ثانوية دادة محمد – القنادسة – بشار
بكالوريا تجريبي في مادة الفلسفة / ماي 2011
هل يعد المنطق الاستقرائي بديلا كافيا للمنطق الأرسطي ؟

الأستاذ : بوشويحة .
قسم : 3 علوم تجريبية

1/ المقدمة (طرح الإشكالية)

يعد المنطق من المباحث القديمة التي عني بها الفلاسفة من أجل ضبط المعرفة الإنسانية ضبطا يمكن العقل من التطابق مع نفسه من جهة ، ومع الواقع من جهة أخرى ، و هذا التطابق لا يتم إلا بمنهجين هما المنطق الصوري و المنطق الإستقرائي ، و إذا كان أنصار النزعة التجريبية يرون في المنهج الإستقرائي القائم على استنطاق الواقع بالمنهج التجريبي أداة ضرورية للعلم ، فإن أنصار الفكر المنطقي يرجعون صدق أحكامنا و صحة معارفنا إلى معرفة قواعد المنطق الصوري ومبادئه و السؤال المطروح ، هل يمكن اعتبار المنهج الإستقرائي أداة بديلة عن المنطق الصوري ؟

2/ التوسيع : (محلولة حل المشكلة)

القضية :

إن المنهج الإستقرائي هو آلية ضرورية ومنطق أنسب كي يصل الفكر إلى فهم الواقع و استنطاق ظواهره على نحو تجريبي و موضوعي ، ذلك لأن المنطق الصوري هو منطق عقيم و لم يترتب عنه أي معارف جديدة على غرار ما هو متوفر في المنطق الاستقرائي ، وينسب هذا الموقف إلى فرانسيس بيكون و جون ستوارت مل .

الحجج والبراهين :

الإستقراء هو استدلال صاعد ينتقل بنا من حكم جزئي إلى حكم كلي يشمل جميع الظواهر ، و الإستقراء قسمان : استقراء تام و يقوم على إحصاء جميع جزئيات الموضوع ، كأن نعاين مستوى كل تلميذ قبل أن نثبت النتيجة الكلية للقسم الذي يدرسون فيه ، و استقراء ناقص : و يقوم على إحصاء بعض جزئيات الموضوع فمثلا ليس بمقدورنا ان نتذوق جميع مياه البحر حتى نثبت ملوحته بل يكفينا تذوق عينة (جزء) صغيرة منه لتعميم الحكم على جميعه .

و الاستقراء الذي يقوم عليه العلم هو الاستقراء الناقص و ليس التام ، لأن التعميم فيه يشمل حتى الحوادث الغائبة في المستقبل ، و لأن الإستقراء هو منطق تجريبي ، فإنه يبدأ من التجربة الحسية ليصل إلى القانون العلمي العام أي ينتهي بصيغة مختصرة جامعة لنتائج مشاهداتنا الجزئية (enumération général) ، فيكون القانون إذن منطبقا على ما شوهد و على ما لم يشاهد من الظواهر من نفس النوع و على هذا الأساس يؤكد الفلاسفة التجريبيون بأن كل ما لا يصطنع منهج البحث التجريبي عبث لا طائل فيه ،

و يعتمد هذا المنهج على خطوات إجرائية هامة تتمثل في : الملاحظة : و يقصد بها الملاحظة العلمية الإستكشافية التي يقصد من ورائها الوصول إلى العلاقة الثابتة بين الظواهر . و الخطوة الثانية هي الفرضية : و يقصد بها التفسير المؤقت للظواهر ، أو مجموعة الأفكار التي يرجح الباحث أن في بعضها ما يوصل إلى النتيجة الصحيحة يقول كلود برنار : " إن الفرضية هي نقطة الإنطلاق نحو كل استدلال تجريبي)

و الخطوة الأخيرة هي التجربة : وهي مرحلة اختبار الفرضيات لتأكيد صحتها من كذبها . و نجاح التجربة هو تتويج بالقانون العلمي الذي يعمم على جميع الظواهر المتماثلة سواء كانت في الماضي أو الحاضر أو المستقبل ، و من هذا التعميم تحصل قابلية التنبؤ .

و ليصل بنا الإستقراء إلى قوانين كلية يشترط أن يستند على قواعد أو طرق تبرره هي :

" قاعدة التلازم في الحضور : و تقوم على أساس التلازم بين العلة والمعلول في الوجود (كتلازم علة الحرارة المرتفعة مع معلولها تبخر الماء بالضرورة .

" قاعدة التلازم في الغياب : و تعني التلازم بين العلة والمعلول في عدم وجود الظاهرة فانعدام وجود الهواء في الفضاء هو السبب في عدم سماع الصوت

قاعدة التلازم في التغير : و يعني أن كل تغير يطرأ على العلة فإنه يلحق بالضرورة المعلول إما بزيادة أو نقصان

قاعدة البواقي : فإذا لاحظنا وجود معلولين مختلفين لعلتين مجهولتين و توصلنا إلى معرفة أحد المعلولين ، أمكن الإستنتاج بأن العلة الباقية هي سبب المعلول الثاني "

أيضا يجب على الفكر أثناء اكتشاف الظواهر أن يكون متحررا من سوابق الأحكام كالمعتقدات و الأهواء ، و العادات والتقاليد ، لأن هذه الأحكام الأولية في ذهن الباحث تحول دون الوصول إلى فهم سليم للظواهر ، وهي تساهم بشكل كبير في تأخر العلم ، و الدليل على ذلك المضايقات التي كان يواجهها غاليلي أثناء إكتشافه لمركزية الشمس للكون ، فلو رضخ للأحكام الإجتماعية السائدة لم يكن ليصل إلى تفسير علمي للظواهر .

يقول دافيد هيوم عن السببية والأفكار السابقة "بموجب العادة الذهنية نعتقد أنها صحيحة"

و في مقابل هذه الأحكام هناك مبادئ علمية يجب أن يعتقد بها الباحث و هو بصدد اكتشاف الظواهر منها : الإعتقاد بالحتمية ، السببية ، إطراد الظواهر .

النقد والتقييم:

لا يمكن أن نتجاهل دور الإستقراء في فهم العلاقات الثابتة بين الظواهر ،

لكن تاريخ العلم يؤكد أن العقل أو الإستنتاج الذهني كان له دوره في البحث العلمي ، فقواعد العقل الثابتة هي المبادئ التي تتحرك بموجبها جميع النتائج التي تسفر عنها تجارب الإنسان و أبحاثه

نقيض القضية :
و بخلاف ما سبق يرى علماء المنطق أن المنطق الصوري بوصفة آلة ذهنية باطنية هو أساس كل بحث علمي ، و أن أي معرفة لا يمكن أن تصل إلى مستوى الصدق والصواب إلا عندما تحتكم إلى مبادئ المنطق الذي وضع أسسه الفيلسوف اليوناني أرسطو .

الحجج والبراهين :
إن المنطق كما يعرفه أرسطو هو أداة تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ " و هو علم يبحث في قواعد التفكير الصحيح ،
و هذه القواعد هي ثابتة و منها تحصل جميع معارف الإنسان ، ذلك أن العقل خاصية جوهرية يشترك فيها جميع الناس ، يتألف من مبادئ ثابتة تقاس بها صحة أو كذب الأحكام التي تصدر عن الفكر . مثل : مبدأ الهوية ، و مبدأ عدم التناقض ، ومبدأ الثالث المرفوع ، و مبدأ السببية .
فالفكر لا يمكن أن يباشر تجاربه في الواقع و هو مجرد من أي مبادئ عقلية قبلية ، و بمقتضى هذه المبادئ توزن جميع معارف الإنسان و تضبط تصوراته و تعريفاته و استدلالاته
فلتفادي المزالق اللغوية في معرفة خصائص الأشياء وماهيتها مثلا وضعت قواعد للوصول إلى تعاريف دقيقة و جامعة للخصائص الجوهرية للأشياء المعرفة ، ومن بين هذه القواعد : " أن يعرف الشيء بالجنس القريب و الفصل النوعي . و أن لا يعرف الشيء بالشيء ، و ألا يعرف الشيء بضده . و هذا فضلا آليات الإستدلال المباشر و غير المباش ، فالأول له صورتان : التقابل و العكس ، والثاني يعني القياس و يشترط في هذه الآليات أن تكون محكومة بقواعد من أجل الإستنتاج الصحيح .
و من بين قواعد القياس الحملي " أن يكون مؤلفا من ثلاثة حدود نحو :

الإنسان فان (مقدمة كبرى)
أحمد إنسان (مقدمة صغرى)
أحمد فان (نتيجة)
فالقياس هنا يتوفرعلى حد أكبر (فان) / و حد أصغر (أحمد) / و حد أوسط متكرر(الإنسان) ، و ذلك حتى لا يقع العقل في أغلوطة الحد الرابع إذا مازاد عن ذلك(على سبيل الجناس اللغوي) ، و الحد الأوسط لا يجب أن يتكرر في النتيجة ، و أن يكون مستغرقا مرة على الأقل في إحدى المقدمتين .
، و القياس يجب أن يتألف من ثلاثة قضايا :
مقدمة كبرى / و مقدمة صغرى و نتيجة / ، و أن لا تكون المقدمتان سالبتين أوجزئيتين / و أن لا يستغرق حد في النتيجة ما لم يستغرق من قبل في إحدى المقدمتين ....إلخ
و عن أهمية هذه القواعد في صحة أفكارنا ومعارفنا ، يقول **الغزالي** : من لم يحط بالمنطق فلا ثقة في علومه أصلا ويؤكد الفيلسوف الألماني **إيمانويل كانط** : أن المنطق ولد مع أرسطو تاما وكاملا و يقول ماريتان : " المنطق هو الصناعة التي تجعلنا نتصرّف بنظام وبسهولة وبدون خطأ ..."

النقد والتقييم :
لا يمكن تجاهل دور هذه القواعد الأرسطية في ضبط أحكامنا ، و تصحيح أفكارنا ، فالعقل يعمل بمبادئها سواء يعمل بها تلقائيا سواء شعر بذلك أم لم يشعر .
لكن هناك من المفكرين من يرى أن قواعد المنطق الصوري أضيق من أن تتناول جميع أحكامنا ، وتعبر عن قضايانا ، فضلا عن ارتباطها بقواعد اللغة وهذا ما يجعلها تحت تأثير حتميات اجتماعية ونفسية وفلسفية .

التركيب :
و لتهذيب هذا التعارض السابق يمكننا القول أن البحث العلمي يستمد فعاليته من المنطق الإستقرائي من جهة ، و من مبادئ العقل من جهة أخرى ، فلا يمكن فصل الاستقراء عن الاستنتاج من الناحية العملية . فالعالم كما يؤكد برتراند راسل B.Russelينتقل من ملاحظات جزئية ليصل في النهاية الى قواعد كلية ، ثم ينتقل من هذه الاخيرة ليعمم حكمه على ظواهر جزئية جديدة تنتمي الى نفس النوع فمبدأ التعميم المعروف في العلم يقوم على القياس، و هذا يعني أن قواعد المنطق الصوري و المنطق المادي متكاملـــــة ،كما أن المواضيع العلمية تحتاج الى منطق تجريبي والمواضيع الميتافيزيقية تحتاج الى منطق صوري ينسجم مع طبيعتها فكلاهما ضروري للمعرفة الانسانية.

3/ الخاتمة (حل المشكلة)
نستنتج مما سبق أن المعرفة الصحيحة هي وليدة القواعد المنطقية و الاستقرائية التي ابتكرها الإنسان ، و حتى إن لم يشعر بها الباحث فهو يطبقها أثناء فحصه للظواهر ، فهو يلاحظ و يفترض ويجرب ثم يستخلص القانون في شكله المجرد ، و بين هذا وذاك فهو يوظف مبادئ العقل كالسببية و الهوية ، و يحرص ألا تكون نتائجه متناقضة مع مقدماتها .

المزيد من المواضيع تجدونها في:
منتدى الجليس التربوي
/http://djalisse.1fr1.net