بالعموم، أو الفرق، أو النقض، أو الدلالة، أو السبر والتقسيم.

وأكد أيضاً أنه يجب على هذه المسالك أن تتوصل بالموازن العقلية الخمسة التي ترجع كلها إلى إثبات أصليين ولزوم نتيجة^(١)، لذلك عمل على إدخال القالب المنطقي عليها لتنظم وتتحدد. ولذلك أجرى الغزالي على مسالك تحقيق المناط (العلة) لكي ترجع إلى صورة الأقيسة المنطقية وشكلها، مجموعة من التعديلات والتحويلات، على النحو الآتي:

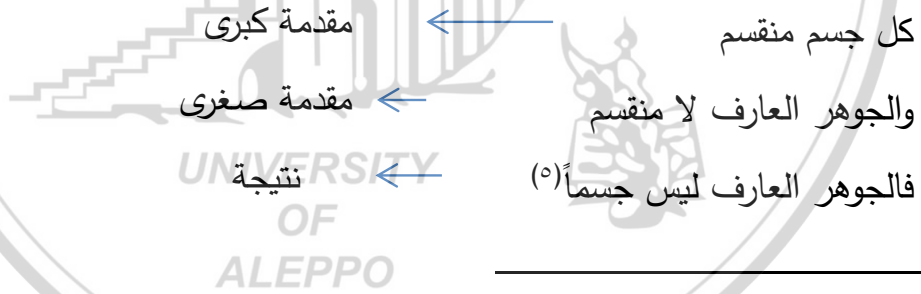
١- إرجاع ما أسماه الفقهاء بـ"التمسك بالعموم" إلى صورة الشكل الأول من القياس الحملي: فقد رأى الغزالي أنه متى وجدت العلة، فقد انتظم من ترتيبها مع الحكم قضية عامة كلية تجري مجرى العموم، فمعرفتنا أن الإسكار علة، اقتضت حكمنا بالتحريم على وجه العموم، لذلك قلنا: "كل مسكر حرام"، فإذا ظفرنا بهذه القضية سنستغني عن إيراد الأصل، إذ صار داخلاً في حكم هذه القضية دخول الفرع فيها من غير تفاضل بينهما: فيكون لدينا الترتيب القياسي الآتي:



١- انظر: الغزالي، أساس القياس، تحقيق فهد بن محمد السدحان، مكتبة العبيكان: الرياض، ١٩٩٣م، ص ٣٦-٣٧، وانظر: طه عبد الرحمن، تجديد المنهج في تقويم التراث، المركز الثقافي العربي: الدار البيضاء، ط١، ١٩٩٤م، ص ٣٤٤

وهكذا يرجعه الغزالي إلى الشكل الأول من القياس الحملي الذي يكون فيه الحد الأوسط موضوعاً في الكبرى، ومحمولاً في الصغرى. وحاصل التمسك بالعموم يرجع إلى أن (الحكم العام) على صفة حكم على الموصوف، فإذا تأملنا: لمْ لُزمت النتيجة من هذا القياس؟ وجدنا أنها إنما لُزمت عن مبدأ منطقي هو: أن الحكم على الصفة حكم على الموصوف بالضرورة^(١).

٢- إرجاع ما أسماه الفقهاء بـ"مسلك" الفرق^(٢) إلى صورة الشكل الثاني من القياس الحملي: يرى الغزالي أن وظيفة (الفرق) إبطال دعوى الجمع على المناظر^(٣)، ووجه لزوم النتيجة منه، أن "كل شيئين وجد ثالث يوصف به أحدهما دون الآخر، فهما متباينان بالضرورة، وهو معنى الفرق..."^(٤)، ويحمل هذا القول أبعاداً منطقية، فمن شروط "الشكل الثاني" أن تكون إحدى المقدمتين سالبة، لذلك تأتي جميع نتائج هذا الشكل سالبة، ننفي فيها المحمول "الصفة"، عن الموضوع "الموصوف"، لذا يرجع الغزالي هذا المسلك إلى صورة الشكل الثاني من القياس الحملي الذي يكون الحد الأوسط فيه محمولاً في الكبرى والصغرى. وبهذا الشكل نحصل على نتيجة (سالبة) تنفي الاتصال أو الصلة بين الموضوع والمحمول. مثال ذلك عند الغزالي:



١- انظر: الغزالي، أساس القياس، ص ١٤-١٥-١٦-١٧. وانظر: ص ٢٧-٢٨.

٢- حقيقة (الفرق) قطع الجمع بين الأصل والفرع، ويسمى (سؤال المعارضة) و(سؤال المزاحمة)، وهو إبداء وصف في الأصل، يصلح أن يكون علة مستقلة للحكم، فإن كانت العلة شبيهة بأن يجمع المستدل بين الأصل والفرع بأمر مشترك بينهما يبدي المعترض وصفاً فارقاً بينه وبين الفرع.

وقد اشترط في (الفرق) أمرين: أحدهما أن يكون بين الأصل والفرع فرق بوجه من الوجوه وإلا لكان هو، والثاني أن يكون قاطعاً للجمع بأن يكون أخص من الجمع ليقدم عليه أو مثله ليعارضه. انظر: بدر الدين

محمد بن بهارد بن عبدالله الشافعي الزركشي، البحر المحيط، ج ٥، ص ٣٠٢

٣- الغزالي، أساس القياس، ص ٢٨

٤- الغزالي، أساس القياس، ص ٢٩

٥- الغزالي، أساس القياس، ص ٢٨

٣- إرجاع ما أسماه الفقهاء بـ"الاستدلال بطريق النقص" إلى صورة الشكل الثالث من القياس الحملي: وظيفة الاستدلال بطريق "النقص" عند الفقهاء "إبطال الدعاوي العامة، ولا يصلح لإثبات حكم عام، ووجه لزوم النتيجة حسب الغزالي: أن كل شيئين وجدا مجتمعين في شيء واحد، فلا مباينة بينهما بالكلية^(١). أرجع الغزالي هذا الاستدلال إلى صورة الشكل الثالث، لأن هذا الشكل لا يصلح إلا لإثبات القضايا الجزئية، ويستعمل للتفنيد بالمثال، وذلك بإثبات أن هناك بعض الحالات التي لا تكون فيها قضية الخصم الكلية صادقة. مثاله عند الغزالي، هو قوله تعالى: ﴿وما قدروا الله حق قدره إذ قالوا ما أنزل الله على بشر من شيء، قل من أنزل الكتاب الذي جاء به موسى نورا وهدى للناس تجعلونه قراطيس تبدونها وتخفون كثيراً وعلمتم ما لم تعلموا أنتم ولا آبؤكم قل الله ثم ذرهم في خوضهم يلعبون﴾^(٢).

يبين الغزالي صورته القياسية بقوله: "إنهم ادّعوا أن الله ما أنزل على بشر من شيء، وهذه دعوى عامة، ثم كانوا قد سلّموا أن موسى بشر، وأن موسى منزل عليه الكتاب، فانتقض به دعواهم، وثبت أن بعض البشر أنزل عليه الكتاب"^(٣). ويمكن أن نصوغ هذا الاستدلال بالطريقة الآتية:



٤- إرجاع ما أسماه الفقهاء بـ"الاستدلال بطريق الدلالة"^(٤) إلى صورة القياس الشرطي المتصل: وجه لزوم النتيجة منه هو الاستدلال بثبوت الأخص على ثبوت الأعم، ومثاله من أقيسة الفقه:

١- انظر: الغزالي، أساس القياس، ص ٢٩ - ٣٠

٢- سورة الأنعام، آية ٩١

٣- الغزالي، أساس القياس، ص ٣٠

٤- برهان الدلالة هو أن يكون الحد الأوسط معلولاً ومسبباً فإن العلة والمعلول يتلازمان، فإن استدلت بالعلة على المعلول فالبرهان برهان علة، وإن استدلت بالمعلول على العلة فهو برهان دلالة، انظر: الغزالي،

المستصفى من علم أصول الفقه، ج ١، ١٢٩-١٣٠

إن ثبت أن الشخص صلاته صحيحة ← مقدمة كبرى شرطية متصلة
فقد ثبت بأنه متطهر

ومعلوم أن صلاته صحيحة ← إثبات المقدم

فيلزم الاعتراف بكونه متطهراً^(١) ← ينتج إثبات التالي

٥- إرجاع ما أسماه الفقهاء بـ"السبر والتقسيم"^(٢) إلى صورة القياس الشرطي المنفصل:

أرجع الغزالي هذا المسلك إلى صورة القياس الشرطي المنفصل ومن ثم إلى شروط صحة هذا القياس^(٣). ويذكر أن أغلب المتكلمين لا يراعون شروطه، لأن من شروطه أن تكون القسمة منحصرة لا منتشرة، ولا يراعي هذا الشرط إلا المحققون منهم... أما وجه لزوم النتيجة فيه: أن ينحصر شيء في وجهتين، ثم أن يبطل أحدهما، فيتعين الآخر، أو ينحصر في ثلاث، فيبطل اثنان، فينحصر الحق في الثالث، أو يبطل واحد فينحصر في الباقيين^(٤).

١- انظر: الغزالي، أساس القياس، ص ٣٢.

٢- معنى السبر والتقسيم كما يقول الجرجاني: "حصر الأوصاف في الأصل، وإلغاء بعضها لتعين الباقي للعلية، كما يقال علة حرمة الخمر، أما الإسكار أو كونه ماء العنب...، وغير الماء وغير الإسكار، لا يكون علة بالطريق الذي يفيد إبطال علة الوصف فتيقن الإسكار للعة". انظر: علي بن محمد بن علي الجرجاني، التعريفات، حققه وقدم له إبراهيم الأبياري، دار الكتاب اللبناني: بيروت، ط٤، ١٩٩٨م، ص ١٥٥

٣- للنظر في هذه الشروط انظر: الغزالي، مقاصد الفلاسفة، ص ٨٦-٨٧، والغزالي، محك النظر، ص ٥٣، والغزالي، معيار العلم، ص ١٠٠-١٠١.

٤- الغزالي، أساس القياس، ص ٣٢.



الفصل الثامن مشكلات ونصوص منطقية مختارة

المبحث الأول

النحو العربي والمنطق اليوناني

"المناظرة بين أبي سعيد السيرافي ومتى بن يونس"

تُعد مناظرة أبي سعيد السيرافي لمتى بن يونس بشأن العلاقة بين النحو العربي والمنطق اليوناني، من النصوص الأكثر ثراءً في تراثنا العربي الإسلامي، ومما يزيد من ثرائها، قابليتها للتجدد، وانفتاحها على كثير من القراءات والتأويلات، ولا أدل على ذلك من تناول كثير من الباحثين لها في ثنايا كتبهم ومصنفاتهم.

فما هو الجو العام الذي جرت في هذه المناظرة؟ وإلى أي حد يمكن الاقتناع بما حققه السيرافي من الغلبة في هذه المناظرة؟ وفي الإجابة على السؤال، يمكن القول بأن القرن الرابع الهجري قد شهد نهضة فكرية غير مسبقة في تاريخ الثقافة العربية، ويمكن أن نرجع أسباب هذه النهضة إلى اتصال الحضارة العربية الإسلامية بثقافات الحضارات المجاورة، سواء بشكل مباشر كما حصل مع الثقافة الفارسية، أو بشكل غير مباشر كما هو الشأن بالنسبة للثقافة اليونانية التي نقلت إليها عن طريق الترجمة.

وقد كان لعلماء السريان الدور الكبير في ترجمة الكتب اليونانية إلى السريانية ثم إلى العربية، فكانوا هم القنطرة التي عبرت عليها علوم اليونان إلى الثقافة العربية، وكان الخلفاء إبان هذا الانفتاح على الثقافات الأخرى، يقربون علماء السريان ويستفيدون من خبرتهم في ترجمة الكتب اليونانية ونقلها إلى العربية.

ولعل هذه المناظرة التي بين أيدينا تعكس بشكل واضح دور السريان في نقل الثقافة اليونانية إلى العرب، ويتمثل ذلك في شخص متى بن يونس، باعتباره من الفلاسفة السريان.

بداية يمكن أن نقول إن المناظرة التي جمعت بين أبي سعيد السيرافي النحوي ومتى بن يونس الفيلسوف هي مناظرة حوارية حاجية بامتياز، ذلك أن الجو الفكري

الذي ساد المناظرة وطغى على حجج المتنافسين خلافات حادة وجذرية طالت طبيعة كل علم وطرق استعماله.

ولقد ذكر لنا أبو حيان التوحيدي نصوص تلك المناظرة الشهيرة التي جرت في مجلس "الفضل بن جعفر بن الفرات"، وزير الخليفة المقتدر سنة ٣٢٠ هـ، ودارت بين أبي سعيد السيرافي والنحوي وبين الفيلسوف المنطقي أبي بشر متى بن يونس في بغداد، وذلك في كتابين هما "الإمتاع والمؤانسة و المقابسات"؛^(١) حيث وقعت المناظرة وسط جو من الصراع الفكري بين المناطقة الذين أعلو من شأن المنطق، وذهبوا إلى أنه لا حاجة بالمنطق إلى النحو، في حين أن النحوي يحتاج إلى المنطق، ليس هذا فحسب، بل إن أبا بشر متى بن يونس، هاجم النحاة وآثارهم بقوله: "إن النحو يبحث أساساً في اللفظ، بينما المنطق يبحث في المعنى، وأن المعنى أشرف من اللفظ.. وأنه لا سبيل إلى معرفة الحق من الباطل، والصدق من الكذب والخير من الشر، والحجة من الشبهة، والشك من اليقين إلا بما حوينا من المنطق وملكانه من القيام به".

أما النحويون وهم الفريق الذي واجه المناطقة، فقد ساءهم ما حمله عليهم المناطقة، واختاروا "أبا سعيد السيرافي" النحوي البارع المحيط بدقائق النحو والمنطق والجدل المناظرة لينتصر لهم، وقد استطاع أن يحرز نصراً، ونجح في الرد على "متى بن يونس" ودحض حججه وإظهاره بمظهر الجاهل باللغة والنحو.

وننتقل الآن إلى عرض حثيات المناظرة بشيء من التفصيل؛ إذ قال "أبو حيان" ذكرت للوزير مناظرة جرت في مجلس الوزير أبي الفتح الفضل بن جعفر بن الفرات بين أبي سعيد السيرافي و"أبي بشر متى واختصرتها. فقال لي اكتب هذه المناظرة على التمام فإن شيئاً يجري في ذلك المجلس النبیه وبين هذين الشيخين بحضرة أولئك الأعلام ينبغي أن يغتم سماعه وتوعى فوائده ولا يتهاون بشيء منه.

ويستطرد "أبو حيان فيقول: " فكتبت حدثني أبو سعيد بلع من هذه القصة، فأما علي بن عيسى النحوي الشيخ الصالح فإنه رواها مشروحة قال: لما انعقد المجلس

١ - أبو حيان التوحيدي، المقابسات، تحقيق حسن السندوبي، المكتبة التجارية: القاهرة، ١٩٢٩م، ص ٦٨ حتى ص ٨٧، وانظر: أبو حيان التوحيدي، الإمتاع والمؤانسة، القاهرة، ب.ت. ص ٨٢ وما بعدها.

سنة عشرين وثلاثمائة قال الوزير ابن الفرات للجماعة...أريد أن ينتدب منكم إنسان المناظرة متى بن يونس في حديث المنطق فإنه يقول: لا سبيل إلى معرفة الحق من الباطل، والصدق من الكذب والخير من الشر والحجة من الشبهة والشك من اليقين، إلا بما حوينا من المنطق وملكانه من القيام، واستفدناه من واضعه على مراتبه وحدوده واطلعنا عليه من جهة اسمه على حقائقه، فأحجم القوم واطرقوا، فقال ابن الفرات: والله إن فيكم لمن يفي بكلامه ومناظرته وكسر ما يذهب إليه، وإنني لأعدكم في العلم بحاراً ولديين وأهله انحصاراً وللحق وطلابه مناراً، فما هذا التغامز والتلازم اللذان تجلون عنهما؟ فرفع أبو سعيد السيرافي رأسه وقال: أعذر أيها الوزير فإن العلم المصون في الصدور غير العلم المعروض في هذا المجلس، وعلى الأسماع المصيخة والعيون المحدقة، والعقول الجامدة، والألباب الناقدة، لأن هذا يستصحب الهيبة، والهيبة مكسرة، ويجتلب الحياء، والحياء مغلبه، وليس البراز في معركة غاصة كالمصراع في بقعة خاصة؛ فقال ابن الفرات: أنت لها يا أبا سعيد فاعتذارك عن غيرك يوجب عليك الانتصار لنفسك، والانتصار لنفسك راجع على الجماعة بفضلك. فقال أبو سعيد مخالفة الوزير فيما يأمره هجنه والاحتجاز عن رأيه إخلاصاً إلى التقصير، ونعوذ بالله من زلة القدم وإياه نسأل حسن التوفيق والمعونة في الحرب والسلام.

من النص السابق يتضح لنا أن انطلاق المناظرة جاء بناء على طلب الوزير "ابن الفرات، محدداً موضوعها، وهو المنطق وطالب أن ينتدب واحد من الجماعة لينظر متى بن يونس، ويجزم أن مناظرته تدخل في إطار الدفاع عن الدين ونصرة الحق، ويشكل ابن الفرات هنا الصوت الثالث في المناظرة وحضوره غاية حجاجية في حد ذاتها. علاوة على أن هذه المناظرة قد جرت زمن تغلغل منهجية علوم اليونان في صياغة العلوم اللسانية والإنسانية عند العرب، ويبدو من خلال تتبع مراحلها الحوارية والحجاجية أن أبو سعيد كان يبتغي الحد من انتشار المنطق بين أهل العلوم الأخرى، نظراً إلى مخاطره على الفكر والدين والجمهور بشكل عام ويتضح ذلك من أسس المناظرة؛ حيث يبرز أبو سعيد من خلالها قصور المنطق في طرح أمور تفوق مجالاته نظراً إلى محدودية العقل وجهل المنطقي بأسرار اللغة، وهو بأمس الحاجة إليها عند التعبير والنقل. وتتلخص هذه الأسس

تباعاً كما وردت على لسان المناظرين بمنهجية جدلية تسلسلت بين السائل النحوي والمجيب المنطقي مؤتلفة على النحو الآتي:

- بناء على طلب الوزير ابن الفرات، نرى أن أبو سعيد يتعهد بتنفيذ آراء متى بن يونس الذي ادعى أن الطريقة الوحيدة لتمييز الحق من الباطل هي بوساطة علم المنطق:

"فقال ابن الفرات: أنت لها يا أبا سعيد.. ثم واجه متى فقال: حدثني عن المنطق ما تعني به فإننا إذا فهمنا مرادك فيه كان كلامنا معك في قبول صوابه ورد خطئه على سنن مرضي وطريقة معروفة. قال متى أعني به أنه آلة من آلات الكلام يعرف بها صحيح الكلام من سقيمه وفاسد المعنى من صالحه، كالميزان، فإني أعرف به الرجحان من النقصان والشائيل من الجانح. فقال أبو سعيد: أخطأت لأن صحيح الكلام من سقيمه يعرف بالنظم المؤلف والإعراب المعروف إذا كنا نتكلم بالعربية وفاسد المعنى من صالحه يعرف بالعقل إذا كنا نبحث بالعقل وهبك عرفت الراجح من الناقص عن طريق الوزن، فمن لك بمعرفة الموزون أيما هو حديد أو ذهب أو شبه أو رصاص فأراك بعد معرفة الوزن فقيراً إلى معرفة جوهر الموزون وإلى معرفة قيمته وسائر صفاته التي يطول عدها؛ فعلى هذا لم ينفك الوزن الذي كان عليه اعتمادك، وفي تحقيقه كان اجتهادك، إلا نفعاً يسيراً من وجه واحد، وبقيت عليك وجوه، فأنت كما قال الأول: حفظت شيئاً وغابت عنك أشياء.

نعود ونكمل حديثنا عن المناظرة التي دارت بين السيرافي ومتي بن يونس، حيث يقول أبو سعيد: "وبعد، فقد ذهب عليك شيء هاهنا هل كل ما في الدنيا يوزن بل فيها ما يوزن وفيها ما يكال، وفيها ما يذرع، وفيها ما يمسح وفيها ما يحرز، وهذا وإن كان هكذا في الأجسام المرئية، فإنه على ذلك أيضاً في المعقولات المقررة، والإحساسات ظلال العقول تحكيها بالتقريب والتبعيد، مع الشبه المحفوظ والمماثلة الظاهرة. ودع هذا، إذا كان المنطق وضعه رجل من يونان على لغة أهلها واصطلاحهم عليها وما يتعارفونه بها من رسومها وصفاتها، فمن أين يلزم الترك والهند والفرس والعرب أن ينظروا فيه ويتخذوه قاضياً وحكماً لهم وعليهم، ما شهد لهم به قبلوه، وما أنكروه رفضوه؟ قال متى: إنما لزم ذلك لأن المنطق بحث عن الأغراض المعقولة والمعاني

المدركة، وتصفح للخواطر السائحة والسوائح الهاجسة، والناس في المعقولات سواء ألا ترى أن أربعة وأربعة ثمانية سواء عند جميع الأمم، وكذلك ما أشبهه".

وهنا يعترض أبو سعيد على استعمال مثل هذه الأمثلة التموهية في المناظرة، ويؤكد أن الطريقة الوحيدة في الوصول إلى المعاني المدركة هي اللغة:

"قال: أنت إذا لست تدعونا إلى علم المنطق، إنما تدعونا إلى تعلم اللغة اليونانية وأنت لا تعرف لغة يونان فكيف صرت تدعونا إلى لغة لا تفي به؟ وقد عفت منذ زمان طويل وباد أهلها، وانقرض القوم الذين كانوا يتفاوضون بها، ويتفاهمون أغراضهم بتصاريقها، على أنك تنقل من السريانية، فما تقول في معان متحولة بالنقل من لغة يونان إلى لغة أخرى سريانية، ثم من هذه إلى أخرى عربية؟"

ويذكر متى انجازات أهل اليونان في الفلسفة والحكمة، بينما يرفض أبو سعيد هذا الادعاء قائلاً بأن العلم والحكمة مبنوثة بالتساوي بين جميع الأمم. كما يرجو أبو سعيد "لو أن متى يصرف عنايته إلى معرفة اللغة العربية، لأنه يحاور بها ويدارس أصحابه بمفهوم أهلها ويشرح كتب اليونانيين بعادة أصحابها، لعلم أنه غني عن معاني اللغة اليونانية.

ثم يختبر أبو سعيد "متى بن يونس اختباراً أخيراً، فيسأله عن معاني حرف "الواو":

"دع هذا، أسألك عن حرف واحد، وهو دائر في كلام العرب، ومعانيه متميزة عند أهل العقل، فاستخرج أنت معانيه من ناحية منطق أرسطاطاليس الذي تدل به وتباهي بتفخيمه وهو الواو ما أحكامه؟ وكيف مواقعه؟ وهل هو على وجه أو وجوه؟ فبهت متى وقال: هذا نحو، والنحو لم أنظر فيه، لأنه لا حاجة بالمنطقي إليه، وبالنحوي حاجة شديدة إلى المنطق، لأن المنطق يبحث عن المعنى والنحو يبحث عن اللفظ، فإن من المنطقي باللفظ فبالعرض، وإن عثر النحوي بالمعنى فبالعرض، والمعنى أشرف من اللفظ، واللفظ أوضع من المعنى..."

وهذه العبارة هي محور الجدل برمته، حيث يستعد أبو سعيد لهذا التحدي فيقلب المناظرة رأساً على عقب: "النحو منطق ولكنه مسلوخ من العربية، والمنطق نحو ولكنه

مفهوم باللغة، وإنما الخلاف بين اللفظ والمعنى، أن اللفظ طبيعي والمعنى عقلي، ولهذا كان اللفظ بائداً على الزمان، لأن الزمان يقفو أثر الطبيعة بأثر آخر من الطبيعة، ولهذا كان المعنى ثابتاً على الزمان، وقد بقيت أنت بلا اسم لصناعتك التي تنتحلها، وأنتك التي تزهي بها إلا أن تستعير من العربية لها اسماً فتعار ويسلم لك ذلك بمقدار، وإذا لم يكن لك بد من قليل هذه اللغة من أجل الترجمة فلا بد لك أيضاً من كثيرها من أجل تحقيق الترجمة واجتلاب الثقة والتوقي من الخلطة اللاحقة".

فقال متى "يكفيني من لغتكم هذا الاسم والفعل والحرف، فإني أتبلغ بهذا القدر إلى أغراض قد هذبتها لي يونان".

غضب أبو سعيد من جواب متى فأجابه قائلاً: "بل أنت إلى تعرف اللغة العربية أحوج منك إلى تعرف المعاني اليونانية، على أن المعاني لا تكون يونانية ولا هندية، كما أن اللغات تكون فارسية وعربية وتركية، ومع هذا فإنك تزعم أن المعاني حاصلة بالعقل والفحص والفكر، فلم يبق إلا أحكام اللغة، فلم تزري على العربية وأنت تشرح كتب أرسطوطاليس بها، مع جهلك بحقيقتها؟ وحدثني عن قائل قال لك حالي في معرفة الحقائق والتصفح لها والبحث عنها، حال قوم كانوا قبل واضع المنطق أنظر كما نظروا، وتدير كما تديروا لأن اللغة قد عرفت بالمنشأ والوراثة والمعاني نفرت عنها بالنظر والرأي والاعتقاد والاجتهاد ما تقول له؟ أتقول: إنه لا يصح له هذا الحكم ولا يستتب هذا الأمر، لأنه لا يعرف هذه الموجودات من الطريق التي عرفت أنت؟ ولعلك تفرح بتقليده لك - وإن كان على باطل - أكثر مما تفرح باستبداده وإن كان على حق، وهذا هو الجهل المبين والحكم المشين".

ويستطرد أبو سعيد فيقول: "ومع هذا، فحدثني عن الواو ما حكمه؟ فإني أريد أن أبين أن تفخيمك للمنطق لا يغني عنك شيئاً، وأنت تجهل حرفاً واحداً في اللغة التي تدعو بها إلى حكمة يونان، ومن جهل حرفاً أمكن أن يجهل حروفاً جاز أن يجهل اللغة بكمالها، فإن كان لا يجهلها كلها ولكن يجهل بعضها، فلعله يجهل ما يحتاج إليه، ولا ينفعه فيه علم ما لا يحتاج إليه. وهذه رتبة العامة أو رتبة من هو فوق العامة بقدر يسير، فلم يتأبى على هذا ويتكبر ويتوهم أنه من الخاصة وخاصة الخاصة وأنه يعرف

سر الكلام وغامض الحكمة وخفي القياس وصحيح البرهان؟ وإنما سألتك عن معاني حرف واحد، فكيف لو نثرت عليك الحروف كلها، وطالبتك بمعانيها ومواضعها التي لها بالحق، والتي لها بالتجوز، سمعتمكم تقولون إن في لا يعرف النحويون مواقعها وإنما يقولون: هي للوعاء كما يقولون إن الباء للإصاق، وإن في تقال على وجوه: يقال الشيء في الإناء والإناء في المكان والسائس في السياسة والسياسة في السائس

ونكتفي بهذا القدر من السرد لهذه المناظرة ولننظر ما قاله الدكتور علي أبو المكارم، وهو يعلق على هذه المناظرة قائلاً: "إنها لا تعكس موقف أبو سعيد الذي خضع في شرحه لسيبويه للمنهج المنطقي تقعيداً وتعليلاً، وإنما هي تعكس مذهبه الفقهي والاعتزالي في الهجوم على المنطق".

ومع احترامنا لهذا الرأي، إلا أننا نعتقد أن هذا ليس هو السبب الحقيقي، وإنما هناك سبب آخر وهو كما قال المستشرق فرستيج هو: "ادعاء متى أن وظيفة المنطق أن يكون أداة للتمييز بين الحق والباطل. وأن معنى هذا الادعاء هو أن عالم المنطق أكثر تأهيلاً من النحوي في الحكم على صحة المعاني، حيث ينبغي للنحوي أن يشغل نفسه فقط بالتعبير عن تلك المعاني في لغة معينة. وإذا قبل هذا الادعاء لدى المجتمع الإسلامي - وهذا ما كان يخشاه الكثير من العلماء - فهذا يعني الاستسلام الكامل لممثلي الحضارة الوثنية الأجنبية. لذلك كان لزاماً على أبي سعيد أن يبين بطلان ادعاءات متى وادعاءات رفاقه".

وكان منهج متى في أبسط صوره - كما هو وارد في الجدل - يعني أن تلك الألفاظ تنتمي إلى المستوى اللغوي، وهي عرضية، بينما تنتمي المعاني إلى مستوى أعلى، وهذه المعاني كونية موجودة لدى جميع الأمم. وهنا يرفض أبو سعيد مبرراً أن كلمة "معنى" عند النحويين ذات كينونة لغوية متأصلة، وهي الناحية الدلالية للتعبير الصوتي، فلكل لغة معانيها الخاصة بها. وعندما ينظر إلى الأمر من هذا المنظور يتضح أن "أبا سعيد" لم يكن يقبل آراء متى "مطلقاً، ولم يتحداه لمجرد المناظرة وحسب. ولو رغب أي واحد في شرح أفكار أرسطو فعليه أولاً أن يكتسب معرفة واسعة في اللغة، وإلا فإن المرء قد يغفل عن الخصائص المعينة التي تميز كل لغة والفروقات بين اللغات،

وبذلك يزيد ما يريد تبيانه غموضاً. ولعل مثال حرف العطف و وحرف الجر " في " الذي ورد ذكره في مرحلة متأخرة من المناظرة يبين الحاجة إلى ملكة لغوية تضاهي تلك التي لدى الناطقين باللغة، قبل أن يتجراً المرء على قول أي شيء باللغة العربية، وعلاوة على ذلك إذا أخذنا تركيبة جمهور الحاضرين في أثناء هذه المناظرة فلا غرابة ألا يجد عالم المنطق فرصة وأن يهزم هزيمة نكراء، وكان جميع الحاضرين من المفكرين والمتقنين العرب الذين فرحوا لإذلال واحد من مناصري العلوم الأجنبية على يد عالم من علماء النحو، مثل أبي سعيد السيرافي، يعرض أمام الحاضرين كل براعته، ويصحح أخطاء متى بن يونس ضد النحو العربي كلما سنحت له فرصة.

فضلاً عن ذلك فإن الرواية التي بين أيدينا كتبها واحد من المعجبين بأبي سعيد وأحد تلامذته، وهو أبو حيان التوحيدي، الذي يؤمن مثل أستاذه بأن المنطق ليس ميزاناً مستقلاً يعرف به صحيح الكلام من سقيمه، لأن أغراض العقول والمعاني المدركة لا يوصل إليها إلا باللغة الجامعة للأسماء والأفعال والحروف، فلا يستطيع أحد أن يعرف منطق اليونان إذا لم يعرف لغتهم. لأن النحو والمنطق واللفظ والإفصاح وأنواع الطلب كلها من واد واحد. فالمنطق نحو، ولكنه مفهوم باللغة، والنحو العربي منطق ولكنه مسلوخ من العربية، والعلاقة بين المعاني المنطقية والألفاظ اللغوية، أن المعاني ثابتة على الزمان فهي من استملاء العقل الإلهي، والألفاظ طبيعية بائدة على الزمان تبدل طبيعة بعد أخرى. ويكفي النحوي أن يفهم من نفسه ما يقول، وأن يفهم عنه غيره وأن يقدر اللفظ على المعنى، مع أنه ليس في قوة أي لغة أن تحيط بمبسوط العقل، أو تنصب عليه سوراً لا يدع شيئاً من داخله أن يخرج ولا من خارجه أن يدخل. ومن يرد إدراك منطق اللغة، فإنه يحتاج إلى معرفة حركات الألفاظ وسكناتها ووضعها وبنائها على الترتيب الواقع في غرائز أهلها كما يحتاج إلى توخي الصواب في تأليف الكلام بالتقديم والتأخير. ولقد عرف أبو حيان هذا النسق العام من خلال ما كتبه عن المناظرة واستوعبه جيداً.

استشعر الكثير من المناطق والفلاسفة السريان والذين كانوا يعيشون في كنف الحضارة العربية آنذاك بحرج شديد إزاء الهزيمة المنكرة التي لقيها متى في مناظرته، لذلك جاء الفيلسوف المنطقي " يحيى بن عدي " (ت: ٩٧٤م)، ليلطف الأجواء الساخنة التي حدثت في المناظرة، فكتب رسالة قصيرة لخص فيها مسألة الفرق بين المنطق والنحو،

وكان يحيى تلميذاً لمتى بن يونس، وقد ترجم عدداً من كتابات أرسطو، وتعرض الرسالة التي عنوانها "تبين الفصل بين صناعتي المنطق الفلسفي والنحو العربي" هذه المسألة بهدوء بعيداً عن الأجواء الساخنة للجدل بين أبو سعيد السيرافي و متى بن يونس.

وأول شيء يؤكد عليه ابن عدي هو: أن موضوع صناعة النحو و غرضها هو الألفاظ، ضمها إياها وفتحها وكسرها. وبالجملـة تحريكها وتسكينها، بحسب تحريك وتسكين العرب إياها، فإن ذلك هو الذي تقصده، وهو الذي تحدثه فيها، وهو الذي إذا انتهت إليه سكنت عن حركتها، والدليل علي ذلك أن الفرق بين الألفاظ المعربة والألفاظ غير المعربة هو أن تلك محركة أو مسكنة بحسب ما تحركها وتسكنها العرب، وهذه ليس تحريكها وتسكينها موافقاً لتحريك وتسكين العرب إياها".

ولعلنا نستطيع القول إن عبارة "ابن عدي" تلك تعد أول محاولة لقصر النحو العربي على الجانب الشكلي من اللغة، وهو ما ساد بعد ذلك في تعريف النحو في كتب النحاة المتأخرين على أنه "علم يبحث فيه عن أحوال أواخر الكلم إعراباً وبناء". وينفي ابن عدي أن يكون غرض صناعة النحو هو المعاني، فيقول: "فلا يغلطك قصد النحويين بالألفاظ الدالة على المعاني وإيجابهم فتحاً أو ضمّاً أو كسراً أو غير ذلك من حركاتها أو سكونها من قبل المعاني التي تدل عليها، وذلك أنهم يضمنون الألفاظ الدالة على الفاعلين، وينصبون الألفاظ الدالة على المفعول بهم، وهذا هو فهم مشبه موهـم أن قصد صناعتهم الدلالة على المعاني، فيحكمك ذلك علي أن تعتقد أن غرض صناعة النحو هو المعاني".

ويستطرد "ابن عدي فيقول: "ولو كان نظرها في المعاني على أنها أغراضها وأفعالها وغاياتها، لوجب أن تكون المعاني هي التي يحدثها النحوي إذا كمل فعله الذي من شأنه أن يفعل من جهة ما هو نحوي، حتى تكون ذات زيد وذات عمرو، وذات الضرب إنما تحدث عن فعل النحوي واستحالة هذا من الظهور بحيث لا يشك فيها من صح عقله البتة. وإذا تبين أنه لا يجوز أن تكون المعاني موضوعات لصناعة علم النحو، ولا غرضاً لها فمن البين أنها ليست من صناعة النحو، وإن كان النحوي قد يقصد بالقول الدلالة على المعاني، فإن ذلك منه ليس من جهة ما هو نحوي، بل من

جهة ما هو معبر عما في نفسه بالقول، وما هو معبر عما في نفسه، إنما هو العبارة عن المعاني".

وينتهي "ابن عدي إلى القول: "إن هاتين الصناعتين مختلفتا الموضوعين والغرضين. وذلك أن موضوع صناعة المنطق هو الألفاظ الدالة لا الألفاظ على الإطلاق... وموضوع صناعة النحو هو الألفاظ على الإطلاق: الدالة منها وغير الدالة".

وابن عدي يقصد بذلك أن المنطق يختص بـ "الألفاظ الدالة على الأمور الكلية التي هي إما أجناس وإما فصول وإما أنواع وإما خواص وإما أعراض كلية. أما النحو فيختص بجميع الألفاظ الدالة على هذه الأمور الكلية وجميع الألفاظ غير الدالة على هذه الأمور الكلية.

ومن الملاحظ أن استنتاج "ابن عدي يتطابق مع ما خلص إليه "متى" ولو أنه مصوغ بطريقة أكثر ذكاء؛ حيث إن المعاني هي حكر على عالم المنطق، وعندما يشغل النحويون أنفسهم بمعنى عبارة معينة، فهم لا يفعلون ذلك كونهم نحويين بل لأنهم ناطقون أصليون باللغة ويرغبون في التعبير عن آرائهم، ويتعامل مع المنطق، ومن ناحية أخرى مع موضوع العبارات الدالة، وليس مع العبارات لذاتها، كما يتعامل مع تلك العبارات التي تدل على المسائل الكونية، وليس مع المسائل المحددة، ويهدف إلى ربط هذه العبارات بطريقة تتوافق فيها مع الحقيقة أو الواقع. وهدف النحو إذاً توفير هذه العبارة الصحيحة مع نهايات الحروف (الأصوات الصائتة) الصحيحة على وفق قواعد اللغة العربية.

وكما يتضح لنا من هذا الاستنتاج على الرغم من صياغته المعتدلة فإن يحيى بن عدي يرسم الخطوط المحبة ذاتها بين الحقلين ذاتها كما فعل متى من قبل.

ونظراً لعجز مثل هذا الاتجاه الذي حاول الفصل بين المنطق والنحو، فإن الربط بين العلمين أصبح هو الاتجاه العام، ومن ثم فقد بدأت - منذ أواخر القرن الرابع الهجري - المصالحة بين العلمين على يد "أبو سليمان السجستاني المنطقي (ت ٣٩١ هـ) تلميذ ابن عدي، والذي ينقل عنه "أبو حيان التوحيدي قوله: "إذا اجتمع المنطق العقلي والمنطق الحسي فهو الغاية والكمال"، بل يقول أقواله المشهورة: "النحو منطق عربي، والمنطق نحو عقلي، وجل نظر المنطق في المعاني، وإن كان لا يجوز له الإخلال

بالألفاظ التي هي كالحلل والمعارض، وجل نظر النحوي في الألفاظ، وإن كان لا يصوغ له الإخلال بالمعاني التي هي الحقائق والجواهر".

ولم يكتف "أبو سليمان" بذلك بل يؤكد أن: ".... النحو يرتب اللفظ ترتيباً يؤدي إلى الحق المعروف أو إلى العادة الجارية، والمنطق يرتب المعنى ترتيباً يؤدي إلى الحق المعترف به من غير عادة سابقة. والشهادة في المنطق مأخوذة من العقل، والشهادة في النحو مأخوذة من العرف ودليل النحو طباعي، ودليل المنطق عقلي. والنحو مقصور والمنطق مبسوط والنحو يتبع ما في طباع العرب، وقد يعتريه الاختلاف، والمنطق يتبع ما في غرائز النفوس، وهو مستمر على الائتلاف، والحاجة إلى النحو أكثر من الحاجة إلى المنطق، كما أن الحاجة إلى الكلام في الجملة أكثر من الحاجة إلى البلاغة، لأن ذلك أول، وهذا ثان؛ والنحو أول مباحث الإنسان، والمنطق آخر مطالبه، وكل إنسان منطقي بالطبع الأول، ولكن يذهب عن استنباط ما عنده بالإهمال، وليس كل إنسان نحويّاً في الأصل، والخطأ في النحو يسمى لحناً، والخطأ في المنطق يسمى إحالة، والنحو تحقيق المعنى باللفظ والمنطق تحقيق المعنى بالعقل، وقد يزول اللفظ، والمعنى بحاله لا يزول ولا يحول؛ فأما المعنى فإنه متى زال إلى معنى آخر تغير المعقول ورجع إلى غير ما عهد في الأول. والنحو يدخل المنطق، ولكن مرتباً له. والمنطق يدخل النحو، ولكن محققاً له. وقد يفهم بعض الأغراض وإن عرى لفظه من النحو، ولا يفهم شيء منها إذا عرى من العقل. فالعقل أشد انتظاماً للمنطق، والنحو أشد التحاماً بالطبع، والنحو شكل سمعي، والمنطق شكل عقلي وشهادة النحو طباعية، وشهادة المنطق عقلية، وما يستعار للنحو من المنطق حتى يتقوم، أكثر مما يستعار من النحو للمنطق حتى يصح ويستحكم"

ويخلص أبو سليمان من شرح العلاقة الخاصة بين النحو والمنطق، فيقول ".... وبهذا يتبين لك أن البحث عن المنطق قد يرمى بك إلى جانب النحو، والبحث عن النحو قد يرمى بك إلى جانب المنطق، ولولا أن الكمال غير مستطاع لكان يجب أن يكون المنطقي نحويّاً، والنحوي منطقيّاً؛ خاصة واللغة عربية والمنطق مترجم بها ومفهوم عنها".

ولقد حرصنا على سوق عبارات "أبي سليمان" والتي نقلها لنا "أبو حيان التوحيدي"، لأنها تشير إلى هذا التحول المهم في الفكر العربي - الإسلامي، وبداية الإعلان الواضح عن فتح أبواب البحث النحوي لدخول الأسس المنطقية في مسائل هذا البحث منهجاً وتطبيقاً.

فبعد البداية القلقة للعلاقة بين المنطق والنحو كما لاحظنا في المناظرة بين أبي سعيد السيرافي و "متى بن يونس"، تم التوصل إلى نوع من الهدنة؛ حيث أدخلت القواعد المنطقية في علم اللغة، حتى إن النحويين الذين قاوموا هذه الادعاءات - كما فعل "أبو سعيد" - لم تكن لديهم اعتراضات على إدخال المفاهيم والتعاريف الجديدة إلى ميدان تخصصهم، وقد انتفع "أبو سعيد" في شرحه لكتاب سيبويه بالمصطلحات المنطقية وأجاد استعمالها، ليس باستعارتها جملة وتقصيلاً، ولكن بالاختيار المتأنى للمفاهيم التي احتاج إليها في تحليله اللغوي. ولم ينتقد "أبو سعيد" كتاب سيبويه لنقص التعاريف الاصطلاحية فيه، ولكنه ألمح فقط إلى أن سيبويه لم يشعر بالحاجة إلى تعريف الاسم - مثلاً - ثم يضيف تعريفاً من عنده، فيقول: "وأما الاسم فإن سيبويه لم يحده بحد ينفصل عن الفعل غيره وينماز من الفعل والحرف، وذكر منه مثلاً اكتفي به عن غيره، فقال: الاسم: رجل، وفرس، وإنما اختار هذا، لأنه أخف الأسماء الثلاثية، وأخفها ما كان نكرة للجنس، وهذا نحو: رجل وفرس. إن سأل سائل عن حد الاسم، فإن الجواب في ذلك أن يقال: كل شيء دلّ لفظه على معنى غير مقترن بزمان محصل، من مضي أو غيره فهو اسم".

أما من ناحية علماء المنطق، فبعد أن هدأت الأمور، استمر العلماء بهدوء في مزج العناصر المنطقية والنحوية ببعضها. وهذا هو النهج الذي نجده عند "أبو نصر الفارابي"، الذي يتمتع برؤية واضحة لمجال النحو، ويقوم بجهود حثيثة للتأكيد على أهمية كونه علماً من العلوم، وهو بذلك يختلف عن رؤية متى بن يونس ويحيى بن عدي السابقة إزاء النحو؛ ونجده كذلك عند "أبو حامد الغزالي" (ت سنة ٥٠٥هـ) من بعده، والذي أعطى شرعية دخول المنطق لعلوم المسلمين بعد الفتوى التي وضعها في أوائل كتابه المستقصى من علم الأصول حيث قال: "من لا يحيط بالمنطق فلا ثقة بعلمه أصلاً". وعلى هذا الأساس عد أن استعمال منطق أرسطو يعد شرطاً من شروط الاجتهاد، وفرض كفاية

على المسلمين، الأمر الذي شجع النحاة المتأخرون بعد ذلك إلى مزج النحو بالمنطق بدون خجل أو موارد^(١).

المبحث الثاني

مشكلة الشكل الرابع

أقرّ أرسطو في قسمته المنهجية للأشكال، بثلاثة أشكال للقياس، وذلك بالنظر إلى موقع الحد الأوسط في كلا المقدمتين، ففي الشكل الأول يكون الحد الأوسط موضوعاً في المقدمة الكبرى، ومحمولاً في المقدمة الصغرى، وفي الشكل الثاني يكون الأوسط محمولاً في المقدمة الكبرى والصغرى، وفي الشكل الثالث يكون موضوعاً فيهما معاً، ولكن ثمة وجه رابع ممكن، هو الذي يكون فيه الحد الأوسط محمولاً في المقدمة الكبرى، وموضوعاً في المقدمة الصغرى، ونحن نقول اليوم عن الضروب التي من هذا النوع أنها تنتمي إلى الشكل الرابع.

وقد ظهر خلاف كبير بين المناطق حول هذا الشكل، فبعضهم ذهب إلى القول إن أرسطو قد رفض الشكل الرابع برمته، ولذلك أغفل في قسمته المنهجية للأشكال هذا الوجه الرابع الممكن، وقاموا بنسبه إلى "جالينوس". ولكن بعضهم - من أمثال المنطقي البولندي لوكاسيفتش - ذكر أن أرسطو يعلم ويقبل بعض ضروب الشكل الرابع، لأن في رفضها خطأ منطقياً، لا نستطيع أن ننسبه إلى أرسطو، بل إن خطأ أرسطو الوحيد يقوم في إهماله ذكر هذا الشكل بشكل صريح. ويذكر لوكاسيفتش أن سبب إهمال أرسطو ذكر الشكل الرابع في قسمته للأشكال هو أمر غير معروف، ولكنه يؤكد أن أكثر التفسيرات احتمالاً هو التفسير الذي أدلى به "بوخنسكي"، إذ يفترض أن أرسطو قد وضع هذه الضروب في مرحلة متأخرة، ويزيد من احتمال هذا الفرض في نظر لوكاسيفتش أن هناك أموراً كثيرة في "التحليلات الأولى" توحى لنا بأن محتويات ذلك الكتاب كانت تزداد أثناء تأليفه، فلم يكن لدى أرسطو متسع من الوقت يرتب فيه كل مكتشفاته الجديدة فترك تنمة

١ - انظر: محمود محمد علي محمد، المنطق الصوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر: الإسكندرية، ٢٠١٣م، من ص ٢٧، إلى ص ٣٣.

عمله المنطقي إلى تلميذه «ثاوفراسطوس» الذي وجد لضروب الشكل الرابع مكاناً بين ضروب الشكل الأول^(١).

إن عدم اعتراف أرسطو - بشكل صريح - بالشكل الرابع ليس دليلاً على أنه قد رفضه، لأنه وإن لم يذكره بشكل مفصل ولكنه سمح لنا بإمكان استنتاجه من ضروب الشكل الأول. فأرسطو — كما تبين لنا أكثر من مرة - كان يميل إلى الإيجاز وعرض المعلومات المنطقية بشكل مكثف، كما فعل عند عرضه لعكس القضايا، فهو لم يدرس عكس القضايا المهملة ولا عكس القضايا الشخصية، ولكن المنطقة فيما بعد قاموا بدراستها وشرحها بناءً على شرح أرسطو للعكس لأنهم لم يروا في ذلك ما يتعارض مع روح المنطق الأرسطي، وأيضاً فعل الشيء نفسه أثناء عرضه لقواعد الأشكال فهو لم يذكر كل القواعد ولكن كان بإمكان المنطقة استنتاجها من القواعد التي صرح بها، وهذا ما فعله أيضاً المنطقة الذين اعترفوا بالشكل الرابع، فقد قام هؤلاء - و بالاعتماد على منهج أرسطو في تقسيم أشكال القياس، وأيضاً من تعريف الشكل الأول - باستنتاج أنه يمكن أن يكون هناك شكل رابع، وما شجعهم على ذلك أيضاً أن أرسطو نفسه، قد اعترف بإمكان استنتاج صور هذا الشكل بطريقة غير مباشرة من أقيسة الشكل الأول، وذلك بعكس إحدى المقدمتين عكساً مستوياً، أو بعكس النتيجة، أو عكس المقدمتين عكساً مستوياً، وبذلك يكون الاعتراف بالشكل الرابع وضروبه لا يتعارض مع روح المنطق الأرسطي الذي يتسع لمثل هذا الشكل.

وبناءً على ما تقدم، هناك وجهتين في بحث ضروب الشكل الرابع:

١ - وجهة ترى أن ضروب الشكل الرابع هي ضروب غير مباشرة للشكل الأول، ومتصلة

به

١ - انظر: يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق السوري الحديث، ص ٣٩-٤٣؛

انظر أيضاً: محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، ص ٢٤٨

٢- وجهة ترى أن ضروب الشكل الرابع مستقلة بذاتها، وغير متصلة بالشكل الأول، إلا من حيث ردها إليه، كرد بقية الأشكال الى هذا الشكل^(١).

أولاً- وجهة النظر الأولى والتي ترى أن ضروب الشكل الرابع هي ضروب غير مباشرة للشكل الأول:

المصطلح اللاتيني		الحد الأوسط محمول في الكبرى وموضوع في الصغرى			الشكل الرابع
1 st . figure	4 th . Figure				
Barabara	Baralip باراليب	جزئية موجبة I	كلية موجبة A	كلية موجبة A	١-الضرب الأول
Darii	Dabitis دابيتيس	جزئية موجبة I	جزئية موجبة I	كلية موجبة A	٢-الضرب الثاني
Celarent	Celantes سيلانتيس	كلية سالبة E	كلية موجبة A	كلية سالبة E	٣-الضرب الثالث
Ferio	Frisesmorum فيريسون	جزئية سالبة O	كلية سالبة E	جزئية موجبة I	٤- الضرب الرابع
	Fapesmo فابيسمو	جزئية سالبة O	كلية سالبة E	كلية موجبة A	٥-الضرب الخامس

ثانياً- وجهة النظر الثانية التي ترى أن ضروب الشكل الرابع هي ضروب مستقلة عن الشكل الأول:

المصطلح اللاتيني		الحد الأوسط موضوع في المقدمتين			الشكل الرابع
Baralip باراليب		جزئية موجبة I	كلية موجبة A	كلية موجبة A	١-الضرب الأول
Ferison فيرسون		جزئية سالبة O	جزئية موجبة I	كلية سالبة E	٢-الضرب الثاني
Dimatis ديماتيس		جزئية موجبة I	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	٣-الضرب الثالث
Calemen كاليمين		كلية سالبة E	كلية سالبة E	كلية موجبة A	٤- الضرب الرابع
Fesapo فيسابو		جزئية سالبة O	كلية موجبة A	كلية سالبة E	٥- الضرب الخامس

١- انظر: علي سامي النشار، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصرنا الحالي، من ص ٤٤١ حتى ص ٤٤٧، وانظر أيضاً: رشدي عزيز محمد، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، من ص ١٦٣ حتى ص ١٦٧.

أضاف المتأخرون من المنطقة المسلمين ثلاثة ضروب أخرى مع توفر أحد الشرطين: إما ايجاب المقدمتين مع كلية الصغرى/ أو اختلافهما بالكيف مع كلية احدهما، وهذه الضروب هي:				
الضرب السادس	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	جزئية سالبة O	Fosapo فوسابو
الضرب السابع	جزئية موجبة I	كلية سالبة E	جزئية سالبة O	Frisesmorum فيريسمورم
الضرب الثامن	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	جزئية سالبة O	Fapesmo فابيسمو

ولكن بعض المناطق قد رفضوا هذا الشكل. ويخبرنا فخر الدين الرازي أن سبب هذا الرفض هو التشويش الذي يسببه ترتيب حدوده، لأن الترتيب الطبيعي في الأقيسة هو أن يدخل الحد الأصغر تحت الحد الأوسط، والحد الأوسط تحت الحد الأكبر، فحينئذ يُعلم دخول الحد الأصغر تحت الحد الأكبر كما في الشكل الأول أتم الأشكال وأكملها، فإن عكست كبرى هذا الشكل فقط، صار الوسط محمولاً في المقدمتين معاً وهو الشكل الثاني، ولذلك فإن الشكل الثاني يرتد إلى الأول بعكس كبراه، وإن عكست صغرى الشكل الأول فقط، صار الحد الأوسط موضوعاً في المقدمتين معاً وهو الشكل الثالث، ولذلك فإن الشكل الثالث يرتد إلى الأول بعكس صغراه. وأما إن عكست مقدمتا الشكل الأول معاً، بحيث يصبح الأوسط موضوعاً في الصغرى ومحمولاً في الكبرى وهو الشكل الرابع، فحينئذ يتشوش النظم جداً، وتتضاعف الكلفة، فالتغير في الشكلين الثاني والثالث وقع في مقدمة واحدة، أما في الشكل الرابع وقع في المقدمتين^(١).

— كثيراً ما يُذكر في كتب المنطق أن الشكل الرابع يسمى بالشكل الجالينوسي، فما حقيقة الشكل المنسوب إلى جالينوس^٢؟ وهل هو نفسه الشكل الرابع المذكور أعلاه؟

ما يجيبنا على تساؤلنا هذا أنه كان قد نُشر في "برلين" - كما يذكر لوكاسيفتش - القطع المتبقية من شرح "أمونيوس" على "التحليلات الأولى"، وهذه القطع المنشورة توضح لنا أن "جالينوس" قسّم الأقيسة التي تحتوي على أربعة حدود إلى أربعة أشكال، وهي ليست الأقيسة الأرسطية البسيطة. فضمن حاشية مجهولة المؤلف، توجد في نفس

١ - انظر: فخر الدين الرازي، لباب الإشارات، مطبعة السعادة: مصر، ط٢، ١٣٥٥هـ، ص ٣٢

٢ - طبيب و فيلسوف يوناني عاش في روما في القرن الثاني الميلادي.

المخطوط الذي حفظت فيه قطع «أمينوس»، وعنوان الحاشية "في كل أنواع القياس"، يذكر صاحبها أن القياس الحملي على نوعين: بسيط ومركب.

. القياس البسيط وهو ثلاثة أنواع: الشكل الأول والشكل الثاني والشكل الثالث.

. القياس المركب أربعة أنواع: الشكل الأول والثاني والثالث والرابع.

فقد ذكر أرسطو أنه لا يوجد سوى ثلاثة أشكال، لأنه ينظر في الأقيسة البسيطة المؤلفة من ثلاثة حدود، ولكن «جالينوس» يقول إن القياس له أربعة أشكال، لأنه ينظر في الأقيسة المركبة المؤلفة من أربعة حدود^١.

وبذلك نستنتج أن الشكل الرابع الذي يتألف من ثلاثة حدود والذي أضافه تلاميذ أرسطو، يختلف تماماً عما يسمى الشكل الجالينوسي الذي يتألف من أربعة حدود.

المبحث الثالث

فرانسيس بيكون (شذرات من الأورجانون الجديد)

يقول بيكون في مقدمة كتابه "الأورجانون الجديد":

"أولئك الذين أولوا المنطق دوراً كبيراً. فمن الواضح أنهم كانوا يبحثون عن نوع من الدعم للعقل، ولا يأمنون لعملياته الطبيعية التلقائية. غير أن هذا العلاج يأتي متأخراً جداً بعد أن استفحل الداء وضاع كل شيء، وأصبح العقل من خلال عادات الحياة اليومية ومداولاتها محشواً بمذاهب فاسدة وأوهام فارغة. هنالك يسهم فن المنطق، الذي وصل للإنفاذ متأخراً وسقط في يده، يسهم في تثبيت الأخطاء لا في كشف الحقيقة، إذ لا جدوى من استخلاص نتيجة منطقية من مبادئ كاذبة، فالخطأ سيمتد من المقدمات الخاطئة إلى النتيجة، والمنطق لا يتعرض البتة لمسألة صدق المقدمات... إن الناس لتستدرج بسهولة إلى الخلط بين الاستدلال الصحيح وبين الصدق أو الحقيقة. ومن ثم تتدعم أخطاؤهم بفعل ذكائهم نفسه، وتترسخ أوهامهم بقدر مهارتهم المنطقية ذاتها!!.. ولا يبقى ثمة إلا أمل واحد للخلاص: وهو أن نبدأ العمل العقلي كله من جديد، ولا نترك العقل لحاله وطبيعته منذ البداية، بل نرشده في كل خطوة وننفذ العمل كما لو كان يتم بمساعدة آليات

١ - للمزيد انظر: لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ص ٥٥ - ٥٦

ميكانيكية. فلو أن الناس في الأمور الميكانيكية شرعوا في العمل بأيديهم وحدها دون قوة الأدوات وعونها، مثلما يفعلون بلا تردد في الأمور الفكرية إذ يركنون إلى أفهامهم وحدها، لما استطاعوا أن ينجزوا شيئاً مهما بذلوا من جهد ومهما تآزرروا فيه^(١).

شذرات من الكتاب الأول: (في تفسير الطبيعة وفي مملكة الإنسان).

- شذرة (١): الإنسان هو الموكل بالطبيعة والمفسر لها، وهو بهذه الصفة لا يملك أن يفعل أو يفهم إلا بالقدر الذي تتيحه له ملاحظته التي قام بها لنظام الطبيعة، سواء كان ذلك في الواقع أو في الفكر، وليس بوسعها أن يعرف أو يعمل أكثر من ذلك.

- شذرة (٢): ليس لليد وحدها ولا للعقل وحده أية قدرة تُذكر، إنما يجري العمل بالأدوات والعدد تلك التي يحتاج إليها الفكر بقدر ما تحتاج إليها اليد، ومثلما تقوم أدوات اليد بحفز حركتها وترشيدها، كذلك تقوم أدوات العقل بحفز الفهم أو وقايته.

- شذرة (٣): المعرفة البشرية والقدرة البشرية صنوان؛ لأن الجهل بالعلة يمنع المعلول، ذلك أن الطبيعة لا يمكن قهرها إلا بإطاعتها، وما يُعد علةً في مجال الفكر النظري يُعد قاعدة في مجال التطبيق.

- شذرة (٤): كل ما يستطيع الإنسان أن يعمل له لكي يحقق نتائج هو أن يضم أجساماً طبيعية معاً أو يُفَرِّقها، والطبيعة تتولى الباقي داخلياً.

- شذرة (٥): يتمرس بالطبيعة من أجل نتائج عملية كل من الميكانيكي والرياضي والفيزيائي والكيميائي "والساحر؛ ولكن جميعهم - كما يشي الحال - لا يظفر إلا بنتائج هزيل ونجاح قليل.

- شذرة (٦): إنه لمن الخطأ والتناقض الذاتي أن نتوقع أن الأشياء التي لم تتجز حتى الآن على الإطلاق يمكن أن تتجز، ما لم يكن ذلك بوسائل لم تُجرب حتى الآن قط.

١ - فرنسيس بيكون، الأورجانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والتوزيع: القاهرة، ٢٠١٣م، ص ١٠-١١.

- شذرة (٧): تبدو نواتج العقل واليد وفيرة جدًا إذا قُدِّرَت بعدد الكتب والسلع، غير أن كل هذا النتاج المتنوع لا يعدو أن يكون تنقيحًا مفرطًا واستنباطات من عدد قليل مما تمت معرفته، ولا يعبر عن عدد المبادئ (المكتشفة).
- شذرة (٨): وحتى النواتج التي اكتشفت بالفعل إنما تم اكتشافها بطريق المصادفة والخبرة أكثر مما هو بطريق العلوم؛ ذلك أن علومنا الراهنة لا تعدو أن تكون تنظيمات لائقة لأشياء سَبَقَ اكتشافها، وليست طرائق للكشف أو موجّهات العمليات جديدة.
- شذرة (٩): سبب وأصل كل خلل تقريبا في العلوم هو هذا وحده أننا في غمرة إعجابنا الخاطئ وإطرائنا لقوى العقل البشري لا نبحث عن دعائم حقيقية له.
- شذرة (١٠): الطبيعة تفوق دقة الحواس والفكر أضعافًا، بحيث إن جميع تلك التأمّلات والتتظّيرات والشرح المنمّقة التي ينغمس فيها الناس هي محض جنون كل ما في الأمر أنه لا أحد هنالك ليلاحظها.
- شذرة (١١): مثلما أن العلوم في وضعها الحالي لا تُجدي نفعًا في اكتشاف نتائج جديدة، كذلك المنطق الذي بحوزتنا لا جدوى منه في اكتشاف العلوم.
- شذرة (١٢): نسق المنطق الحالي يفيد في تثبيت وترسيخ الأخطاء القائمة على الأفكار السائدة أكثر مما يفيد في البحث عن الحقيقة، ومن ثمّ فإن ضرره أكبر من نفعه.
- شذرة (١٣): لا ينطبق القياس syllogism على مبادئ العلوم، ولا جدوى من تطبيقه في المبادئ الوسطى، إذ إنه لا يجري الطبيعة في دقتها، وهو من ثم يفرض الموافقة على القضية دون أن يُمسك بالأشياء.
- شذرة (١٤): يتكون القياس من قضايا، والقضايا من كلمات والكلمات هي مقابلات رمزية الأفكار، وعليه فإذا كانت الأفكار نفسها وهذا هو جذر المسألة مختلطة ومنتزعة برعونة من الوقائع، فلن يكون هناك ثبات فيما يُبنى فوقها، لذا فلا أمل لنا إلا في الاستقراء الصحيح induction
- شذرة (١٥): لا شيء صحيح في أفكارنا سواء في المنطق أو في الفيزياء، فلا "الجوهر" ولا "الكيف" ولا "الفعل" ولا "العاطفة" ولا "الوجود" نفسه أفكار واضحة، وأقل

منها وضوحًا بكثير فكرة "ثقل"، "خفيف"، "كثيف"، "رقيق"، "رطب"، "يابس"، "كون"، "فساد"، "جذب"، "طرد"، "عنصر"، "مادة"، "صورة"، وما إلى ذلك، كأنها أفكار وهمية وغير محددة.

- **شذرة (١٦):** إن أفكارنا عن الأنواع الأقل عمومية - مثل: "الإنسان"، "الكلب"، "الحمام"، وعن الإدراكات المباشرة للحواس، مثل: "الحار"، "البارد"، "الأسود"، "الأبيض" - لا نتخذها كثيرًا، ولكن حتى هذه قد تضطرب في بعض الأحيان من جراء تدفق المادة وتغيرها وامتزاج الأشياء بعضها ببعض، وكل ما عدا ذلك مما استخدمه البشر إنما هو زيف وضلال، وغير مستمد ولا مستخلص من الأشياء على نحو قويم.

- **شذرة (١٧):** وليس تشييد "المبادئ" axioms بأقل تهافتًا وزيفًا من تكوين الأفكار، ولا حتى تلك المبادئ نفسها التي تعتمد على الاستقراء المعتاد، غير أن التهافت والزيف يبلغ مبلغًا أعظم من كل ذلك في حالة المبادئ والقضايا الدنيا المستقاة من الأقيسة.

- **شذرة (١٨):** إن كل ما اكتشف حتى الآن في العلوم ينسجم على قدر الأفكار الشائعة، ولكي نحقق اختراقًا إلى الأعماق الباطنة والقصية من الطبيعة يتعين أن نستخلص الأفكار والمبادئ من الأشياء بطريقة أكثر وثوقًا وحذرًا، ويتعين اتخاذ إجراء فكري أكثر وثوقًا وصحة.

- **شذرة (١٩):** ليس هناك - ولا يمكن أن يكون سوى طريقتين اثنتين للبحث عن الحقيقة وكشفها الأولى تقفز من الحواس والجزئيات إلى أكثر المبادئ عمومية، ثم تنطلق من هذه المبادئ - وقد سلّمت تسليمًا بصدقها - لكي تقرر المبادئ الوسطى وتكشفها، وهذه هي الطريقة الراهنة، أما الثانية فتستمد المبادئ من الحواس والجزئيات، ثم ترتقي في صعود تدريجي غير منقطع حتى تصل في النهاية إلى أكثر المبادئ عمومية، وهذه هي الطريقة الصحيحة وإن لم يجربها أحد حتى الآن.

- **شذرة (٢٠):** إذا ترك الفكر لحاله فإنه يمضي في نفس الطريق الذي يتخذه عندما يسترشد بالمنطق أي يتخذ أولى الطريقتين السابقتين، فالعقل مُغرم بالقفز إلى العموميات لكي يتجنب العناء؛ ولذا فإنه سرعان ما يضيق ذرعًا بالتجربة، غير أن هذه الآثام تتفاد بالمنطق؛ لأنه يُغري بالماحكة والمراء.

- شذرة (٢١): حين يُترك الفكر لحاله لدى عقل يقظ وحصيف وجاد وبخاصة إذا كان غير معوق بمذاهب سائدة، فإنه يبذل محاولة ما في الطريق الصحيح، لكن دون جدوى؛ ذلك أن الفكر بغير توجيه ومساعدة لا حول له على الإطلاق، ولا قدرة على فض لغز الأشياء.

- شذرة (٢٢): إن كلتا الطريقتين تبدأ من الحواس والجزئيات وتخلص إلى أعلى العموميات غير أنهما مختلفتان اختلافاً بعيداً فالأولى تمر على التجربة والجزئيات مرور الكرام، أما الثانية فتتمتع فيها كما يجب وتوليها كل اهتمامها الأولى تضع منذ البداية تعميمات معينة مجردة وعقمية، أما الثانية فتصعد درجة درجة إلى تلك المبادئ التي هي أعم حقاً في نظام الطبيعة.

- شذرة (٢٣): إن البون ليعيد بين أوهام العقل البشري وأفكار العقل الإلهي، أي بين ما هو مجرد آراء فارغة، وما هو السمة أو البصمة الحقيقية المطبوعة على المخلوقات كما نجدها في الطبيعة.

- شذرة (٢٤): هيئات المبادئ تم استخلاصها بالجدل أن تُعين أحداً في كشف نتائج جديدة؛ لأن الطبيعة أدق وأحذق من الجدل أضعافاً مضاعفة، أما المبادئ التي تستخلص من الجزئيات بطريقة وافية قديمة فإنها تشير وتومئ بسهولة إلى جزئيات جديدة، وهذا ما يُضفي الفاعلية على العلوم.

- شذرة (٢٥): المبادئ المستعملة في الوقت الحالي هي مبادئ مستمدة من حفنة من الخبرة ونزر يسير من الجزئيات الشائعة الحدوث، وكثيراً ما تُوسع وتُطلى لكي تنطبق عليها، ومن ثمَّ فلا عجب إذا كانت هذه المبادئ لا تقودنا إلى جزئيات جديدة، فإذا ما صادفنا مثال مضاد لم نلاحظه من قبل ولم نعرفه، فإننا ننقذ المبدأ ونبقي عليه بوساطة تمييز عبثي حيث يكون التصرف الأقوم هو أن نصوب المبدأ نفسه^(١).

١- تبدو في هذه الشذرة وفي غيرها - وبخاصة الشذرة ٤٦ من الكتاب الأول - استباقات لفكر كارل بوبر عن الخدع التحصينية

immunization stratagems التي تهدف إلى إنقاذ النظريات من الدحض على حساب مكانتها العلمية ومحتواها المعلوماتي. (المترجم)

- شذرة (٢٦): آثرت - من باب الإيضاح - أن أطلق على الاستدلال الذي يطبقه الناس عادة على الطبيعة، اسم استباق الطبيعة anticipation of nature؛ لأنه عمل طائش ومبتسر، وأن أطلق على ما هو مستتبط من الأشياء على نحو منهجي صحيح اسم "تفسير الطبيعة". interpretation of nature.

- شذرة (٢٧): تتمتع الاستباقات anticipations بقوة ورسوخ يكفي لانتزاع الإجماع، فحتى إذا أصيب البشر جميعاً بالجنون بدرجة متساوية فسيكون بوسعهم الاتفاق فيما بينهم اتفاقاً كبيراً.

- شذرة (٢٨): الحق أن "الاستباقات" أقوى بكثير على كسب الإجماع من "التفسيرات"، فلأنها مستتقة من أمثلة قليلة شائعة مألوفة في الأغلب فهي تمس الفهم على الفور وتملأ المخيلة، على حين أن التفسيرات - إذ تستجمع وقائع شديدة التنوع والتناثر - لا يمكنها أن تنفذ إلى الفهم للتو، ومن ثم فلا مناص لها من أن تبدو للنظرة الشائعة شيئاً صعباً وناشزاً وأشبه بأسرار الإيمان.

- شذرة (٢٩): يحق للعلوم القائمة على الآراء والاعتقادات أن تستخدم الاستباقات والجدل؛ ذلك أن غايتها أن تفرض القبول (بالقضية) لا السيطرة على الأشياء.

- شذرة (٣٠): حتى لو اجتمعت كل العقول من كل العصور وتآزرت جهودها جميعاً فلن يتحقق تقدم كبير في العلم من طريق الاستباقات؛ ذلك أن الأغلاط المتجذرة في جبلة العقل الأولى لا سبيل إلى الشفاء منها بأية جهود أو علاجات لاحقة مهما بلغت عبقريتها.

- شذرة (٣١): من العبث أن نتوقع أي تقدم كبير في العلوم من عملية إضافة وتطعيم أشياء جديدة على القديمة، لا بد لنا من بداية جديدة^(١) نتناول الأسس نفسها إذا شئنا ألا نظل ندور إلى الأبد في حلقة لا تقضي إلى أي تقدم يذكر.

١ - Instauration ويعني التجديد أو الإحياء. (المترجم)

- شذرة (٣٢): كرامة المؤلفين القدماء محفوظة، وكذا كرامة الجميع، فنحن لا ندخل في مقارنة من حيث العقول أو الملكات، بل مقارنة في الطرق والمناهج، ونحن لا نضطلع بدور القاضي بل بدور المرشد.

- شذرة (٣٣): فلنقلها صراحة: ليس ثمة حكم صائب يمكن إصداره على منهجنا ولا على الكشف الناجمة عنه بوساطة تلك الاستباقيات التي تشكل طريقة التفكير السائدة في الوقت الحالي، فليس ثمة ما يحملنا على أن نتقبل حكم المنهج الذي هو نفسه يُحاكم^(١).

- شذرة (٣٤): ولا هو بالأمر السهل أن نشرح أو نفسر ما نحن بصدد؛ ذلك أن كل ما هو جديد سيظل يفهم من خلال الإشارة إلى ما هو قديم.

- شذرة (٣٥): كان بورجيا يقول عن حملة الفرنسيين إلى إيطاليا: إنهم جاءوا بطباشير في أيديهم كي يسموا بها مساكنهم، وليس بأسلحة كي يقتحموا بها طريقهم، وبنفس الطريقة أريد لفلسفتي أن تتفد بهدوء إلى العقول الممهدة لتلقيها، فلا محل للدحوضات ما دمنا نختلف في المبادئ الأولى وفي الأفكار ذاتها، بل وحتى في صور البرهان^(٢).

- شذرة (٣٦): ليس أماننا سوى طريقة واحدة بسيطة لطرح قضيتنا هي أن نضع الناس وجها لوجه أمام الجزئيات نفسها وأمام تسلسلها ونظامها المطرد، وعليهم بدورهم أن يتخلوا برهة عن أفكارهم ويبدءوا في التعارف مع الأشياء.

- شذرة (٣٧): يتفق منهجنا في بداية الطريق بعض الشيء مع منهج أولئك الذين أنكروا إمكان الوصول إلى اليقين، غير أنهما يفترقان في النهاية غاية الاختلاف ويتعارضان كل التعارض فهم يذهبون ببساطة إلى أننا لا يمكننا أن نعرف شيئاً، وأنا أيضاً أذهب إلى أننا لا يمكننا أن نعرف شيئاً يُذكر في الطبيعة بوساطة المنهج المستخدم الآن، إلا

١ - لأنه بذلك يصادر على المطلوب *begging the question*.

٢ - يقصد هنا البابا الكسندر السادس والحملة المشار إليها هي الحملة التي اجتاحت فيها تشارلس الثامن إيطاليا في خمسة أشهر وذلك عام ١٤٩٤م، حيث دخل إيطاليا دون أي جهد يذكر، بل بمجرد قطعة من الطباشير؛ لأن الإيطاليين - وفقاً لقول ميكافيلي - كانوا يعتمدون على المرتزقة، وهم خونة بطبيعتهم.

أنهم يمضون إذاك لكي يدمروا سلطة الحس والفهم، بينما نمضي نحن لكي نبتكر لهما مساعدات ونزودهما بدعائم.

- شذرة (٣٨): تلك الأوهام والتصورات الزائفة - التي استحوذت على ذهن البشري وما زالت متجذرة فيه بعمق - لا ترين فقط على عقول البشر فلا تجد الحقيقة منفذا إليها، بل حتى إذا وَجَدَت الحقيقة منفذا فإن هذه الأوهام سوف تلاحقنا مرة أخرى في عملية تجديد العلوم نفسها، وتضع أمامنا العوائق ما لم يأخذ البشر حذرهم ويُحصنوا أنفسهم منها قدر ما يستطيعون.

- شذرة (٣٩): ثمة أربعة أنواع من "الأوهام" تُحْدِق بالعقل البشري، وقد قيضت لكل منها اسماً بغرض التمييز بينها، فأطلقت على النوع الأول: أوهام القبيلة، وعلى النوع الثاني: أوهام الكهف، وعلى الثالث: أوهام السوق، وعلى الرابع أوهام المسرح.

- شذرة (٤٠): لا شك أن تكوين التصورات والمبادئ بوساطة الاستقراء الصحيح هو العلاج الناجع للتخلص من الأوهام وإزالتها، إلا أن التعرف على الأوهام هو أيضاً أداة مفيدة للغاية، فدراسة "الأوهام" idols هي بالنسبة إلى تفسير الطبيعة مثل دراسة الدحوضات السوفسطائية بالنسبة للمنطق العادي^٢.

- شذرة (٤١): "أوهام القبيلة (أوهام الجنس idola tribus) مُبَيَّنَةٌ في الطبيعة البشرية وفي القبيلة البشرية نفسها أو الجنس البشري نفسه، فالرأي القائل بأن حواس الإنسان هي مقياس الأشياء إنما هو رأي خاطئ، فالإدراكات جميعاً، الحسية والعقلية، هي - على العكس - منسوبة إلى الإنسان وليس إلى العالم، والذهن البشري أشبه بمرآة غير مستوية تتلقى الأشعة من الأشياء وتمزج طبيعتها الخاصة بطبيعة الأشياء فتشوهها وتقسدها.

١ - الرأي الأرجح أن يكون يستخدم كلمة idola بمعناها الحرفي الذي كان يستخدمه اليونانيون للكلمة اليونانية المقابلة لها eidolon، والذي يُشير إلى ضرب من الوهم « illusion أو المظهر الزائف، وليس بمعنى «الصنم أو الوثن المعبود» (المترجم)

٢ - إشارة إلى كتاب أرسطو في الدحوضات السفسطائية (De Sophisticis Elinchis) sophistic refutations) الذي يقدم فيه حلولاً لأحاجي سفسطائية مختلفة ناشئة عن التباس واشتراك لفظي، والدحوضات السفسطائية هي حجج تبدو تفنيدات أو دحوضات ولكنها في الحقيقة مغالطة (المترجم)

- شذرة (٤٢): أما "أوهام الكهف" *idola specus* فهي الأوهام الخاصة بالإنسان الفرد، إن لكل فرد - بالإضافة إلى أخطاء الطبيعة البشرية بعامة - كهفاً أو غاراً خاصاً به يعترض ضياء الطبيعة ويشوهها، قد يحدث هذا بسبب الطبيعة الفريدة والخاصة لكل إنسان، أو بسبب تربيته وصلاته الخاصة، أو قراءاته ونفوذ أولئك الذين يُكن لهم الاحترام والإعجاب أو لاختلاف الانطباعات التي تتركها الأشياء في أذهان مختلفة في ذهن قلق. متحيز، أو ذهن رصين مطمئن ... إلخ. الروح البشرية إذاً بمختلف ميولها لدى مختلف الأفراد) هي شيء متغير، وغير مطرد على الإطلاق، ورهن للمصادفة العشواء، وقد صدق هيراقليطس حين قال: إن الناس تلتبس المعرفة في عوالمهم الصغرى الخاصة، وليس في العالم الأكبر أو العام.

- شذرة (٤٣): ثمة أيضاً أوهام تنشأ عن تواصل الناس واجتماعهم ببعضهم ببعض، والتي أسمىها "أوهام السوق" *idola fori* بالنظر إلى ما يجري بين الناس هناك من تبادل واجتماع فالناس إنما تتحدث عن طريق القول، والكلمات يتم اختيارها بما يلائم فهم العامة وهكذا تنشأ مَدَوْنَةٌ من الكلمات سيئة بليدة تعيق العقل إعاقه عجيبة، إعاقه لا تُجدي فيها التعريفات والشروح التي دأب المثقفون على التحصن بها أحياناً فما تزال الألفاظ تنتهك الفهم بشكل واضح، وتوقع الخلط في كل شيء، وتوقع الناس في مجادلات فارغة ومغالطات لا حصر لها.

- شذرة (٤٤): وأخيراً هناك تلك الأوهام التي انسربت إلى عقول البشر من المعتقدات المتعددة للفلسفات المختلفة، وكذلك من القواعد المغلوطة للبرهان، وهذه أسمىها "أوهام المسرح" *idola theatric*، ذلك أنني أعتبر أن كل الفلسفات التي تَعَلَّمها الناس وابتكروها حتى الآن هي أشبه بمسرحيات عديدة جداً تُقدَّم وتؤدي على المسرح، خالقة عوالم من عندها زائفة وهمية، ولا ينسحب حديثي على الفلسفات والمذاهب الرائجة اليوم فحسب، ولا حتى على المذاهب القديمة، فما يزال بالإمكان تأليف الكثير من المسرحيات الأخرى من نفس النمط وتقديمها بنفس الطريقة المصطنعة وإضفاء الاتفاق عليها، ما دامت أسباب أغلاطها الشديدة التعارض هي أسباب مشتركة إلى حد كبير، ولا أنا أقصر حديثي على الفلسفة الكلية، وإنما أشمل أيضاً كثيراً من العناصر والمبادئ الخاصة بالعلوم، والتي اكتسبت قوتها الإقناعية من خلال التقليد والتصديق الساذج والقصور

الذاتي، غير أننا ينبغي أن نعرض لكل صنف من الأوهام على حدة بتفصيل أكبر كيما نحسن الفهم البشري ضدها.

- شذرة (٤٥): من طبيعة الفهم البشري الخاصة أنه يميل إلى أن يفترض أن في العالم نظاماً واطراداً أكثر مما يجده فيه، ورغم وجود أشياء كثيرة في الطبيعة فريدة في نوعها وعديمة النظير فإن ذهن البشري يخترع لها أشباهاً ونظائر وصلات لا وجود لها، ومن هنا يأتي الوهم القائل بأن جميع الأجرام السماوية تتحرك في دوائر مكتملة، بينما تستبعد تماماً المسارات اللولبية والتمتعجة (إلا في الاسم)، ومن هنا كذلك إدخال عنصر النار ومداره؛ لكي يكون رباعياً مع العناصر الثلاثة الأخرى التي تدركها الحواس، وكذلك فرض نسبة عشرة إلى واحد على العناصر (كما يطلق عليها بشكل اعتسافي، والتي هي نسبة كثافتها على التوالي وما إلى ذلك من الهراء، ولا تقتصر هذه الحماقة على النظريات، بل تمتد أيضاً إلى التصورات البسيطة).

- شذرة (٤٦)^(١): من دأب الفهم البشري عندما يتبنى رأياً (سواء لأنه الرأي السائد أو لأنه يروقه ويسره) أن يقسر كل شيء عداه على أن يؤيده ويتفق معه، ورغم أنه قد تكون هناك شواهد أكثر عدداً وثقلاً تقف على النقيض من هذا الرأي، فإنه إما أن يهمل هذه الشواهد السلبية ويستخف بها، وإما أن يخلق تفرقة تُسَوَّل له أن يزيحها وينبذها^٢؛ لكي يخلص بوساطة هذا التقدير السبقي المسيطر والموبق - إلى أن استنتاجاته الأولى ما زالت سليمة ونافذة؛ ولذا فقد كان جواباً وجيهاً ذلك الذي بدر من رجل أطلعوه على صورة معلقة بالمعبد الأناس دفعوا نذورهم ومن ثم نجوا من حطام سفينة؛ عساه أن يعترف الآن بقدرة الآلهة، فما كان جوابه إلا أن قال: "حسناً، ولكن أين صور أولئك الذين غرقوا بعد دفع النذور؟!"^(٣) وهكذا سبيل الخرافة، سواء في التجيم أو في تفسير

١ - شذرة محورية تبين أن منهج يكون يستبق وجهة النظر الحديثة في فلسفة العلم، القائلة بأن على المرء ألا يكتفي بـ «تأييد» نظريته، بل أن يجد في طلب بيانات يمكن أن «تفندها»، وأن يُعرض فرضيته الاختبارات تنفيذية قاسية، وهي تثبت أن يكون يدرك أهمية التجربة وأهمية الدور الذي يتعين أن يلعبه التنفيذ **disconfirmation** أو التأكيد **falsification** في العلوم.

٢ - إغفال احتيالي للبيانات (ad hoc unresponsiveness to the data)

٣ - ينسب هذا القول إلى دياجوراس الملقب بالملحد، وكذلك إلى ديوجينيس الكلبي. (المترجم)

الأحلام أو الفأل أو ما شابه، حيث تجد الناس - وقد استهوتهم هذه الضلالات - يلتفتون إلى الأحداث التي تتفق معها، أما الأحداث التي لا تتفق - رغم أنها الأكثر والأغلب - فيغفلونها ويغضون عنها الطرف، على أن هذا الأذى يتسلل بطريقة أشد خفاء ودقة إلى داخل الفلسفة والعلوم حيث يفرض الحكم الأول لونه على ما يأتي بعده، ويحملة على الإذعان له والانسجام معه ولو كان الجديد أفضل وأصوب بما لا يُقاس، وفضلاً عن ذلك - وبغض النظر عن ذلك الهوى والضللال الذي ذكرت - فإن من الأخطاء التي تسم الفكر الإنساني في كل زمان أنه مُعَزَّم ومولع بالشواهد الموجبة أكثر من الشواهد السالبة^(١)، حيث ينبغي أن يقف من الاثنين على حياد. والحق أنه في عملية البرهنة على أي مبدأ صحيح يكون المثال السلبي هو أقوى المثاليين وأكثرهما وجاهة وفعالية^(٢).

- الشذرة (٩٥): هناك فصيلان من الذين تناولوا العلوم : أهل التجربة وأهل الاعتقاد، أهل التجربة أشبه بالنمل، يجمعون ويستعملون فحسب، وأهل العقل أشبه بالعناكب، تغزل نسيجها من ذاتها، أما النحلة فتتخذ طريقاً وسطاً بين الاثنين، تستخلص مادة من أزهار البستان والحقل، غير أنها تحوّلها وتهضمها بقدرتها الخاصة، وعمل الفلسفة الحقيقي لا يختلف عن هذا، فهي لا تعتمد على قوتها العقلية وحدها، ولا تخرن المادة التي يقدمها التاريخ الطبيعي والتجارب الميكانيكية في ذاكرتها كما هي، بل تغيرها وتعمل فيها الفكر، ومن ثمّ فإننا نأمل الكثير من خلال اتحاد هاتين الملكتين (التجريبية والعقلية اتحاداً أوثق وأصفى مما تمّ لهما حتى الآن^(٣)).

- الشذرة (٩٦): ليس لدينا حتى الآن فلسفة في حالة خالصة، بل لدينا فلسفة طبيعية مشوبة ومفسدة: مفسدة في فلسفة أرسطو بالمنطق، وفي فلسفة أفلاطون باللاهوت

١- يبدو أن الذهن البشري -بحكم تكوينه - يجد صعوبة في معالجة الإشارات السالبة(المترجم)

٢- فرنسيس بيكون، الأورجانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والتوزيع: القاهرة، ٢٠١٣م، من ص ١٣- إلى ٢٣

٣- في هذه الشذرة يتبين أن يكون كانت لديه نظرة متوازنة لاستخدام كل من المنهجين: الاستقرائي والاستنباطي في البحث العلمي، مع أنه في مواضع أخرى من «الأورجانون» دعا إلى الاستهانة بالمنهج الاستنباطي الذي أسماه المنهج الاعتقادي (الدوجماوي)، وأن يعول تعويلاً زائداً على المنهج التجريبي.

الطبيعي، وفي المدرسة الأفلاطونية الثانية - عند بروكلوس^(١) وغيره - بالرياضيات، التي عليها أن تضع حدوداً فحسب للفلسفة الطبيعية، لا أن تنشئها أو تخلقها، إنما الأمل في نتائج أفضل معقود على فلسفة طبيعية خالصة غير مشوبة.

- الشذرة (٩٧): لم يوجد أحد حتى الآن هو من صحة العزم وصرامة الفكر بحيث أخذ نفسه بأن ينفذ عنه جميع النظريات والأفكار الشائعة، ويستعمل عقله من جديد - مطهراً نزيهاً - في دراسة الجزئيات، هكذا تأتي أن يكون الفهم البشري الذي لدينا مجرد خليط مضطرب وكتلة فجة مجبولة من كثير من السذاجة والمصادفة والأفكار الطفولية التي تشربنا فيها صغرنا^(٢).

المبحث الرابع

كانط: (اكتمال المنطق الارسطي)

يشيد كانط في مقدمة كتابه "نقد العقل الخالص" بعلم المنطق، ويدعي أنه سار على طريق مضمون منذ أقدم العصور، إذ إنه لم يتراجع خطوة الى الوراء، ولم يتقدم خطوة الى الأمام، بل ولد تاماً ومكتملاً على يد أرسطو وحده، ولم تزد جهود المفكرين عبر ألفي عام عن التنقيح، والتهديب، وتغيير طرق العرض، والتفصيل، والشرح. يقول كانط في مقدمة الطبعة الثانية من كتابه (نقد العقل الخالص):

(أما أن المنطق قد سار على هذا الطريق الآمن منذ أقدم العصور، فهذا ما يتضح من واقع أنه منذ أرسطو طاليس (Aristotle) يبدو كأنه لم يُسمح له بأن يتراجع خطوة واحدة إلى الوراء؛ هذا إذا لم يُحسب تحسیناً حذف بعض التفاصيل التي هو بغني عنها، أو إدخال تجديدات أكثر وضوحاً على مباحثه - وكلها تعديلات تتعلق بالتميق أكثر منه بيقين العلم، وما تجدر ملاحظته أيضاً بالنسبة إليه أنه لم يستطع حتى اليوم أن يتقدم

١- بروكلوس (٤١٠ - ٤٨٥ م) هو رئيس الأكاديمية في أثينا التي أسسها أفلاطون، وهو آخر الفلاسفة اليونانيين الكبار، وكانت فلسفته مثالية أفلاطونية محدثة تميز مستويات مختلفة للواقع، وكتابه الرئيسي هو «عناصر اللاهوت».

٢- فرنسيس بيكون، الأورجانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، ص ٦٠.

خطوة واحدة إلى الأمام، وبالتالي تشير كل الاعتبارات إلى أنه قد بلغ درجة التماسك والكمال.

إلا أن بعض المحدثين، حينما تصوروا أنهم يوسعون مجاله بأن يحشروا فيه بعض الفصول تارة بسيكولوجية عن مختلف ملكات المعرفة (عن المخيلة والذكاء) وطوراً ميتافيزيقية عن أصل المعرفة أو اختلاف أنواع اليقين بحسب اختلاف الموضوعات (كما في المذاهب المثالية والريبية ... إلخ)، أو أنثروبولوجية عن الأحكام المسبقة (أسبابها ووسائل علاجها، فإن كل هذه المحاولات ترجع إلى جهلهم بالطبيعة الخاصة لهذا العلم أي المنطق)، وحينما يتم الخلط بين العلوم وتترك حدودها تتداخل في بعضها، فذلك ليس إضافة إليها بل إفساد لها.

أما ما يعين حدود المنطق بكل دقة، فهو أنه علم لا يهتم إلا بالعرض المفصل والبرهان المحكم للقواعد الصورية لكل تفكير سواء كان هذا التفكير قبلياً أو تجريبياً، أياً كان أصله أو موضوعه، أو كانت العقبات الطبيعية أو العرضية التي قد تصادفه في أذهاننا.

وإذا كان المنطق قد أصاب نجاحاً بهذا القدر، فإن الفضل فيه يرجع إلى محدودية مجاله بصورة جعلت من حقه، لا بل من واجبه أن يتجرد من جميع موضوعات المعرفة والفروق الكائنة بينها، بحيث لا ينشغل الفهم فيه إلا بنفسه وبصورته.

من الطبيعي أن يصعب على العقل المضي في الطريق المؤكد (الآمن) للعلم، حيث لا ينشغل بنفسه فحسب، بل يتعامل مع الموضوعات (أشياء) أيضاً؛ ومن هنا جاء اعتبار ذلك العلم [أي المنطق] بمثابة علم تحضيري وألا يشكل سوى مدخل للعلوم، وحينما يتعلق الأمر بالمعارف، فإن الإنسان يفترض من دون شك منطقاً لكي يحكم عليها حكماً صائباً.

أما اكتساب [المعرفة] فيجب أن يتم بالضرورة في العلوم التي تحمل هذا الاسم حصراً وموضوعياً. ذلك وبما أنه لا بد إذاً من وجود العقل في هذه العلوم، لذا يجب أن يكون ثمة شيء ما تتم معرفته قبلياً، ويمكن للمعرفة العقلية أن تكون على علاقة بموضوعها على طريقتين: إما أن تكتفي فقط بتعيين هذا الموضوع ومفهومه الذي يجب

أن يكون معطى من جانب آخر، أو أن يكون عليها أيضاً أن توجده بالفعل. الطريقة الأولى نظرية، والطريقة الأخرى معرفة العقل العملية، وفي الحالتين يلزم البدء بالجزء المحض سواء كثر مضمونه أو قل - وهو الجزء من المعرفة الذي يعين فيه العقل قبلياً موضوعه تعييناً كاملاً - كما يلزم تمييزه من الجزء المستمد من مصادر أخرى لكيلا يحدث الخلط بينهما^(١).

التعقيب:

نظر الباحثون الى هذا الادعاء نظرة سلبية، فمن جهة، قدّم كانط أدلته على اكتمال المعرفة الطبيعية والرياضية، ولكن لم يكن لديه ما يثبت اكتمالها في علم المنطق العام. ومن جهة أخرى، تعرّض عرض كانط للمنطق العلم على أنه مستقل تماماً عن بعض العلوم، كعلم النفس، والأنثروبولوجيا.. الى انتقاد العديد من الفلاسفة، ويشير انتقاد الفلاسفة أيضاً الى فشل كانط في تقديم الأساس الصحيح للمنطق (العام) الذي كان من شأنه أن يضمن اكتماله.

علاوة على كل ذلك كان المنطق الأرسطي، وخاصة القياس الأرسطي، مثار جدل كبير بين الفلاسفة، وبعضهم صرح أنه يجب الاستغناء عنه - لكونه "غير قادر إنتاج أي شيء جديد" ومن ثم كونه "شكلاً غير مثمر من الفكر". أيضاً كانط نفسه لم يكن قادراً على الدفاع عن المنطق العام، كما كان قبل الفلسفة الترانسندنتالية، إذ لم تسلم مباحث المنطق الأرسطي: (المقولات أشكال القياس وضروبه) من النقد الترانسندنتالي. وفي هذا السياق، لم يستطع كانط تجنب التشكيك في أساس المنطق الأرسطي. وصرح أنه حتى المنطق الشكلي يحتاج إلى أساس جديد لكي يكون علماً صحيحاً. وهكذا كان كانط مهتماً بإمكانية إقامة المنطق الشكلي كعلم.

في الواقع، عندما نتفحص دفاع كانط عن ادعاء الكمال في كتابه نقد العقل الخالص، بالتزامن مع ملاحظاته حول المنطق، سنراه مدركاً لضرورة إنشاء منطق شكلي على أرض صلبة - بطريقة - يفترض أن أرسطو فشل في القيام بها.

١ - إمانويل كنت، نقد العقل المحض، ترجمة غانم مهنا، المنظمة العربية للترجمة: بيروت، ٢٠١٣م، من ص

في التحليل النهائي، ولن يكون من قبيل المبالغة القول إن ادعاء الكمال هذا، يلخص هذا الجوانب الإصلاحية الرئيسة لفلسفة كانط النقدية في المنطق، وإن دفاعه عن هذا الادعاء يكشف عن خلاف أكثر من الولاء، لمنهج أرسطو في المنطق.





ملحقات:

أشهر المصطلحات المنطقية باللغتين (العربية) و(الإنكليزية):

المصطلح بالغة الإنكليزية	المصطلح بالغة العربية	ت
Dilemma	إحراج.	١.
Identification tools	أدوات التعريف.	٢.
Foundation	أساس.	٣.
Introspection	استبطان.	٤.
Mediate Inference	استدلال غير مباشر.	٥.
Reasoning	استدلال.	٦.
Distribution of term	استغراق الحدود.	٧.
Absorption	استغراق.	٨.
Induction	استقراء	٩.
Traditional Induction	استقراء التقليدي	١٠.
Deduction	استنباط	١١.
Inference	استنتاج	١٢.
Mediate Inference	استنتاج غير مباشر	١٣.
Immediate Inference	استنتاج مباشر	١٤.
Origin	أصل	١٥.
The origin of philosophical ideas	أصل الأفكار الفلسفية.	١٦.
The origin of logical ideas	أصل الأفكار المنطقية	١٧.
Origin of species	أصل الأنواع	١٨.
fori Idols	أصنام السوق	١٩.
Mind Idols	أصنام العقل	٢٠.
Tribe Idols	أصنام القبيلة	٢١.
Specious Idols	أصنام الكهف	٢٢.
Theater Idols	أصنام المسرح	٢٣.
Non causa pro causa	اعتبار ما ليس بعلة علة	٢٤.

Paralogism	أغلوطة	٢٥.
Assumption	افتراض	٢٦.
Hypothesis	افتراض	٢٧.
Logical ideas	أفكار المنطقية	٢٨.
Types of concepts	أنواع المفاهيم	٢٩.
Organon	أورجانون- الآلة	٣٠.
New Organon	أورجانون جديد	٣١.
Affirmative	ايجاب	٣٢.
Axioms	بديهيات	٣٣.
Demonstration	برهان	٣٤.
Consequent	تالي	٣٥.
Abstraction	تجريد	٣٦.
Tautology	تحصيل الحاصل	٣٧.
Analysis	تحليل	٣٨.
Synthetic	تركيب	٣٩.
Assent	تصديق	٤٠.
Apprehension	تصور	٤١.
Perceptions	تصورات- المفاهيم	٤٢.
Contrast	تضاد	٤٣.
Correlation	تضاييف	٤٤.
Inclusion	تضمن	٤٥.
Equipollency	تعادل بين القضايا.	٤٦.
Definition	تعريف	٤٧.
Nominal definition	تعريف اسمي	٤٨.
Conditional definition	تعريف اشتراطي.	٤٩.
Idiomatic definition	تعريف اصطلاحى	٥٠.
Object-oriented definition	تعريف شئىي.	٥١.

Dictionary definition	تعريف قاموسي	٥٢.
Lexical definition	تعريف معجمية	٥٣.
Objective definition	تعريف موضوعي	٥٤.
Factual definition	تعريف واقعي	٥٥.
Definition by description	تعريف بالرسم (الوصف)	٥٦.
Full description definition	تعريف بالرسم التام	٥٧.
Definition of missing description	تعريف بالرسم الناقص	٥٨.
Generalization	تعميم	٥٩.
Opposition	تقابل القضايا	٦٠.
Correspond to concepts	تقابل المفاهيم	٦١.
Analogy	تمثيل.	٦٢.
Contradiction	تناقض	٦٣.
Contradiction	تناقض	٦٤.
Irony	تهكم	٦٥.
Bacon's table	جداول بيكون	٦٦.
Dialectic	جدل	٦٧.
Table of degrees	جدول التدرج	٦٨.
Table of Absence	جدول الغياب	٦٩.
Table of presence	جدول حضور	٧٠.
Partial	جزئي	٧١.
Partially	جزئية	٧٢.
Negative partial	جزئية سالبة	٧٣.
Partial Positive	جزئية موجبة	٧٤.
Genus	جنس	٧٥.
Summon genus	جنس الأجناس	٧٦.
Supreme genus	جنس بعيد (أعلى)	٧٧.
Proximate genus	جنس قريب	٧٨.

Substance	جوهر	٧٩.
Substantivism	جوهرية	٨٠.
Determinism	حتمية	٨١.
Argument	حجة	٨٢.
Achilles' argument	حجة أخيل	٨٣.
Term	حد في القضية	٨٤.
Immersive term	حد استغراقي	٨٥.
Minor term	حد أصغر	٨٦.
Major term	حد أكبر	٨٧.
Partial concept	حد جزئي	٨٨.
Collective concept	حد جمعي	٨٩.
Negative concept	حد سالب	٩٠.
Overall concept	حد كلي	٩١.
Absolute concept	حد مطلق	٩٢.
Concept	حد منطقي	٩٣.
Positive concept	حد موجب	٩٤.
Relative concept	حد نسبي	٩٥.
Middle term	حد وسط	٩٦.
Term	حدود	٩٧.
Verity	حقيقة (وصف للاحكام)	٩٨.
Judgment	حكم	٩٩.
Analytical judgment	حكم تحليلي	١٠٠.
Synthetical judgment	حكم تركيبى	١٠١.
Judgment of predication	حكم حملي	١٠٢.
Disjunction judgment	حكم منفصل	١٠٣.
Predication	حمل - اسناد.	١٠٤.
Logical predication	حمل منطقي	١٠٥.

Categorical	حملي (قطعي)	١٠٦.
Special	خاص	١٠٧.
Proper	خاصة	١٠٨.
Propriety	خاصية	١٠٩.
Pure	خالص	١١٠.
Absurd	خلف	١١١.
Contrary proposition	دخول بالتضاد	١١٢.
Sub contrary proposition	دخول تحت التضاد.	١١٣.
Signification	دلالة	١١٤.
Essence	ذات	١١٥.
Essence existence	ذات الموجود	١١٦.
Essence divine	ذات الهية	١١٧.
Subjective	ذاتي	١١٨.
Copula	رابطة	١١٩.
Reduction	رد الأقيسة	١٢٠.
Description	رسم	١٢١.
Stoicism	رواقية	١٢٢.
Negative	سالب	١٢٣.
Toto -piratical	سالبة جزئية	١٢٤.
Toto -total	سالبة كلية	١٢٥.
Cause	سبب	١٢٦.
Sophism	سفسطائية	١٢٧.
Doubt	شك	١٢٨.
Methodological doubt	شك منهجي	١٢٩.
Figure	شكل القياس	١٣٠.
1 st . figure	شكل أول	١٣١.
3 rd . figure	شكل ثالث	١٣٢.

2 nd . Figure	شكل ثاني	١٣٣.
4 th . Figure	شكل رابع	١٣٤.
Include	شمول	١٣٥.
Truthful	صادق	١٣٦.
True	صحيح	١٣٧.
Veracity	صدق-صحة (وصف للأشخاص)	١٣٨.
Intrinsic quality	صفة جوهرية	١٣٩.
Episodic adjective	صفة عرضية	١٤٠.
Special episodic adjective	صفة عرضية خاصة	١٤١.
General episodic adjective	صفة عرضية عامة	١٤٢.
He is fixed on the horns of a dilemma	صُلب على قرني الاحراج	١٤٣.
Form	صورة-شكلي.	١٤٤.
Formal	صوري	١٤٥.
Model	ضرب.	١٤٦.
Figure model	ضروب الشكل	١٤٧.
Doxa	ظن (المعرفة الظنية عند أفلاطون)	١٤٨.
General	عام	١٤٩.
Privation	العدم (الحرمان)	١٥٠.
Non- being	عدم الوجود	١٥١.
Accident	عَرَض	١٥٢.
Accidental	عَرَضِي	١٥٣.
Modern ages	عصور الحديثة	١٥٤.
Ancient ages	عصور القديمة	١٥٥.
Middle Ages	عصور الوسطى	١٥٦.
Conversion simple	عكس المستوي.	١٥٧.
Contraposition	عكس النقيض	١٥٨.
Contraposition	عكس النقيض.	١٥٩.

Par accident	عكس جزئي (الكلية الموجبة تنعكس لجزئية موجبة)	١٦٠.
Signal	علامة- إشارة	١٦١.
Cause	علة-سبب	١٦٢.
Mediate	غير مباشر (بوساطة)	١٦٣.
Individual	فردى	١٦٤.
Difference	فصل	١٦٥.
Qualitative difference	فصل نوعى	١٦٦.
Greek philosophers	فلاسفة يونان	١٦٧.
Reversible	قابل للعكس (المعكوس)	١٦٨.
Homogeneity	قانون التجانس (الحد الأوسط بمعنى واحد في كلا المقدمتين)	١٦٩.
Law of resemblance	قانون التشابه	١٧٠.
Dichotomy	القسم الثنائى	١٧١.
Assertory proposition	قضية إخبارية (تأكيدية)	١٧٢.
Proposition	القضية المنطقية	١٧٣.
Totalisante proposition	قضية تجميعية	١٧٤.
Analytical proposition	قضية تحليلية	١٧٥.
Constructive proposition	قضية تركيبية	١٧٦.
Explanation proposition	قضية تفسيرية	١٧٧.
Singular proposition	قضية شخصية	١٧٨.
Hypothetical proposition	قضية شرطية	١٧٩.
Universal proposition	قضية كلية	١٨٠.
Modals proposition	قضية موجهة	١٨١.
Subaltern proposition	قضيتان متداخلتان	١٨٢.
Bases	قواعد	١٨٣.
Syllogism rules	قواعد القياس المنطقى	١٨٤.
Installation rules	قواعد التركيب	١٨٥.

Quality rules	قواعد الكيف.	١٨٦.
Distribution rules	قواعد الاستغراق.	١٨٧.
Special rules	قواعد خاصة	١٨٨.
General rules	قواعد عامة	١٨٩.
Basic Laws of Thought	قوانين الفكر الأساسية	١٩٠.
Abduction syllogism	قياس احتمالي (اباجوجية)	١٩١.
Hypothetical syllogism	قياس استثنائي افتراضي	١٩٢.
	قياس استثنائي المتصل	١٩٣.
	قياس استثنائي منفصل	١٩٤.
	قياس أصولي	١٩٥.
Conjunctive syllogism	قياس اقتراني	١٩٦.
Dilemma syllogism	قياس الإخراج	١٩٧.
Constructive Dilemma	قياس الإخراج البنائي-الموجب.	١٩٨.
Destructive Dilemma	قياس الإخراج الهدمي- السالب	١٩٩.
Reduction ad absurdum	قياس الخلف	٢٠٠.
Enthymeme syllogism	قياس العلة (قياس العلامة)	٢٠١.
	قياس تمثيل	٢٠٢.
Categorical syllogism	قياس حملي	٢٠٣.
	قياس دلالة	٢٠٤.
Hypothetical syllogism	قياس شرطي	٢٠٥.
Invalid syllogism	قياس غير منتج	٢٠٦.
Poly syllogism	قياس مركب	٢٠٧.
Valid syllogism	قياس منتج	٢٠٨.
Syllogism	قياس منطقي	٢٠٩.
Quinque vocse	كليات الخمس	٢١٠.
Total Negative	كلية سالبة	٢١١.
Positive total	كلية موجبة	٢١٢.

Quantity	كم	٢١٣.
Quantity of predicate	كم المسند	٢١٤.
Quantity continuous	كم متصل	٢١٥.
Quantity discontinuous	كم منفصل	٢١٦.
The perfection of Aristotelian logic	كمال المنطق الارسطي.	٢١٧.
Quality	كيف	٢١٨.
Implication	لزوم	٢١٩.
Post predicate	لواحق المقولات	٢٢٠.
Extension	ماصدق	٢٢١.
Extension of terms	ماصدقات الحدود	٢٢٢.
Principles of mind	مبادئ العقل	٢٢٣.
principles Logic	مبادئ المنطق	٢٢٤.
Immediate	مباشر - فوري	٢٢٥.
The principle of the third raised	مبدأ الثالث المرفوع	٢٢٦.
Principle of sufficient cause	مبدأ السبب الكافي	٢٢٧.
The principle of identity	مبدأ الهوية	٢٢٨.
Principle of terms exclude	مبدأ ثالث مرفوع	٢٢٩.
The principle of non-contradiction	مبدأ عدم التناقض	٢٣٠.
Equivocal	متشكك (ملتبس)	٢٣١.
Univocal	متواطئ	٢٣٢.
Attribute	محمول القضية	٢٣٣.
Predicate	محمول - مسند.	٢٣٤.
Associationism	مذهب تداعي المعاني	٢٣٥.
Complex	مركب	٢٣٦.
Equality	مساواة - تعادل تكافؤ	٢٣٧.
Inherent	مستغرق - ملازم	٢٣٨.

Ad hoc	مسلم به جدلاً	٢٣٩.
Postulate	مسلمة	٢٤٠.
Quinque Predicates	المسندات الخمس	٢٤١.
Petito principle	مصادرة على المطلوب	٢٤٢.
Absolute	مطلق	٢٤٣.
Connates intension	معاني المفاهيم	٢٤٤.
Dilemma	معضلة	٢٤٥.
Aporia	معضلة (معضلة لا يمكن الخروج منها)	٢٤٦.
Fallacy	مغالطة (أكذوبة)	٢٤٧.
Paradox	مفارقة (تناقض)	٢٤٨.
Singular	مفرد (واحد)	٢٤٩.
Connates	مفهوم	٢٥٠.
Comprehension	مفهوم (مجموعة الصفات التي نطلقها على الشيء)	٢٥١.
Antecedent	مقدم	٢٥٢.
Premise	مقدمة	٢٥٣.
Minor premise	مقدمة صغرى	٢٥٤.
Major premise	مقدمة كبرى	٢٥٥.
Categories	مقولات	٢٥٦.
Category	مقولة	٢٥٧.
Substance	مقولة الجوهر	٢٥٨.
Quantity	مقولة الكم	٢٥٩.
Quality	مقولة الكيف	٢٦٠.
Relation	مقولة الإضافة	٢٦١.
Place	مقولة المكان	٢٦٢.
Time	مقولة الزمان	٢٦٣.
Position Situation-	مقولة الوضع	٢٦٤.
State	مقولة الملك	٢٦٥.

Activity	مقولة الفعل	٢٦٦.
Passivity	مقولة الانفعال	٢٦٧.
Possession	الملكية (الامتلاك- الحيازة)	٢٦٨.
Analog	مماثل	٢٦٩.
Valid	منتج	٢٧٠.
Logic	منطق	٢٧١.
Aristotelian logic	منطق ارسطي	٢٧٢.
Traditional logic	منطق تقليدي	٢٧٣.
Stoic logic	منطق رواقى	٢٧٤.
Conditional logic	منطق شرطي	٢٧٥.
Megaric logic	منطق ميغاري	٢٧٦.
Doubt method	منهج الشك	٢٧٧.
Object	موضوع القضية.	٢٧٨.
Conclusion	نتيجة القياس	٢٧٩.
Relative	نسبي	٢٨٠.
Relativity	نسبية	٢٨١.
Occam's razor	نصل أوكام (جدل أوكام المفحم الذي يقتصد في الفروض لينتهي الى أمور قاطعة)	٢٨٢.
Negative	نفي	٢٨٣.
Kant's antinomy of reason	نقائض العقل عند كانط	٢٨٤.
Oversion	نقض المحمول	٢٨٥.
Conversion antithesis	نقيض العكس.	٢٨٦.
Antithesis	نقيض.	٢٨٧.
Antinomy	نقيضة	٢٨٨.
Species	نوع	٢٨٩.
Escaping between the horns of a dilemma	هروب من قرني الاحراج	٢٩٠.

Non-Euclidean geometry.	هندسة اللا-إقليدية.	٢٩١.
Euclidean geometry.	هندسة إقليدية	٢٩٢.
Hylomorphism	هيلومورفية (تفسير الكون بمادة وصوره)	٢٩٣.
Hule	هولي (مادة)	٢٩٤.

٢- أشكال القياس الأربعة وضروبها المنتجة، وما يقابلها في المصطلح اللاتيني:

في الجدول الآتي ذكرنا أشكال القياس الثلاثة وضروبها المنتجة (ماعدًا الشكل الرابع)، حيث تشير الأحرف الصوتية التي في المصطلح اللاتيني إلى القضايا الأربع، وذلك على النحو الآتي:

ك.م = A | ج.م = I | ك.س = E | ج.س = O

المصطلح اللاتيني	الضروب			الأشكال
	الحد الأوسط موضوع الكبرى ومحمول الصغرى			الشكل الأول
	النتيجة	المقدمة الصغرى	المقدمة الكبرى	
Barbara باربارا	كلية موجبة A	كلية موجبة A	كلية موجبة A	١- الضرب الأول
Celarent سيلارينت	كلية سالبة E	كلية موجبة A	كلية سالبة E	٢- الضرب الثاني
Darii داريي	جزئية موجبة I	جزئية موجبة I	كلية موجبة A	٣- الضرب الثالث
Ferio فيريو	جزئية سالبة O	جزئية موجبة I	كلية سالبة E	٤- الضرب الرابع
	الحد الأوسط محمول في المقدمتين			الشكل الثاني
Cesare سيساري	كلية سالبة E	كلية موجبة A	كلية سالبة E	١- الضرب الأول
Gamestres كيمستريس	كلية سالبة E	كلية سالبة E	كلية موجبة A	٢- الضرب الثاني

٣-الضرب الثالث	كلية سالبة E	جزئية موجبة I	جزئية سالبة O	Festino فيسستيو
٤-الضرب الرابع	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	جزئية سالبة O	Baroco باروكو
الشكل الثالث	الحد الأوسط موضوع في المقدمتين			المصطلح اللاتيني
١- الضرب الأول	كلية موجبة A	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	Darapti دارابتي
٢- الضرب الثاني	كلية سالبة E	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	Felapton فيلابتون
٣- الضرب الثالث	جزئية موجبة I	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	Disamis ديساميس
٤- الضرب الرابع	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	جزئية موجبة I	Datisi داتيسي
٥- الضرب الخامس	جزئية سالبة O	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	Bocardo بوكاردو
٦- الضرب السادس	كلية سالبة E	جزئية موجبة I	جزئية سالبة O	Ferison فيرسون
الشكل الرابع	الحد الأوسط موضوع في المقدمتين			
١-الضرب الأول	كلية موجبة A	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	Baralip باراليب
٢-الضرب الثاني	كلية سالبة E	جزئية موجبة I	جزئية سالبة O	Ferison فيرسون
٣-الضرب الثالث	جزئية موجبة I	كلية موجبة A	جزئية موجبة I	Dimatis ديماتيس
٤- الضرب الرابع	كلية موجبة A	كلية سالبة E	كلية سالبة E	Calemen كاليمين
٥- الضرب الخامس	كلية سالبة E	كلية موجبة A	جزئية سالبة O	Fesapo فيسابو

الضروب الثلاثة التي أضافها المتأخرون من المناطقة المسلمين				
Fosapo فوسابو	جزئية سالبة O	جزئية سالبة O	كلية موجبة A	الضرب السادس
Frisesmorum فيريسمورم	جزئية سالبة O	كلية سالبة E	جزئية موجبة I	الضرب السابع
Fapesmo فابيسمو	جزئية سالبة O	جزئية سالبة O	كلية موجبة A	الضرب الثامن



قائمة المصادر والمراجع:

- (١) ابن تيمية، نصيحة أهل الايمان في الرد على منطق اليونان، تحقيق سليمان الندوي، المطبعة القديمة: بومباي، ١٩٤٩م.
- (٢) ابن خلدون، المقدمة، مطبعة الكشاف، بيروت، ب. ت.
- (٣) ابن رشد، تلخيص السفسطة، تحقيق محمد سليم سالم، دار الكتب: القاهرة، ١٩٧٢م.
- (٤) ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو "كتاب المقولات والعبارة"، تحقيق جبرار جهامي، المجلد الثاني والثالث، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢م.
- (٥) ابن رشد، تلخيص منطق أرسطو، تحقيق جبرار جهامي، المجلد الأول، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢م.
- (٦) ابن رشد، نص تلخيص منطق أرسطو كتاب القياس، دراسة وتحقيق جبرار جهامي، المجلد الرابع، دار الفكر اللبناني: بيروت، ١٩٩٢م.
- (٧) ابن سينا، الإشارات والتنبيهات مع شرح نصير الدين الطوسي، تحقيق سليمان دنيا، القسم الأول في المنطق، مؤسسة النعمان للطباعة والنشر: بيروت، ١٩٩٢م.
- (٨) ابن سينا، الإشارات والتنبيهات مع شرح نصير الدين الطوسي، ١٩٩٢م.
- (٩) ابن سينا، الشفاء "قسم المنطق-القياس"، تحقيق إبراهيم مذكور، المطابع الأميرية: القاهرة، ١٩٦٤م.
- (١٠) ابن سينا، الشفاء، المنطق القياس راجعة وقدم له إبراهيم مذكور، تحقيق سعيد زايد، القاهرة، ١٩٦٤م.
- (١١) ابن سينا، -الشفاء، المنطق، السفسطة، تصدير ومراجعة إبراهيم مذكور، تحقيق أحمد فؤاد الأهواني، المطبعة الأميرية: القاهرة، ١٩٥٨م.
- (١٢) ابن سينا، كتاب النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والالهية، تحقيق ماجد فخري، منشورات دار الآفاق الجديدة: بيروت، ١٩٨٥م.
- (١٣) ابو حيان التوحيدي، الامتاع والمؤانسة، القاهرة، ب. ت.
- (١٤) ابو حيان التوحيدي، المقابسات، تحقيق حسن السندي، المكتبة التجارية: القاهرة، ١٩٢٩م.

- ١٥) أحلام عبدالله، المقولات بين أرسطو وكانط، الهيئة العامة السورية للكتاب: دمشق، ٢٠٢١م.
- ١٦) أحمد عبده خير الدين، علم المنطق، المطبعة الرحمانية: مصر، ١٩٣٠م.
- ١٧) أرسطو، ماوراء الطبيعة، ترجمة إسحق بن حنين، تفسير ابن رشد، مراجعة وتدقيق هيثم إدريس، الجزء الثاني. دار إدريس للطباعة والنشر: دمشق، ٢٠٠٧م.
- ١٨) أرسطو، منطق أرسطو، ترجمة أبي بشر متى بن يونس القناني، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، الجزء الثاني، وكالة المطبوعات: الكويت، دار القلم: بيروت، ١٩٨٠م.
- ١٩) أرسطو، منطق أرسطو، ترجمة أبي عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقي، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، الجزء الثالث، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠م.
- ٢٠) أرسطو، منطق أرسطو، حققه وقدم له عبد الرحمن بدوي، الجزء الأول، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠م.
- ٢١) أفلاطون، البرمنيدس، ترجمة فؤاد جرجي بربارة الدمشقي، تحقيق أوغست ديبس، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي: دمشق، ١٩٦٧م.
- ٢٢) ألكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة إبراهيم فتحي، دار الفارابي: بيروت، ١٩٨٧م.
- ٢٣) إمام عبد الفتاح إمام، المنهج الجدلي عند هيجل، دار المعارف: مصر، ب.ت.
- ٢٤) إمانويل كنت، نقد العقل المحض، ترجمة غانم مهنا، المنظمة العربية للترجمة: بيروت، ٢٠١٣م.
- ٢٥) أميرة حلمي مطر، الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٩٨م.
- ٢٦) إميل برهيه، تاريخ الفلسفة "الفلسفة الهلنستية والرومانية"، ترجمة جورج طرابيشي، ج٢، دار الطليعة: بيروت، ط١، ١٩٨٢م.
- ٢٧) اندريه لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، تعريب خليل احمد خليل، اشرف احمد عويدات، م٢، ط١، باريس، ١٩٦٦م.

- (٢٨) بدر الدين محمد بن بهادر بن عبدالله الشافعي الزركشي، البحر المحيط في أصول الفقه، قام بتحريه عبد الستار أبو غدة، راجعه عبد القادر عبد الله العاني، ج ٥، دار الصفا للطباعة والنشر والتوزيع: الغردقة، ط ٢، ١٩٩٢ م.
- (٢٩) التهانوي، كشاف الاصلاحات الفنون، حققه لطفي عبد البديع، ترجم النصوص عبد المنعم محمد، راجعة امين الخولي، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والطباعة، ١٩٦٣ م.
- (٣٠) جان بران، الفلسفة الرواقية، ترجمة جورج أبو كسم، الأبجدية للنشر: دمشق، ط ١، ١٩٦٣ م.
- (٣١) الجرجاني، التعريفات، تصحيح احمد سعد علي، القاهرة، ١٩٣٨ م.
- (٣٢) جلال الدين السيوطي، صون المنطق والكلام عن فن المنطق والكلام، يتضمنه مختصر السيوطي لكتاب تقي الدين ابن تيمية "تصحيح أهل الإيمان في الرد على منطق اليونان" علق عليه علي سامي النشار، دار الكتب العلمية: بيروت، ١٩٨٥ م.
- (٣٣) جمال الدين ابي حسن بن يوسف القفطي، اخبار العلماء بأخبار الحكماء، علق عليه ووضع حواشيه إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية: بيروت، ٢٠٠٥ م.
- (٣٤) جميل صليبا، المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والفرنسية والإنكليزية واللاتينية، دار الكتاب اللبناني: بيروت، الجزء الثاني، ١٩٧٣ م.
- (٣٥) جميل صليبا، المعجم الفلسفي، بالألفاظ العربية والفرنسية والإنكليزية واللاتينية، دار الكتاب اللبناني، بيروت، الجزء الأول، ١٩٨٢ م.
- (٣٦) جون ديوي، المنطق نظرية البحث، ترجمة زكي نجيب محمود، دار المعارف، ١٩٦٠ م.
- (٣٧) حسن عبد الحميد، مقدمة في المنطق (المنطق السوري)، مكتبة سعيد رأفت: القاهرة، الجزء الأول، ١٩٨٠ م.
- (٣٨) رشدي عزيز محمد، توضيح المفاهيم في المنطق القديم، مطبعة الشمس: مصر، ٢٠٠٠ م.
- (٣٩) رفيق زاهر، المنطق السوري تاريخه ومسائله ونقده، الأزهر: مصر، ١٩٨٠ م.

- (٤٠) روبير بلانشي ، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى رسل. ترجمة خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع: لبنان، ب.ت.
- (٤١) روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ترجمة: خليل احمد خليل، ديوان المطبوعات الجامعية: الجزائر، د.ت.
- (٤٢) زكي نجيب محمود، المنطق الوضعي، الجزء الثاني، المكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ط٤، ١٩٦٦م.
- (٤٣) الساوي، البصائر النصيرية في علم المنطق، تحقيق محمد عبده، طبعة بولاق: القاهرة، ١٣١٦هـ.
- (٤٤) طه عبد الرحمن، تجديد المنهج في تقويم التراث، المركز الثقافي العربي: الدار البيضاء، ط١، ١٩٩٤م.
- (٤٥) عادل مصطفى، أوهام العقل "قراءة في كتاب الاورجانون الجديد لفرنسيس بيكون"، مؤسسة هنداوي: المملكة المتحدة، ٢٠١٨م.
- (٤٦) عباس محمود العقاد، فرانسيس باكون، مجرب العلم والحياة، المكتبة العصرية للطباعة والنشر: بيروت، ب.ت.
- (٤٧) عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠م.
- (٤٨) عبد الرحمن بدوي، خريف الفكر اليوناني، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، ط٣، ١٩٥٩م.
- (٤٩) عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، لجنة التأليف والنشر والترجمة: القاهرة، ١٩٤٥م.
- (٥٠) عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، مكتبة الأنجلو المصرية: القاهرة، ١٩٧١م.
- (٥١) عزت قرني، الفلسفة اليونانية حتى أفلاطون، جامعة الكويت: الكويت، ١٩٩٣م.
- (٥٢) عزمي طه، مدخل إلى علم المنطق، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع: الأردن، ٢٠١٥م.
- (٥٣) علي العبود، رسالة منطقية في الكليات الخمس، تقديم حسين الياسين، الرسالة الأولى، مؤسسة أم القرى للطبع والنشر، ١٩٩٧م.

- ٥٤) علي بن محمد بن علي الجرجاني، التعريفات، حققه وقدم له إبراهيم الأبياري، دار الكتاب اللبناني: بيروت، ط٤، ١٩٩٨م.
- ٥٥) علي سامي النشار، المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة، دار المعرفة الجامعية: مصر، ٢٠٠٠م.
- ٥٦) علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، دار النهضة العربية: بيروت، ط٣، ١٩٨٤م.
- ٥٧) عمانوئيل كنط، نقد العقل المحض، ترجمة موسى وهبة، مركز الانماء القومي: بيروت، ب.ت.
- ٥٨) عوض الله حجازي، المرشد السليم في المنطق القديم والحديث، دار الطباعة المحمدية: مصر، ط٦، ب.ت.
- ٥٩) الغزالي، أساس القياس، تحقيق فهد بن محمد السدحان، مكتبة العبيكان: الرياض، ١٩٩٣م.
- ٦٠) الغزالي، القسطاس المستقيم "الموازين الخمسة للمعرفة في القرآن"، قرأه وعلق عليه محمود بيجو، المطبعة العلمية: دمشق، ١٩٩٣م.
- ٦١) الغزالي، المستصفى في علم أصول الفقه، طبعه وصححه محمد عبد السلام عبد الشافي، دار الكتب العلمية: بيروت، ط١، ١٩٩٣م.
- ٦٢) الغزالي، المستصفى من علم الأصول، تحقيق محمد أبو العلا، مكتبة الجندي، القاهرة، ١٩٧٠م.
- ٦٣) الغزالي، محك النظر في المنطق، دار النهضة الحديثة: بيروت، ١٩٦٦م.
- ٦٤) الغزالي، محك النظر، دار النهضة الحديثة: بيروت، ١٩٦٦م.
- ٦٥) الغزالي، معيار العلم في فن المنطق، تحقيق محي الدين صبري الكردي، المطبعة العربية: مصر، ط٢، ١٩٢٧م.
- ٦٦) الغزالي، مقاصد الفلاسفة، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، ١٩٦٠م.
- ٦٧) الفارابي، احصاء العلوم، تحقيق عثمان امين، ط٣، القاهرة، ١٩٦٨م.
- ٦٨) الفارابي، إحصاء العلوم، قدمه وشرحه وبوبه: علي بو ملح، دار ومكتبة الهلال: بيروت، ط١، ١٩٩٦م.

- ٦٩) الفارابي، الالفاظ المستعملة في المنطق، تحقيق محسن مهدي، دار المشرق، بيروت، لبنان، ١٩٨٦م.
- ٧٠) الفارابي، المنطق عند الفارابي "نص التوطئة، الفصول الخمسة، إيساغوجي، كتاب المقولات، كتاب العبارة"، تحقيق وتقديم رفيق العجم، دار المشرق: بيروت ١٩٨٥م.
- ٧١) الفارابي، المنطق عند الفارابي، تحقيق رفيق العجم، الجزء الأول، طبعة دار الشروق: بيروت، ١٩٨٥م.
- ٧٢) الفارابي، شرح الفارابي لكتاب أرسطوطاليس في العبارة، تحقيق نشره وقدم له ولهام كوتش اليسوعي وستانلي مارو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية: بيروت، ١٩٦٠م.
- ٧٣) فخر الدين الرازي، لباب الإشارات، مطبعة السعادة: مصر، ط٢، ١٣٥٥هـ.
- ٧٤) فرنسيس بيكون، الأورجانون الجديد "إرشادات صادقة في تفسير الطبيعة"، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والتوزيع: القاهرة، ٢٠١٣م.
- ٧٥) فريد جبر، رفيق العجم، سميح دغيم، جيارر جهامي، موسوعة مصطلحات علم المنطق عند العرب، مكتبة لبنان: بيروت، ط١، ١٩٩٦م.
- ٧٦) فريدريك نتشه، الفلسفة في العصر الإغريقي المأساوي، ترجمة سهيل القش، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع: بيروت، ١٩٨٣م.
- ٧٧) فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية: بيروت، ١٩٧٩م.
- ٧٨) فورفوريوس، إيساغوجي، نقل أبي عثمان الدمشقي، ضمن كتاب منطق أرسطو، حققه عبد الرحمن بدوي، الجزء الثالث، وكالة المطبوعات: الكويت، ١٩٨٠.
- ٧٩) الكسندر ماكوفلسكي، تاريخ علم المنطق، ترجمة نديم علاء الدين وإبراهيم فتحي، بيروت: دار الفارابي، ط١، ١٩٨٧م.
- ٨٠) محمد السرياقوصي، التعريف بالمنطق السوري، دار الثقافة للطباعة والنشر: القاهرة، ١٩٨٠م.
- ٨١) محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي، مركز دراسات الوحدة العربية: بيروت، ٢٠٠٢م.
- ٨٢) محمد عزيز نظمي سالم، تاريخ المنطق عند العرب، مؤسسة شباب الجامعة: مصر، ١٩٨٣.

- ٨٣) محمد فتحي عبدالله، الجدل بين أرسطو وكانط، المؤسسة الجامعية للنشر: بيروت، ١٩٩٥م.
- ٨٤) محمد مرسللي، دروس في المنطق الاستدلالي الرمزي، دار توبقال للنشر: الدار البيضاء، ط١، ١٩٨٩م.
- ٨٥) محمد مهران، المدخل إلى المنطق السوري، منشورات جامعة دمشق: دمشق، ط٦، ٢٠٠٢-٢٠٠٣م.
- ٨٦) محمود فهمي زيدان، في فلسفة اللغة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر: بيروت، ١٩٨٥م.
- ٨٧) محمود محمد علي محمد، المنطق السوري القديم بين الأصالة والتبعية "قضايا واشكاليات"، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر: الإسكندرية، ٢٠١٣م.
- ٨٨) محمود محمد علي، دراسة في المنطق المتعدد القيم وفلسفة العلوم، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر: الإسكندرية، ٢٠١٥م.
- ٨٩) جمع اللغة العربية، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية: القاهرة، ١٩٨٣م.
- ٩٠) مراد وهبة، قصة الديالكتيك، دار العالم الثالث: مصر، ١٩٩٧م.
- ٩١) مصطفى النشار، الفلسفة التطبيقية، الدار المصرية السعودية: القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٩٢) مهدي فضل الله، مدخل إلى علم المنطق التقليدي دار الطليعة، بيروت، لبنان، ط٢، ١٩٧٩م.
- ٩٣) ميشلين سوفاج، برمنيزس، ترجمة بشاره صارجي، سلسلة أعلام الفكر العالمي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ١٩٨١م.
- ٩٤) مينز، الفلسفة الإنجليزية في مائة عام، ترجمة فؤاد زكريا، الجزء الثاني،
- ٩٥) نقولا ريشر، تطور المنطق العربي، ترجمة ودراسة وتعليق محمد مهران، دار المعارف: القاهرة، ١٩٨٥م.
- ٩٦) نقولا ريشر، دراسات في المنطق العربي، ترجمة إسماعيل عبد العزيز، مراجعة وتقديم محمد مهران، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٩٢م.

- (٩٧) هاني محمد رشاد، الوجود واللاوجود في جدل أفلاطون، الوفاء للطباعة: الإسكندرية، ٢٠٠٨ م.
- (٩٨) هني الجزر، المنطق الرواقي - الميغاري وأثره في الاتجاهات المنطقية الحديثة، رسالة ماجستير، مصر: جامعة عين شمس، ٢٠٠٤ م.
- (٩٩) وولتر ستيتس، تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة مجاهد عبد المنعم مجاهد، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، ١٩٨٤ م.
- (١٠٠) يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ترجمة عبد الحميد صبرة، دار المعارف: مصر، ١٩٦١ م.
- (١٠١) يان لوكاسيفتش، نظرية القياس الأرسطية من وجهة نظر المنطق الصوري الحديث، ترجمة عبد الحميد صبرة، دار المعارف: مصر، ط١، ١٩٥٠ م.
- (١٠٢) يان لوكاسيفتش، نظرية المنطق الأرسطي من وجهة نظر المنطق الحديث، ترجمة عبد الحميد صبرة، منشأة المعارف: الإسكندرية، ١٩٩١.
- (١٠٣) يحيى بن عدي، تبين الفصل بين صناعتي المنطق الفلسفي والنحو العربي، تحقيق جيرهارد أندروس، ضمن مجلة تاريخ العلوم عند العرب، عدد ٣، ١٩٧٧ م.
- (١٠٤) يحيى ضميرية، ناصر محمد، نقد المنطق الأرسطي بين السهروردي وابن تيمية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، ٢٠٠٥ م.
- (١٠٥) يوسف محمود، المنطق الصوري "التصورات-التصديقات"، دار الحكمة: الدوحة، ١٩٩٤ م.

دقق الكتاب علمياً:

- ١- الأستاذ الدكتور جميل جمول
- ٢- الأستاذ الدكتور وحيد كَبَّاه
- ٣- الأستاذ المساعد الدكتور إبراهيم جمول

دقق الكتاب لغوياً:

- الأستاذ الدكتور خالد أعرج



حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة
لمديرية الكتب والمطبوعات الجامعية

Aleppo University
Faculty of Arts and Humanities



Lectures in traditional logic

For second-year students' philosophy

Dr. Ahlam Abdullah

Assistant Professor, Department of Philosophical Studies

UNIVERSITY
OF
ALEPPO

Academic year
2023-2024