مساهمة المنطقيين العرب القدماء في توسيع صور الاستنتاج

(نظرية الأقيسة الاقترانية الشرطية)

أ. د. محمود يعقوبي

المدرسة العليا للأساتذة. بوزريعة – الجزائر.

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

لكن الملاحظ أن كتب المنطق الرائجة التداول في الثقافة الأوروبية و في مناطق نفوذها، لا تعرض سوى ضربين من القياس هما (القياس الاقتراني الحملي) الموروث من أعمال أرسطو و (القياس الاستثنائي) الموروث من أعمال الرواقيين.

و الملاحظ أيضا أنها لا تعرض ضربا آخر من القياس عرضته و توسعت فيه كتب المنطق العربية القديمة التي وضعها ابن سينا و من تلاه حتى الإمام السنوسي في القرن التاسع الهجري و الخامس عشر الميلادي، و هذا القياس هو القياس الاقتراني الشرطي بنوعيه المتصل و المنفصل.

و للتذكير فإن القياس الاقتراني الحملي أو الجزمي كما ينبغي أن نقول يتكون من ثلاث قضايا حملية بسيطة (مقدمتين و نتيجة). و له أربعة أشكال تجمع تسعة عشر ضربا منتجا تخضع لثمانية قوانين. و أما القياس الاستثنائي أو الافتراضي كما ينبغي أن نقول فهو يتكون من ثلاث قضايا: هي (المقدمة الكبرى) التي تكون قضية مركبة من حمليتين أولاهما المقدم و الأخرى التالي، و (المقدمة الصغرى) التي تكون قضية بسيطة تضع المقدم لكي تضع النتيجة التالي، أو ترفع التالي لكي ترفع النتيجة المقدم. و له شكلان حسبما تكون الصغرى واضعة (الشكل الأول) أو رافعة (الشكل الثاني) و في كل شكل منهما أربعة أضرب.

هذا الذي تعرضه لحد الآن كتب المنطق عند التعرض لنظرية الاستنتاج الموروثة من أرسطو و الرواقيين و التي وقف عند حدودها المنطقيون الأوروبيون، و من اقتفى آثارهم في مناطق الهيمنة الأوروبية حسب اطلاعي.

لكن الاستقراء في حدود معرفتي يثبت أن القياس الاقتراني الشرطي بقسميه لم يعرفه اليونانيون القدماء الأرسطيون و الرواقيون معا. و لهذا يمكن أن نقول أن أول ظهوره كان على لسان المنطقيين العرب الذين انتبهوا إلى أن (علاقة الملازمة) بين الموضوع و المحمول في القياس الاقتراني الحملي تعادلها علاقة الاستلزام بين المقدم و التالي في القياس الاقتراني الشرطي و ذلك في جميع صور الاستنتاج المشروعة في القياس الاقتراني الحملي. و من ثم طبقوا قوانين الاستنتاج المستعملة في القياس الحملي الذي تتكون مادته من قضايا حملية، على (قياس جديد) مادته شرطية و صورته حملية (إن صح التعبير). و عاملوا طرفي القضية الشرطية (المقدم و التالي) معاملتهم لطرفي القضية الحملية (الموضوع و المحمول). و قد كان ذلك نتيجة لاستعمالهم صورة للاستنتاج جديدة في كتب المنطق و قد تكون قديمة في استعمال الناس. و ها هو ذا مثال هذه الصورة:

إذا كان الكائن حيوانا فهو فان

و إذا كان الكائن إنسانا فهو حيوان

إذن إذا كان الكائن إنسانا فهو فان

و يمكن بسهولة أن نتعرف في هذا القياس على القياس الحملي الذي يختبئ فيه:

كل حيوان فان

و كل إنسان حيوان

إذن فكل إنسان فان

و هنا ينبغي أن ننبه القارئ الكريم إلى أن المنطقيين العرب قد عبروا عن القضايا الأربع التقليدية الحملية بما يعادل مادتها في القياس الاقتراني الشرطي المتصل كما يلي:

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)

و في القياس الشرطي المنفصل كما يلي:

الكلية الشرطية الموجبة: دائما إما (أ س) و إما (ب س)

الكلية الشرطية السالبة: ليس البتة إما (أ س) و إما (ب س)

الجزئية الشرطية الموجبة: قد يكون إما (أ س) و إما (ب س)

الجزئية الشرطية السالبة: قد لا يكون إما (أ س) و إما (ب س)

و بمراعاة التسوير على الصورة المشار إليها هنا، يمكن إجراء ضروب الأشكال الحملية الأربعة على صورة القياس الاقتراني الشرطي مع إخضاعها لقوانين القياس الاقتراني الجزمي التي تتحكم في الإنتاج.

و الملاحظ مرة أخرى أن الفرق الوحيد بين القياسين هو أن الاقتراني الشرطي قياس افتراضي فقط، بينما الاقتراني الحملي هو قياس جزمي. و من المعلوم عند المنطقيين أن القضية الجزمية يمكن تخفيف جزمها بجعلها قضية شرطية تعبر عن مجرد الافتراض.

و الذي نود لفت الانتباه إليه هو أن المنطقيين العرب القدماء في آخر ما ورثه المتأخرون منهم في القرن التاسع الهجري قد هيكلوا نظرية القياس الاقتراني الشرطي المتصل و المنفصل في صورة شاملة عرضنا مجملها في كتابنا (دروس المنطق الصوري). و هي تدل دلالة واضحة على أنهم قد أدركوا ما لم يسبقهم إليه غيرهم من صور الاستنتاج بواسطة القضايا الشرطية التي تخضع أطرافها لقوانين أطراف القضية الحملية. و يمكن أن يتأكد من ذلك كل عارف بطريقة التعبير الرمزي التي يستعملها المنطق الصوري الحديث. و للتأكد من كون الأقيسة الاقترانية 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 س) [(أ س ← ب س) ∧ U س (ج س ← أ س)] ← (ج س ← ب س)

[(ق ← ل)		∧	(م ← ق)]		←	(م ← ل)	
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	0
0	0	1	0	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	0	1	1	1
1	1	0	1	0	1	1	0
0	1	0	0	0	1	0	0
0	1	0	1	0	1	0	1

و تدل (التتولوجيا) المحصل عليها في نهاية الاستنتاج في هذا الجدول، أن القياس الاقتراني الشرطي المتصل هو قياس صحيح بل هو قانون منطقي. و يمكن القيام بمثل هذا العمل الاختباري للتأكد من أن جميع الأقيسة الاقترانية الشرطية التي رتبها المنطقيون العرب في تركتهم المنطقية التي عرضها واحد منهم هو الإمام محمد بن يوسف السنوسي في القرن التاسع الهجري هي أقيسة منطقية صحيحة لم يعرفها قدماء اليونان من أرسطيين و رواقيين، بل جهلها المشتغلون بالمنطق في أوروبا في العصر الوسيط و تابعهم في جهلهم هذا كل المنطقيين في أوروبا إلى يومنا هذا، بل تابعهم في هذا الأمر حتى المشتغلون بالمنطق في الوطن العربي من الذين اقتفوا آثار المنطقيين الأوروبيين، و لم يطلعوا على كل الآثار المنطقية التي تركها لهم أسلافهم العرب من ابن سينا حتى السنوسي.

و يمكن التأكد من هذا باستقراء جميع الكتب الدراسية التي وضعها المؤلفون العرب في المنطق. و من يفعل ذلك سيجد أن القياس الاقتراني الشرطي مجهول عند العرب المحدثين لأمر بسيط هو أن الأوروبيين لم يعرفوا هذا النوع من القياس و لم يعتمدوه في كتبهم المنطقية. و بهذا يكون الاقتداء تاما 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 و القياس الرواقي في صورة جديدة منطقية صحيحة هي صورة القياس الاقتراني الشرطي بقسميه المتصل و المنفصل. و هم بذلك يكونون قد ساهموا مساهمة أصيلة في توسيع صور الاستنتاج المنطقي لم يعد يجوز لأي دارس للمنطق أن يغفل أو يتغافل عنها، و لم يعد يحق لأي مؤرخ للمنطق عند العرب أو غير العرب أن يتجاهل دور العرب في تنويع صور الاستنتاج، و أن يتعامى عن حقهم في أن تذكر أعمالهم المنطقية الأصيلة إلى جانب أعمال غيرهم، و في أن تحمد هذه الأعمال التي انفردوا بها، و في أن تذكر مقرونة باسمهم حسبما تقتضي الأمانة العلمية في أن تنسب الأعمال إلى أصحابها الأولين.

و في الأخير أجد أن من واجبي أن أنبه كل من يهمه الأمر إلى ضرورة الرجوع إلى العرض المختصر الذي عرضت به نظرية الأقيسة الاقترانية الشرطية في كتابي (دروس المنطق الصوري) لكي يتعرف إلى طرافة هذه النظرية، و أن يرجع بالضرورة إلى تفاصيل كل ذلك في الكتب التي تركها لنا أمثال ابن سينا و الساوي و الكاتبي و الأرموي و الخونجي و ابن عرفة و السنوسي. لأنه (ما حك جلدك مثل ظفرك) كما يقول المثل العربي.

المراجع

ابن سينا: الشفاء – المنطق – المطابع الأميرية – القاهرة 1952

الإشارات و التنبيهات – دار المعارف – القاهرة 1960

النجاة – طبعة الكردي – القاهرة 1938

الساوي: البصائر النصيرية – صبيح و أولاده – القاهرة 1316 هـ

نجم الدين الكاتبي: الرسالة الشمسية – البابي الحلبي – القاهرة

السنوسي: المختصر في المنطق – مطبعة التقدم العلمي – القاهرة 1321 هـ

مولى محمد مبين: مرآة الشروح على كتاب (سلم العلوم) للشيخ محب الله البهاري – مكتبة الخانجي – القاهرة 1927

ARISTOTE. Organon. Trad. J. TRICOT. Vrin. Paris 1966

A. ARNAULD et P. NICOLLE. La logique ou l'art de penser. P.U.F. Paris 1965

GOBLOT. Traité de logique. A. Colin. Paris 1925

J. MARITAIN. Petite logique. Tequi. Paris 1951

J. S. MILL. Système de logique. Trad. L. Peisse Germer Baillière. Paris 1880

J. TRICOT. Traité de logique formelle. Vrin. Paris 1966

R. BLANCHE. La logique et son histoire d'Aristote à Russell. A. Colin. Paris 1970