القياس الاستثنائي عند ابن سينا

"الأصول والتجليات"

الدكتورة هنى الجزر*

الملخص

ظل الاهتمام بالقياس الاستثنائي عند ابن سينا بعيداً عن اهتمام الدارسين الذين اقتصروا في أغلب أعمالهم على إبراز الجهد المنطقي للشيخ الرئيس في مبحثه عن التصورات ومنطق القضايا.

وهَدَفَ هذا البحث إلى دراسة القياس الاستثنائي عند "ابن سينا" دراسة شاملة لأجزائه كلّها، وبيان مكانته الحقيقية في تاريخ المنطق، من خلال المقارنة بين هذا القياس وبين القياس الاستثنائي اليوناني من جهة، ومقاربته مع المنطق الحديث من جهة أخرى، كما يسعى البحث إلى بيان أثر هذا القياس في المنطق العربي عموماً.

ويحاول البحث النظر في جملة الأحكام المعاصرة التي أُطلقت على هذا القياس، ليكشف عن مدى مقاربتها للمشكلة، ويؤكد من جهة أخرى أصالة القياس الاستثنائي السينوي ودوره في تطوير مبحث القياس الاستثنائي في المنطق العربي ككل، وكذلك دوره في تأسيس جملة من المفاهيم المنطقية الحديثة.

* قسم الفلسفة- كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة دمشق

القياس الاستثنائي عند ابن ســـينا "الأصول والتجليات"

- **المقدمة**
- **أولاً: الإطار التاريخي للقياس الاستثنائي.**
- **ثانياً: تعريف القياس الاستثنائي وطبيعته.**
- **ثالثاً: أنواع القياسات الاستثنائية:**
  - **النوع الأول- القياسات الاستثنائية المتصلة:**

1ــ الضروب المشهورة من القياسات الاستثنائية المتصلة:

أ - قياس استثنائي متصل يكون المستثنى فيه عين مقدم المتصل التام اللزوم.

ب - قياس استثنائي متصل يكون المستثنى فيه عين المقدم غير التام اللزوم.

ج - قياس استثنائي يكون المستثنى فيه عين التالي من التام اللزوم.

د - قياس استثنائي متصل يكون باستثناء نقيض التالي.

هـــ - قياس استثنائي متصل يكون باستثناء نقيض المقدم في شرطية غير تامة اللزوم.

2ــ الضروب غير المشهورة من القياسات الاستثنائية المتصلة.

- **النوع الثاني- القياسات الاستثنائية المنفصلة:**

1ــ قياس استثنائي قائم على انفصال حقيقي:

أ- قياسات حقيقية ذات جزأين:

ب- قياسات حقيقية انفصالية كثيرة الأجزاء:

2ــ قياس استثنائي ناتج عن مقدمة منفصلة انفصالاً غير حقيقي:

أ- قياس استثنائي قائم على قضية انفصالية مانعة للخلو.

ب- قياس استثنائي قائم على قضية انفصالية مانعة الجمع.

- **خاتمة**
- **قائمة المصادر والمراجع**

المقدمة:

تحتل نظرية القياس الاستثنائي عند ابن سينا جانباً مهماً من نظريته في القياس، وذلك بوصفها جزءاً من القياس الشرطي الذي ينقسم بدوره إلى قياس اقتراني وقياس حملي وقياس خلف. أمَّا ما سنتناوله في هذا البحث فسوف يقتصر على القياس الاستثنائي المتصل والمنفصل، دون التطرق لأقيسة أخرى قد تبدو متشابهة معه، كقياس الخلف مثلاً.

وتتحدد إشكالية بحثنا هذا في تحديد قيمة القياس الاستثنائي عند الشيخ الرئيس، ومن أين أستقى هذا النوع من القياس؟ وهل عرض أنواعه في مجمل كتبه المنطقية، أم أنه اقتصر على عرضه في كتاب القياس من موسوعة الشفاء وأغفله في بقية كتبه كالإشارات ومنطق المشرقيين، وإذا كان الأمر كذلك فما مقصده في هذا؟ وهل اقتصر جهد فيلسوفنا على عرض أنواعه كما وجدها عند الأقدمين أم تجاوز ذلك، ثم ما موقف المناطقة العرب من الجهد السينوي؟

وللإجابة عن تساؤلنا السابق قسمنا بحثنا إلى ثلاثة أقسام:

سنعالج في القسم الأول الأصل التاريخي لهذا القياس، ونتعرض للمناطقة الذين قالوا به واشتغلوا عليه، ونوضح الإضافات التي قدموها في هذا الإطار، وأيهم مثّل المصدر الحقيقي للشيخ الرئيس، وما موقف المناطقة العرب من هذا القياس؟

أمَّا القسم الثاني فسيتناول بالدراسة والتحليل التعريف السينوي للقياس الاستثنائي، وبيان طبيعته وخصوصيته في المنطق العربي. أمَّا القسم الأخير فسيتفرد في بيان أنواع هذا القياس وضروبه المختلفة، وخصائص كل نوع على حدة، ومدى استفادة الشيخ الرئيس من المناطقة السابقين عليه، ثم عرض موقف من جاء بعده من التصنيف الذي وضعه لهذا النوع من الأقيسة.

أولاً- الإطار التاريخي للقياس الاستثنائي:

زعم أرسطو أنه أول من قال بنظرية القياس عندما قال: «فأما في عمل القياس فلم يكن عندنا قديماً فيه شيء»[1] إلا أن تاريخ المنطق [2] يخبرنا أن زينون الإيلي - وهو مكتشف الجدل بحسب أرسطو نفسه- يعدُّ صاحب الفضل في الإشارة إلى ما يسمى ببرهان الخلف[3]، الذي عُدّ فيما بعد الأساس الذي اشتق منه القياس الاستثنائي.

يمكننا القول: إنَّ ثيوفراسطس وأديموس -تلميذا أرسطو- هما أول من قسم الأقيسة عموماً إلى أقيسة شرطية اقترانية وأقيسة حملية، ولم يكن القياس الاستثنائي قد اُكتشف بعد، وقد تطور هذا المفهوم الأخير مع أتباع المدرسة الميغارية أمثال "ديودور" و"فيلون الميغاري"، لكن "كريسيب الرواقي" يعدُّ المبدع الأول لأصول هذا القياس الذي قدمه ضمن نسق منطقي اعتمد فيه خمس لا مبرهنات أساسية.[4]

---

1 - نقلاً عن: أ. م. بوشنسكي، المنطق الصوري القديم، ترجمة إسماعيل عبد العزيز، دار الثقافة للنشر والتوزيع: القاهرة، 1996، ص93.

2 - لم نقصد بتاريخ المنطق ما كتب في القرن التاسع عشر على يد كلٍ من برنتل وتسلر إنما أردنا التأريخ الذي بدأ في فاتحة القرن العشرين مع بيرس، ومن بعده لوكاشفيتش وبوشنسكي وريشر وبلانشي وآخرين كثر ممن أعطوا المنطق الرواقي مكانته التي حرم منها مدة طويلة، انظر على سبيل المثال: يان لوكاشفيتش، نظرية القياس الأرسطية، ترجمة عبد الحميد صبرة، منشأة المعارف: الإسكندرية، 1961، ص68–70.

3 - تنسب إلى زينون مجموعتان من الحجج اعتمد فيهما على برهان الخلف، دافع فيهما عن أستاذه بارمنيدس، صاحب فكرة الوجود الثابت؛ وقد اختصت المجموعة الأولى بالرد على من يقولون بالتعدد، أما المجموعة الثانية فقد كانت للرد على من يقولون بالحركة؛ وحجج المجموعة الثانية هي الأشهر والمعروفة بحجة الملعب وحجة أخيل والسلحفاة وحجة السهم، وحجة الصفوف المتحركة، انظر: عزت قرني، الفلسفة اليونانية حتى أفلاطون، دار ذات السلاسل: الكويت، 1993، ص62– 65.

4 - Laertius، Diogenens. Lives of Eminent philosophers، Trans by: R.D.Hicks،vol I، The loeb classical library،William Heinemann LTD، London،1970. p-p: 185-189.

وبعد انتهاء المرحلة الرواقية أتى على المنطق حينٌ من الدهر اتسم فيه بانـــدثار المنطق الرواقي كمنطق صاف، وتم دمجه بالمنطق الأرسطي ومن ثم السيطرة التـــي حظي بها الأخير في مجال المنطق، وأصبح القياس الأرسطي يـــضم -إلـــى جانـــب القياس الحملي والشرطي الاقتراني- القياس الاســـتثنائي وقيـــاس الخلـــف والقيـــاس الجوكليني[1].

ولعل المنطقي البارز الذي أسهم بتقديم هذه الصورة عن المنطق الأرسطي هو "بوئثيوس"، الذي يذهب فيه "بوشنسكي" إلى إن أهم ما يميّز أعماله هي تلك الروح التلفيقية بين النظرية الشرطية الرواقية والنظرية الحملية الأرسطية في منطق واحد ينسب إلى أرسطو[2].

أمَّا "بلانشي" فيشير إلى وجود تأثيرات رواقية في كتابه "de syblogism hypothetico" الذي يعدُّ أفضل نموذج دالٍّ على التلفيق بين التيارين المشائي والرواقي[3]. ويذكر "كوبلستون" أن "بوئثيوس" دأب في نقل "الأورغانون الأرسطي" إلى اللغة اللاتينية مع تزويده ببعض الشروح، وبناءً على هذا العمل الشامل فإن أهميته تتجلى في عدّه وسيطاً بين العصور القديمة والوسطى، وقناة رئيسة انتقل المنطق

1 ــ وهو قياس مفصول النتائج، وله نوعان: الأول يعرف بأنه أرسطي، وفي الحقيقة أن أرسطو لـــم يبحث به من قبل، بل هو قياس رواقي، والثاني هو القياس الجوكليني وينسب لمن قال به وهو رودلف جوكلينوس في كتابه "المدخل إلى أرغانون أرسطو"، لمزيد من الاطلاع على القياس الجوكليني وعلاقته بالقياس الأرسطي انظر: عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، مكتبة النهضة المـــصرية: القاهرة، ط4، 1997، ص228-233.

2 - بوشنسكي، المنطق الصوري القديم، مرجع سابق، ص 241-242.

3 - روبير بلانشي، المنطق وتاريخه من أرسطو حتى راسل، ترجمة خليل أحمد خليـــل، المؤســـسة الجامعية للدراسات والنشر: بيروت، ط2، 2002، ص171.

بواسطتها إلى الغرب لكونه آخر الرومان وأول الاسكولائيين.[1] ويؤكد الدكتور علي سامي النشار - اعتماداً على مخطوطة نادرة لأسعد علي بن عثمان البانيوي- أن العرب عرفوا الشروح اللاتينية التي أضافها "بوئثيوس" إلى المنطق الأرسطي[2]، وفي هذا ما يرجح أن يكون "بوئثيوس" أحد المصادر المحتملة التي استقى منها ابن سينا قياسه الاستثنائي.

ولا بدَّ هنا من أن نشير إلى مصدرين رئيسين عرضا للمنطق الرواقي الشرطي؛ المصدر الأول: أعمال "سكستوس أمبريقوس"[3] وهو من مناطقة القرن الثالث الميلادي، ومن المحتمل أن ابن سينا -على ما ذكر بعض الباحثين[4]- قد اطّلع على تراث "سكستوس" المنطقي.

والمصدر الثاني هو: تراث مدرسة الإسكندرية من الشروح على مؤلفات أرسطو المنطقية، وما ضمته هذه الشروح من نظريات رواقية. وقد أتيح لمدرسة الإسكندرية نشر علومها في العالم الإسلامي، وذلك بحكم موقعها الجغرافي وتسلسلها التاريخي[5].

---

1 - فريدريك كوبلستون، تاريخ الفلسفة، ترجمة إمام عبد الفتاح إمام، المجلس الأعلى للثقافة : القاهرة، 2002، المجلد الأول، ص645.

2 -علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، دار النهضة العربيـــة: بيـــروت، 1984، ص20-27.

3 - يعد "سكستوس أمبريقوس" أحد الشكاك التجريبيين المتأخرين الذين احترفوا مهنة الطب، وقد أخذ بالموقف الهادم للمعرفة، إلا أنه قال بإمكانية وصولنا إلى الحقيقة عن طريق التجربة، ويعـــد كتابـــاه، "مختصرات البيرونية" و"ضد الرياضيين"، من أهم ما كتب في نقد المنطق الرواقي ونقله إلى الآخرين، انظر: عثمان أمين، الفلسفة الرواقية، دار الأنجلو المصرية: القاهرة، ط 3، 1971، ص35- الهامش.

4 - علي سامي النشار، مناهج البحث عند مفكري الإسلام، ص28.

5 - إبراهيم مدكور، المصادر الإغريقية للفلسفة الإسلامية، مجلة الرسالة، القاهرة، عدد 93، 1935، ص696.

وإذا تجاوزنا مسألة التطور التاريخي للقياس الاستثنائي، وطريقة وصوله إلى ابن سينا، لنلتفت إلى ما أضافه فيلسوفنا من جديد فيه، فسنجد في كتاب القياس من "الشفاء" أوسع عرض قدمه الشيخ الرئيس للمنطق الشرطي عموماً، وللقياس الاستثنائي على وجه الخصوص،، وأن الشخص الذي يشار إليه بكثرة في هذا الكتاب هو "أرسطو" على الرغم من أن هذا الأخير لم يتعرض للقياس الاستثنائي، فقد ذكر الأقيسة الشرطية في كتابه "التحليلات الأولى" ووعد أن يكتب في هذا الموضوع، ولكنه لم يوفِ بما وعد[1]. بيد أن هذا لا ينفي احتمالية اعتماد الشيخ الرئيس على بعض الأعمال اليونانية الشرطية المنسوبة إلى أرسطو، وهذا ما دعاه إلى القول: إنَّ المعلم الأول كتب كتاباً عن الأقيسة لكنه فُقِد[2]. كذلك فإن الشيخ ينحو باللائمة على مدرسة منطقية أبت معالجة الأقيسة الاستثنائية بالطريقة نفسها التي عالج فيها المعلم الأول الأقيسة الحملية[3]. وهكذا فإن فيلسوفنا عرف النموذج الاستثنائي الرواقي[4]، كما عرف أيضاً الشكل الأرسطي للقياس الشرطي الافتراضي الذي ابتدعه أديموس و ثيوفراسطس، إلا أنه في معالجته الأقيسة الشرطية آثر النموذج الافتراضي على النموذج الاستثنائي، وهذا ما عبَّر عنه في مقدمة "الشفاء" عندما ناصر المشائيين على من سواهم من

1 - أرسطو، منطق أرسطو، تحقيق عبد الرحمن بدوي، دار القلم: بيـــروت، 1980، الجـــزء الأول، ص240.

2 - ابن سينا، القياس من الشفاء، تحقيق سعيد زايد، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية: القـــاهرة، 1964، ص397.

3- المصدر نفسه. ومن المؤكد أن هذه المدرسة هي المدرسة الرواقية، وذلك لأنها صاحبة القياس الاستثنائي المختلف شكلاً ومضموناً عن القياس الافتراضي الذي قدمه كل من ثيوفراسطس وأديموس، وليس أرســـطو كما زعم ابن سينا، انظر: بوشنسكي، المنطق الصوري القديم، مرجع سابق،ص193-195.

4 - ابن سينا، القياس من الشفاء، ص19-20، وحول نظرية الاستدلال الرواقي، انظر:

- Could، Josiah. Deduction in Stoic logic، in ancient logic and its modern interpretation، Ed. by: Corcoran، j. Reidel Publishing CO، Durdrecht Holland، 1974، p.p152-163.

المناطقة[1]. وإذا ما تحولنا إلى المعلم الثاني فسنجده قد سجل موقفاً متقدماً على الشيخ الرئيس، وذلك عندما سمى الأمور بمسمياتها، وصرح أن أرسطو لم يتطرق للتركيب الشرطي، وأن الفضل في ذلك يعود إلى "كريسيب الرواقي"، ومن قبله ثيوفراسطس و أديموس[2]، وهذا ما يجعلنا نؤكد أن افتراض ابن سينا وجود كتاب مفقود لأرسطو في الأقيسة الشرطية إنما يمثل نكوصاً عن موقف "الفارابي" الذي يعدُّ أول المناطقة المسلمين الذين قدموا عرضاً منطقياً للقياس الاستثنائي.

وهكذا فقد اتضح لنا مما سبق أن مصادر الشيخ الرئيس عن الأقيسة الاستثنائية قد تعددت ولاسيما شراح أرسطو المتقدمين أمثال ثيوفراسطس والمناطقة الرواقيين ومناطقة مدرسة الإسكندرية وأديموس، ويمكننا هنا أن نضيف أيضاً جالينوس الذي وصفه الشيخ الرئيس بأنه له سبقُ في الطب ونكوصٌ في المنطق، وذلك في معرض مناقشته للأقيسة الاستثنائية المتصلة.[3]

كذلك يشير ابن سينا إلى كتاب في الشرطيات نسبه إلى الاسكندر الأفروديسي كما أن فيلسوفنا قد عرض في قياسه لمسألة اختلف فيها عن شيخ النصارى وفاضل المتأخرين[4]، وهو يوحنا فيلوبونس (والمعروف يوحنا النحوي) كما رجح أحد الباحثين المعاصرين[5]. ويمكننا بعد هذا العرض تحديد الإطار التاريخي للقياس الاستثنائي على النحو الآتي:

---

1 - ابن سينا، المدخل من الشفاء، تحقيق الأب قنواتي ومحمود الخضيري وفؤاد الأهواني، المطبعة الأميرية: القاهرة، 1952، ص10، ولعله أكبر دليل على نصرة الشيخ للمعلم الأول على الرواقيين هو انتقاده للمقولات الأربع الرواقية.

2- الفارابي، شرح كتاب العبارة لأرسطو طاليس، تحقيق ولهلم كونش اليسوعي وستانلي مارو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية: بيروت، 1960، ص53.

3 - ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص398، ص161.

4 - ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص481.

5- Shehaby، Nabil. The propositional logic of Avicenna، D.reidel Publishing Company، Holland، USA، 1973، P 8.

ـ يُنسب القياس الاستثنائي إلى الرواقيين، وللمنطقي الرواقي كريسيب على وجه الخصوص.

ـ لم ينقل هذا القياس إلى العالم العربي الإسلامي بشكل مباشر بل عبر وسيط، ونرجح أن يكون هذا الوسيط إما بوئثيوس الصيداوي، وإما عبر شروح مدرسة الإسكندرية أو الاسكندر الأفروديسي.

ـ اختلط الأمر على بعض المناطقة المسلمين - وعلى رأسهم الشيخ الرئيس- فيما يتعلق بمصدر القياس الاستثنائي ونسبوه خطأً إلى أرسطو، في حين كان آخرون - وعلى رأسهم الفارابي- على علم بمصدره الحقيقي، إلا أن الجميع كانوا متفقين على عَدّه أقل منزلة من القياس الحملي الأرسطي، وهذا ما سنشير إليه في حينه عند عرضنا لأشكال القياس الاستثنائي عند ابن سينا.

ثانياً- تعريف القياس الاستثنائي وطبيعته:

قدم ابن سينا تعريفاً وصفياً دقيقاً للقياس الاستثنائي، فالقياس الاستثنائي لديه هو كل قياس «يكون من مقدمة شرطية، ومن مقدمة استثنائية هي نفس أحد جزئيها أو مقابله بالنقيض،فينتج إما الآخر أو مقابله»[1].

إذا أنعمنا النظر في هذا التعريف السينوي لتبيّن لنا الآتي:

ـ يقوم هذا التعريف للقياس الاستثنائي على تحليل ما يتكون منه القياس، أي إنَّه مؤلف من كذا وكذا..

ـ يأخذ هذا التعريف هويته الفكرية من طبيعة المقدمة الكبرى ونوعها، هل هي شرطية متصلة؟ وإذا كانت كذلك، فما نوع الاتصال فيها؟ وهل يسمح هذا الاتصال باستثناء المقدم أم التالي، أم لا يسمح إلا بنقائضهما؟ ثم ما النتيجة التي ستنتج عن هذا الاستثناء؟ ذلك أن المستثنى هو أحد جزئي المقدمة الكبرى أو نقيضها، ولن يخرج كنه النتيجة التي ستترتب على هذا الاستثناء عن فحوى هذه المقدمة، مما

1 - ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص390.

يعني إيلاء أهمية كبرى لها في الشرح والتفصيل. ويعني هذا أننا سننتقل دائماً في بحثنا من النظر في طبيعة القياس إلى النظر في طبيعة القضية الشرطية الكبرى.

ومما تجدر الإشارة إليه هنا أن تعريف ابن سينا للقياس الاستثنائي قد تجاوز اللبس الرواقي في تعريف الحجة الذي ينص على أنها مكونة من مقدمة رئيسية ومن مقدمة ثانوية، ومن نتيجة[1]. لكن ابن سينا لم يكن أول من قدم تعريفاً واضحاً للقياس الاستثنائي، فقد سبقه إلى ذلك المعلم الثاني الذي قدم تعريفاً تحليلياً للقياس الاستثنائي، بيّن من خلاله عناصر القياس، وتحديداً أداة الاستثناء التي أولاها عناية خاصة[2]. إلا أن التعريف السينوي يفوق التعريف الأخير بتوضيح خصيصة القياس الاستثنائي بالنسبة إلى غيره من الأقيسة الأخرى، وهي أن أحد طرفي النتيجة يكون موجوداً في المقدمة بشكل فعلي وليس بالقوة كما في القياس الاقتراني الشرطي و الحملي[3]، ويمكننا التعبير عن هذا رمزياً على النحو الآتي:

ق ⊃ ك

ق

∴ ك

وهنا لابدَّ من إيضاح مسألة مهمة بالنسبة إلى طبيعة القياس الشرطي الاستثنائي، هي: إن ابن سينا قد عبَّر عن قضاياه في أقيسته الاستثنائية جميعها على أنها قضايا

1 - حول معنى الحجة عند الرواقيين، والتباس التعريف لديهم انظر:

- Empiricus، Sextus. Outlines of pyrrhonism، Trans into English by: R. G. Bury، the Loeb classical Library، William Heinemann LTD، London، 1976، II، 136، P 239.

- Laertius، Diogenens. Lives of Eminent philosophers، op. cit، VII: 76، P: 185.

2 - انظر: الفارابي، كتاب القياس الصغير، ضمن كتاب المنطق عند الفارابي، تحقيق رفيق العجم، دار المشرق: بيروت، 1986، الجزء الثاني، ص82، وكذلك: أبو نصر الفارابي، كتاب الألفاظ المستعملة في المنطق، تحقيق محسن مهدي، دار المشرق: بيروت، 1968، ص55-56.

3 - ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص: 389.

شرطية مؤلفة من قضايا حملية، وتتكون هذه الأخيرة من مجموعة حدود. وهذا ما يوافق الرؤية الأرسطية التي تقع على الطرف النقيض من الرؤية الرواقية للقضية الشرطية التي تعدّها مؤلفة من قضايا تنحل إلى قضايا أبسط منها. وهذا ما يجعل منطق الرواقيين منطق قضايا، مقابل المنطق الأرسطي- السينوي، الذي هو منطق حدود.[1]

ومع هذا، لعلنا لا نجانب الحقيقة إذا قلنا: إن النظرة السينوية للقضية الشرطية كانت متأثرة بالمنطق الرواقي، ليس بشكل مباشر بل عبر وسيط مشائي مزج بين منطقين مختلفين[2]. فإذا كان التأثير الرواقي لطبيعة القياس الاستثنائي حاضراً في الرؤية السينوية، فإنه حضور غير مباشر، وعبر قنوات غير شرعية إذا صح التعبير، ولعل ما يؤكد رأينا هذا هو التصنيف السينوي للقياس الانفصالي، حيث يدرجه تحت طائفة القياس الاستثنائي الشرطي. وهذا نابع من نظرة ابن سينا إلى القضية المنفصلة على أنها قضية شرطية. ولعل مصدر هذا الخلط في فهم القضية الانفصالية هو جالينوس الذي قسم القضايا الافتراضية إلى قسمين: متصلة ومنفصلة، وهذا ما يخالف ما ذهب إليه مناطقة الرواق من قبل عندما جعلوها ستة أقسام، وفي هذا ما يدل على أن أصل التقسيم الذي اتبعه ابن سينا إنما يعود إلى جالينوس لا إلى كريسيب الرواقي.

---

1 - Bochenski، I. M. A history of formal logic، translated and edited by: Ivo Thomas، chelsea publishing company، second edition، New York، 1970، P–P: 108 –109.

نود التنويه هنا إلى أن أول من أشار إلى هذه الحقيقة هو المنطقي البولندي لوكاشفيتش حيث فرق في كتابه "نظرية القياس الأرسطية" بين منطقين مختلفين، الأول: منطق حدود وكان رائده هو أرسطو ومدرسته، والمنطق العربي عموماً. الثاني: منطق قضايا وكان المؤسس الحقيقي له ديودور الميغاري ومن بعده الرواقيون، ومن ثم المنطق الحديث، انظر: يان لوكاشفيتش، نظرية القياس الأرسطية، مرجع سابق، ص 68-70.

2ــ نقصد هنا المنطق الرواقي والمنطق الأرسطي

لكن فيلسوفنا لم يجارِ جالينوس في إبدال حالة الافتراض بحالة الشرط[1]، كما أبدى قلقاً من استخدام كلمة "شرطية" لكلٍ من القضية الاتصالية والانفصالية، إذ يجب بحسب قواعد لغة العرب أن تعبر الشرطية عن معنى المتصلة لأن هناك شرطاً موضوعاً وجزاءً مرادفاً، أمَّا سبب إدراج المنفصلة تحت لواء الشرطية فيعيده إلى المناطقة اليونانيين الذين يعنون "بالشرطية" كل زيادة تلحق بقضية من القضايا فتحرفها عن أن تكون قضية، وتجعلها جزءاً من قضية، فقولنا مثلا (الشمس طالعة) قول صادق، أمَّا إذا ألحقت بها زيادة فإنها تحرف القضية ويصبح من غير الممكن وصفها بصدق أو كذب[2].

وعلى الرغم من اعتقادنا أن الشيخ الرئيس قد توصل بحدسه الخاص إلى معطيات المنطق الرواقي الشرطي، إلا أن سيطرة أرسطو ومدرسته على المشائية العربية، ولاسيما الشيخ الرئيس لم تجعله قادراً على مخالفة مصادره المحتملة.

ثالثاً - أنواع القياسات الاستثنائية:

أشرنا سابقاً إلى أن نوع الشرط في المقدمة الكبرى من القياس الاستثنائي هو الذي يحدد هوية القياس، وعلى هذا الأساس قسم ابن سينا القياسات الاستثنائية إلى قسمين رئيسين بحسب نوع الشرط؛ هل هو متصل أم منفصل[3]، وقد تابع فيلسوفنا -

1 - حول الفرق بين افتراضي وشرطي انظر:
- Coffey، P. The Science of logic، Vol: 1، Edited by: Peter Smith، New York، 1938،P-P: 265-266.

2 - ابن سينا، منطق المشرقيين، المكتبة السلفية: القاهرة، 1910، ص60–61.

3 - عبّر الشيخ عن هذه القسمة في قصيدته المزدوجة:

أما القياس من كلام متصل فاستثنى من مقدم كما حمل
لكن في المنفصلات استثني إن شئت بالنقيض أو بالعين

لمزيد من الاطلاع انظر: ابن سينا، القصيدة المزدوجة، المكتبة السلفية: القاهرة، 1910، ص11، انظر أيضاً: ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، القسم الأول، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، ط 3، 1983، ص448-450.

وكذلك مناطقة العرب[1] الذين تعرضوا لهذه القسمة من بعده- تقسيم الفارابي[2]، إلا أن الأصل التاريخي لهذه القسمة يعود إلى بؤثيوس الذي قسم الشرطيات إلى متصلة ومنفصلة، غاضاً الطرف عن القسمة الرواقية للقياس الاستثنائي. ومهما يكن من أمر فإن القسمة السينوية أسهمت في ترسيخ التقليد الذي أرساه الفارابي في التعرض لأنواع القياسات الاستثنائية. ومن خلال هذه القسمة يصبح لدينا نوعان أساسيان من القياسات الاستثنائية، هما: قياسات استثنائية متصلة وقياسات استثنائية منفصلة، وسنبدأ التفصيل بالمتصلة أولاً.

- **النوع الأول- القياسات الاستثنائية المتصلة:**

قسم ابن سينا القياسات الاستثنائية المتصلة إلى ثمانية ضروب، وعدّ خمسة منها مشهورة وثلاثة غير مشهورة، وسوف نعرض لكل واحد منها على حدة، بادئين بالضروب المشهورة.

1- الضروب المشهورة من القياسات الاستثنائية المتصلة:

انفرد ابن سينا بهذه القسمة، فلم نجد لها جذوراً عند من سبقه من المناطقة العرب كما أنه لم يلتزم بها أحد بعده، حتى أن الشيخ الرئيس نفسه لم يتعرض لهذا النوع من القياسات إلا في كتاب "القياس" من موسوعة الشفاء. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: ما المقصود بالضروب المشهورة، وهل هي مشهورة عند المعلم الأول أم عند تلاميذه، المباشرين أو غير المباشرين؟ أم أن شهرتها كانت عند فلاسفة الرواق، أم عند من سبقه من المناطقة العرب؟

1- بالنسبة إلى المناطقة العرب، انظر على سبيل المثال لا الحصر: عمر بن سهلان الساوي، البصائر النصيرية في علم المنطق، بهامشه تعليقات للإمام محمد عبده، ضبط وتقديم رفيق العجم، دار الفكر العربي: بيروت، ط 1، 1993. وانظر أيضاً: أفضل الدين الخونجي، الجمل، ضمن كتاب(رسالتان في المنطق)، تحقيق سعد غراب، المطبعة العصرية: تونس، 1976.

2- الفارابي، كتاب القياس الصغير، مرجع سابق، ص82.

وللإجابة عن هذه التساؤلات لابدَّ من بيان هذه الضروب أولاً ومعرفة خصائصها، وإلقاء بعض الضوء على من أخذ بها.

قسم الشيخ الرئيس الضروب المشهورة إلى خمسة هي على الترتيب:

الضرب الأول: قياس استثنائي متصل يكون المستثنى فيه عين مقدم المتصل، فينتج عين التالي من اتصال تام اللزوم، لأنه لو كان على سبيل التوافق لكان يلزم فيه من وضع المقدم وليس عنه، فهو معلوم في نفسه وليس مجهولاً بنفسه ناتجاً عن المقدم، وإذا علم وجود المقدم علم وجوده[1]. وقد مثل الشيخ لهذا الضرب في إشاراته على النحو الآتي:

إن كانت الشمس طالعة فالكواكب خفية
لكن الشمس طالعة
فالكواكب خفية [2]

وقد أضاف "الطوسي" في شرحه على الإشارات شكلاً جديداً إلى هذا الضرب كان الشيخ قد أغفله - بحسب الطوسي- لأن الأصل في القضية الشرطية هو الإيجاب مثل قولك:

كلما كان زيد يكتب فيده ليست ساكنة
لكنه يكتب الآن
∴ يده ليست ساكنة[3]

ويمكننا صياغة هذا الشكل من أشكال القياس الاستثنائي السينوي وفقاً لقواعد المنطق الرمزي على النحو الآتي: ق ⊂ ك

ق

∴ ك

1- ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص390.

2- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق، ص448-449.

3- الطوسي، شرح الإشارات والتنبيهات، معطيات كتاب الإشارات والتنبيهات نفسها، ص449- الهامش.

أمَّا الشكل الجديد الذي أضافه الطوسي فيمكننا صياغته وفقاً للمنطق الرمزي على النحو الآتي:

ق ⊂ ~ك

ق

∴ ~ك

ومن الواضح أن الفرق بين الشكلين هو إيجاب التالي في الشكل السينوي، وسلبه في الشكل الذي أضافه الطوسي، ويعرف الشكلان عموماً باسم حالة الإثبات بالإثبات.

ولابد لنا من الاعتراف أن الرواقيين هم أول من عرف هذا الشكل وعدّوه حجة صحيحة صادقة، كما أنه مثّل اللامبرهنة الأولى لديهم، وقد صاغوها على النحو الآتي:

إذا كان الأول إذن الثاني

إنه الأول

إذن فهو الثاني[1]

كذلك نجد هذا الشكل في الحجة البرهانية لديهم من قبيل:

إذا خرج العرق من سطح الجلد، فهذا يعني وجود مسام دقيقة

العرق يخرج من سطح الجلد

إذن يوجد مسام دقيقة

وبحسب بوشنسكي أن بؤثيوس[1] قد عرف هذا الشكل من القياس الاستثنائي كما عرف أيضاً سلب هذا الشكل الذي وجدناه في شرح الطوسي على إشارات الشيخ، وقد عبَّر عنه "بوشنسكي" على النحو الآتي:

1- حول هذه اللامبرهنة وصياغتها الرواقية، انظر:

- Laertius، Diogenes، lives of eminent philosophers، op. cit، v11، 79-81، p: 189.

- Empiricus، Sextus، outlines of pyrrhonism، ii، 15، p 253.

ق ⊂ ~ك. ق. ~ .⊂ك وهو الشكل السينوي

ق ⊂ ~ك. ق. ~ .⊂ك وهو الشكل الذي أضافه الطوسي[2].

أخيراً نود التنويه إلى أن هذا الشكل من أشكال القياس الاستثنائي قد انتشر في المنطق العربي[3] بعد الشيخ انتشاراً واسعاً لشهرته ووضوحه.

الضرب الثاني: قياس استثنائي متصل يكون المستثنى فيه عين المقدم، وشروطه مثل شروط الشكل الأول، إلا أنّه اتصال ناقص اللزوم. ويرى الشيخ أنه يجب ألا يجعل لهذا القياس ضرباً خاصاً بل يدمج مع الضرب الأول، وأن يشار في تعريفهما إلى أن الاستثناء يكون لعين المقدم من المتصل كيف كان[4]، ونعتقد أن هذا الضرب إبداع سينوي خالص إذ لم نجد له نظيراً عند الرواقيين ولا عند بؤثيوس، كما أن الفارابي قد أغفل هذا الضرب من القياس في كتبه.

والسؤال المطروح الآن: هل وفق الشيخ إليه ولم يخطر من قبل على بال أحد من مناطقة الرواق المبدعين لضروب هذا القياس أصلاً، أم أنه كان مخطئاً فيه، وإذا كان هذا الضرب من إبداعه حقاً فلماذا لم يعممه في بقية كتبه المنطقية كالإشارات مثلاً - وهو الكتاب الأهم لديه- بل جعله مقتصراً على كتاب "القياس" من الشفاء؟ فقد أورد الشيخ مثالاً يعبّر من خلاله عن هذا الاتصال الاتفاقي على النحو الآتي:

إذا كان الإنسان موجوداً فالحصان موجود[5]

1- Laertius، Diogenes. lives of eminent philosophers، op. cit، v11، 45، p155.

2- أ. م. بوشنسكي، المنطق الصوري القديم، مرجع سابق، ص242.

3- انظر على سبيل المثال: ابن عرفة، المختصر في المنطق، ضمن كتاب رسالتان في المنطق، تحقيق سعيد غراب، المطبعة العصرية: تونس، 1976، ص119. انظر أيضاً: قطب الدين الرازي، تحرير القواعد المنطقية، مطبعة مصطفى البابي الحلبي: مصر، ص163.

4 - ابن سينا، القياس من الشفاء، مصدر سابق، ص: 391.

5- ابن سينا، القياس، مصدر سابق، ص234.

وكما هو ملاحظ فهو مثال صادق إذا ما أخذناه من حيث مادته وليس من حيث صورته المنطقية، أمَّا إذا استبدلنا مثال الشيخ بمثال اتفاقي آخر:

إذا كان الإنسان موجوداً فإن العنب سينضج في شهر آب

فهل سيصدق استثناء التالي إذا ما استثنينا المقدم ؟

انتقد ابن رشد أبا علي لتكلفه في مثل هذه الأمور وعدم اقتصاره على الضرب الأول في عملية الاستثناء لعين المقدم. ويأخذ ابن رشد على فيلسوفنا أنه أورد هذه المقدمات في كتابه القياس، واعترف بأنها صادقة، مع أن الصدق فيها يكون بالاتفاق، وما يكون اتفاقياً فهو غير متناهٍ ومختلف، فلا تُنظر فيه صناعة[1].

ونقف هنا لنتساءل: كيف وقع الشيخ الرئيس بهذا الخطأ البين، مع الإشارة إلى أن تلميذه وشارحه الطوسي قد بيّن أنه لا يجوز الإنتاج في قياس استثنائي إلا في اتصال تام اللزوم[2]. ومن هنا ندرك كيف أن الساوي في "بصائره" - التي تعدُّ بمنزلة تلخيص وتوضيح لمقاصد الشيخ في إشاراته - والرازي في "لباب إشاراته" لم يتعرضا لمثل هذا الضرب. ناهيك عن الأخضري الذي يذهب إلى أنه ليس ثمة تفريق بين اتصال لزومي وآخر اتفاقي، لأن المشهور عند المناطقة العرب لزوم الاتصال في القياس الاستثنائي[3].

هذا ما يمكننا من الاستنتاج أن الشيخ لم يكن مقتنعاً أصلاً بهذا الضرب، ودليلنا على هذه النتيجة أنه لم يورده في إشاراته التي تابعه فيها أغلب المناطقة العرب. أمَّا إيراده لهذا الضرب في كتاب "القياس" من الشفاء فقط، فقد كانت الغاية منه عرض المنطق الأرسطي بأمانة، ألم يوضح في مقدمة منطق المشرقيين أنه سعى فيما بذله

1- باسمة جاسم الشمري، النقد المنطقي لابن رشد، بيت الحكمة: بغداد، 2000، ص316.

2- راجع: الطوسي، شرح الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق، ص448- الهامش؛ الطوسي، تجريد المنطق، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات: بيروت، 1988، ص46.

3 - الأخضري، السلم في علم المنطق، مكتبة المعارف: بيروت، 2000، ص127.

من جهد في "الشفاء" إلى تقديم موسوعة لعامة المتفلسفة دون خاصتهم[1]، تحوي داخلها المادة المنطقية لكتب أرسطو؟

وإن دلَّ هذا على شيء مما نحن بصدده فإنما يدلُّ على أن الشيخ لم يكن مقتنعاً أصلاً بهذا الضرب، وأن إيراده له تأتّى من قراءته للكتب التي أنتجتها المدرسة الأرسطية ــ ولاسيما ثيوفراسطس و الاسكندر الأفروديسي و ثامسطيوس ــ لا مما كتبه أرسطو، لأن المعلم الأول لم يشتغل في القياس الاستثنائي أصلاً. ولو أن ابن سينا كان مقتنعاً به لضمّنه في "الإشارات" التي قال في بيان أهميتها: «أيها الأخ إني قد مخضت لك في هذه الإشارات عن زبدة الحق، وألقمتك قفي الحكم في لطائف الكلم، فصنته عن الجاهلين والمبتذلين...»[2].

الضرب الثالث: قياس استثنائي يكون المستثنى فيه عين التالي من التام اللزوم، فينتج عين المقدم، وبحسب الشيخ الرئيس يشترط بعض المناطقة على هذا الضرب من الأقيسة الاستثنائية المشهورة أن يكون انعكاسياً، أي نستطيع أن نجعل المقدم تالياً، فينتج ما هو الآن تالياً وكان قبل مقدماً[3]. وقد رفض الشيخ مثل هذه الدعوى المتمثلة بشرط الانعكاس، لأنها دعوى لا تنسجم مع روح الأقيسة الشرطية، ذلك لأنه يجب أن تقتصر الأقيسة بحسب الشيخ الرئيس على صورة المقدمات دون النظر في مادتها. أمَّا قولهم أن "تاليها منعكس على مقدمها" فليس ذا ضرورة لفحص صحة القياس، وينتهي ابن سينا إلى القول بشرطين لا بدَّ من توافرهما لصحة القياس الشرطي الاستثنائي المتصل والمنفصل، هما:

1- النظر في نوعية الشرط: هل هو لزومي أم اتفاقي ــ عرضي.

2- النظر إلى مقدمه وتاليه من إنَّ التالي تالٍ والمقدم مقدم.

1- ابن سينا، منطق المشرقيين، مصدر سابق، ص4.

2- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، القسمان الثالث والرابع، الإلهيات والتصوف، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، 1958، ص903-906.

3- المصدر السابق، ص391.

وإذا ما اقتصرنا على هذين الشرطين فلا يلزم عنهما البحث فيما سيكون عليه حال التالي بعد المقدم؛ هل سينعكس عليه أم لن ينعكس؟ لأن ذلك لا يفهم من صورة مقدمات القياس الاستثنائي بل من المادة التي تحتوي عليها القياسات الاستثنائية، وحتى لو فرضنا مسألة الانعكاس لأُستُغني عن هذا الضرب بالضرب المشهور الأول، وهذا ما دفع الشيخ إلى رفض هذا القياس لما فيه من تكلف زائد.

وبناءً على ما سبق يصبح التساؤل مشروعاً حول هل كانت الضروب التي أوردها ابن سينا في كتاب "القياس"، لاسيما هذا الضرب والضرب السابق عليه، تتفق مع قناعاته المنطقية؟

للإجابة عن هذا التساؤل لا بدَّ من مقابلته مع ما أورده في "الإشارات والتنبيهات" حين كتب: «أمَّا عين مقدمها، فينتج عين التالي أو نقيض تاليها فينتج نقيض المقدم ولا ينتج غير ذلك»[1]، ويعلق الطوسي على عبارة "ولا ينتج غير ذلك" قائلاً: «لا باستثناء عين التالي ولا باستثناء نقيض المقدم»[2]. وهذا يعني أن تلامذة الشيخ قد تابعوه في رفض مثل هذا الضرب، وقد أورث الشيخ المناطقة العرب اللاحقين عليه - ولو بنسب متفاوتة - طريقة الرد[3] على من يخالفهم في مثل هذا الأمر، فاستطاع بذلك أن يسد ثغرة لم ينجح الفارابي قبله في سدها، فلم يتعرض لهذا الرأي ولم يحاول الرد عليه. وإذا عدنا للسؤال الذي طرحناه آنفاً، بعد أن تبينت لنا علة اقتصار الشيخ الرئيس على عرض مثل هذا الضرب في كتاب "القياس" وإهماله في "الإشارات والتنبيهات"، فإننا نعتقد أن الشيخ الرئيس لم يكن مقتنعاً بهذا الضرب، وما عرضه في كتاب "القياس" إلا لبيان وجهة نظر المدرسة الأرسطية في ضروب القياس الاستثنائي

1- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق، ص448-449.

2- الطوسي، تجريد المنطق، مرجع سابق، ص47.

3- للإشارة إلى من تقيد بطريقة العرض السينوية، انظر على سبيل المثال: الساوي، البصائر النصيرية، مرجع سابق، ص 169– 170.

المتصل، وهذا بدوره يقودنا إلى تساؤل أعمق عن مصدر هذه الأقيسة؛ هل هي حقاً من إنتاج المدرسة الأرسطية؟ وإذا كان الأمر كذلك، فمن من المناطقة اشترط في إنتاجية هذا الضرب أن تكون قضيته منعكسة؟

لو رجعنا إلى نظرية الحجج الرواقية لما وجدنا أي ذكر أو إشارة لهذا الضرب[1]، فالرواقيون لم يشترطوا في قضاياهم الاتصالية أن تكون منعكسة، غير أن شيشرون -وهو أحد مصادرنا الأساسية عن المنطق الرواقي- يخبرنا أن الرواقيين أشاروا إلى مثل هذا المعنى، وذلك في حديثهم عن تكافؤ الفضيلة والخير قائلين: مهما يكن الخير جديراً بالثناء، فإن الجدير بالثناء هو خير وصحيح بشكل أخلاقي [2].

وقد ذهب Gerared Watson إلى أن الرواقيين قد أشاروا إلى مثل هذا المعنى في إلهياتهم على النحو الآتي:

«إذا كان يوجد آلهة إذن هناك عناية إلهية

وإذا كان هناك عناية إلهية إذن يوجد آلهة»[3]

ولعلنا لا نجانب الصواب إذا اعترفنا أن بوئثيوس هو أول من أشار إلى هذه القضايا بشكل صريح، وذلك من خلال استخدامه للأداة "كلما" للتعبير عن اللزوم التام المتبادل، أو أداة " إذا وفقط إذا "[4]، وقد أشار بوشنسكي إلى وجود تكافؤات عند بوئثيوس للرابط "إذا وفقط إذا" على النحو الآتي:

ق ≡ ك. ق. ⊂. ك [5]

1- حول الأقيسة الرواقية، انظر:

- Gould, Josiah. Deduction in Stoic logic, in Ancient logic and its modern interpretation, op. cit.

2- Cicero. De finibus, Trans into English: H. Rackham, William Heinomann LTD, Harvard University press, 1972, III, viii, 27, P: 245.

3- Goodman, Lenn. E. Avicenna, Routledge, First published, London and New York, 1992, P: 206.

4- Chadwick, Henry. Boethius, clarendon press, Oxford, 1990, P: 173.

5- أ. م. بوشنسكي, المنطق الصوري القديم, مرجع سابق, ص243.

وإذا حاولنا ترجيح من يكون صاحب هذا النوع من القياس؛ هل هم الرواقيون أم بؤثيوس، فإننا نرجح أن يكون بؤثيوس، لكونه أولاً أحد المشائيين الذين عرضوا للمنطق الأرسطي، وثانياً لأنه المقصود بالذكر عندما تناول الشيخ الرئيس هذا القياس فرفضه كقضية شرطية، كما رفضه أيضا كقياس أو كحجة، لأننا نؤكد أن الشيخ قد تعرف على التراث الرواقي عبر قناة المدرسة الأرسطية وخاصةً بؤثيوس.

الضرب الرابع: **قياس استثنائي متصل يكون باستثناء نقيض التالي**، فينتج نقيض المقدم، كالقول:

إذا كان (ج د) فـ (أ ب)

ولكن ليس (أ ب)

إذن ليس (ج د)

وبحسب الشيخ الرئيس فإن هذا الضرب من القياس الاستثنائي ليس صحيحاً إذا كان الاتصال على سبيل الموافقة[1].

وفي شرحه على الإشارات أضاف الطوسي الضرب السالب إلى هذا الاستثناء، أي نستثني من خلاله عين التالي فينتج نقيض المقدم، ولكن من شرطية لزومية سالبة، مثل قولك:

ليس البتة إن كان زيد يكتب فيده ساكنة

لكن يده ساكنة

فزيد لا يكتب[2]

ولا ريب أن هذا الضرب قد عرف على يد المناطقة الرواقيين، عندما صاغوا على منواله كثيراً من الحجج البرهانية وغير البرهانية، وهو يمثّل اللامبرهنة الثانية لديهم، وقد عبر عنها سكستوس أمبريقوس على الشكل الآتي:

1- راجع: ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص395. أيضاً: ابن سينا, الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق, ص449.

2- الطوسي, شرح الإشارات والتنبيهات, مرجع سابق, ص449- الهامش.

إذا كان نهاراً فهو مضيء

إنه ليس مضيئاً

إذن فهو ليس نهاراً[1]

أمَّا بوئثيوس فيمكننا أن نعبر عن ضربه ضمن الصياغة الحديثة كما يأتي:

ق Ì ك

~ ك

إذن ~ ق [2]

نال هذا الضرب شهرة واسعة عند المناطقة العرب السابقين للشيخ واللاحقين عليه، ولعل الفضل في إشاعته يعود إلى المعلم الثاني إذْ كان أول منطقي عربي عرض لهذا القياس وهو عالم -بحسب الفاخوري- بمصدره الرواقي[3].

وقد أقر المنطق الحديث هذا القياس و أطلق عليه صورة النفي بالنفي، وعبَّر عنه رمزياً على النحو الآتي:

ق Ì ك. ~ ك: Ì . ~ ق[4]

الضرب الخامس: **قياس استثنائي متصل يكون باستثناء نقيض المقدم في شرطية غير تامة اللزوم**، ولا تجب لهذا الضرب نتيجة في المشهور، لأن التالي أعم لزوماً من المقدم، فرفع المقدم لا يوجب رفع التالي، إذ قد يوجد التالي مع غير المقدم، كقولنا:

إن كان زيد منتقلاً فهو متغير

لكنه ليس منتقلاً

فهو غير متغير

1- Empiricus, Sextus, outlines of pyrrhonism, op. cit, ii, 157, p:251.

2- بوشنسكي, المنطق الصوري القديم, مرجع سابق, ص243.

3- عادل الفاخوري, منطق العرب من وجهة نظر المنطق الحديث, دار الطليعة: بيروت, ط 2,1981, ص142.

4- ماهر عبد القادر محمد, نظريات المنطق الرياضي, دار المعرفة الجامعية: الإسـكندرية, 1980, ص10-12.

وهذه نتيجة غير صحيحة، والسبب في ذلك أنه قد تتغير ملامح زيد دون أن ينتقل في المكان[1].

ويمكننا القول: إنَّ ابن سينا هو أول منطقي عربي صرح بعدم إنتاج هذا الضرب، إذ إنَّ الفارابي وابن زرعة قد أغفلاه، ولعلهما فعلا ذلك لعدم إنتاجه، أمَّا بالنسبة إلى ابن سينا فلعله أراد بيان عدم إنتاجه لتنبيه متابعيه على ذلك، أو أنه هدف إلى الرد على المناطقة السابقين عليه القائلين بإنتاجه، خاصةً أن سكستوس قد أورد على لسان الرواقيين الحجة الآتية:

إذا كان الوقت نهاراً فهو مضيء

لكنه ليس نهاراً

إذن فهو غير مضيء

ويمكننا التعبير عنها بالصياغة الرواقية على الشكل الآتي:

إذا كان الأول فهو الثاني

لكنه ليس الأول

إذن فهو ليس الثاني [2]

وكما هو ملاحظ فإن هذه الحجة غير صحيحة، لأننا لا نستطيع الاستدلال على عدم الإضاءة من خلال إثباتنا أن الوقت ليس نهاراً، فقد لا يكون الوقت نهاراً ومع ذلك تكون الدنيا مضاءة إما ببرق من السماء أو بنار على الأرض، إذن فالحجة السابقة لاتحقق شروط الصحة والصدق بالمعنى الذي عبّر عنه ديودور وكريسيب، لأن الأصل في الشرطية هو صدق التالي ولزومه عن الأول، وليس صدق المقدم ولزومه عن التالي.

1- ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص396.

2- Empiricus, Sextus, outlines of pyrrhonism, op. cit, ii, 147-148, p 245.

وهكذا فقد أرسى الشيخ الرئيس في المنطق العربي قاعدة عدم الإنتاج من استثناء نقيض المقدم، كما فعل ذلك مناطقة الرواق من قبل.

والآن وبعد أن انتهينا من عرض الضروب المشهورة لابدَّ من تأكيد بعض الحقائق بشأن هذه الضروب التي يمكن إيجازها بالشكل الآتي:

- **أولاً**: كانت القسمة السينوية لهذه الضروب غامضة، ربما لأن مقصد الشيخ فيها لم يكن واضحاً؛ فما الذي كان يعنيه بأنها مشهورة: هل هي مشهورة عند من سبقه من المناطقة، أم أنها مشهورة بإنتاجيتها؟ وقد تبيَّن لنا أن المقصود هو شهرتها عند من سبقه من المناطقة، ذلك أن الضرب الخامس والضرب الثالث هما ضربان غير صحيحين من وجهة نظره.
- **ثانياً**: سار المناطقة العرب على خطى ابن سينا بخصوص هذه الضروب كما عرضها في "الإشارات والتنبيهات" مغفلين تصنيفه لها في كتاب "القياس". ونجد القزويني يوجز رأي المناطقة العرب المتأثرين بالشيخ الرئيس قائلاً: «فاستثناء عين المقدم ينتج التالي، واستثناء نقيض التالي ينتج نقيض المقدم، وإلا لبطل اللزوم دون العكس في شيء لاحتمال كون التالي أعم من المقدم»[1].
- **ثالثاً**: لم يضع الشيخ شروطاً واضحة حول إنتاج هذه الضروب؛ فلم يشترط أن يكون اللزوم تاماً حتى يكون منتجاً، إذْ استبعده في الضرب الثاني عندما أراد منه لزوماً اتفاقياً، إلا أن هناك شرطاً التزم به وهو إيجابية اللزوم، فلم يذكر لزوماً سلبياً كما فعل الطوسي من بعده، ومن قبله بؤثيوس الذي ذكر ثمانية ضروب منتجة يمكننا عرضها على النحو الآتي: [2]

1- ق ⊂ ك. ق. ⊂. ك.

1- القزويني, الشمسية في القواعد المنطقية, تقديم مهدي فضل الله, المركز الثقافي العربي: بيـــروت, 1998, ص229.

2- بوشنسكي, المنطق الصوري القديم, مرجع سابق, ص242-243.

وهو الضرب السينوي الأول، ويسمى بصورة الإثبات بالإثبات.

2- ق ⊂ ~ ك. ق. ⊂. ~ ك.

وهو الضرب الذي أورده الطوسي في شرحه على الإشارات [1].

3- ~ ق ⊂ ك. ~ ق. ⊂. ك.

وهو الضرب الأول نفسه عند الشيخ، لكنه بصورة سالبة.

4- ~ ق ⊂ ~ ك. ~ ق. ⊂. ~ ك.

5- ق ⊂ ك. ~ ك. ⊂. ~ ق.

وقد ذكره الشيخ ، ويطلق عليه بالمنطق الحديث اسم النفي بالنفي [2].

6- ق ⊂ ~ ك. ك. ⊂. ~ ق.

7- ~ ق ⊂ ك. ~ ك. ⊂. ق

8- ~ ق ⊂ ~ ك. ك. ⊂. ق

2- الضروب غير المشهورة من القياسات الاستثنائية المتصلة:

وهي عند الشيخ ثلاثة ضروب غير منتجة [3]ويمكننا التعبير عنها رمزياً بلغة المنطق الحديث على الشكل الآتي:

ق ⊂ ك. ك. ⊂. ق.

ق ⊂ ك. ~ ق. ⊂. ~ ك.

ق ⊂ ك. ~ ك. ⊂. ~ ق.

وصورة الضرب الأخير هو صورة القياس نفسه رقم خمسة الذي ذكره بؤثيوس، أمَّا الضربان: الأول والثاني فلا وجود لهما عند بؤثيوس أو عند أحد الرواقيين،

1- الطوسي, شرح الإشارات والتنبيهات, مرجع سابق, ص449.

2- بخصوص الأثر الذي تركته هذه الضروب في المنطق الحديث, انظر: ماهر عبد القادر محمد, نظريات المنطق الرياضي, مرجع سابق, ص10-12.

3- ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص396-397.

ولاندري مصدرها، وقد ذهب الشيخ إلى أن سبب اشتغال الأقدمين بهذه الضروب هو فقدانهم ما كتبه المعلم الأول في الاستثنائيات، فاضطروا أن يخوضوا بها بأنفسهم، فلم يحسنوا صنعاً ووقعوا بأغاليط شنيعة نتيجة عدم دربتهم ونقص في قريحتهم وقد أرادوا من وراء تكثير هذه الضروب توسيع الفرق بين الاستثنائيات والحمليات[1].

وإذا كان الشيخ الرئيس قد تحامل على أغاليط الأقدمين الذين اشتغلوا في هذا النوع من القياسات الاستثنائية المتصلة غير المشهورة، فإنه أيضاً وقع في عدة أغاليط كان الأجدر به اجتنابها، وربما كان وقوعه فيها نتيجة لتعظيم منطق المعلم الأول الذي لم يكتب في الأقيسة الاستثنائية. كذلك فإن الشيخ لم يكتشف أن هذه الأقيسة من صنع الرواقيين وليست من أنشاء أرسطو ومدرسته، ولعل ذلك يعود لنقص الوثائق بين يديه، وهذا ما دفعه إلى التقليل من شأن الرواقيين ومنطقهم، لذا فلم يقدم الجهد الكافي لبيان الضروب المنتجة في القياس الاستثنائي الرواقي كلّها، والذي يعدُّ تحفة تضارع في روعتها منطق أرسطو.

- **النوع الثاني- القياسات الاستثنائية المنفصلة**:

إذا كانت القسمة السينوية للقياسات الاستثنائية المتصلة قد اتصفت بالغموض نوعاً ما، فإن هذا الغموض سيختفي في القياسات الاستثنائية المنفصلة، ولعل السبب في ذلك راجع إلى اتفاق المناطقة القدماء في طبيعة القضايا المنفصلة وأنواعها، وقد انعكس ذلك بدوره على المناطقة العرب وعلى رأسهم فيلسوفنا الشيخ الرئيس الذي يعدُّ أول منطقي تعرض لقسمة القياسات الاستثنائية المنفصلة بشكل دقيق ومفصل. فما هذه القسمة وما أنواعها، وما بنية كل قسم منها؟

ذهب ابن سينا في قسمته للأقيسة الاستثنائية المنفصلة المذهب ذاته في قسمته للقضايا المنفصلة، فقسمها إلى قسمين اثنين:

1- المصدر السابق, ص397.

1- قياس استثنائي قائم على انفصال حقيقي:

وقد عرّفه المناطقة العرب -اقتداءً بابن سينا والفارابي- بأنه قياس إذا استثنينا عين أي جزء كان، ينتج نقيض الآخر لاستحالة الجمع، أو استثنينا نقيض أي جزء كان، ينتج عين الآخر لاستحالة الخلو.[1]

أمَّا المناطقة الرواقيون فقد اشترطوا في أقيستهم الاستثنائية جميعها أن تكون مقدمتها الشرطية منفصلة انفصالاً استبعادياً[2]، أي حقيقياً بلغة ابن سينا، أو كما يقال في لغة المنطق العربي «مانعة جمع وخلو».

ولم يقف ابن سينا في قسمته لهذه الأقيسة عند هذا الحد بل قَسَّمَ هذا النوع إلى قسمين آخرين وفقاً لتعدد أجزائه وهما:

أ - قياسات حقيقية ذات جزأين:

وقد صنفهما بحسب نوع انفصال أجزاء مقدمتها الكبرى إلى حالتين هما:

الحالة الأولى: قياسات يكون انفصال أجزائها حقيقياً على سبيل التناقض[3]، وقد انفرد "ابن سينا" بهذا الضرب من القياس، فلم نجد له نظيراً عند المناطقة العرب، أمَّا بالنسبة إلى مصدره فنحن نرجح أنه يعود إلى مناطقة الرواق، فقد أورد شيشرون أن القضية الانفصالية من شكل {إما.. أو..} تحتوي على قضيتين متعاكستين[4].

ويذهب الشيخ الرئيس إلى أن هذا القياس قياس بيّن الإنتاج من خلال مقدمته الانفصالية الأولى، ولا حاجة للذهن لإتمام القياس، وهو أنفع في القياس المكون من

1- الفارابي, القياس, مرجع سابق, ص32؛ أيضاً: القزويني, الشمسية في القواعد المنطقية, مرجع سابق, ص229؛ أيضاً: الساوي, البصائر النصيرية, مرجع سابق, ص170.

2- Mates, Benson, Stoic logic, University of California Press Berkeley and Los Angeles, Second Printing, California, 1961, P: 51 - 52.

3- ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص400.

4- Cicero. De Natura Deorum, Academica, Trans into English: H. Rackham, The Loeb classical Library, William Heinemann LTD, Harvard university press, London, 1951, P: 591.

متصل ومنفصل، لذلك فلم يعدّه من الضروب المهمة في القياس الاستثنائي الانفصالي[1].

وكأن الشيخ الرئيس قد أدرك أن المقدمة الانفصالية المكونة من الشيء ونقيضه لا تقدم أي معرفة جديدة، فهذه القضية أقرب ما تكون إلى مبدأ بديهي من مبادئ العقل كما أننا لا نستطيع إيجاد أمثلة واقعية لها، كقولك: إمَّا أن تتصف ق بالصفة ك أو لا ك.

الحالة الثانية: قياسات يكون الجزآن متقابلين ليس على سبيل التناقض، فإذا استثنيت أحدهما بقي نقيض الآخر، كقولك:

العدد إما زوج أو فرد

العدد زوج

إذن فهو ليس فرداً[2]

ونحن نعتقد أن هذا النوع من القياس ذو أصل رواقي، ويمثل اللامبرهنة الرابعة لديهم، وقد عبر عنها الرواقيون على النحو الآتي:

إمَّا أن يكون الأول أو الثاني

إنه الأول

إذن فهو ليس الثاني

وقد استخدمه بوئثيوس في منطقه بالطريقة الرواقية كما أخبرنا بوشنسكي[3].

ونستطيع القول: إنَّ الشيخ الرئيس لم يضف جديداً إلى هذا النوع من الانفصال، وذلك لوضوحه عند مناطقة الرواق مروراً بـــ "بوئثيوس"، ثم ورد في المنطق العربي عند أغلب رجاله ابتداءً من "الفارابي" وانتهاءً بالقزويني، وقد عبر عنه الأخضري شعراً قائلاً:

1- راجع: ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص400-401.

2- ابن سينا, الإشارات والتنبيهات, مصدر سابق, ص450.

3- بوشنسكي, المنطق الصوري القديم, مرجع سابق, ص244.

وإن يكن منفصلاً فوضع ذا ينتج رفع ذاك والعكس كذا[1]

ب - قياسات حقيقية انفصالية كثيرة الأجزاء:

وقد صنفها ابن سينا بحسب أجزائها في حالتين أيضاً:

الحالة الأولى: أن تكون أجزاؤها متناهية في القوة والفعل، وهذه بدورها على نوعين:

1ــ الاستثناء لعين أحدهما فينتج نقيض الآخر، مثل قولك:

هذا العدد إما زائد أو ناقص أو مساوٍ

إنه مساوٍ

إذن ليس ناقصاً أو زائداً.

وحكمها من حيث العناد والإنتاج كحكم ما سلف من استثناء عين أحدهما فينتج نقيض الآخر.

ولكن ماذا لو فهم من النقيض نتيجتان لا نتيجة واحدة -وذلك كما في مثالنا السابق- فهل يبقى القياس محافظاً على هويته كقياس؟ يقر الشيخ أن هذا القياس وأمثاله قد أنتج فعلاً نتيجتين، ولكنه يتساءل مستنكراً: من قال: إنَّه من شروط القياس ألا ينتج سوى نتيجة واحدة، كما أن إنتاجه لنتيجتين ناتج من كونه قياسين بالقوة، فالنتائج الحملية المفترضة إنما تنتج بقوة مقدمات أخرى[2].

2ــ الاستثناء لنقيض أحدهما ينتج عين الآخر، وهو شبيه بالقياس السابق، ولكن الاستثناء لا يكون لعين أحدهما فينتج نقيض الآخر، إنما يكون لنقيض أحدهما فينتج عين الآخر[3]، وقد عرف الرواقيون هذا النوع من الحجج الذي يعبر عن الشكلين

1- الأخضري, السلم في علم المنطق, مرجع سابق, ص129.

2- ابن سينا: القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص402.

3- المصدر السابق, ص404.

السابقين للقياس الاستثنائي المنفصل، لكنهم أوردوه كقياس واحد فيه استثناءان ونتيجة، وهذا ما فعله الشيخ استثناء في كل قياس.

ولإيضاح الفرق بين القياس الرواقي والقياس السينوي سنضرب مثالاً على كل منهما:

القياس الرواقي	القياس السينوي ويحتوي على قياسين مضمرين
إمَّا الأول أو الثاني أو الثالث لكنه ليس الأول وكذلك ليس الثاني إذن فهو الثالث[1]	هذا العدد إما مساوٍ أو ناقص أو زائد لكنه ليس زائداً إذن فهو مساوٍ أو ناقص ولكنه ليس مساوياً إذن فهو ناقص

ووفقاً لكريسيب فإن هذه النوعية من الحجج متيسرة حتى للكلاب عندما تقوم بمطاردة فريستها. [2]

الحالة الثانية: **أن تكون الأجزاء غير متناهية بالقوة،** ولا قيمة لهذا الاستثناء بحسب الشيخ، لأن البواقي لا تحد حتى تقال نقائضها[3]، وقد علل الساوي ذلك -متابعاً الشيخ الرئيس- بحجة أن رفع الكل لوضع الواحد لا يمكن، ووضع الواحد لرفع الكل لا يفيد[4]. ولعل ابن سينا قد أغفل هذا النوع من القياس في إشاراته، لقلة جدواه، وكذلك فعل الفارابي من قبله، و القزويني من بعده.

بهذا النوع نكون قد وصلنا إلى خاتمة الأنواع التي تترتب عن القياس الحقيقي -سواء كان متناهي الأجزاء أو غير متناهٍ- لننتقل مع فيلسوفنا إلى نوع جديد من الأقيسة الاستثنائية المنفصلة، وهو القياس الناتج عن قضايا منفصلة انفصالاً غير حقيقي.

1- Empiricus, Sextus, Outlines of pyrrhonism, op. cit, I, 69, p-p: 41– 43.

2- Ibid. I, 69, p-p: 41–43.

3- ابن سينا, القياس من الشفاء, مصدر سابق, ص404.

4- الساوي, البصائر النصيرية, مرجع سابق, ص170.

2ــ قياس استثنائي ناتج عن مقدمة منفصلة انفصالاً غير حقيقي:

وقد قسمه الشيخ بحسب اجتماع طرفي مقدمته الكبرى أو امتناعهما عن ذلك، وبذلك يكون قد كرس ما كان الفارابي قد قام به سابقاً، كما أنه أورث هذا التقسيم إلى المنطق العربي برمته، ما عدا أنصار المدرسة المشائية المغربية الذين لم يتناولوا هذا النوع من القياس[1].

وإنه من الإنصاف القول: إنَّ الفارابي وابن سينا هما أول من تعرضا لقسمة القياس الاستثنائي على أساس مقدمته الأولى، فلم تظهر هذه القسمة على أيدي مناطقة الرواق، على الرغم من أنهم قد عرفوا القضية الانفصالية مانعة الخلو[2]، لكنهم لم يتخذوا منها معياراً حاسماً لقسمتهم للأقيسة الاستثنائية. وقد قسم الشيخ الرئيس هذا النوع من القياس الاستثنائي إلى قسمين:

أ ــ قياس استثنائي قائم على قضية انفصالية مانعة للخلو، كقولك:

إمَّا أن يكون عبد الله لا يغرق وإما أن يكون في الماء

فإذا ما استثنينا نقيض أيهما نتج عين الباقي[3]. ويمكننا التعبير عن هذا القياس بلغة

1- وأقصد بذلك ابن باجة وابن رشد اللذين تقيدا بما قاله أرسطو وابتعدا بقدر علمهما عن ما لم يقل به المعلم الأول، وعدّاه خروجاً عنه، انظر: ابن رشد، كتاب القياس، تحقيق جيرار جهامي، دار الفكر اللبناني: بيروت، 1992، ص 234 ــ237.

2- حول معنى هذه القضايا عند الرواقيين، انظر:

- Quin, W.V.O. Methods logic, olt,Rinehart and Winston, New York, 1963, p 3.

3- ابن سينا،الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق، ص451. وقد بين أكثر من منطقي - تحت تأثير سينوي- قيم صدق هذا النوع من الانفصال على النحو الآتي: إنها تصدق عن صادقين وعن صادق وكاذب، وتكذب عن كاذبين. انظر: الخونجي، الجمل، مرجع سابق، ص37. أيضاً: الغزالي معيار العلم، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، 1960، ص112.

المنطق الحديث على النحو الآتي: ~ ق ↓[1] ك

ق

∴ ك

وكذلك قدم الشيخ مثالاً لقياس ينتج عن مقدمة منفصلة سالبة الطرفين، كقولك:

إما ألا يكون زيد نباتاً وإما ألا يكون جماداً

وهذا يعادل القانون الآتي: ~ (ق. ك). =. ~ ق ↓ ~ ك

وبهذا المعنى يمكننا التأكيد على أن فيلسوفنا كان سباقاً في اكتشاف «أن العطف المنفي يكافئ فصلاً منفي الحجتين» وذلك قبل دي مورجان بزمن بعيد[2].

وفي الحقيقة فإن أول منطقي قديم عبَّر عن هذا المعنى من العناد هو بوئثيوس عندما سمح بصدق قضية انفصالية منفية الطرفين، أمَّا مناطقة الرواق الأوائل فلم يسمحوا بقياس قائم على هذا النوع من الانفصال، وهذا على خلاف ما ذهب إليه الرواقيون المحدثون.[3]

ولا بدَّ من الاعتراف أن الفارابي هو أول منطقي عربي قام بتوضيح خصائص القضية الانفصالية مانعة الخلو، مبيناً خصائصها، وذلك عندما عرف العناد الناقص بقوله: «اللذان إذا ارتفع أحدهما أيهما اتفق، يلزم بالضرورة وجود الآخر».[4]

1- رمزنا للانفصال مانع الخلو بهذا الرمز ↓ بناء على المنطق الرمزي الحديث، وهو انفصال مختلف عن الانفصال مانع الجمع، ومانع الجمع والخلو، من خلال قوائم صدقها كما سنبين آنفاً:

ق	ك	ق ↓ ك
ص	ص	ك
ص	ك	ص
ك	ص	ص
ك	ك	ص

2- حول قانوني دي مورجان، انظر: سهام النويهي، أسس المنطق الرياضي، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، 1997، ص 55 - 56.

3- محمود فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية: بيروت، 1979، ص46.

4- الفارابي، كتاب قطاغورياس، المنطق عند الفارابي، تحقيق رفيق العجم، دار المشرق: بيروت، 1985، الجزء الأول، ص 128.

ب ــ قياس استثنائي قائم على قضية انفصالية مانعة الجمع:

وهي التي لا يجتمع طرفاها فيرتفعان معاً على صدق، كقولك:

إمَّا أن يكون نباتاً وإما أن يكون جماداً

فنقوم باستثناء عين أحدهما فينتج نقيض الآخر، ولا يجوز أن نستثني النقيض كما فعلنا بمانعة الخلو، لأنه ليس من الضروري أن نستنتج عين طرف الآخر، فربما يكون سحاباً أو أمراً ثالثاً خارجاً عنهما، وقد عبَّر الشيخ الرئيس عن هذا المعنى بوضوح في "إشاراته" وذلك في معرض تعريف هذا النوع من الانفصال الذي يكون في «القضية التي يراد فيها من لفظة ما معنى العناد في الجمع ويجوز أن ترتفع الأجزاء معاً»[1]، وبذلك يكون ابن سينا قد توصل - من خلال التعريف السابق - إلى تعريف الانفصال عن طريق العطف والنفي على غرار ما فعل المنطق الحديث وذلك على النحو الآتي:

ق [2] ك. ≡. ~ (ق. ك)[3]

ويجدر القول: إنَّه إذا كان الرواقيون لم يعرفوا مثل هذا النوع من الانفصال المانع للجمع، إلا أن "جالينوس" و"بوئثيوس" قد عرفاه وأطلقا عليه اسم العناد غير التام، ومن المرجح أن يكونا هما المقصودين من المقال السينوي عندما عرض لأولئك الذين قسموا الانفصال إلى تام وغير تام[4].

1- ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، مصدر سابق، ص 451.

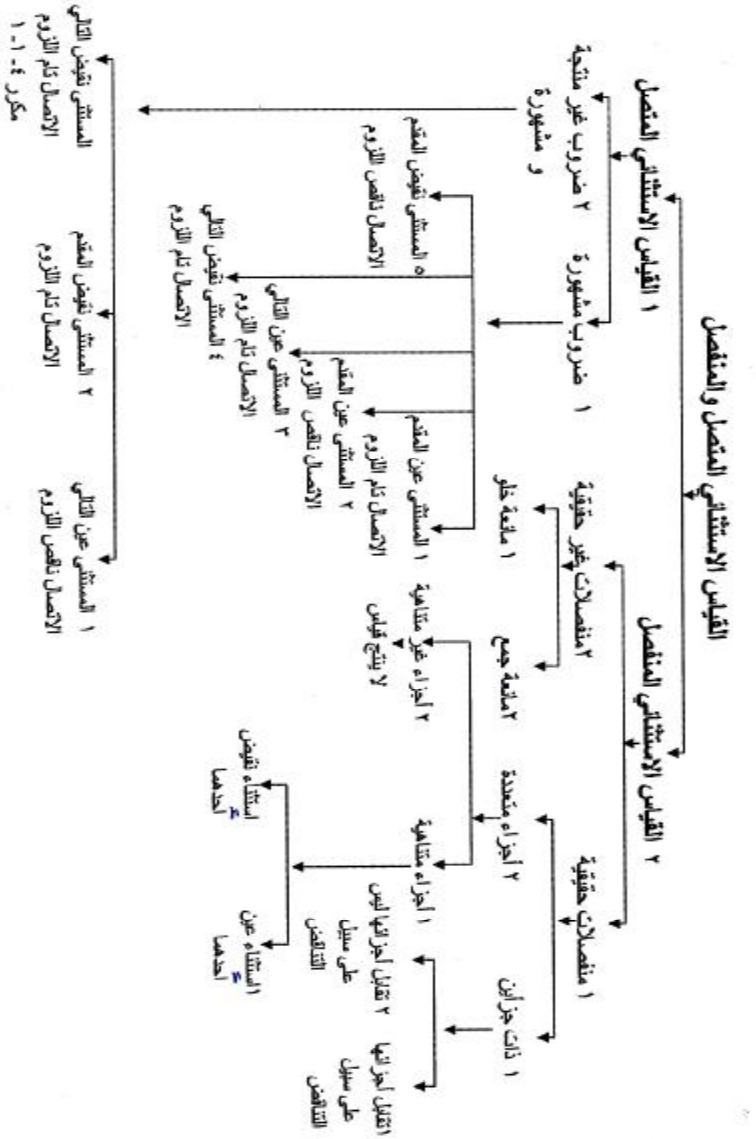
2- رمزنا للانفصال مانع الجمع بهذا الرمز ↑ بناء على قواعد المنطق الرمزي الحديث وهو انفصال مختلف عن الانفصال مانع الخلو، ومانع الجمع والخلو، من خلال قوائم صدقها كما سنبين آنفا:

ق	ك	ق ↑ ك
ص	ص	ك
ص	ك	ص
ك	ص	ص
ك	ك	ص

3- Quin, W. V. O. Methods logic, op. cit, P: 11.

4- Shehaby, Nabil. The propositional logic of Avicenna.op. cit, p: 234,
see also: Chadwick, Henry. Boethius, op. cit, p: 172

وختاماً يمكننا أن نوضح أنواع الأقيسة الاستثنائية عند ابن سينا وفق مخطط تفصيلي كما يأتي:



خاتمة:

بعد دراسة المادة العلمية التي اخترناها في هذا البحث وتحليلها، يتبيّن أن اطلاع الشيخ الرئيس على التراث الرواقي - فيما يتعلق بالقياس الاستثنائي- إنما مرَّ عبر وسيط قروسطي هو "بوئثيوس"، وغيره من شراح أرسطو المتقدمين مثل ثيوفراسطس، والشراح المتأخرين مثل الاسكندر الأفروديسي و ثامسطيوس فضلاً عن التراث المنطقي لمدرسة الإسكندرية وجالينوس، والسبب في ذلك ما لاقاه التراث الرواقي من الإهمال والتشويه والتهميش المقصود من قبل أتباع أرسطو في القرون الوسطى، فوصل هذا التراث مشوهاً غير أصيل مما أضعف من جاذبيته عند المناطقة العرب الذين عدّوه ثانوياً، وهذا ما جعل من تقسيمات الشيخ للقياس الاستثنائي تقسيمات مفتقدة للدقة العلمية، وعلى وجه الخصوص في كتابه "القياس" الذي التزم فيه بالإرث المنطقي للمشائين الوسيطين؛ فكان كثير من الضروب لا فائدة منها، وما أوردها الشيخ في قسمة مبتكرة إلا لحضورها في الإرث المنطقي للمدرسة المشائية السابقة عليه، ناهيك عن رغبته قبلاً في عرض هذا المنطق بسيئه وجيده، وقد تجلى ذلك الأمر بشكل واضح في قياساته الاستثنائية المتصلة وخاصة في ضربيه الآتيين:

ــ الذي يكون المستثنى فيه عين التالي من التام اللزوم.

ــ الذي يكون المستثنى فيه نقيض المقدم في شرطية غير تامة اللزوم

فضلاً عن ضروبه الثلاثة غير المشهورة.

ولعل رغبة الشيخ بتصنيف كل ما يقال للرد على الزبد منه يكمن وراء هذه المحاولة في كتاب "القياس"، أمَّا في كتابه الثاني "الإشارات والتنبيهات" الذي يعدُّه أجود كتبه، فقد التزم بالأقيسة الاستثنائية المنتجة فقدم بذلك أكمل عرض منطقي عربي نهل منه أغلب المناطقة العرب بشقيهم المشرقي والمغربي.

من جهة ثانية، نعتقد أن قسمة الشيخ الرئيس للأقيسة الاستثنائية المنفصلة إلى حقيقية وغير حقيقية قد سمحت له بعدة اكتشافات أسهمت في تطور المنطق العربي،

ولعل أهمها القانون القائل: إنَّ "العطف المنفي يكافئ فصلاً منفي الطرفين". أيضاً توصل إلى تعريف الانفصال عن طريق النفي والعطف، وبذلك كان سابقاً على المنطق الحديث في هذا المجال.

وفي نقطة أخرى، بدا لنا أن عدم دقة الشيخ الرئيس، والمناطقة العرب من بعده، في عرض القياس الاستثنائي الرواقي الأصل، إنما يعود إلى سيطرة المنطق الأرسطي ومدرسته المشائية على عقول المناطقة العرب. وقد استمرت هذه السيطرة على ساحة المنطق القروسطي العربي الأوروبي، إلى أن جاء المنطق الحديث على يد "بيرس" ومن بعده فريجة فأنصف المنطق الرواقي وأبان مقدار الظلم الذي لحقه جراء السيطرة المطلقة للمنطق الأرسطي في العصور الوسطى.

وأخيراً نود الإشارة إلى أن الشيخ في عرضه للقياس الاستثنائي لم يخرج في تصوره للقضية الشرطية عن المنطق الحملي الأرسطي، فظل ينظر إلى المقدمة الشرطية على أنها مقدمة يمكن أن تنحل إلى مقدمتين حمليتين، وتنحل كل واحدة منهما إلى موضوع ومحمول، لذلك بقي يقول: إذا كان (أ ب) فـــ (ج د)، وهذا على عكس المناطقة الرواقيين الذين نظروا إلى القضية الشرطية على أنها مكونة من قضيتين ذريتين، وكانوا يعبرون عن إحداها "بالأول" وعن الأخرى "بالثاني"، وعليه يعدُّ مؤرخو المنطق أن منطق الرواق هو الأب الحقيقي لمنطق القضايا الحديث.

المراجع والمصادر

- **مصادر باللغة العربية:**

1. أبو حامد الغزالي، معيار العلم، تحقيق: سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، 1960.
2. ابن رشد، كتاب القياس، تحقيق: جيرار جهامي، دار الفكر اللبناني: بيروت، 1992.
3. ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، القسمان الأول، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، 1958.
4. ابن سينا، الإشارات والتنبيهات، الإلهيات والتصوف، تحقيق سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، 1958.
5. ابن سينا، المدخل من الشفاء، تحقيق: الأب قنواتي. محمود الخضيري. فؤاد الأهواني، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية: القاهرة، 1952.
6. ابن سينا، القياس من الشفاء، تحقيق: سعيد زايد، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية: القاهرة، 1964.
7. ابن سينا، القصيد المزدوجة، جزء من كتاب منطق المشرقيين، المكتبة السلفية: القاهرة، 1910.
8. ابن سينا، النجاة،نشره: محي الدين صبري الكردي: القاهرة، ط2، 1938.
9. ابن عرفة، المختصر في المنطق، ضمن كتاب رسالتان في المنطق، تحقيق: سعد غراب، المطبعة العصرية: تونس، 1976.
10. ابن سينا، منطق المشرقيين، المكتبة السلفية: القاهرة، 1910.
11. أبو نصر الفارابي، قطاغورياس ضمن كتاب المنطق عند الفارابي، تحقيق وتقديم وتعليق: رفيق العجم، دار المشرق: بيروت، الجزء الأول، 1985.

12. أبو نصر الفارابي، كتاب القياس الصغير: المنطق عند الفارابي، تحقيق وتقديم وتعليق: رفيق العجم، دار المشرق: بيروت، الجزء الثاني،1986.
13. أبو نصر الفارابي، شرح كتاب العبارة لأرسطو طاليس، تحقيق: ولهلم كوتش: اليسوعي وستانلي مارو اليسوعي، المطبعة الكاثوليكية: بيروت، 1960.
14. أبو نصر الفارابي، كتاب الألفاظ المستعملة في المنطق، تحقيق: محسن مهدي، دار المشرق: بيروت، 1968.
15. أرسطو، منطق أرسطو، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، دار القلم: بيروت، الجزء الأول، 1980.
16. أفضل الدين الخونجي، الجمل، ضمن كتاب رسالتان في المنطق، تحقيق: سعد غراب، المطبعة العصرية: تونس، 1976.
17. الأخضري، السلم في علم المنطق، تحقيق: عمر فاروق الطباع، مكتبة المعارف: لبنان، 2000.
18. عمر بن سهلان الساوي، البصائر النصيرية في علم المنطق، ضبط وتقديم: رفيق العجم، دار الفكر العربي: بيروت، 1993.
19. قطب الدين الرازي، تحرير القواعد المنطقية، مطبعة مصطفى البابي الحلبي: مصر.
20. القزويني، الشمسية في القواعد المنطقية، تقديم و تحليل: مهدي فضل الله، المركز الثقافي العربي: بيروت، 1998.
21. نصير الدين الطوسي، تجريد المنطق، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات: بيروت، 1988.
22. نصير الدين الطوسي، شرح الإشارات والتنبيهات، القسم الأول، تحقيق: سليمان دنيا، دار المعارف: القاهرة، ط 3، 1983.

23. هبة الله ابن علي بن ملكا البغدادي، المعتبر في الحكمة، دائرة المعارف العثمانية: حيدر آباد، 1357.

- **مراجع باللغة العربية**:

1. أ. م. بوشنسكي، المنطق الصوري القديم، ترجمة: إسماعيل عبد العزيز، دار الثقافة للنشر والتوزيع : القاهرة، 1996.
2. باسمة جاسم الشمري، النقد المنطقي لابن رشد، بيت الحكمة: بغداد، 2000.
3. الطوسي: تجريد المنطق، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، 1988
4. روبير بلانشي، المنطق و تاريخه من أرسطو حتى راسل، ترجمة: خليل أحمد خليل، المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر: بيروت، ط 2، 2002.
5. سهام النويهي، أسس المنطق الرياضي، توزيع مكتبة النهضة المصرية: القاهرة، 1997.
6. عادل الفاخوري، منطق العرب من وجهة نظر المنطق الحديث، دار الطليعة: بيروت، طبعة ثانية: بيروت، 1981.
7. عبد الرحمن بدوي، المنطق الصوري والرياضي، مكتبة النهضة المصرية: القاهرة ، ط 4، 1997.
8. عثمان أمين: الفلسفة الرواقية، دار الأنجلو المصرية: القاهرة، ط 3، 1971.
9. عزت قرني: الفلسفة اليونانية حتى أفلاطون، دار ذات السلاسل: الكويت، 1993.
10. علي سامي النشار،مناهج البحث عند مفكري الإسلام، دار النهضة العربية: بيروت، 1947.

11. فردريك كوبلستون، تاريخ الفلسفة، المجلد الأول، ترجمة:إمام عبد الفتاح إمام، المشروع القومي للترجمة،العدد:436، المجلس الأعلى للثقافة: القاهرة، 2002.

12. محمود فهمي زيدان، المنطق الرمزي نشأته وتطوره، دار النهضة العربية: بيروت، 1979.

13. ماهر عبد القادر محمد، نظريات المنطق الرياضي، دار المعرفة الجامعية: الإسكندرية، 1980.

14. يان لوكاشفيتش، نظرية القياس الأرسطية، ترجمة: عبد الحميد صبرة، منشأة المعارف: الإسكندرية، 1961 .

- **دوريات عربية**:

1. إبراهيم مدكور، المصادر الإغريقية للفلسفة الإسلامية، مجلة الرسالة، عدد: 93، 1935.

- **مصادر باللغة الإنجليزية**:

1. Cicero. De finibus, Trans into English: H: Rackham, William Heinomann LTD, Haravard University press, 1972.
2. Cicero. De Natura Deorum, Academica, Trans into English: H. Rackham, The Loeb classical Library, William Heinemann LTD, Harvard university press, London, 1951.
3. Coffey, P. The Science of logic,Vol: 1, Edited by: Peter Smith, New York, 1938.
4. Empiricus, Sextus. Outlines of pyrrhonism, Trans into English by: R.G. Bury, the Loeb classical Library, William Heinemann LTD, London,1976.
5. Laertius, Diogenens. Lives of Eminent philosophers, Trans by: R.D.Hicks,Vol:1,The loeb classical library,William Heinemann LTD, London,1970.

مراجع باللغة الإنجليزية:

1. Bochenski, I. M. A history of formal logic, translated and edited by: Ivo Thomas, chelsea publishing company, second edition, New York, 1970.
2. Chadwick, Henry. Boethius, clarendon press, Oxford, 1990.
3. Goodman, Lenn.E. Avicenna, Routledge, First published, London and New York,, 1992 Chadwick, Henry.
4. Gould, Josiah. Deduction in Stoic logic, in ancient logic and its modern interpretation, Ed. by: Corcoran, j. Reidel Publishing CO, Durdrecht Holland, 1974.
5. Madkour, I. L`organon d`Aristote dans le monde arabe, Librairie Phiosophique, J. Vrim, Paris, 1934.
6. Mates, Benson,Stoic logic, University of California Press Berkeley and los angeles,Second Printing,California,1961.
7. Mates, Benson,Stoic logic, University of California Press Berkeley and los angeles,Second Printing,California,1961.
8. Shehaby, Nabil. The proepositional logic of Avicenna, D.reidel Publishing Company, Holland, USA, 1973.
9. Quin, W. V. O. Methods logic, olt, Rinehart and Winston, New York k 1963.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2010/12/22