مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية

المجلد14/العدد: 02 (2024)، ص 382-405

اشكالية التفاضل بين ضروب القياس في منطق أرسطو (سؤال الأسباب وآليات التجاوز)

(The problem of differentiation between types of measurement in Aristotle's logic (the question of causes and mechanisms of transcendence)

Rabia LASGAA [1]

الربيع لصقع*

[1] أستاذ محاضر -أ- جامعة محمد بوضياف المسيلة

rabia.lasgaa@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2024/09/23 تاريخ القبول: 2024/10/27 تاريخ النشر: 2024/12/18

ملخص:

تعتبر نظرية القياس الركيزة الأساسية في منطق أرسطو، والتي أحيطت بكثير من الدراسات المنطقية التي بحثت في طبيعته كما نظرت في قواعده وأشكاله وضروبها المنتجة، وكيف تختزل في 19ضربا بدل 256 ضربا وكيف تتوزع على الأشكال الأربعة بالرغم من أن الشكل الرابع أثار اختلافات كثيرة بين منكر له ومدافع عنه، كما تناولت هذه الدراسات أهمية القياس وفوائده وعيوبه .

كما أثيرت في نظرية القياس الأرسطية مشكلة التفاضل عندما مايز أرسطو وأتباعه بين ضروب أشكال القياس الحملي الأربعة وحتى بين ضروب هذه الأشكال .

لقد اعتقد أرسطو أن كمال الشكل الأول كامن في يقينية نتاجه وأن نقصان باقي الأشكال علته لا يقينها ولذلك رأى أنه متى أردنا رفع هذا اللايقين يجب علينا رد ضروب هذه الأشكال إلى صورة من ضروب الشكل الأول طبقا لقواعد معينة تنظمها .

كلمات مفتاحية: المنطق، أرسطو، القياس، الشكل، الضرب.

* **المؤلف المرسل:** الربيع لصقع، **الإيميل:** rabia.lasgaa@univ-msila.dz

Abstract:

The theory of analogy is considered the basic foundation of Aristotle's logic, which was surrounded by many logical studies that investigated its nature as well as its rules, forms, and types of production.

How can it be reduced to 19 times instead of 256 times, and how is it distributed among the four forms, even though the fourth form has raised many differences between those who deny it and those who defend it? These studies also addressed the importance of measurement, its benefits and disadvantages.

The problem of differentiation was also raised in the Aristotelian theory of measurement when Aristotle and his followers distinguished between the four types of forms of convective measurement and even between the types of these forms

Aristotle believed that the perfection of the first form lies in the certainty of its result, and that the deficiency of the remaining forms is its cause, not its certainty. Therefore, he saw that whenever we want to remove this uncertainty, we must reduce the types of these forms to a form of the first form in accordance with certain rules that regulate them.

Keywords: logic, Aristotle, analogy, form, multiplication.

Résumé :

La théorie de l'analogie est considérée comme la fondation de la logique d'Aristote, qui a été entourée de nombreuses études logiques enquêtant sur sa nature ainsi que sur ses règles, formes et types de production. Comment peut-elle être réduite à 19 fois au lieu de 256, et comment est-elle distribuée parmi les quatre formes, bien que la quatrième forme ait suscité de nombreuses divergences entre ceux qui la nient et ceux qui la défendent ? Ces études ont également abordé l'importance de la mesure, ses avantages et inconvénients. Le problème de la différenciation a également été soulevé dans la théorie aristotélicienne de la mesure lorsque Aristote et ses successeurs ont distingué

entre les quatre types de formes de mesure convective et même entre les types de ces formes. Aristote croyait que la perfection de la première forme réside dans la certitude de son résultat, et que le défaut des formes restantes en est la cause, et non sa certitude. Ainsi, il considérait que chaque fois que nous voulons éliminer cette incertitude, nous devons réduire les types de ces formes à une forme de la première forme conformément à certaines règles qui les régulent.

Mots clés : logique, Aristote, analogie, forme, multiplication

- **مقدمة**

قليلة هي الدراسات التي بحثت في مختلف صور القياس الحملي المنطقي عند أرسطو خصوصا فيما يتعلق بالجزم بالتفاضل بين أشكال القياس الحملي وبين وضروبها المنتجة الذي يتبناه أرسطو وأتباعه، علما أن الشكل الرابع من هذه الأشكال أثار مشكلة بين الدارسين لمنطق أرسطو، فمنهم من ذهب إلى القول بأنه ليس من وضع أرسطو، وإنما هو من صنيع جالينوس ومن ثم وقفوا منه موقفا سلبيا، بينما اعتقد البعض الآخر أمثال لوكازوفيتش وغيره، أن أرسطو كان على علم به ولكنه أهمله لاعتبارات لم يفصح عنها.

غير أننا من باب التوضيح يجب التصريح بأني أنطلق في مقالتي هذه من الاعتقاد بأن الشكل الرابع شكل موجود تحكمه قواعده الخاصة وله ضروبه المنتجة الخاصة به، وإذا علمنا بأن كل شكل من أشكال القياس الحملي يمكن أن يتشكل وفق ست عشرة صورة أو ضربا منتجا (4×16= 64 ضربا)، وإذا ما طبقنا عليها قواعد القياس المعروفة سواء المتعلقة بالكيف أو بالاستغراق يبقى منها فقط تسعة عشر ضربا (19) منتجا تتوزع بأعداد متفاوتة على الأشكال الأربعة.

إن أرسطو وأتباعه فاضلوا بين أشكال القياس الحملي وبينوا أن الشكل الأول هو أكملها وأتمها كما فاضلوا بين ضروب هذه الأشكال فاعتبروا أن ضروب الشكل الأول هي أكمل الضروب، بينما رأوا في الضروب المتبقية للأشكال الثلاثة الأخرى أنها ناقصة ومن ثمة وجب العمل من أجل أن تصير كاملة ردها إلى الشكل الأول، وهنا يتبادر إلى ذهننا مجموعة من التساؤلات منها: ما الأسباب التي وقفت وراء هذا الموقف وما المعايير التصنيفية التي استند اليها أرسطو في حكمه على كمال ضروب الشكل الأول وعلى نقصان باقي ضروب الأشكال الثلاثة الأخرى؟ وما هي أسباب هذا النقص؟ ما هي الأليات التي يقترحها لتجاوز هذا النقص؟ ما المقصود بالرد المنطقي؟ ما هي أنواعه، وطرائقه وقيمته؟

1. مفاهيم في مرايا اللغة والاصطلاح

سنتدرج في تحديد المفاهيم الأساسية لهذه المقالة من العام إلى الخاص، محتكمين في اختيارها وفي ترتيبها إلى الضابط المعرفي والمنطقي الذي يحكم البناء العام للمقالة.

1.1تعريف المنطق لغة

كما هو معلوم لدى المهتمين بالدراسات الفلسفية والمنطقية تحديدا أن وضع تعريف دقيق للمنطق من الناحية اللغوية ليس بالأمر اليسير ولكن مع ذلك يمكننا القول أن المنطق (Logic) في دلالة اللغة اليونانية لفظة مشتقة من كلمة لوجوس (Logos) التي كانت تعني معاني متعددة منها جوهر الفكر. (الجابري، 2010، صفحة 17)

أما في اللغة العربية فقد ميز بعض المفكرين بين نوعين من النطق: النطق الظاهري وقصدوا به الكلام الملفوظ، والنطق الباطني، الذي قصدوا به الكلام المعقول المقترن بالتفكير، وفي ذلك يقول الجرجاني "المنطق يدل على الظاهري وهو التكلم، وعلى الباطني، وهو إدراك المعقولات"، يظهر اذن أن المنطق في الدلالة اللغوية مرادف للكلام، يقول ابن فارس ((النون والطاء والقاف: أصلان صحيحان، أحدهما: الكلام أو ما أشبهه، والآخر جنس من اللباس، الأول المنطق والآخر: النطاق)) (ابن فارس، 1440، صفحة 440) وما لبث فيما بعد أن اقترن اسم المنطق بالمعنى الثاني بحكم أنه مصاحب لعمليات العقل العليا ومنها التفكير.

سمي المنطق تسميات مختلفة عند مفكري الاسلام، فقد سماه أبو نصر الفارابي رئيس العلوم نظرا لأهميته الكبيرة ودوره الكبير في ارساء العلوم. (الفارابي، 1968، صفحة 67) بينما يتخذ اسم خادم العلوم عند الشيخ الطبيب ابن سينا، باعتباره في نظره آلة ضرورية لجميع العلوم بها يتم تحصيل العلوم. (ابن سينا ، 1964، صفحة 15)

2.1 تعريف المنطق اصطلاحا

بداية يجب القول أن أرسطو كما هو معلوم لم يستخدم كلمة المنطق في مباحثه المنطقية فقد حملت مؤلفاته (الأرغانون) مصطلح (العلم التحليلي)، و يرجح أن اطلاق كلمة منطق واستعمالها كانت من قبل شراح أرسطو و تلاميذته، ويرى علي سامي النشار أن لفظ المنطق لم يستخدمه أرسطو ولكنه كان موجودا ومستعملا عند تلاميذته وشراحه أمثال اندرونيكوس الروديسي، و شيشرون و الإسكندر الأفروديسي وجالينوس وغيرهم، مما يدل على أنه من وضعهم . (النشار، 2000، الصفحات 3-6)

وما دام الغرض من وضع المنطق هو توفير الأدات التي يمكن أن يستند العقل عليها في عملياته الاستدلالية حتى لا يزل ويخطئ، فإنه يمكن تعريف المنطق بهذا المفهوم التقليدي وهو أن المنطق هو علم القواعد العامة للتفكير السليم .

ويمكننا أن نقف عند بعض أهم المفاهيم الواردة عن المنطق :

أما أبو نصر الفارابي فينظر إلى المنطق كأداة يستعين به الانسان أو العقل في عملياته لإدراك حقائق الموجودات.

أما القديس "توماس الاكويني" فيعتقد أن المنطق ليس علما وإنما هو فن قيادة العقل قيادة سليمة تبعده عن الوقوع في الأخطاء أثناء عملياته الاستدلالية. (تريكو، 1992، صفحة 22)

أما "بورروايال" فينظر إلى المنطق باعتباره الصناعة التي يحسن بها الانسان قيادة عقله في معرفة الاشياء عند التعلم أو التعليم.

2. القضايا وأنواعها

القضية: يمكن أن نقول أن القضية جملة خبرية تحتمل الصدق أو الكذب ومن ثمة فهي قول يراد به اثبات أو نفي صفة معينة عن شيء آخر، وتتكون القضية من موضوع ومحمول ورابطة منطقية تضمر أو تختفي في اللغة العربية ولكنها تدرك ادراكا عقليا، بينما تظهر في اللغات الأجنبية ويعبر عنها بفعل الكينونة (ETRE) في الفرنسية (TO BE) في الانجليزية . اذن في كل قضية حملية أو بسيطة هناك موصوف ندعوه موضوعا وصفة نسميها محمولا ورابطة منطقية.

ومادام من مميزات القضية البسيطة أنها احتمالية فإن الجمل ذات الأسلوب الانشائي كالطلب والترجي والتمني والنداء والدعاء والاستفهام وغيرها لا يمكنها أن تكون قضايا بسيطة.

صنف أرسطو القضايا الحملية كما وكيفا إلى أربعة أصناف هي: الكلية الموجبة و هي القضية التي ينصب فيها الحمل على جميع أفراد الحد ايجابا مثل قولنا (كل الشعراء ملهمون) و الجزئية الموجبة وهي التي ينصب فيها الحمل ايجابا على بعض افراد الحد مثل قولنا (بعض الأدباء شعراء) والقضية الكلية السالبة وهي التي يقع فيها الحكم بنفي الصفة عن كل أفراد الحد مثل قولنا (لا مسلم ملحد) و القضية الجزئية السالبة التي ينصب فيها الحكم على بعض أفراد الحد بالسلب مثل قولنا (ليس بعض الأفلام مفيدة) .

1.2 مفهوم الاستدلال

الاستدلال عملية عقلية يستخلص أو يستنتج فيها العقل انطلاقا من قضية، أو عدة قضايا معلومة أو معروفة لديه قضية أخرى أو حكما جديدا لم يكن معروفا لديه، ويقدم لنا مهدي فضل الله تعريفا للاستدلال بكونه استنتاج قد يكون مباشرا متى استنتجنا قضية من قضية واحدة مباشرة وقد يكون غير مباشر متى انتقلنا من عدة قضايا إلى نتيجة تلزم عنها بالضرورة. (مهدي، 1977، صفحة 117)

سنكتفي بالتركيز هنا على القياس لأسباب تتعلق بطبيعة الموضوع المعالج في هذه المقالة، فما المقصود بالقياس؟ وماهي أشكاله؟ وماهي ضروبه المنتجة؟ (سنبسط الأمر لاحقا في الأشكال والضروب).

2.2 مفهوم القياس (Syllogism - Syllogisme)

القياس في اللغة مصدر من الفعل قاس، فنقول مثلا قاس المهندس مساحة الأرض أي حسب عدد أمتارها المربعة، ويعني التقدير يقال: قاس الشيء بغيره، إذا قدره على مثاله .

عرف أبو حامد الغزالي القياس من ناحية المنطق بأنه: قول مؤلّف إذا سلّم ما أورد فيه من القضايا لزم عنه لذاته قول آخر اضطرارا.

القياس بالجملة هو نشاط عقلي أو حركة عقلية ينتقل العقل بمقتضى هذه الحركة من مقدمتين إلى استخلاص نتيجة لازمة عنهما بالضرورة نتيجة وجود رابطة مشتركة بينهما تيسر عملية استنتاج النتيجة وهذه الرابطة يجسدها الحد الأوسط وقد عرفه أرسطو بأنه استنتاج نتيجة لازمة لزوما ضروريا عن مقدمتين، ويذهب ابن رشد إلى تبني نفس التعريف الأرسطي فيرى فيه مجرد قول مستنتج بالضرورة عن مقدمين تربطهما علاقة منطقية. (ابن رشد، 1977)

للاستدلال غير المباشر صور متعددة، وسينصب حديثي في مقالتي على القياس الحملي فقط انسجاما مع طبيعة موضوع المقال.

3.2 القياس الحملي:

مثلما مرنا معنا في القواعد الخاصة بالقياس والمتعلقة بالحدود فإنه يمكن تقديم تعريف بسيط للقياس الاقتراني الحملي بقولنا انه قياس يتكون من ثلاثة قضايا حملية، كبرى وصغرى ونتيجة لازمة عن المقدمتين الكبرى والصغرى، ويمكن التعبير عن هذا التعريف بكلام آخر فأقول أن القياس هو انتقال الذهن من مقدمتين حمليتين إلى مقدمة ثالثة تدعى نتيجة لازمة عنهما مثل قولنا :

كل رسام مبدع (مقدمة كبرى)

كل نحات رسام (مقدمة صغرى)

إذن: كل نحات مبدع (نتيجة)

4.2 أسس القياس (مبادئ القياس)

تتعدد مجالات استخدام القياس بحكم أنه الأداة الفضلى التي يستند عليها العقل في مختلف عملياته الاستدلالية ومن هنا وجب التمييز بين عالم الموجودات الحسية والذهنية وعالم القضايا المجردة، وما دام القياس نشاطا عقليا بالطبيعة فإنه على منوال سائر الأنشطة الفكرية الأخرى وعلى غرار كل العلوم يستند على مجموعة من الأسس أو المبادئ الناظمة لنشاط العقل فما هي الأسس التي تحكم نشاط العقل في عالم الموجودات العينية (الحسية) والذهنية وهل هي نفسها في عالم المجردات؟

الواقع أن عالم الموجودات الحسية والعقلية يستند فيه إلى مبدأ أساسي من مبادئ العقل وهو مبدأ الهوية والذي يعبر عنه بان الشيء هو هو (أهو أ) وإذا أمعنا النظر في الممارسات الاستنتاجية فإن هذا المبدأ يتجلى الاستناد عليه في صورتين اثنتين هما:

1.4.2 الصورة الأولى

هي الكميتان المساوي كل واحدة منهما لكمية ثالثة متساويتان.

2.4.2 الصورة الثانية

هي إذا كان أحدى الكميتين مساوية لكمية ثالثة، وكانت الكمية الثانية مخالفة لنفس هذه الكمية الثالثة كانت الكميتان غير متساويتين .

أما في القضايا المجردة فإن العقل يصير بحاجة ماسة إلى مبادئ أخرى تحكم وتنظم عملياته الاستدلالية دون أن نهمل أثر مبدأ الهوية الذي يبقى مبدأ أساسيا لكل نشاط عقلي لأنه يشكل جوهر هوية الانسان المفكر.

إن ضرورة وجود هذه المبادئ كضرورة وجود الأعصاب للعضلات وبدونها لا يمكن لمختلف عمليات العقل الاستدلالية أن تتم ومن ثم تختل الوظيفة الاساسية للعقل ويتعطل التفكير ويتوقف.

إن أهم مبدأ يمكن الحديث عليه هنا هو المبدأ الذي وضعه أرسطو طاليس وهو مبدأ المقول على الكل وعلى اللاواحد ينتمي إلى هذا الكلي سواء كانت الصفة ومؤداه أن ما ينطبق على الكلي ينطبق بالضرورة على كل فرد dictum de omni et nullo مثبتة لأمر ما أو نافية له وعليه يمكن أن نشير إلى مبدأين منطقيين كبيرين يحكمان صنوف التفكير في عالم المجردات يتفرع اليهما هذا المبدأ وهما:

المبدأ الأول: مبدأ الكل (De omni) : وخلاصته أنه إذا حكمنا بالايجاب أي باثبات الصفة على حد كلي فإن هذه الصفة ستنطبق على كل فرد يتضمنه هذا الحد الكلي فإذا قلنا مثلا بأن طلبة قسم الفلسفة مثابرون فإن هذا الحكم سينطبق على كل طالب ينتمي إلى قسم الفلسفة.

المبدأ الثاني: مبدأ اللاواحد De nullo : ومعناه أنه إذا حكمنا بالسلب أي برفع الصفة على حد كلي فإن هذا الحكم أو هذا النفي او السلب أو الرفع سيقع على كل عضو أو فرد يحتويه هذا الكلي . فإذا قلنا مثلا أن القضاة ليسوا نزهاء فإن هذا الحكم المتمثل في نفي صفة النزاهة ستنطبق على كل قاض. وإذا قلنا (لا مؤمن ملحد) فمعنى ذلك أنه لا يوجد فرد واحد من المؤمنين ملحد .

5.2 قواعد القياس(شروطه)

حتى يكون القياس الاقتراني الحملي صحيحا ومنتجا، ينبغي مراعاة ثلاثة مجموعات من القواعد أو الشروط:

- **قواعد أو شروط الحدود :**

أ- كل قياس يشترط فيه أن يتألف من ثلاثة حدود.

ب- يشترط في الحد الأوسط أن يكون ذو لفظ واحد ومعنى واحد.

ت- استغراق الحد الأوسط شرطا أساسيا .

ث- يجب أن يظهر في المقدمتين ويختفي في النتيجة.

- **القواعد المتعلقة بالاستغراق:**

أ- المحافظة على شروط استغراق الحدود في كل عملية استنتاجية. ذلك أنه إذا استغرقنا حدا في النتيجة ولم يكن مستغرقا من قبل في مقدمته فمعنى ذلك أننا إن جاز لنا التعبير ارتكبنا جريمة في حق هذا الحد.

ب- يجب توفر شروط الاستغراق المتعلقة بالحد الأوسط .

- **مجموعة الشروط أو القواعد المتعلقة بالقضايا:**

أ- قاعدة كم القياس ومؤداها أنه يجب أن يتألف كل قياس من ثلاث قضايا، لأنه إذا زاد عن مقدمتين صرنا أمام صورة ما من صور الاستدلال غير المباشر، أما إذا قل عن مقدمتين فهذا يدل على أننا أمام صورة من صور الاستدلال المباشر.

ب- لا انتاج في كل قياس مؤلف من مقدمتين سالبتين،

ت- ينبغي أن تكون احدى مقدمتي القياس إما الكبرى أو الصغرى على الأقل موجبة.

ث- يشترط أن تكون احدى مقدمتي القياس إما الكبرى أو الصغرى على الأقل قضية كلية لأنه لا انتاج من مقدمتين جزئيتين.

- الشروط أو القواعد المتعلقة بالنتيجة:

أ- كل قياس مؤلف من مقدمة كلية وأخرى جزئية تكون النتيجة فيه جزئية.

ب- كل قياس كانت إحدى مقدمتيه سالبة كانت نتيجته سالبة.

ت- كل قياس تكون من مقدمتين جزئتين متحدتين أو مختلفتين في الكيف لا ينتج نتيجة.

ث- كل قياس كانت مقدمتاه سالبتين مشتركتين أو متباينتين في الكم يتعذر الاستنتاج فيه.

ج- لا تأتي النتيجة الموجبة إلا عن مقدمتين موجبتين.

6.2 تعريف الشكل (forme- Figure)

الشكل يعني طريقة تركيب قياس من جملتين حمليتين مشتركتين في قاسم مشترك بينهما يمثل علة القياس وهذه العلة هي التي نصطلح على تسميتها بالحد الأوسط الذي يأخذ مكانا معينا في الجملتين وفقا لضوابط منطقية معينة تصورها أرسطو ووفقا لهذه المكانة استطاع أرسطو أن يحدد لنا أربعة أشكال متباينة فيما بينها بدلالة وضعية الحد الأوسط.

7.2 تعريف الضرب (Mode - Modus)

إذا قلنا أن تموضع الحد الأوسط في المقدمات التي يرد فيها هو الذي يحدد شكل القياس وعليه فتحديد شكل الشكل يتوقف على تحديدنا لتموضع الحد الأوسط في مقدمتي القياس بينما يتوقف تحديدنا للضرب على معرفتنا بكم وكيف مقدمتي القياس و التين على ضوئهما يمكن أن نعرف كم و كيف النتيجة التي يمكننا استنتاجها، وعليه يمكن أن نضع تعريفا دقيقا للضرب بالقول:

فالضرب هو صورة القياس التي تشكلت لدينا من تأليف المقدمتين بحسب كمهما وكيفهما.

3. تصنيف أرسطو للأقيسة

يستند أرسطو في تصنيفه ومفاضلته بين أشكال القياس الحملي وحتى بين ضروبها المنتجة على المبادئ العامة التي تحكم القياس، فمتى كانت الضروب موافقة لهذه المبادئ ولا تتعارض أو تتناقض معها كانت كاملة وتامة وبخلاف ذلك تكون ناقصة حين لا تخضع لهذه المبادئ إن ما يترتب عن احترام مبادئ القياس هو يقينية النتائج المستنتجة فالضروب ذات النتائج اليقينية هي الضروب التي

احتكمت إلى مبادئ القياس و بالتالي تصنف في المراتب العليا لأنها لا تحتاج إلى برهان على صدق نتائجها بينما التي اخترقت أحد مبادئ القياس أو جميعها فنتائجها على الرغم من اعتبارها صحيحة إلا أنها ليست يقينية و لا بديهية ومن ثم ترتب في المراتب الدنيا وتحتاج إلى من يؤكد صحة نتائجها.

ويعبر أرسطو بكل وضوح على هذا الموقف عندما يعتبر أن القياس الكامل هو القياس الذي لا يحتاج إلى بيان أو اثبات لصدق النتيجة المترتبة عن مقدماته، بينما القياس الناقص فهو الذي يحتاج إلى البرهنة على ما يستنتج من مقدماته. (أرسطو، 1980، صفحة 143)

إن المتمعن في هذا الموقف يدرك تمام الادراك أن نظرة أرسطو للأقيسة قائمة على التفاضل بينها فهو يعترف بوجود بالإضافة إلى الأقيسة الكاملة أو التامة، أقيسة غير كاملة أو غير تامة أو بعبارة واحدة أقيسة ناقصة .

4. أسباب النقص في أشكال القياس الحملي غير الكاملة

يشرع أرسطو في تشخيص أسباب النقص المسجل في الضروب المنتجة في الشكل الثاني والثالث والرابع انطلاقا من الحكم عليها بأنها غير واضحة بذاتها و بالتالي فهي في حاجة إلى غيرها لتصير تامة واضحة، وعليه فيقينية النتيجة وبداهتها أو غموضها وعدم وضوحها هو الأساس الذي يتكئ عليه أرسطو في تحديد هذه العلل .

ويعلل أرسطو عدم يقينية نتائج الضروب التي سماها ضروبا غير تامة أو غير مكتملة إلى عدم خضوعها إلى مبادئ القياس خاصة مبدأ المقول على الكل الذي يبدو وفقا لتصور أرسطو أن تطبيقه على تلك الأشكال يبدو صعبا بالصيغة المفهومية إن لم يكن مسبعدا بالمرة و الدليل أنه إذا تأملنا مليا في طبيعة الشكل الثاني ونظرنا إليه نظرة ماصدقية فإن المبدأ الأعلى المزدوج يصعب تطبيقه ولا يتيسر لنا ذلك إلا بالرجوع إلى ما سماه بعض المنطقيين (مقالة التنافي) التي تقول أنه أثبتنا صفة ما لموضوع معين ونفيناه عنه فإن كل فرد لا يمكننا أن نثبت له هذه الصفة أو ننفيها عنه يكون غير محتو في هذا الموضوع. (يعقوبي، 1993، صفحة 137)

وبنفس الطريقة إذا نظرنا إلى الشكل الثالث نظرة ماصدقية فسنلاحظ أن مبادئ القياس العامة أيضا لا نستطيع تطبيقها إلا بالاستعانة بمبدأ خاص يدعى بمقالة المشاركة وخلاصته أنه إذا اشترك حدان في قسم معين بينهما فإنهما يتفقان جزئيا فيما بينهما، لكنه إذا تباينا في جزء معين فيوجد عند حد ولا يوجد عند الحد الثاني فإنهما يختلفان فيما بينهما جزئيا .

لم يتوقف تصنيف أرسطو لضروب القياس عند مبادئ القياس بل امتد تصنيفه إلى الأشكال في حد ذاتها فكان أن صنفها ورتبها ترتيبا تفاضليا وفق الصورة المعروفة عندنا اليوم.

رتب أرسطو الشكل الأول أولا نظرا لأنه الشكل الوحيد التام الواضح بذاته ذي النتائج اليقينية التي لا تحتاج إلى بيان على يقينيتها يضاف إلى هذه الأوجه هو أن هذا الشكل هو شكل عام الانتاج ذلك أنه الشكل الوحيد الذي ينتج لنا القضايا الحملية الأربعة، ثم وضع الشكل الثاني في المرتبة الثانية لأنه لا

ينتج إلا السوالب، ولكنه هو أفضل عند أسطو من الشكلين الآخرين الثالث والرابع، ذلك أنه يتماثل مع الشكل الأول في الصغرى التي هي أكثر المقدمات أهمية وفائدة في القياس لاشتمالها على الحد الأصغر، أي موضوع النتيجة ثم إننا يمكن أن نذكر خاصية أخرى لهذا الشكل تتمثل في أن رده إلى الشكل الأول يكون بعكس كبراه، أما الشكل الثالث من حيث القيمة فيأتي بعد الشكلين الأول والثاني، إذ أن نتائجه كلها جزئية.

5. أشكال القياس الاقتراني الحملي

كما هو معلوم لدينا فإن أشكال القياس تتحدد بناء على وضعية الحد الأوسط في مقدمتي القياس، ولما كانت هذه الوضعية تأتي على أربعة حالات فقد تم بناء على ذلك حصر أشكال القياس الحملي في أربعة أشكال، وإذا كان من المؤكد أن الأشكال الثلاثة الأولى من وضع أرسطو فإن الشكل الرابع، فيما يعتقده ابن رشد وزاباريلا (1579 -1538)(Zabarella)وصاحبا منطق بور رويال وآخرون، من وضع جالينوس Galen في القرن الثالث الميلادي، الذي أكد أنه شكل طبيعي، وأنه قياس حقيقي يستحق أن يكون له شكل مستقل، له قواعد وضروب خاصة، بينما ذهب مناطقة آخرون كثيرين من أمثال طومسون - Thomson في كتابه Laws of Thought إلى رفضه كلية .

إن طبيعة موضوع مقالتي تلزمني أن أتعامل في متنها مع الشكل الرابع باعتباره شكلا قائما تحكمه قواعد خاصة به .

6. ضروب القياس الحملي

1.6الشكل الأول وقواعده وضروبه:

- **شرطا الشكل الأول أو (قاعدتاه)**

1. يشترط كلية كبراه .
2. يشترط ايجاب صغراه .

نتائج ضروبه أربعة وقد جمع الفيومي رموز ضروب الشكل الأول فقال:

كوى كبدي كرير لمى يلحظ كأن به لقلب الحب نارا

وبغية استسهال حفظها واستدعائها عند الحاجة قيل فيها:

ثلاثة كاف، كبب، لكل، لبس (بدلالة أن الكاف تشير إلى الكلية الموجبة، ول تشير إلى الكلية السالبة وب تسير إلى الجزئية الموجبة وس تشير إلى الجزئية السالبة بينما وضعت لها رموز في اللغة الأجنبية تم أخذها من كلمتين هما: AFIRMOوNEGO حيث أشاروا بالحرف المتحرك الأول (A)من كلمة AFIRMOإلى الكلية الموجبة، وأخذوا الحرف المتحرك الثاني(I) من كلمة AFIRMO وأشاروا به إلى الجزئية الموجبة وأطلقوا على الكلية السالبة الحرف المتحرك الأول (E)من كلمةNEGO بينما عنو بالحرف المتحرك الثاني(O) من كلمة NEGO القضية الجزئية السالبة، وطبقا لهذه الرموز وضعوا تسميات معينية لكل ضرب منتج حتى يسهل حفظ جميع الضروب المنتجة فقالوا:

- BARBARA
- CELARENT
- FERIO
- DARII

2.6 مميزات الشكل الأول

فضل أرسطو الشكل الأول عن باقي الأشكال لأنه يتميز بالميزات الآتية:

1. ينتج القضايا الحملية الأربعة .
2. فائدته كبيرة في البحث العلمي لكونه الشكل الوحيد الذي ينتج لنا كلية موجبة كما يدل عليه الضرب الأول من الشكل الأول .
3. يتميز الشكل الأول دون غيره من الأشكال بقابليته لأن يفسر بالمفهوم و بالماصدق أيضا .
4. الشكل الأول تطبيق واضح لمبادئ القياس.

3.6 قاعدتا الشكل الثاني وضروب المنتجة

الشكل الثاني يأتي من حيث الأهمية بعد الشكل الأول مباشرة يأتي فيه الحد الاوسط محمولا في كلتا مقدمتي القياس.

- **شرطا (قاعدتا) الشكل الثاني:**

1. يجب أن تأتي احدى مقدمتي القياس سالبة .
2. يشترط أن تكون الكبرى فيه كلية .

نتائج ضروبه المنتجة أربعة وهي:

وبنفس دلالة الحروف السابقة في اللغة العربية تم تحديد ضروبه كالتالي:

لكل، كلل، لبس، كسس

جمع الفيومي رموز ضروب الشكل الثاني فقال:

كفى لما لا كرمت بوصل لاه سباه كمال قد فيه حارا

وبنفس دلالة الرموز في اللغة الأجنبية تم ضبط أضرب الشكل الثاني كما يلي:

- الاول CESARE
- الثاني CAMESTRES
- الثالث FESTINO
- الرابع: BAROCO

مميزات الشكل الثاني: للشكل الثاني ميزتين أساسيتين وهما:

1. نتائجه كلها سالبة.
2. تتجلى فائدته في دحض آراء الخصم بغرض ابطالها .

4.6 الشكل الثالث قاعدتاه (شرطاه) ونتائج ضروبه

- قاعدتاه أو (شرطاه):

1. يشترط أن تكون صغراه موجبة .
2. يجب أن تكون النتيجة جزئية.

جمع الفيومي ضروب الشكل الثالث في بيت فقال:

كفاني كف كن لي بالصفاكم بنى لي كف بعد كمو ستارا

وبنفس دلالة الحروف السابقة في اللغة العربية تم تحديد ضروبه كالتالي:

ككب، لكس، كبب، بكب، سكس، لبس

وبنفس دلالة الرموز في اللغة الأجنبية تم ضبط أضرب الشكل الثالث كما يلي:

- DARAPTI
- FELAPTON
- DATISI
- dISAMIS
- BOCARDO
- FERISON

مميزات الشكل الثالث:

1- نتائج هذا الشكل كلها جزئية،

2- استعماله مفيد لغرض ابطال رأي مؤسس على الاعتقاد بصحة أو صدق قضية كلية أو عامة .

5.6 شروط أو قواعد الشكل الرابع وضروب المنتجة

- **تعريفه**: هو الشكل الذي أثيرت حوله مشكلة تتعلق بمن وضعه، وهو يأتي من حيث الترتيب التفاضلي في المركز الرابع.
- **قواعده:**

1. يشترط أن تأتي الصغرى كلية اذا كانت المقدمة الكبرى موجبة.
2. يجب أن تجئ النتيجة جزئية اذا كانت المقدمة الصغرى موجبة.
3. يشترط أن تأتي فيه المقدمة الكبرى كلية إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة .

ضروبه المنتجة خمسة وهي على التوالي:

جمع الفيومي ضروب الشكل الرابع في هذه الأبيات الشعرية فقال:

كتبتم كل كائنة بخبد لكم كم كان لو بتنا لنارا
فخذ كافا لموجبة لكلى وبالموجب الجزئي أشارا
وخذ لاما لسالبة وكلى لجزئي سلبت السين سارا

وبنفس دلالة الحروف السابقة في اللغة العربية تم تحديد ضروبه كالتالي:

ككب، كلل، بكب، لكس، لبس

وبنفس دلالة الرموز في اللغة الأجنبية تم ضبط أضرب الشكل الثالث كما يلي:

- BAMALIP
- CAMENES
- DIMARIS
- FESAPO
- FRESISON
- **مميزات الشكل الرابع:**

1. تطبق مبادئ القياس في هذا الشكل على نحو غير مباشر.
2. يبدو هذا الشكل غير طبيعي لأن الحد الأصغر فيه هو الأكبر ماصدقًا، ثم يأتي الأوسط، ثم الأكبر، وهذا مخالف للمعتاد.
3. ليس من الممكن تفسيره ماصدقيا
4. يمكن بسهولة تفسيره على أساس المفهوم.

7. رد الاشكال القياسية الناقصة

إن المقصود بالرد هو عملية عقلية نقوم بها من أجل إحداث تغيير في صورة الضرب الناقص وجعله يأخذ صورة جديدة من صور الشكل الأول وذلك قصد نقله من حالة النقص إلى حالة الكمال أو هو صياغة جميع ضروب الشكلين الثاني والثالث وكذلك الشكل الرابع على طريقة ضروب الشكل الأول، وذلك لنقلها من اللايقين إلى اليقين، فرد الأقيسة إنما هو رد إلى قياس من الشكل الأول بحكم كونه أفضل الأشكال وأكملها. (مهران، 1994، الصفحات 249-257)

إن الرد في نظر أرسطو هو الآلية الفضلي التي تمكننا من معالجة النقص المسجل في سائر الضروب المنتجة للأشكال الثلاثة الأخرى بحكم أن نتائجها مع أنها صحيحة إلا أنها ليست يقينية وهي تحتاج إلى إثبات يقينها ولن يتأتى لها ذلك إلا بردها إلى الشكل الأول باعتبار أنه وحده الشكل الكامل وأن نتائجه يقينية.

قلنا في سياق حديثنا أنه بغية تسهيل حفظ الضروب واستذكارها عند الحاجة تم تسمية كل ضرب باسم معين منتقى بدقة متناهية فرضته غايات ذات صلة بسائر عمليات الرد المنطقي التي تجرى على الضروب الناقصة.

لقد بينا سابقا كيف تم تسمية كل قضية برمز (حرف) معين ومن ثم تم التعامل الرمزي في كل صنوف العمليات القياسية وفق تصور معين يضع في الحسبان دلالة هذه الرموز أو الحروف في اللغة الأوروبية.

ووفق تصور لتقنية معينة توظف هذه الرموز وتيسر عملية الرد فقد تم وضع مخطط يسهل مختلف عمليات الرد التي تمس مختلف الضروب الناقصة بالاستناد إلى الدلالة الرمزية لبعض حروف اللغة الأوروبية ويتلخص هذا المخطط فيما يلي:

- يمكننا التعرف على كم وكيف القضايا بحسب رموزها (A-E-I-O) من خلال الحروف الصائتة الثلاثة الأولى (voyelles).
- يمكننا ضبط ضروب الشكل الأول التي تكون الضروب الناقصة في الشكل الثاني والثالث والرابع على منوالها بمعرفتنا بأن الحرف الصامت (consonne) الأول (F-D-C-B) يشير إليها والتي ترد إليها وبالتالي فالحرف(D) يشير إلى الضرب (DARII) والحرف (B) يشير إلى الضرب الأول من الشكل الأول (BARBARA).
- يمكننا التعرف من خلال الحروف الصائتة الأخرى غير الأولى على نوع عملية الرد المطلوب تطبيقها.

1.7 أنواع الرد

1.1.7 الرد المباشر (direct reduction): هو تغيير في صورة الضرب ونقلها إلى صورة جديدة تكون مطابقة لأحدى صور أحد ضروب الشكل الأول طلبا للكمال باتباع مجموعة من الخطوات أو بالاستناد على دلالة رموز القضايا وبدلالة ما تشير إليه الحروف الأولى أو غيرها في الحروف الصامتة و الصائتة، ويأتي الرد المباشر بثلاثة طرق هي:

- الرد بواسطة العكس المستوي
- الرد بواسطة تبديل موقع المقدمتين وعكس النتيجة عكسا مستويا
- الرد بواسطة نقض المحمول وعكس النقيض المخالف.

وفي جميع حالات الرد المباشر نقوم بتأليف قياسا جديدا تكون نتيجته مطابقة لأحد ضروب الشكل الأول، باستثناء الضربان (BAROCO) و (BOCARDO) الذين لا يردان ردا مباشرا.

- **رد الضروب الناقصة ردا مباشرا:**

أ. ضروب الشكل الثاني وآليات ردها:

مرنا معنا أن ضروب الشكل الأول هي ضروب كاملة وعليه بغية نقل الضروب الناقصة في الأشكال الثلاثة الأخرى ينبغي العمل على ردها إلى صورة من صور الشكل الأول من خلال الالتزام باتباع مجوعة من الخطوات التي تفرضها طبيعة الضرب الناقص وطريقة رده:

- **رد الضرب الأول لكل (CESARE) إلى لكل (CELARENT)**

مثال: لا حكيم ثرثار

كل مجنون ثرثار

إذن: لا مجنون حكيم

بعكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا يكون الرد كالتالي:

لا ثرثار حكيم

كل مجنون ثرثار

إذن: لا مجنون حكيم

ملاحظة هامة: لا تصلح طريقة عكس المقدمة الكبرى مع بعض ضروب هذا الشكل منها الضرب الثاني.

- **رد الضرب الثاني كلل (CAMESTRES) يرد إلى لكل (CELARENT)**

مثال: كل ملحد كافر (عكس المقدمة الكبرى)

لا مسلم كافر

إذن: لا مسلم ملحد.

لنحاول عكس المقدمة الكبرى كما يلي:

بعض الكفار ملاحدة

لا مسلم كافر

لا انتاج من هاتين المقدمتين طبقا لقواعد القياس المتعلقة بالكيف.

نجرب باعتماد طريقة تبديل وضع المقدمتين:

مثال: لا كافر مؤمن

كل شهيد مؤمن

إذن: لا شهيد كافر.

نقوم بعملية تبديل وضع المقدمتين:

مثال: لا مؤمن كافر

كل شهيد مؤمن

إذن: لا شهيد كافر.

- **رد الضرب الثالث لبس FESTINO إلى لبس FERIO**

مثال: لا طالب غائب

بعض الأساتذة غائبون

إذن: ليس بعض الأساتذة طلابا.

إجراء عملية الرد:

لا غائب طالب

بعض الأساتذة غائبون

إذن: ليس بعض الأساتذة طلابا.

- **رد الضرب الرابع كسسBAROCO يرد إلى ككك BARBARA**

يرد فقط ردا غير مباشر إلى الضرب الأول من الشكل الأول ويمكن أن نمثل لذلك بما يلي:

مثال: كل الفلاسفة حكماء

ليس بعض الأدباء حكماء

إذن: ليس بعض الأدباء فلاسفة

عملية رد القياس تكون بهذه الصورة:

كل الفلاسفة حكماء

كل أديب فيلسوف

إذن: كل أديب حكيم

ب. ضروب الشكل الثالث وعمليات ردها:

- **رد الضرب الأول ككب (DARAPTI) يرد إلى كبب (DARII)**

مثال: كل لص خائن

كل لص عديم الضمير

إذن: بعض عديمي الضمير خونة

يرد إلى:

كل لص خائن

بعض عديمي الضمير لصوص

إذن: بعض عديمي الضمير خونة

- **رد الضرب الثاني لكس (FELAPTON) يرد إلى لبس (FERIO)**

في هذا الضرب نقوم بالمحافظة على الكبرى ونعكس الصغرى عكسا مستويا ناقصا

مثال: لا مسكر مباح

كل مسكر حرام

إذن: ليس بعض الحرام مباح.

الرد إلى هذه الصورة:

لا مسكر مباح (كبرى حافظنا عليها)

بعض الحرام مسكر (قمنا بعكسها عكسا مستويا ناقصا)

إذن: ليس بعض الحرام مباح

- **رد الضرب الثالث كبب (DATISI) يرد إلى كبب (DARII)**

مثال: كل تاجر ناجح

بعض التجار محتالون

إذن: بعض المحتالين تجار.

الرد إلى هذا الشكل:

كل تاجر ناجح

بعض المحتالين تجار

إذن: بعض المحتالين ناجحين.

- **رد الضرب الرابع بكب (DISAMIS) يرد إلى كبب (DARII)**

مثال: بعض الطيور لاحمة

كل الطيور ذات منقار

إذن: بعض اللاحمة ذات منقار

يتخذ الرد هذه الهيأة:

مثال: كل الطيور ذات منقار

بعض اللاحمة طيور

إذن: بعض اللاحمة ذات المنقار.

- **رد الضرب الخامس (FERISON) يرد إلى (FERIO)**

مثال: لا بخيل كريم

بعض البخلاء سيئ الطباع

إذن: ليس بعض الكرماء سيئ الطباع

يتخذ الرد هذا الشكل:

مثال: لا بخيل كريم

بعض سيئ الطباع بخلاء

إذن: ليس بعض الكرماء سيئ الطباع.

- **رد الضرب السادس سكس (BOCARDO) يرد إلى ككك (BARBARA)**

هذا الضرب يرد فقط ردا غير مباشر، وهذا مثال توضيحي لعملية الرد غير المباشر له:

مثال: ليس بعض رجال السياسة نزهاء

كل رجال السياسة منافقون

إذن: ليس بعض المنافقين نزهاء

الرد يكون بهذه الصيغة:

كل المنافقين نزهاء

كل رجال السياسة منافقون

إذن: كل رجال السياسة نزهاء.

ج. رد الضروب الناقصة في الشكل الرابع ردا مباشرا:

- **رد الضرب الأول ككب (BAMALIP) يرد إلى ككك (BARBARA)**

المثال التطبيقي التالي:

كل سباح رياضي

كل رياضي قوي البنية

إذن: بعض قوي البنية سباحين

الرد يكون كما يلي:

كل رياضي قوي البنية

كل سباح رياضي

إذن: كل سباح قوي البنية

- **رد الضرب الثاني: كللCAMENES إلى لكل CELARENT**

المثال التالي:

كل مربي مخلص في عمله

لا مخلص في عمله غشاش

إذن: لا غشاش مربي

يكون رده كالتالي:

لا مخلص في عمله غشاش

كل مربي مخلص في عمله

إذن: لا مربي غشاش

- **رد الضرب الثالث بكب DIMARIS إلى كبب DARII**

لنتأمل المثال التالي:

بعض الرياضيين أغنياء

كل الأغنياء مشهورين

إذن: بعض المشهورين رياضيين

يجئ الرد على هذه الحالة:

كل الأغنياء مشهورين

بعض الرياضيين أغنياء

إذن: بعض الرياضيين مشهورين

- **رد الضرب لبس FESAPO إلى لبس FERIO**

لنطبق الرد على المثال التالي:

لا أناني محب للخير

كل محب للخير مضحي

إذن: ليس بعض المضحين أنانيين

صورة الرد تكون على هذا النمط:

كل محب للخير أناني

بعض المضحين محبين للخير

إذن : ليس بعض المضحين أنانين

- **رد الضرب الخامس: لبس FRESISON. إلى لبس FERIO**

لنجري عملية الرد على المثال التالي:

لا عالم متكبر

بعض الجهلة متكبرين

إذن: ليس بعض الجهلة علماء

عملية الرد:

لا متكبر عالم

بعض الجهلة متكبرين

إذن: ليس بعض الجهلة علماء

2.1.7 الرد غير المباشر (indirect reduction): هو عملية عقلية تتم عن طريق البرهان بالخلف وقوامه إثبات عدم صدق نقيض النتيجة لأجل البرهنة على صدق النتيجة ويكون ذلك من خلال تأليف قياس مكون من نقيض النتيجة مع إفتراض صدق هذا النقيض وإحدى مقدمتي القياس الأصلي المفترض مسبقا صدقها لتأتي النتيجة في شكل قضية تناقض المقدمة الأخرى الصادقة في القياس الأصلي.

طرق رد الضروب الناقصة إلى كاملة هناك طريقتان معلومتان هما:

- **طريقة الرد غير المباشر:** الرد غير المباشر هي الطريق الثانية التي تعتمد في رد الضروب الناقصة والتي تقوم على اثبات عدم صحة نقيض النتيجة لإثبات صدق النتيجة المراد تأكيد صدقها.

فإذا وددنا البرهنة على صدق نتيجة قياس ما فإننا نلجأ إلى افتراض صدق نقيض هذه النتيجة، ثم نقوم بتركيب قياس مقدمتاه هي نقيض النتيجة وإحدى مقدمتي القياس الأصلية التي افترضنا سابقا أنها صادقة ثم نستنتج نتيجة لازمة عن هذين المقدمتين وهي مناقضة للمقدمة الأخرى الصادقة بالفرض في القياس الأصلي وهذا هو عين الخلف وعلية يجب أن تأتي النتيجة في القياس الجديد كاذبة وهو ما يترتب عنه كذب نقيض المطلوب وعليه يمكن حينها القول أن المطلوب المراد البرهنة على صدقه صادق، سنعتمد على أمثلة تطبيقية تجسد عملية رد الضروب الناقصة ردا غير مباشر.

- **تطبيق الرد غير المباشر على ضروب الشكل الثاني:**

- **رد الضرب الأول لكل (CESARE) إلى لبس(FERIO)**

مثال: لا افريقي أوروبي

بعض الأطباء أوروبيين

إذن: ليس بعض الأطباء أفارقة

عملية الرد غير المباشر

لا افريقي أوروبي

كل الأطباء أفارقة

إذن: لا طبيب أوروبي

- **رد الضرب الثاني كلل(CAMESTRE) إلى كبب (DARII)**

مثال: كل ثائر شجاع

لا جبان شجاع

إذن: لا جبان ثائر

تكون صورة الرد كالتالي:

كل ثائر شجاع

بعض الجبناء ثوار

إذن: بعض الجبناء شجعان.

- **رد الضرب الثالث لبس (FESTINO) إلى لكل (CELARENT)**

مثال: لا طاغية عادل

بعض الحكام عادلون

إذن: بعض الحكام طغاة

صورة الرد تتخذ هذا الشكل:

لا طاغية عادل

كل الحكام طغاة

إذن: لا حاكم عادل

- **رد الضرب الرابع كسس (BAROCO) إلى(BARBARA) ككك**

هو ضرب لا يصلح فيه إلا الرد غير المباشر.

مثال: كل عنصري مذموم

ليس بعض الناس مذمومين

إذن: ليس بعض الناس عنصريين.

يأتي الرد هكذا:

كل عنصري مذموم

كل الناس عنصريين

إذن: كل الناس مذمومين

- **رد ضروب الشكل الثالث ردا غير مباشر**
- **رد الضرب الأول ككب (DARAPTI) إلى لكل (CELARENT)**

مثال لعملية الرد:

كل جزائري مسلم

كل جزائري محب لوطنه

إذن: بعض محبي الوطن مسلمين

يكون الرد بتطبيق مجموعة من الخطوات:

لا محب لوطنه مسلم (نقيض النتيجة)

كل جزائري محب لوطنه (الصغرى نفسها)

إذن: لا جزائري مسلم (نقيض الكبرى)

- **رد الضرب الثاني بكب (DISAMIS) إلى ككك (BARBARA)**

مثال: بعض الناس أتقياء

كل الناس كرماء

إذن: ليس بعض الأتقياء كرماء

يقتضي رد هذا الضراب مجموعة من الخطوات:

لا كريم تقي (نقيض النتيجة)

كل الناس كرماء (الصغرى نفسها)

إذن: كل الناس أتقياء (نقيض الكبرى)

- **رد الضرب الثالث كبب (DATISI) إلى لبس (FERIO)**

مثال: كل الدول العربية غنية بالنفط

بعض الدول العربية حكامها طغاة

إذن: بعض الحكام الطغاة أغنياء بالنفط.

حتى يتم الرد بصورة جيدة يجب القيام ببعض الخطوات:

لا حاكم طاغي غني بالنفط (نقيض النتيجة)

بعض الدول العربية حكامها طغاة (الصغرى نفسها)

إذن: ليس بعض الدول العربية غنية بالنفط (نقيض الكبرى)

- **رد الضرب الرابع لكس (FELAPTON) إلى لكل (CELARENT)**

مثال: لا بحر عذب الماء

كل البحار ملوثة

إذن: ليس بعض الملوثة عذب الماء

الرد يكون:

مثال: لا ملوث عذب الماء

كل البحار ملوثة

إذن: لا بحر عذب الماء

- **رد الضرب الخامس سكس (BOCARDO) إلى كبب (DARII)**

مثال: ليس بعض المثقفين شعراء

كل المثقفين جبناء

إذن: ليس بعض الجبناء شعراء

صورة الرد هي كالتالي:

كل الجبناء شعراء

بعض المثقفين جبناء

إذن: بعض المثقفين شعراء

- **رد الضرب السادس كبس (FERISON) إلى ككك (BARBARA)**

هذا الضرب لا يمكن رده ردا مباشرا

مثال: لا بليد ذكي

كل البلدين مرضى

إذن: ليس بعض المرضى أذكياء

صورة الرد المباشر:

لا بليد ذكي

كل المرضى بليدين

إذن: كل المرضى أذكياء

- **رد ضروب الشكل الرابع ردا غير مباشر:**
- **رد الضرب الأول ككب (BARAMANTIP) إلى كبس (CELARENT)**

مثال: كل مخلص صادق

كل صادق محبوب

النتيجة: بعض المحبوبين مخلصين

الرد إلى النحو الآتي:

لا محبوب مخلص

كل صادق محبوب

إذن: لا صادق مخلص

- **رد الضرب الثاني كلل (CAMENES) إلى كبب (DARII)**

مثال: كل فاكهة حلوة المذاق

لا حلوة المذاق تفاحة

إذن: لا تفاحة فاكهة

يكون الرد على النحو التالي:

كل تفاحة فاكهة (نقيض النتيجة)

بعض حلوة المذاق تفاحة

إذن: بعض حلوة المذاق فاكهة

- **رد الضرب الثالث بكب (DIMARIS) إلى لكل (CELARENT)**

مثال: بعض الأدباء شعراء

كل الشعراء ملهمون

إذن: بعض الملهمين أدباء

الرد يتطلب تطبيق مجموعة من العمليات:

لا ملهم أديب (نقيض النتيجة)

كل الشعراء ملهمون (الصغرى نفسها)

إذن: لا شاعر أديب (نقيض الكبرى)

- **رد الضرب الرابع لكس (FESAPO) إلى ككك (BARBARA)**

مثال: لا منافق محبوب

كل محبوب خلوق

إذن: ليس بعض الخلوقين منافقين

نقوم بتطبيق مجموعة من الخطوات من أجل رد هذا الضرب:

كل الخلوقين منافقين (نقيض النتيجة)

كل محبوب خلوق (الصغرى نفسها)

النتيجة: كل محبوب منافق (نقيض الكبرى)

- **رد الضرب الخامس لبس (FRESISON) إلى كبب (DARII)**

مثال: لا بطل جبان

بعض الجبناء خونة

إذن: ليس بعض الخونة أبطال

يكون رد هذا الضرب وفق الشكل التالي:

كل الخونة أبطال

بعض الجبناء خونة

إذن: بعض الجبناء أبطال

الخاتمة: في خاتمة هذه الدراسة المتعلقة بمشكلة التفاضل بين ضروب القياس الحملي في منطق أرسطو وآليات الرد يمنني الجزم بأن أرسطو ومن سار على منواله من تلاميذته وشراحه ومن سار في فلكهم حكم بأن الشكل الأول هو أفضل الأشكال وأتمها وقدم عدة تسويغات لذلك منها أن مبادئ القياس (مبدأ الكل واللاواحد) تنطبق عليه انطباقا مباشرا في حين أن الضروب المنتجة في الشكل الثاني والثالث والرابع بالرغم من أنها صحيحة إلا أنها ينقصها اليقين.

لم يتوقف التفاضل الأرسطي عند حدود الأشكال، بل امتد حتى إلى طبيعة الشكل الأول حين منح قيم متفاوتة بين ضروبه المنتجة، فرأى أن الضربين BARBARA و CELARENT هما أكمل الضروب.

إن القول بأفضلية الشكل الأول لا يلغي البتة أهمية باقي الأشكال الأخرى فالقيمة الاستعمالية لضروب الشكلين الثاني والثالث لا يمكن نكرانها وتجاهلها، فعادة عندما نريد دحض رأي خصم وابطاله نلجأ إلى توظيف ضروب الشكل الثاني ذي النتائج السالبة دوما، كما أننا نلجأ عندما نريد نقض رأي الخصم يعتقد بصواب رأي وصحة قضية وسلامة موقف إلى استعمال الشكل الثالث ذي النتائج الجزئية، أما الشكل الرابع فإنه لا يستعمل إلا تكلفا.

المراجع:

1) ابن رشد .(1977) .*تلخيص القياس لأرسطو*) .ع. ا. بدوي (.Trad ,الكويت.
2) ابن سينا .(1964) . *الشفاء، المنطق (القياس)*) .س. زايد (.Trad ,القاهرة, مصر.
3) ابن فارس .(1440) .*معجم مقاييس اللغة-مادة النطق*) .ع. ا. هارون (.Trad ,بيروت: دار الجبل.
4) أرسطو .(1980) .*منطق أرسطو*) .ع. ا. بدوي (.Trad ,بيروت, لبنان: دار القلم وكالة المطبوعات.
5) الجابري, ع. ح .(2010) .*علم المنطق الأصول والمبادئ* .(1 .éd)دمشق, سوريا: دار الزمان للطباعة والنشر والتوزيع.
6) الفارابي .(1968) .*إحصاء العلوم*) .ع. امين (.Trad ,القاهرة, مصر.
7) النشار, ع. س .(2000) .*المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة* .(3 .éd)دار المعرفة الجامعية.
8) تريكو, ج .(1992) .*المنطق الصوري*) .م. يعقوبي (.Trad ,الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
9) سعيد, د .(2024) .*الفلسفة*) .(5 .Vol)لصقع (.Trad ,المسيلة, جامعة المسيلة, الجزائر: المتنبي.
10) مهدي, ف .(1977) .*مدخل إلى علم المنطق(المنطق التقليدي)* .(1 .éd)بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر.
11) مهران, م .(1994) .*مدخل الى المنطق الصوري* .القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
12) يعقوبي, م .(1993) .*دروس المنطق الصوري* .بن عكنون, الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.