

اكتشاف جديد في تاريخ المنطق العربي:

## مساهمة المنطقيين العرب القدماء في توسيع صور الاستنتاج (نظريّة الأقىسة الاقترانية الشرطيّة)

أ. د. محمود يعقوبي

قسم الفلسفة المدرسة العليا للأساتذة. بوزريعة.

إن الأخطاء الشائعة كثيرة في مختلف العلوم، ومنها في الفلسفة، وخاصة في تاريخ المنطق إجماع المؤرخين لهذين العلمين على أن العرب لم يقوموا بأي دور إبداعي أو نقدي في تطوير المنطق ولا سيما في نظرية الاستنتاج.

لكن الملاحظ أن كتب المنطق الرائجة التداول في الثقافة الأوروبيّة وفي مناطق نفوذها، لا تعرض سوى ضربتين من القياس هما (القياس الاقترانى الحتمي) الموروث من أعمال أرسطو و(القياس الاستثنائي) الموروث من أعمال الرواقيين.

والملاحظ أيضاً أنها لا تعرض ضرباً آخر من القياس عرضته وتوسعت فيه كتب المنطق العربية القديمة التي وضعها ابن سينا ومن تلاه حتى الإمام السنوسي في القرن التاسع الهجري والخامس عشر الميلادي، وهذا القياس هو القياس الاقترانى الشرطي بنوعيه المتصل والمفصل.

وللتذكير فإن القياس الاقترانى الحتمي أو الحزمي كما ينبغي أن نقول يتكون من ثلاث قضايا حتمية بسيطة (مقدمتين ونتيجة). وله أربعة أشكال تجمع تسعة عشر ضرباً ممتدة تخضع لثمانية قوانين. وأما القياس الاستثنائي أو الافتراضي كما ينبغي أن نقول فهو يتكون من ثلاث قضايا: هي (المقدمة الكبيرة) التي تكون قضية مركبة من جملتين أولاهما المقدم والأخرى التالي، و(المقدمة الصغرى) التي تكون قضية بسيطة تضع المقدم لكي تضع النتيجة التالية، أو ترفع التالي لكي ترفع النتيجة المقدم. وله

شكلاً حسبما تكون الصغرى واضعة (الشكل الأول) أو رافعة (الشكل الثاني) وفي كل شكل منها أربعة أضلاع.

هذا الذي تعرضه لحد الآن كتب المنطق عند التعرض لنظرية الاستنتاج الموروثة من أرسطو والرواقيين والتي وقف عند حدودها المنطقيون الأوروبيون، ومن اقتفي آثارهم في مناطق الهيمنة الأوروبية حسب اطلاعى.

لكن الاستقراء في حدود معرفتي يثبت أن القياس الاقترانى الشرطى يقسميه لم يعرفه اليونانيون القدماء الأرسطيون والرواقيون معاً. وهذا يمكن أن نقول أن أول ظهوره كان على لسان المنطقين العرب الذين انتبهوا إلى أن (علاقة الملازمة) بين الموضوع والمحمول في القياس الاقترانى الحتمي تعادلها علاقة الاستلزماء بين المقدم والتالي في القياس الاقترانى الشرطى وذلك في جميع صور الاستنتاج المشروعة في القياس الاقترانى الحتمي. ومن ثم طبقوا قوانين الاستنتاج المستعملة في القياس الحتمي الذي تتكون مادته من قضايا حملية، على (قياس جديد) مادته شرطية وصورته حملية (إن صح التعبير). وعاملوا طرفى القضية الشرطية (المقدم والتالي) معاملتهم لطرفى القضية الحتمية (الموضوع والمحمول). وقد كان ذلك نتيجة لاستعمالهم صورة للاستنتاج الجديدة في كتب المنطق وقد تكون قدية في استعمال الناس. وهذا هو ذا مثال هذه الصورة:

إذا كان الكائن حيوانا فهو فان

وإذا كان الكائن إنسانا فهو حيوان

إذن إذا كان الكائن إنسانا فهو فان

وي يكن بسهولة أن نتعرّف في هذا القياس على القياس الحتمي الذي يختبيء فيه:

كل حيوان فان

وكل إنسان حيوان

إذن فكل إنسان فان

وهنا ينبغي أن ننبه القارئ الكريم إلى أن المنطقين العرب قد عبروا عن القضايا الأربع التقليدية الحتمية بما يعادل مادتها في القياس الاقترانى الشرطى المتصل كما يلى:

الكلية الشرطية الموجبة: كلما كانت (أ س) كانت (ب س)  
الكلية الشرطية السالبة: ليس البتة إذا كانت (أ س) كانت (ب س)  
الجزئية الشرطية الموجبة: قد يكون إذا كانت (أ س) كانت (ب س)  
الجزئية الشرطية السالبة: قد لا يكون إذا كانت (أ س) كانت (ب س)  
وفي القياس الشرطي المنفصل كما يلي:  
الكلية الشرطية الموجبة: دائمًا إما (أ س) وإما (ب س)  
الكلية الشرطية السالبة: ليس البتة إما (أ س) وإما (ب س)  
الجزئية الشرطية الموجبة: قد يكون إما (أ س) و إما (ب س)  
الجزئية الشرطية السالبة: قد لا يكون إما (أ س) وإما (ب س)  
ومراعاة التسويير على الصورة المشار إليها هنا، يمكن إجراء ضروب الأشكال  
الحملية الأربع على صورة الاقتراضي الشرطي مع إحضارها لقوانين القياس  
الاقتراضي الجنائي التي تتحكم في الإنتاج.

والملاحظ مرة أخرى أن الفرق الوحيد بين القياسين هو أن الاقتراضي الشرطي  
قياس افتراضي فقط، بينما الاقتراضي الحتمي هو قياس جنائي. ومن المعلوم عند المنطقين  
أن القضية الجنائية يمكن تخفيف جزئها بجعلها قضية شرطية تعبر عن مجرد الافتراض.  
والذي نود لفت الانتباه إليه هو أن المنطقين العرب القدماء في آخر ما ورثه  
المتأخرون منهم في القرن التاسع المجري قد هيكلوا نظرية القياس الاقتراضي الشرطي  
المنفصل والمنفصل في صورة شاملة عرضنا بحملها في كتابنا (دروس المنطق الصوري).  
وهي تدل دلالة واضحة على أنهم قد أدركوا ما لم يسبقهم إليه غيرهم من صور  
الاستنتاج بواسطة القضايا الشرطية التي تخضع أطرافها لقوانين أطراف القضية الحتمية.  
ويمكن أن يتتأكد من ذلك كل عارف بطريقة التعبير الرمزي التي يستعملها المنطق  
الصوري الحديث. وللتتأكد من كون الأقىسة الاقتراضية الشرطية هي قوانين منطقية

صحيحة، فإننا نعبر بهذه اللغة الرمزية عن القياس الاقتراني الشرطي السالف الذكر بجدول الصدق التالي الذي يثبت أنه قانون منطقي:

$(U_s \leftarrow b_s) \wedge s \leftarrow a_s \rightarrow (U_s \leftarrow b_s)$	$(m \leftarrow l) \leftarrow [m \leftarrow q] \wedge (q \leftarrow l)$
1 1 1	1 1 1 1
1 1 0	1 1 1 0
0 0 1	1 1 1 1
0 1 0	1 1 1 0
1 1 1	1 0 0 1
1 1 0	1 0 1 0
0 0 1	1 0 0 1
0 1 0	1 0 1 0

وتدل (الستلوجيا) الحصول عليها في نهاية الاستنتاج في هذا الجدول، أن القياس الاقتراني الشرطي المتصل هو قياس صحيح بل هو قانون منطقي. ويمكن القيام بمثل هذا العمل الاختباري للتأكد من أن جميع الأقىسة الاقترانية الشرطية التي رتبها المنطقيون العرب في تركتهم المنطقية التي عرضها واحد منهم هو الإمام محمد بن يوسف السنوسي في القرن التاسع المجري هي أقىسة منطقية صحيحة لم يعرفها قدماء اليونان من أرسطيين ورواقيين، بل جهلها المشتغلون بالمنطق في أوروبا في العصر الوسيط وتابعهم في جهلهم هذا كل المنطقين في أوروبا إلى يومنا هذا، بل تابعهم في هذا الأمر حتى المشتغلون بالمنطق في الوطن العربي من الذين اتفقوا آثار المنطقين الأوروبيين، ولم يطلعوا على كل الآثار المنطقية التي تركها لهم أسلافهم العرب من ابن سينا حتى السنوسي.

ويمكن التأكد من هذا باستقراء جميع الكتب الدراسية التي وضعها المؤلفون العرب في المنطق. ومن يفعل ذلك سيجد أن القياس الاقتراني الشرطي مجھول عند العرب الحديثين لأمر بسيط هو أن الأوروبيين لم يعرفوا هذا النوع من القياس ولم يعتمدوه في كتبهم المنطقية. وبهذا يكون الاقتداء تماماً في الجهل أو في التجاهل.

إنني بهذه الكلمات الوجيزة أريد أن ألفت النظر إلى أن نظرية القياس الاقتراني الشرطي هي نظرية منطقية عربية خالصة جمع فيها المنطقيون العرب بين القياس الأرسطي والقياس الرواقي في صورة جديدة منطقية صحيحة هي صورة القياس الاقتراني الشرطي بقسميه المتصل والمنفصل. وهم بذلك يكونون قد ساهموا مساهمة أصلية في توسيع صور الاستنتاج المنطقي لم يعد يجوز لأي دارس للمنطق أن يغفل أو يتغافل عنها، ولم يعد يحق لأي مؤرخ للمنطق عند العرب أو غير العرب أن يتجاهل دور العرب في تنويع صور الاستنتاج، وأن يتعامى عن حقهم في أن تذكر أعمالهم المنطقية الأصلية إلى جانب أعمال غيرهم، وفي أن تحمد هذه الأعمال التي انفردوا بها، وفي أن تذكر مقرونة باسمهم حسبما تقتضي الأمانة العلمية في أن تنسب الأعمال إلى أصحابها الأولين.

وفي الأخير أجد أن من واجبي أن أنه كل من يهمه الأمر إلى ضرورة الرجوع إلى العرض المختصر الذي عرضت به نظرية الأقىسة الاقترانية الشرطية في كتابي (دروس المنطق الصوري) لكي يتعرف إلى طرافة هذه النظرية، وأن يرجع بالضرورة إلى تفاصيل كل ذلك في الكتب التي تركها لنا أمثال ابن سينا والساوي والكتابي والأرموي والخونجي وابن عرفة والسنوسى. لأنه (ما حك جلدك مثل ظفرك) كما يقول المثل العربي.

#### المراجع:

- 1- ابن سينا: الشفاء - المنطق - المطبع الأميرية - القاهرة 1952.
- 2- الإشارات والتبيهات - دار المعارف - القاهرة 1960.

- 3- النجاة - طبعة الكردي - القاهرة 1938.
- 4- الساوي: المصائر التصيرية - صبيح وأولاده - القاهرة 1316 هـ.
- 5- نجم الدين الكاتبي: الرسالة الشمسية - البابي الحلبي - القاهرة.
- 6- السنوسي: المختصر في المنطق - مطبعة التقدم العلمي - القاهرة 1321 هـ.
- 7- مولى محمد مبين: مرآة الشروح على كتاب (سلم العلوم) للشيخ محب الله البهاري - مكتبة الخانجي - القاهرة 1927.
- 8- ARISTOTE. Organon. Trad. J. TRICOT. Vrin. Paris 1966.
- 9- A. ARNAULD et P. NICOLLE. La logique ou l'art de penser. P.U.F. Paris 1965.
- 10- GOBLOTH. Traité de logique. A. Colin. Paris 1925.
- 11- J. MARITAIN. Petite logique. Tequi. Paris 1951.
- 12- J. S. MILL. Système de logique. Trad. L. Peisse Germer Baillièvre. Paris 1880.
- 13- J. TRICOT. Traité de logique formelle. Vrin. Paris 1966.
- 14- R. BLANCHE. La logique et son histoire d'Aristote à Russell. A. Colin.