

## المقدمة

يتناول هذا الكتاب واحداً من الموضوعات المهمة فى فلسفة العلوم ومناهج البحث ، هو موضوع المنهج الاستقرائى ودوره فى البحث العلمى. وفى حقيقة الأمر تتبع الأهمية - هنا - من كونه المنهج الذى يكشف عن القوانين العلمية غاية البحث العلمى. وعلى الرغم من ذلك فهناك البعض من الفلاسفة ممن يشككون فى جدواه أو فى قيمته للوصول إلى تعميمات ومن ثم تنبؤات يقينية ، وهناك فى الطرف الآخر من يعتبر المنهج الاستقرائى هو الطريقة المثلى للقيام ببحث علمى.

لذا فقد انصب البحث - هنا - على دراسة هذين الإتجاهين بالتحليل والتقييم بإبراز حججهم التى يستندون اليها لدعم وجهة نظرهم وتفنيده هذه الحجج. ومن ثم سوف نعرض لماهية الاستقراء ووظيفته لدى كل من مؤيديه ومعارضيه.

فى الفصل الأول بعنوان (الاستقراء: معناه ونشأته) نعرض لمفهوم الاستقراء بالتركيز على المعنى اللغوي والاشتقائي لمصطلح الاستقراء فى اللغة العربية لما لهذه المسألة من أهمية قصوى للتعرف ماهية الاستقراء؛ خصوصاً أن هناك خطأ شائعاً فى استعمالنا لهذا المصطلح، ثم تنتقل إلى قضية ثانية تناقش فيها مسألة ما إذا كان ثمة تعارض بين الاستقراء والاستتباط - كما يري البعض - وأن هذا التعارض هو وهم ناتج عن سوء الفهم، وخلط للعلاقة الجدلية بين المنهجين. فثمة افتراض مفاده أن الاستقراء والاستتباط يقطعان طريقاً واحداً إلى المعرفة، ولكن فى اتجاهين متضادين، وفى كثير من الأحيان يكون الفصل التام بين المنهجين أمراً عسيراً فلا نستطيع أن نتعرف على اللحظة التى يكون فيها استقراء أو استتباطاً.

ومن الحديث عن ماهية الاستقراء والمنهج الذي يقال إنه يتعارض معه نتناول الفيلسوف الذي أثار القضيتين معا، وهو أرسطو الذي يعد أول من تحدث عن الاستقراء، وقد لوحظ أنه بحث في الاستنباط والاستقراء، و أفاض في شرح الأول، ولم يعن كثيرا بالثاني، وقد أدى هذا إلى التساؤل: لماذا أضفى أرسطو تلك القيمة على الاستنباط دون الاستقراء؟ وهل يعد أرسطو مؤيدا للاستقراء كمنهج فى البحث العلمى؟ و إلى أى مدى؟

أما الفصل الثانى والذي يحمل عنوان (الاستقراء التقليدى) نعرض فيه لفترة مهمة فى تاريخ المنهج الاستقرائى، تسمى الاستقراء التقليدى، وهى فترة حاسمة فى تاريخ هذا المنهج؛ إذ يتعاطم دوره فى تلك الفترة، ويكثر مؤيدوه من التجريبيين الذين نادوا بضرورة تطبيق هذا المنهج للتعرف على الطبيعة وكشف أسرارها والسيطرة عليها. هذا ما عبر عنه بيكون فى مؤلفه الشهير "الأورجانون الجديد" فقد كانت دعوته فى هذا المؤلف صريحة للتخلص من الأوهام والعثرات التى تصيب الجنس البشرى، ويخص هنا الأفكار القديمة المتمثلة فى منطق أرسطو وميتافيزيقاه.

وبطبيعة الحال فإن التخلص من المنهج القديم - أعني منهج القياس الأرسطى - يستلزم أن يحل محله آخر جديد، وقد كان هذا المنهج هو الاستقراء.

وقد انحصر البحث فى موقف بيكون الداعم للاستقراء فى الإجابة عن تساؤلين، الأول: يتعلق بدعوته للتجديد والبحث فى أمور الطبيعة والتخلص من الأفكار القديمة والميتافيزيقية، فهل استطاع بيكون أن يتخلص هو نفسه - فى معالجه لمنهج الاستقراء - من الأفكار القديمة التى تمثل الأوهام والعثرات على حد تعبيره؟ أما الأمر الثانى، فإنه يدور

حول ما إذا كان ثمة شواهد وأدلة تثبت دعم بيكون للاستقراء كمنهج للبحث العلمي.

وتابع عرض رؤية فلاسفة الاستقراء التقليدي وذلك من خلال مناقشة نظرية "جون ستيوارت مل" في الاستقراء منهجا ومذهبا، بقصد التثبيت من مدى دعمه للاستقراء. ثم تنتقل إلي فترة أخرى تتناول فيها فيلسوفا تجريبيا آخر ممن أكدوا أهمية دور الاستقراء في البحث العلمي وهو ديفيد هيوم. وذلك من خلال طرح أفكار السببية، الإطراد، ومشكلة الاستقراء. ونتساءل - هنا - عن موقف هيوم الحقيقي من الاستقراء: أهو دعم مطلق أم نسبي؟ أهو "اعتقاد" أم "شك"؟ ثم نستكمل في الفصل الثالث مناقشة القضية التي طرحها هيوم، والتي تتعلق بمدي صدق التعميمات الاستقرائية عند إثنين من فلاسفة العلم المعاصرين هما: رسل وأير.

وقد وجدنا أنه يلزم قبل ذلك تناول طبيعة التفكير العلمي في عصر النهضة، والتغيرات التي طرأت علي المفاهيم العلمية، إذ إن تحليل مفهوم الاستقراء في القرن التاسع عشر والقرن العشرين أمر يستلزم استيعاب التغيرات التي قد حدثت لبعض المفاهيم العلمية التي تسهم في إيضاح ماهية منهج الاستقراء، ومن ثم تحديد دوره.

ثم نطرح رؤية كل من رسل وأير لمنهج الاستقراء من خلال مناقشة عدة أفكار تتعلق بمفهوم الاستقراء، وإمكانية تبرير مبدأ الاستقراء، الاحتمال كمدخل لتفادي صعوبات الاستقراء كمنهج علمي... إلخ.

أما آخر فصول هذه البحث، فإنه يناقش موقفا آخر يمثل النقيض للمواقف السابقة، وهو موقف كارل بوبر، فيلسوف العلم الذي هاجم

الاستقراء بشدة منهجا ومنطقا ، حيث نعرض لمبررات رفض بوبر للاستقراء ، ثم تعرض منهج العلم البديل - كما يراه - .

ونجمل فى خاتمة الدراسة ما توصلنا إليه من نتائج بشأن المواقف السابقة وتقييمها.

وفى شأن مناهج البحث المستخدمة - هنا - فقد أملت علينا طبيعة الموضوع الإستعانة بالمناهج التالية: -

❖ المنهج التاريخى المقارن لإلقاء الضوء على مراحل تطور المنهج الاستقرائى ، ومقارنة وجهات النظر المختلفة فى شأنه.

❖ المنهج التحليلى لتحقيق الأهداف المرجوة بإيضاح دور الاستقراء فى البحث العلمى من خلال تحليل مواقف المؤيدين لهذا المنهج والمعارضين له.

❖ المنهج النقدى ، لتقييم المواقف السابقة من تأييد ومعارضة واستخلاص تصور عام عن المنهج الاستقرائى ودوره فى البحث العلمى.

فى النهاية أود أن أعلل كون هذا البحث يشتمل أويتضمن وجهات نظر العديد من الفلاسفة - قدماء ومحدثين - بشأن موقفهم من الاستقراء ، إلا أن هذا فى حقيقة الأمر قد فرض علينا نظرا لطبيعة الموضوع ، إذ أن الموضوع ينحصر فى تحليل فكرة الدور أو الوظيفة للمنهج الاستقراء إزاء البحث العلمى ، وقد كان لزاما علينا أن نستعرض لأراء ومواقف هؤلاء الفلاسفة لتدعيم هذه الفكرة ومن ثم التعرف على دور الاستقراء فى كل فترة.

وأخيرا فإن هذا العمل - أيا كانت - أوجه القصور التى يمكن أن تتسبب إليه فما هو إلا محاولة لإنجاز عمل علمى فى مجال مناهج البحث العلمى.

والله ولى التوفيق

إنجى حمدى عبد الحافظ

القاهرة/ ١١/ ٢٠٠٧