الاستقراء الأرسطي
المفهوم والدلالة

أ.مشارك د. صالح حيدره محسن
اليمن

بسم الله الرحمن الرحيم

توطئة :

يواجه الباحث في المعرفة القديمة ، مشكلات كثيرة ، وهو مع علمه بذلك ، إلا أنه يتجه نحوها محترساً ، لأن الإقدام على عمل كهذا ، مجازفة خطيرة ، قد تؤدي إلى العكس مما يطمح .

و الاحتراس عند الباحث يعني من جهة ، التروِّي والحرص على فهم المادة العلمية (مثار البحث) في سياقها التاريخي والمعرفي ، ومن جهة أخرى ، الإصرار على بلوغ الهدف ، آخذاً بنظر الاعتبار ، أنه : لا بحث من دون مشكلات ، ولا مشكلات من دون حلول .

١. منهجية البحث :

إن الحرص على فهم المادة العلمية (مثار البحث) ، فهماً موضوعياً ، ومن ثم الإصرار على بلوغ الهدف وهو : إنجاز بحثاً مقبولاً ، يكون مساهمة في تقديم البحث العلمي ، يتطلب في المقام الأول ، توفر المصدر الأساس ، والمراجع المساندة له ، بمعنى ، توفر المادة العلمية التي بواسطتها يتمكن الباحث من تشييد البناء البحثي ، وإكماله .. لكن الإشكالية الأساس التي تواجه الباحث في المعرفة القديمة ، ولاسيما ما يتعلق منها بالفلسفة القديمة ، أو المنطق الأرسطي هي مادة البحث المتوفرة في المراجع العلمية ، إذ أن هذه المادة لم تعد المصدر الأساس ، حتى وأن كانت هذه المادة التي يقف عليها البحث في شكل الكتب المحققة لقدماء اليونان ، لأن المخطوطات لفلاسفة اليونان ، في مكتباتنا الجامعية غير متوفرة البتة ، مما يستدعي من الباحث ، أما أن يفتش على موضوع بحثه في هذه الكومة المكدسة من قش المراجع ، التي في معظمها تتوارث المعلومة ، وتتناقلها دون تفنيد ولا تمحيص أو أن يأخذ بما يحققه المحققون والناشرون ، وينسبونه إلى هذا الفيلسوف أو ذاك ، مع أن معظم المحققين هم أنفسهم محط تحقيق .. فلقد تبين أن الاعتماد على ما يقوله المحققون والناشرون ليس كافياً – فهي في الجملة أعمال تفتقد الدقة في العرض والأمانة العلمية في النقل – فهم في أغلب الأحيان.. قد عمدوا إلى نقل ما وجدوه في فهارس المكتبات ، دون أن يفحصوا المخطوطات ذاتها .. وعلى هذا الأساس ، فأن المصادر التي بين أيدينا هي في حكم المراجع ، وعزاء الباحث الوحيد أن يقوم بمقارنة المادة المبحوثة في أكثر من مرجع ، فأن وجد إجماعاً من المؤرخين والباحثين والكتاب سار عليه ، وإن وجد خلافاً ، اتجه إلى وضع المادة المبحوثة في سياقها التاريخي والمعرفي ، ومن ثم أتخذ الحكم المناسب بشأنها ، في إطار السياق التاريخي والمعرفي ذاته .

لهذه الاعتبارات ، فأن الاقتباسات التي ترد في بحثنا هذا والموسوم : الاستقراء الأرسطي ، لا تنسب إلى مخطوط بعينه لأرسطو ، بل إلى المرجع الذي أورد هذا الاقتباس ، فمثلاً إننا نتحدث عن منطق أرسطو ، لكن ما نقتبسه عن أرسطو ، لا نأخذه من مصنفه المعني كمخطوط ، بل بواسطة مرجع آخر إما على صورة " تحقيق " أو في صورة " بحث أكاديمي " ، أو في صورة كتاب أورد هذا الاقتباس ، ونسبه إلى أرسطو ، ومهمة الباحث هنا ، أن يجري مقارنة لمنطوق هذا الاقتباس في أكثر من مرجع من هذه المراجع .. وبالتالي يصبح النص الأرسطي المأخوذ من هذا المرجع كاقتباس ، معتمداً ، ليس على ذمة صاحب المرجع نفسه، بل والمراجع الأخرى التي خضعت للمقارنة .

٢. مشكلة البحث :

تتبلور مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الإشكالي : ماذا يقصد أرسطو بكلمة استقراء ، وكيف جرى توظيف هذا المعنى في أبحاثه المنطقية ؟

٣. أهداف البحث وأهميته :

يهدف البحث إلى إبانة خطأ التقليد المتوارث ، عند بعض الباحثين والكتّاب القدماء والمعاصرين ، ولاسيما في نقل المعلومة ، دون تفنيد أو تمحيص مما يترتب على ذلك، لبس وتشوُّش للمعلومة ذاتها ، ومن ثم مغالطة وتضليل تسري على الأجيال المتعاقبة ، وهنا تتجلى أهميه البحث في أنه :

١- يعرّي هذه المغالطات والأضاليل ، ويفنّد خطلها عن طريق الاستنباط التاريخي والتحليل المنطقي لغرض الوصول إلى الحقيقة .

٢- يصحَّح المعلومة المعممة في معظم المراجع من أن الاستقراء الأرسطي في صورة الاستقراء الحسي أو الحدسي ، كما نعرفه اليوم، بالقول: أن الاستقراء الأرسطي ليس استقراء حسياً أو حدسياً ، بل استقراء في صورة قياس ، على اعتبار أن الاستقراء الأرسطي ، ليس إلاَّ من لواحق نظرية القياس الأرسطية .

والله نسأله أن يوفقنا

إنه ولي التوفيق

١ . ١ مفهوم الاستقراء عند أرسطو

كلمة استقراء هي ترجمة للكلمة اليونانية Enaywyn ومعناها : يقود ، أو يسوق، والمقصود بها : " حركة قيادة العقل ".[١]

للقيام بعملية تقود إلى اكتشاف علة ، أو مبدأ ، أو قضية كلية ، عن طريق : القياس المنطقي .

إن أرسطو ، هو أول من استخدم هذه الكلمة في أبحاثه المنطقية[٢] ، وما يؤكد هذا الحكم :

(أ) ما ذكره أرسطو نفسه في الفصل الأخير من كتابه : الأغاليط ، " أنه تلقى البيان عن الأقدمين وأكمله ، أما القياس ، والبرهان ، والجدل والسفسطة ، فلم يسبقه إليها أحد[٣]

(ب) ما ذهب إليه معظم الباحثين ، وما أكده معظم المناطقة ، وعلماء مناهج البحث، وتقتنع به في القول ، بما مفاده[٤] : " أنه إذا ما قورنت الأعمال المنطقية ما قبل أرسطو ، مع أبحاث أرسطو المنطقية ، لتبيّن لنا ، عظمة الفرق بين الأعمال السابقة على أرسطو ، وأبحاث أرسطو نفسه ، ويوقن المرء " أن القياس بمبادئه وأشكاله وقواعده ، والبرهان بأصوله وأنواعه وشروطه ، والاستقراء بماهيته ومكانه من العلم ، أمور جديدة في تاريخ الفكر الإنساني .." ، تنسب إلى أرسطو ، فلم يسبقه إليها أحد .

لقد وردت كلمة (الاستقراء) ، في كتب أرسطو المنطقية التالية[٥]:

١- كتاب الطوبيقا Tobics

ففي هذا الكتاب ، يُعرف أرسطو الاستقراء بأنه : " الانتقال من الجزئيات إلى الكليات" وفي هذا النوع من الاستقراء ، يقرر أرسطو : " أننا ننتقل من المعلوم إلى المجهول " والمثال الذي يعطيه أرسطو على هذا النوع من الاستقراء هو : " الربان الماهر هو الأفضل في عمله "

وكذلك الأمر بالنسبة للفارس ، أو سائق العربة الماهر ، إذن الرجل الماهر بوجه عام هو الأفضل في عمله .

وقد انقسم المناطقة ، وعلماء مناهج البحث المعاصرون ، في فهمهم لكلمة (الاستقراء)، كما وردت في هذا الكتاب ، فهي عند " فون رايت " ، وعلي عبدالمعطي محمد ، كما هي عند أرسطو "الانتقال من الجزئيات إلى الكليات " أي " من المعلوم إلى المجهول" أو بمعنى الاستقراء الناقص Incomplete induction

أو الاستقراء المشّكل Problematic induction كما هو عند " جونسون " أو التجريبي Experimental induction كما هو عند " بيرس " و " نيل " أو الموسعAmpliative induction كما هو عند " لالاند " .

٢- كتاب التحليلات الأولى Perior Analytics

وفي هذا الكتاب ، يعالج أرسطو الاستقراء ، في اتصاله بنظرية القياس ، ومعنى الاستقراء الذي أراده أرسطو في هذا الكتاب هو : " الانتقال من خلال الإحصاء العددي لكل الحالات "

والمثال الذي يعطيه أرسطو ، على هذا النوع من الاستقراء هو : الإنسان والحصان والبغل طويلة العمر .

ولكن الإنسان والحصان والبغل هي كل الحيوانات التي ليست لها مرارة إذن كل الحيوانات التي ليست لها مرارة طويلة العمر .

لقد اختلف المناطقة ، وعلماء مناهج البحث المعاصرون ، في فهمهم لكلمة (الاستقراء) كما وردت في هذا الكتاب ، فهي عند " فون رايت " ، و"أستيبنج"، ومحمود فهمي زيدان ، وعلي عبدالمعطي محمد بمعنى :

الاستقراء التام أو الكامل Complete Induction

أو الاستقراء التلخيصي Summary or Summative Induction

كما هو عند " جونسون " و " نيل " أو الاستقراء الإحصائي Satisfical Induction كما هو عند " كينز ".

٣- كتاب التحليلات الثانية Posterior Analytics

وفي هذا الكتاب يحدد أرسطو كلمة الاستقراء بأنها : تعطينا معرفة جديدة " ببيان الكلي المتضمن في الجزئيات المعروفة لنا تماماً"، وان هذا الأمر يحتاج إلى تجريد ، تعتمد على قوة " الحدس ".

وقد اتفق المناطقة ، وعلماء مناهج البحث المعاصرون ، في فهمهم لكلمة (الاستقراء) ، كما وردت في هذا الكتاب ، فهي عند " فون رايت " ، و "أستيبنج" ، ومحمود فهمي زيدان ، وعلي عبدالمعطي محمد بمعنى : الاستقراء التجريدي adstractive induction

أو الاستقراء الحدسيintuiyive induction

إن ما سبق ذكره ، من عرض لآراء المناطقة وعلماء مناهج البحث المعاصرون بشأن كلمة " الاستقراء "، يبيّن ، تعدد التسميات والاختلافات في فهم معنى هذه الكلمة ، والذي نرده إلى اعتبارين أساسيين :

الأول : أرسطو نفسه ، والثاني طريقة المعالجة غير العلمية التي يتبعها هؤلاء المناطقة وعلماء مناهج البحث في قراءتهم للنصوص غير المعاصرة .. وهذا الأمر سوف نتعرض له في المكان المناسب في سياق بحثنا هذا .

إن كلمة (استقراء) ، كما وردت في أبحاث أرسطو المنطقية ، تنطوي على معنى واحد لها – حتى وان بدت لنا في صيغ مختلفة – هو : الاستقراء التام أو الكامل ، وفي صورة : القياس ، " الذي يمكننا من أن نحمل خاصة ما ، على جنس ما ، وان ندلل على أن جميع الأنواع التي تنتمي إلى هذا الجنس ، تمتاز هي أيضاً بهذه الخاصية.." [٦]

وبهذا المعنى ، فانه يتبيّن لنا :

(أ) إن الاستقراء قياس ، ولكنه يتميز في " أن الحالات التي تجري عليها الاستقراء، ليست أفراداً جزئية ، بل أنواع ".[٧]

(ب) إن الاستدلال على أن جميع الأنواع التي تنتمي إلى هذا الجنس ، يتم عن طريق القياس المنطقي ، ولا يتم عن طريق الحدس ، أو الإدراك الحسي .

إن ما يؤكد هذا الحكم ، هو ما ذهب إليه د / ماهر عبد القادر ، بصدد تحليله لمثال الاستقراء ، الذي أورده أرسطو في كتابه " التحليلات الأولى " والذي ثبّتناه في بحثنا هذا ، ويقوم هذا التحليل على : [٨]

(١) إن أرسطو يعالج الاستقراء ، معالجة القياس . فمن المقدمات نصل إلى النتيجة ، ولكن النتيجة لا تقرر شيئاً جديداً ، لم يكن متضمناً من قبل في المقدمات .

(٢) إن أرسطو يثبّت في هذا المثال خصائص القياس من حيث :

(أ) أنه يحتوي على حد أكبر (طويلة العمر) ، وحد أصغر (الحيوانات التي ليست لها مرارة) ، وحد أوسط (الإنسان والحصان والبغل) وهو موضوع في المقدمتين .

(ب) إن الحدود التي يستخدمها أرسطو في المقدمات مثل (الإنسان) و (الحصان) الخ، إنما هي حدود كليّة ، وهذه الحدود ليست أفراداً جزئية ، بل أنواع .

(٣) إن هذا الاستقراء ، ليس استقراء فقط ، بل أنه يكتسب صفة الاستقراء القياسي .

وبالتالي ، فأن الاعتقاد عند بعض المناطقة ، وعلماء مناهج البحث ، من " أن حديث أرسطو عن الاستقراء في التحليلات الثانية ، هو نوع متميز تماماً من أنواع الاستقراء .. وهو ما يطلق عليه الاستقراء الحدسي .. هو اعتقاد لا مبرر له ، لأننا – وكما يذهب د / ماهر – إذا ما تفحصنا آراء أرسطو – بشأن الاستقراء والتي وردت في كتابه التحليلات الثانية – لاتضح لنا ، أنه لا يزال " يتحدث عن معرفة تتعلق بالكلي[٩] في صورة من القياس المنطقي ، ولم يتعرض في حديثه لمعرفة مرتبطة بقوة الحدس ، أو الإدراك الحسي .

إن الاختلافات في فهم المعنى ، الذي أراده أرسطو لكلمة (الاستقراء) ، وتعدد التسميات لها ، من كتاب إلى آخر التي يطرحها هؤلاء المناطقة ، وعلماء مناهج البحث، ترجع في تقديرنا إلى أمرين :

الأول : يتحدد في الإشكالية في فهم النص غير المعاصر ، وتقوم هذه الإشكالية على :

(أ) طريقة المعالجة غير العلمية للنص ، من حيث تجزئة النص،وربط كل جزء بآخر ربطاً ميكانيكياً، مما يؤدي إلى تفكيك النص، وفصل أجزائه عن إطارها الزمني المعرفي.

(ب) التداخل بين الذات العارفة ، والموضوع المراد دراسته ، مما يؤدي إلى صعوبة إدراك الموضوع / النص ، كموضوع ، فيتحول الموضوع إلى ذات ، والذات العارفة إلى موضوع ، وهذا التداخل بين الذات العارفة والموضوع يؤدي إلى عدم فهم الموضوع / النص ، فهماً موضوعياً ، بسبب انخراط الذات العارفة فيه، فتصبح الذات العارفة ، وكأنها جزء من الموضوع / النص ، وتكون النتيجة في هذه

الحالة ، غير موفقة ، لإنها تعمل على : إما تغييب الموضوع ، أو تشويهه ، أو نقله من إطاره الزمني – المعرفي كموضوع ، إلى الإطار الزمني – المعرفي للذات العارفة .

وبهذه المنهجية ، فأن هؤلاء البعض ، يمزقون وحدة النص ، ويحرّفون دلالته، ويخرجونه من مجاله المعرفي – التاريخي . [١٠]

والثاني يتبيّن في إشكالية أرسطو نفسه وهي : [١١]

(أ) إن أرسطو لم يوفق في إقامة نظرية عامة في التعريفات تكون بمثابة الأساس التي تستند إليه ، أية نظرية عامة في العلم ، وبالتالي ، فأنه لم يتقيد بتعريف كلمة (الاستقراء) ، تعريفاً جامعاً مانعاً ، كما هو معروف لنا اليوم ، بل أعطى لكلمة الاستقراء ، تعريفاً يحقق غرض كل كتاب ، وردت فيه هذه الكلمة .. وهذا الأمر ، أعطى باب الاجتهاد ، وإمكانية الاختلاف – في فهم المعنى الذي أراده أرسطو لكلمة (الاستقراء) – مفتوحاً .

(ب) إن أرسطو لم يخصص موضعاً بعينه ، يتناول فيه الاستقراء تفصيلاً ، ففي عصر أرسطو نادراً ما كانت الفلسفة مفصلة أو صريحة .. ولم يضع أرسطو نظرية خاصة بالاستقراء ، بل اكتفى بنظرية القياس ، على اعتبار أن الاستقراء من لواحق القياس .

ثانياً : الاستقراء كقياس

٢ . ١ . الاستقراء من لواحق القياس

يقرر أرسطو ، أن الاستقراء " من لواحق القياس "[١٢] ويقصد بكلمة (لواحق) القياس، " أنها ليست فوق القياس ، حتى تكون كالأجناس له ، ولا تحته فتكون كأنواعه" بل هي معه ، وتابعة له . [١٣]

وبهذا المعنى يكون الاستقراء مع القياس ، وتابع له في آن معاً .. ونفسر العبارة (معه وتابع له) : إن القياس يتضمن الاستقراء ، فالاستقراء جزء منه ، وتابع له ، على اعتبار أن الجزء هو الاستقراء ، يتبع الكل وهو القياس .

ولكن ما يميّز الاستقراء عن القياس هو : (أن الاستقراء أبين من القياس ، بالإضافة إلينا ، لأنه يبدأ من الجزئيات ، أما القياس فأبين بالذات ، لأنه يبدأ من الكليات ، فيبيّن علّة النتيجة ، بخلاف الاستقراء الذي يضع النتيجة من اجل ما شوهد في الجزئيات ، والحد الأوسط فيه أوسط من حيث الشكل فقط ، لأن الاستقراء يضيف الأكبر للأوسط بالأصغر. [١٤]

وبهذا المعنى فأن الاستقراء هو : " حُكم على كلي ، لوجود ذلك الحكم في جزئيات ذلك الكلي .. فكأنه يحكم بالأكبر على الواسطة ، لوجود الأكبر في الأصغر ".[١٥]

ووفقاً لهذا الحكم ، يتقرر ، فيما إذا كان الاستقراء استقراءً تاماً ، أو ناقصاً ، ويكون الاستقراء تاماً (إذا أدركت العلاقة الضرورية بين المحمول والموضوع في نتيجته)..

فأن لم تدرك ، بقي الاستقراء علماً ناقصاً يحفز العقل إلى طلب علّة أطراد المحمول للموضوع. [١٦]

إن الاستقراء الذي أراده أرسطو ، هو الاستقراء التام أو الكامل ، ولأن هذا الاستقراء من لواحق القياس ، فأن موضوعهما : واحد ومشترك هو : " المقدمة في القضية الحملية البسيطة من جهة ما تتألف ".[١٧]

فالقضية الحملية البسيطة منها يأتلف القياس وهي التي تقرر العلاقة بين الموضوع والمحمول ، وقد اعتبرها أرسطو " الوحدة التي ينتهي ، أو يتوقف عندها التحليل".[١٨]

فمهما تعددت القضايا في النسق المنطقي ، فإننا نردها بالتحليل إلى تلك القضية البسيطة ، ذات الموضوع – المحمول .

إن ما يميز القياس عن الاستقراء هو :

(١)أن القياس يبدأ بالكلي ، باتجاه الجزئي ، في حين أن الاستقراء ، يبدأ بالجزئي باتجاه الكلي .

أن القياس أبين بالذات ، بمعنى ، أنه أولياً بذاته ، لأنه غير صادر عن آخر ، على اعتبار أنه يبدأ بالكليات ، في حين أن الاستقراء أبين من القياس بالإضافة إلينا ، بمعنى ، أنه حاصلاً لنا قبل كل اكتساب ، على اعتبار أنه يبدأ بالجزئي .

(٢)إن القياس يبيّن علّة النتيجة ، على اعتبار أن العلة تنتج معلولاً محدد القيمة ، كصدق المقدمتين ، فهي علة لصدق النتيجة. [١٩]

وعلى اعتبار أن النتيجة موجودة أصلاً ، بوجود مقدمة كلية موجبة ، وحاضرة لنا ، لظهور المقدمة ذاتها ، في حين أن الاستقراء ، يضع النتيجة وضعاً ، من اجل ما شوهد في الجزئيات ، فيقوم لهذا الغرض ، بإنتاج المقدمة الكبرى وبالتالي ، فأن المقدمة الكبرى ، تكون أظهر من النتيجة وأبين ، لان القياس يبنى بها ، ولأنها أساس القياس .

وبهذا المعنى ، فإن نتيجة القياس ، أي قياس ، تكون قبل تركيبه (مطلوباً) [٢٠] ولا يتم إنتاجها إلا بالمقدمة الكبرى الصادقة .

(٣)إن الحد الأوسط في القياس – إجمالاً – يقع بين الطرفين (الأكبر والأصغر)، والطرفان الواحد منهما أكبر من الأوسط ، والآخر أصغر من الأوسط ، بحيث يتأدى الفكر من الأكبر (الأول) ، إلى الأوسط ، ومن الأوسط إلى الأصغر، الأخير، في صورة تنازلية ، وهذا هو الشكل الكامل ، أو الأول من أشكال القياس أما إذا وضع الأوسط قبل الطرفين ، أو بعدها ، فإنه ينتج شكلين غير كاملين ، النتيجة فيهما ، لا تلزم رأساً من المقدمتين ، كما تلزم في الشكل الأول. [٢١]

في حين أن " الحد الأوسط في الاستقراء ، أوسط من حيث الشكل فقط ، لأنه يضيف الأكبر للأوسط بالأصغر ، أي أن الحدود الكلية للاستقراء يجري ترتيبها تنازلياً (أكبر وأصغر فأوسط) ، وبالتالي فأن الأوسط ، أوسط من حيث الشكل فقط لأنه يضيف الأكبر للأوسط بالأصغر .

بمعنى ، أن القياس بالواسطة يبين وجود الطرف الأكبر في الأصغر ، أما بالاستقراء ، فيبين بالطرف الأصغر ، وجود الأكبر في الأوسط فمثلاً ، نحن في القياس نثبت الحد الأكبر إلى الحد الأصغر ، بواسطة الحد الأوسط ، فنقول مثلاً :

كل الزهور جميلة الشكل .

كل الورود زهور .

إذن كل الورود جميلة الشكل .

فنحن هنا ثبتنا الحد الأكبر (جميلة الشكل) للحد الأصغر (الورود) ، بواسطة الحد الأوسط (الزهور)

أما في الاستقراء فنثبت الحد الأكبر ، للحد الأوسط ، بواسطة الحد الأصغر ، فنقول مثلاً :

البقرة والخروف والغزال حيوانات مجترة .

البقرة والخروف والغزال هي ذوات القرون .

إذن فكل ذوات القرون حيوانات مجترة .

فنحن هنا ثبتنا الحد الأكبر (حيوانات مجترة) والحد الأوسط (ذوات القرون) ، بالحد الأصغر (البقرة والخروف والغزال). [٢٢]

وهذا ما يفسر القول :

أن الأوسط في الاستقراء ، أوسط من حيث الشكل فقط ، لأنه يضيف الأكبر للأوسط بالأصغر .

ومع ذلك كله ، فأن الصورة القياسية ، في الاستقراء القياسي ، لا تمثل ضرباً من الشكل الثالث ، لأن الشكل الثالث من أشكال القياس لا ينتج الكلية بل الجزئية. [٢٣]

وعلى هذا الأساس ، فإن الاستقراء عند أرسطو هو : إقامة البرهان ، على أن قضية ما، صادقة صدقاً كلياً ، عن طريق إثبات إنها صادقة في كل حالة جزئية ، إثباتاً استدلالياً منطقياً ، وليس حدسياً ، أو إدراكاً حسياً .

كما أن الاستدلال هو : " إقامة البرهان على أن المحمول يوافق الموضوع".[٢٤] وعلى اعتبار أن البرهان يجب أن تكون قضاياه صادقة " فلا يمكن أن ينتج الكذب ، من مقدمات صدق ".[٢٥]

٢ . ١ . ١ . الاستقراء القياسي

الاستقراء القياسي هو : " قياس ينشأ من تأسيس علاقة بطريقة قياسية بين حد وآخر ، عن طريق الحد الأوسط [٢٦] فهو " قياس من حيث صورته القياسية العامة وهو استقراء من حيث إحصاء الجزئيات في المقدمات ".[٢٧]

وبهذا المعنى فإننا نعتمد في توجيه استدلالاتنا القياسية ، على نظرية القياس الأرسطية، هذه النظرية التي نطبقها على علمي القياس والاستقراء معاً ، على اعتبار : " أن القياس هي النظرية الأساس عند أرسطو في إقامة الاستدلال. [٢٨]

ولأن القياس صورياً إجمالاً : قياس القياس ، أو استقراء القياس، فلا مشاحة في استقراء القياس ، الانتقال من الجزئيات إلى الكلي منطقياً .

بمعنى ، أن الضرورة المنطقية تستدعي هذا الانتقال لان هذا الانتقال ، يتم في كل حالة جزئية ، وكل حالة جزئية ، تنطوي على استغراق لكل الجزئيات، حتى يكون الاستقراء يقيناً وتاماً ، ونصل إلى النتيجة لا من بعض الحالات ، بل من جميع الحالات.

إن القول كل حالة جزئية ، تنطوي على استغراق ، يعني : أن الحد المستغرق يكون حينما يكون الحكم منصباً على كل الأفراد ، ويكون غير مستغرق ، حينما لا يكون الحكم منصباً على كل الأفراد.

إن استقراء القياس ، مثله مثل قياس القياس ، يقوم بواسطة " الحد الأوسط، على اعتبار أن الحد الأوسط مكتسب بوضع حد كلي في موضع الجزئيات ".[٢٩]

وبالتالي فانه يحكم بالأكبر على الواسطة ، لوجود الأكبر في الأصغر ، وما يفسر اكتساب الأوسط هذه الصفة ، انه : " يمثل النوع : وليس فرداً جزئياً ".[٣٠]

وبهذا المعنى ، فأن الأوسط (يجب أن يكون موضوعاً محمولاً) فإذا ما أردنا اكتشافه، ينبغي أن نتجه إلى النوع ، باعتبار النوع هو الحد المشترك بين موضوع النتيجة ومحمولها .

وهذا ما يقرره أرسطو : " انه إذا عرفنا طبيعة النوع ، استطعنا أن نصدر حكماً كلياً. [٣١]

وهنا ، فأن الحكم الكلي ، يقتصر الجزئيات جميعاً ، لأنه : حكم على كلي ، لوجود ذلك الحكم في جزئيات ، ذلك الكلي ، فيصبح المقدم عندئذ، أعم من التالي، " ويكون هذا الوضع صحيحاً من الوجهة الصورية ، وإلا كان التالي أعم من المقدم وهذا خلف ، لأنه يهدم النتيجة ، ببيان ما يترتب عليها من محالات، ويصبح الاستقراء في هذه الحالة سفسطة[٣٢] وليس علماً " .

إن أرسطو ، قد وضع نظرية واحدة ، هي : النظرية القياسية ، يسري حكمها على علمي القياس والاستقراء معاً ، وبموجب هذا الحكم ، فأن أرسطو يقرر : أن الاستقراء من لواحق القياس ، ووفقاً لهذا القرار الأرسطي ، فإنه يتبين لنا ، أنه : " لم يقدم نظرية في الاستقراء ، بل قدم واحدة من آليات نظرية القياس ، والتي من شأنها أن تمنح القياس ، مقدمته الأولى (الكبرى) ، " لأن الأشياء التي لها واسطة، بالواسطة يكون قياسها ، أما الأشياء التي لا واسطة لها ، فإن بيانها يكون بالاستقراء ".[٣٣]

وبهذا المعنى فإن استقراء القياس ، لابد أن يقوم بوظيفتين أساسيتين هما :

(١) إنتاج ووضع المقدمة الكبرى (الكلية) .

(٢) تبيان العلاقة الضرورية بين المحمول والموضوع في نتيجته ، وإثبات توافقهما.

وعلى هذا الأساس ، فأن الاستقراء الذي يقبله أرسطو هو : الاستقراء التام أو الكامل .

إن قبول أرسطو للاستقراء التام ، لا يعني (سذاجة) عند أرسطو ، فهذا الحكم لا إنصاف فيه ، بل تجني على أرسطو لا مبرر له ، لسبب بسيط هو : أن أرسطو يعد الاستقراء التام من لواحق القياس ليس

إلا ، وإذا كان أرسطو عاجزاً عن وضع نظرية للاستقراء الناقص ، فليس هذا الأمر ، مرتبطاً بسبب ذاتي في نفسه ، بل لظروف موضوعية في المقام الأول ، فليس له أن يصل إلى مثل هذا الأمر ، لأن عصر أرسطو لم يكن عصر علم بالمعنى المادي، وفي ضوء هذا الاعتبار ، فإن أرسطو قد كان عاجزاً عن الوصول إلى الاستقراء الناقص في عصره ، لأنه من غير الممكن أن يصل إليه ، لأن عصر أرسطو كما سبق الإشارة ، لم يكن عصر علم بالمعنى المادي ، وبالتالي فأن شروط هذا العلم لم تتوفر بعد ، مما تحول دون بلوغه .

وفي هذا السياق ، فأن الانتقادات الموجهة إلى أرسطو بشأن (استحالة إحصاء جميع الحالات) أو (عدم يقينية الاستقراء الأرسطي) [٣٤] ليس لها أساس من الصحة، على اعتبار أن أرسطو كان ينظر إلى الوقائع " ليس كوقائع واقعة ، بل وقائع ضرورية[٣٥] ويجري قياس هذه الوقائع ، قياساً منطقياً ، وليس استدلالاً حدسياً، أو إدراكاً حسياً .

إن الاستدلال القياسي إجمالاً : قياس القياس ، أو استقراء القياس يقوم على حد أوسط ، متعلق بالماهية (الكلية) ، وليس متعلق بالجزئي المشخص (الفردي)، إلا أن ما يميزهما عن بعضهما البعض ما يلي :

١- قياس القياس

أن قياس القياس ، يبدأ بالكلي باتجاه الجزئي ، وللقيام به لابد من توفر الشروط التالية :

(أ) أن تكون إحدى المقدمتان كلية ، والأخرى جزئية ،على اعتبار أن النتيجة لا تلزم عن جزئيتين .

(ب) أن تكون إحدى المقدمتان موجبة ، على اعتبار أن النتيجة لا تلزم عن سالبتين ، ويلزم أن تكون الكلية موجبة لكي تكون النتيجة الجزئية موجبة بالضرورة .

(ج) أن تكون النتيجة في القياس جزئية ، على اعتبار أن إحدى المقدمتين جزئية ، وبالتالي فأن قياس القياس ينتج الجزئية .

٢- استقراء القياس

إن استقراء القياس يبدأ بالجزئي باتجاه الكلي ، وللقيام به لابد من توفر الشروط التالية:

(أ) أن تكون المقدمتان كليتان ، مما يلزم أن تكون النتيجة كلية .

(ب) أن تكون المقدمتان موجبتان ، مما يلزم أن تكون النتيجة موجبة .

(ج) أن استقراء القياس ينتج الكلية .

الخلاصة :

(١) إن الأبحاث الأرسطية ، لم تبين أن الاستقراء الأرسطي ، له أي صلة بقضايا الخبرة والواقع ، وبالتالي فأن قضايا الاستقراء الأرسطي ليست قضايا أمبيريقية، بل منطقية ، وبهذا المعنى ، فأن التعريفات التي تربط بين الاستقراء الأرسطي ، وقوة الحدس ، أو الإدراك الحسي هي تعريفات ليست دقيقة ولا صائبة على اعتبار أن الاستقراء هو منطق في المقام الأول وليس نظرية معرفة .

(٢) إن الاستقراء الأرسطي ليس دليلاً استقرائياً حقيقياً ، بل هو من لواحق القياس، والنتيجة فيه لا تقرر شيئاً جديداً ، ولم يكن متضمناً من قبل في المقدمات .

(٣) إن الاستقراء ينتج المقدمة الأولى التي لا واسطة لها ، لأن الأشياء التي لها واسطة ، بالواسطة يكون قياسها ، أما الأشياء التي لا واسطة لها ، فإن بيانها يكون بالاستقراء .

(٤) إننا عن طريق القياس ، إنما نبرهن على نتيجة من مقدمتين ولكننا لا نستطيع أن نبرهن بالقياس على جميع مقدمات الأقيسة ، إذ أننا قد نرتد حتى نصل إلى المقدمات الأولى التي يجب معرفتها بشكل مباشر ، دون اللجوء إلى حد أوسط .

(٥) إن البرهنة في القياس تتم بثبوت المحمول للموضوع ، أي ثبوت الحد الأكبر للحد الأصغر ، بواسطة الحد الأوسط ، وكذلك الحال في الاستقراء ، يتم بثبوت المحمول للموضوع ، أي ثبوت الحد الأكبر للحد الأوسط بواسطة الحد الأصغر ، وهذا القياس في كليهما يؤدي إلى اليقين بأن المحمول ثابت للموضوع منطقياً .

(٦) إن القياس نظرية ومنهج ، ولهذا قلنا نظرية القياس كنظرية ، وقلنا قياس القياس كمنهج لنظرية القياس ، أما الاستقراء فإنه من لواحق القياس : نظرية ومنهج .

المـراجـــع

(١) أرسطو: منطق أرسطو (ثلاثة أجزاء) تحقيق د/ عبدالرحمن بدوي، دار القلم، بيروت، ط ١٩٨٠م، التحليلات الأولى والثانية.

(٢) جمال الدين العلوي: مؤلفات ابن باجه، دار الثقافة، بيروت، دار النشر المغربية/ الدار البيضاء، لعام ١٩٨٣م.

(٣) د. حسن عبدالحميد (مشترك): أسس مناهج البحث، مكتبة سعيد رأفت، جامعة عين شمس، ط ١٩٨٢م.

(٤) د / علي عبد المعطي محمد : رؤية معاصرة في علم المناهج ، دار المعرفة الجامعية ، ط / ١٩٨٥.

(٥) فضل قائد علي : نقد نظرية القياس الأرسطية ، دار جامعة عدن للطباعة والنشر ، سلسلة الكتاب الجامعي (٧) لعام ٢٠٠١م.

(٦) د. ماهر عبدالقادر محمد: المنطق ومناهج البحث، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٤م.

(٧) د. محمد عابد الجابري: نحن والتراث، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، ط١ ١٩٨٠م.

(٨) محمد فتحي الشنيطي: أسس المنطق والمنهج العلمي، دار النهضة العربية، بيروت، ط١ ١٩٧٠م.

(٩) هانز ريشنباح: نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكريا، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط٢ لعام ١٩٧٩م.

(١٠) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، دار القلم، بيروت، طبعة جديدة (بدون تاريخ).

الهوامش

(١)د. علي عبدالمعطي محمد: رؤية معاصرة في علم المناهج، ص٤٩ .

(٢)فضل قائد علي: نقد نظرية القياس الأرسطية، ص٣٦ .

(٣)يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية، ص١٣١/١٣٢ .

(٤)المرجع نفسه، ص١٣٢ .

(٥)د. ماهر عبد القادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٣/١٤٤ .

(٦)د. حسن عبدالحميد (بالاشتراك مع د. محمد مهران): أسس مناهج البحث، ص٣٧ .

(٧)المرجع نفسه، ص٣٨ .

(٨)د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٧ .

(٩)المرجع نفسه، ص١٤٩ .

(١٠) د. محمد عابد الجابري : نحن والتراث، ص١٩ / ٢٢ .

(١١) د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٤ .

(١٢) د. يوسف كرم : تاريخ الفلسفة اليونانية ، ص١٢٦ .

(١٣) جمال الدين العلوي : مؤلفات ابن باجه، ص٦٦ .

(١٤) يوسف كرم : المرجع نفسه، ص١٢٧ .

(١٥) فضل قائد علي: نقد نظرية القياس الأرسطية، ص١٠٧ .

(١٦) يوسف كرم : المرجع نفسه، ص٧٥ .

(١٧) جمال الدين العلوي: المرجع نفسه، ص ___ .

(١٨) علي عبدالمعطي محمد: رؤية معاصرة في علم المناهج، ص١٥٣ .

(١٩) أرسطو: منطق أرسطو (التحليلات الأولى)، ص٢٥٣ .

(٢٠) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص١٢٥ .

(٢١) المرجع نفسه، ص١٢٣/١٢٤ .

(٢٢) د. حسن عبدالحميد (مشترك مع د. محمد مهران): أسس مناهج البحث، ص١٩٣/١٩٤ .

(٢٣) د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٧ .

(٢٤) أرسطو: منطق أرسطو (التحليلات الأولى)، ص٢٥٣ / ٢٥٤ .

(٢٥) أرسطو : منطق أرسطو (التحليلات الأولى)، ص٢٥٣ / ٢٥٤ .

(٢٦) د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٦ .

(٢٧) د. حسن عبدالحميد (مشترك مع د. محمد مهران): أسس مناهج البحث، ص١٩٤ .

(٢٨) فضل قائد علي: نقد نظرية القياس الأرسطية، ص٢٤ .

(٢٩) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص١٢٨ .

(٣٠) د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٧ .

(٣١) د. ماهر عبدالقادر محمد : المنطق ومناهج البحث، ص١٤٧ .

(٣٢) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص٥٩ ، ١٣١ .

(٣٣) أرسطو: منطق أرسطو، التحليلات الثانية، ص٥٠١ .

(٣٤) د. ماهر عبدالقادر محمد: المنطق ومناهج البحث، ص١٤٨ .

(٣٥) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص١٢٧ .