تصحيح الاختبار

الموضوع الأول : يقول "كلود برنار " "إن الفرضية هي نقطة الانطلاق الضرورية لكل استدلال تجريبي " حلل القول وناقشه .

1/ طرح المشكلة:

يقوم المنهج التجريبي على ثلاث خطوات، الملاحظة، الفرضية، التجربة، فالعالم يلاحظ أولا ثم يضع الفرضية على ضوء الملاحظة ثم يجرب للتأكد من صحة الفرضية قصد صياغة القوانين، لكن النزعة التجريبية الحسية و على رأسها "**جون ستيوارت مل**" يعتقد إن الخطوة الثالثة غير ضرورية و يمكن الاستغناء عنها ويمكن استخلاص قوانين الطبيعة بتتبع الظواهر و ملاحظتها ثم التجريب عليها فقط فهل هذا ممكن؟ و هل صياغة القوانين العامة الطبيعية تعتمد على الملاحظة و التجربة فقط أم للعقل دور في ذلك؟

2/عرض القضية: الفرضية غير ضرورية للبحث العلمي يمثل هذا الموقف الفلاسفة التجريبيون أمثال "**جون ستيوارت مل**" و "**نيوتن**" حيث يقول:" ينبغي للعلم أن يكتفي بالبحث عن القوانين لان التجربة لا تستطيع أن تثبت سوى القوانين" فالفرضية كونها تفسر و تبحث عن الأسباب العميقة فإنها إذن خاصة بمجال الفلسفة و الميتافيزيقا وهذا ما يبعدنا عن العلم و يقول احد العلماء:" إن الحوادث التي لوحظت جيدا أحسن من كل فرضيات العالم" ويضيف "**جون ستيوارت مل**":"إن اكتشاف أسرار الطبيعة إنما يتم بتطبيق قواعد الاستقراء، فالطبيعة كتاب مفتوح و ليس على الذهن إلا قراءته و ما عقلنا إلا صفحة بيضاء تسجل فيه الادراكات الحسية حقائق الواقع الخارجي".

ـ نقد: لكن هذا الرأي إن كان يبدو صحيحا من الناحية النظرية فهو غير مقبول واقعيا ففي الحقيقية وقائع الطبيعة عنيدة لا تستسلم بسهولة فهي لا تكشف عن أسرارها بذاتها فهي في حاجة إلى نشاط الفكر.

2/ نقيض القضية: الفرضية خطوة ضرورية للبحث العلمي، لان الحوادث في غياب الفرضية التي تفسرها تبقى منعزلة لأنها غير مفهومة لان حواسنا لا تستطيع أن تدرك الحوادث لكنها لا تستطيع أن تدرك العلاقات المجردة القائمة بينها و هذا يستدعي بالضرورة تدخل العقل للكشف عنها لهذا قال "**كلود برنار**": " إن الفرضية هي نقطة الانطلاق الضرورية لكل استدلال تجريبي" فالباحث يلجأ إلى الفرضية لأنها تساعده على تصور الأسلوب والطريقة التي ينبغي عليه استعمالها للقيام بالتجربة فالتجربة ليست عمل عشوائي بل هي عملية مقصودة تستهدف إثبات الفرضية ذاتها. إن الطبيعة تقدم لنا حقائق جزئية منعزلة و مشتتة على العقل بواسطة الفرضيات التي يبتكرها أن ينظمها و يربط فيما بينها حين تصبح حقائق علمية مفهومة.

ـ نقد: الفرضية قد تبعد العالم عن الواقع فلا يصل إلى المعرفة الحقة ، و في خضم كل هذا اشترطت على الفرضية جملة من الشروط حتى تتبوأ مكانها كخطوة من خطوات المنهج التجريبي.

ـ التركيب: كل من الفرضية و الاستقراء ضروري في صياغة القوانين العلمية، و الفرض العلمي يقوم على شروط أهمها أن تكون واقعية وغير متناقضة ويمكن التحقق منها بكيفية تجريبية.

3/ خاتمة: و هكذا أصبح للفرضية دور تلعبه يتمثل في الدور النظري أي السير المؤقت و المساعدة على فهم الحوادث وتقديم جواب مؤقت عن تساؤلنا و دور أخر عملي حيث توحي للباحث بالطرق التي ينبغي استعمالها لإجراء التجربة و لهذا قيل:" الفرضية ليست تتويجا للبحث العلمي لكنها بدايته و أساسه"

تصحيح الموضوع الثالث :

1- **طرح المشكلة : الإطار الفلسفي للنص :**

يعتبر كل الاستقراء والاستنتاج من أنواع الاستدلال فالأول هو سلوك فكري يسير من الخاص إلى العام يستخدم العلوم التجريبية بينما الاستنتاج هو سلوك ينتقل من العام إلى الخاص ويستعمل في الأبحاث الفلسفية والرياضية ورغم هذا الاختلاف الموجود بينهما، فصاحب النص حاول تحديد إلى أي مدى يمكن القول بذلك ؟ وما العلاقة الموجودة بينهما ؟ وهل حركة الفكر فيهما واحدة أم مختلفة ؟

2- **التوسيع :**

أ- موقف صاحب النص :

يرى صاحب النص أن حركة الذهن في كل من الاستنتاج والاستقراء ظاهريا مختلفة لكن إذا تعمقنا فيها وجدناها واحدة وفقا للقياس المنطقي فمن الصعب الفصل بينهما، فهما منهجان متكاملان، فالرياضيات مثلا التي يغلب عليها الطابع الاستنتاجي صارت تعتمد على الاستقراء والفيزياء التي يغلب عليها الطابع التجريبي صارت هي الأخرى فرضية استنتاجية

ب-البرهنة :

- التعريف حيث وضح خصائص كل من الاستقراء والاستنتاج وبثمن الغابات المستوردة من توظيفها.
- الحجة الواقعية التي يبين فيها دور الفكر التجريبي الذي ينطلق من الخاص إلى العام تارة ومن المهام إلى الخاص.

- حجة عقلية متمثلة في مبدأ السببية بين فيها أن الملاحظات الخاصة بمثابة سبب لوجود قوانين أو قضايا عامة

النقد :

رغم هذا التكامل الموجود بينهما إلا أن مجال الاستقراء يفنى أوسع من مجال الاستنتاج مما يؤكد الاختلاف الذي يترتب عنه بالضرورة الانفصال.

الخاتمة :

ختاما نستخلص بأنه رغم هذا الاختلاف الموجود بينهما كطريقة إلا أن الفصل بينهما في أي بناء معرفي غير ممكن فالعلاقة بينهما تكاملية.

تصحيح الموضوع الثاني:

طرح المشكلة: شاع بين العلماء و المفكرين أن المادة الحية لا تتلاءم مع الدراسة التجريبية, لكن هناك اتجاه علمي آخر عارض بشدة هدا الموقف, و أثبتوا قابلية الظاهرة الحية للدراسة العلمية, و خضوعها للمنهج التجريبي. فكيف يمكننا الدفاع عن الأطروحة؟ و كيف يمكن إثبات مشروعيتها؟

محاولة حل المشكلة:

عرض منطق الأطروحة: يعتقد أنصار هدا الطرح أن الظاهرة الحية قابلة للدراسة التجريبية, و يعتبر "كلود برنار" من المؤسسين الأوائل للبيولوجيا, اذ يؤكد أنه لا فرق بين الظاهرة الجامدة و الحية إلا في درجة التعقيد , لهذا يقول"كلود برنار""لابد لعلم البيولوجيا أن يأخذ من العلوم الفيزيائية الكيميائية المنهج التجريبي, لكن مع الاحتفاظ بحوادثه الخاصة و قوانينه"

الدفاع عنها بحجج و براهين: لقد أثبت "كلود برنار" في تجاربه المختلفة أن الظاهرة الحية تخضع لمبدأ الحتمية و الاطراد , الذي تخضع له المادة الجامدة, لذلك يمكن دراستها و صياغة قوانينها ,كما أكد "لويس باستور" في تجاربه حول الجراثيم أن لها أسبابها و شروطها التي توجدها , فالظاهرة الحية تنحل إلى مجموعة من المركبات العضوية , و بالتالي يمكن إقامة التجريب عليها.

عرض منطق الخصوم و نقده: خصوم هذا الطرح هم أنصار الاتجاه الكلاسيكي الذين اعتقدوا استحالة التجربة على المادة الحية لأنها ظاهرة معقدة ,متشابكة و تتصف بالتكامل بين أعضائها, و هذا ما أكده"كوفييه" بقوله" إن

سائر أجزاء الجسم مرتبطة فيما بينها ....." إضافة إلى صعوبة الملاحظة و التجربة ...لكن هذا الموقف هو نوع من الاستسلام , إن هذه الصعوبات شجعت العلماء على بناء طرق تتلاءم مع طبيعة المادة الحية, و ساعدها في ذلك تطور التقنية كالمجاهر, و الأشعة والمواد المخدرة.....ثم اتخذت البيولوجيا منحى أخر مع تطور زراعة الأعضاء و التجميل و تطور علم الجينات .....

الخاتمة: نستنتج أن الظاهرة الحية قابلة للدراسة التجريبية و ما التطور الحاصل في هذا الميدان إلا دليل على ذلك فالطرح صحيح و له ما يبرره.