

المقالة الأولى

قارن بين السؤال العلمي والسؤال الفلسفى؟

مقدمة:

يعرف الانسان انه كان فضولى بطبيعة فيهو يرى معرفة الاشياء واكتشاف اسرار الوجود وهذا لا يكون الا بالسؤال الذي هو المنطق الوحيد لطرح مختلف الفضليات الفكرية والمعرفية ،والسؤال هو الطلب والالتماس وهو استدعاء المعرفة وهو كل ما يستوجب جواباً على هذا الاساس تتعدد وتنتشر الاسئلة العلمية فمنها الاسئلة العلمية التي تهتم بدراسة قضيائنا العلم وهذاك الاسئلة الفلسفية التي تهتم بمعالجة قضيائنا الفلسفية ومن هذا التباين والاختلاف نطرح الانشكال الآتي :ما العلاقة بين السؤال العلمي والسؤال الفلسفى ؟

أوجه الاختلاف:

يختلف السؤال العلمي عن السؤال الفلسفى في ان السؤال العلمي يتم في دراسة موضوعاته على الطبيعة المحسوسة (ظواهر طبيعية و انسانية) دراسة جزئية: فعلم الفلك يبحث في الاجرام السماوية و علم الفيزياء يدرس الضوء والحركة و علم الكيمياء يبحث في الجزيئات والتفاعلات بين مختلف المواد وهذا لكل علم مجال تخصصه، لهذا فهو يتعلق بما هو كائن لانه يدرس ظواهر الطبيعة التي تخضع للحواس ويعتمد على الاحكام التقريرية، وبالتالي فنتائجها متوقفة عليها، لأن مصدرها التجريب، بينما السؤال الفلسفى بهم دراسة عالم ما وراء الطبيعة دراسة كلية مثل قضيائنا الحرية، الاخلاق، العدل والمعابر والحقيقة، فهو يتعلق بما يجب ان يكون وبالتالي بما هو معياري ، منهج السؤال العلمي، هو المنهج التجربى القائم على الملاحظة والفرضية والتجربة، وذلك من اجل اكتشاف العلاقات التي تحكم في الظواهر وضبطها في قوانين قال كلود برنار: "ان الملاحظة توحى بالفكرة والفكرة تقودنا الى التجربة والتجربة تحكم بدورها على الفكرة" وقال ايضا " ان التجربة هو الوسيلة الوحيدة التي نملكها لنتطلع على طبيعة الاشياء الخارجة عنا" ،اما منهج السؤال الفلسفى فهو المنهج الاستنتاجي الاستباطي القائم على التأمل العقلي الحر، هدف السؤال العلمي هو الوصول الى قانون على يحكم الظواهر،اما هدف السؤال الفلسفى هو البحث عن العلل والاسباب الاولى للموجودات، لهذا فهو ينتقل من مجال البحث الحسى الى مجال البحث عن العلل الفصوى من اجل الوصول الى الحقيقة المطلقة، قال ارسطو "الفلسفة هي البحث في الوجود بما هو موجود" و قال ايضا "هي العلم النظري بالمبادئ والاسباب الاولى" .

أوجه التشابه (الاتفاق)

رغم الاختلاف الموجود بين السؤال العلمي والسؤال الفلسفى الا انه لا يمنع ان يكون هناك نقاط تشابه واتفاق بينهما، فكلها عن سؤال يطرح بصيغة استفهامية يحتاج الى جواب و ليما دافع واحد وهو استدعاء المعرفة وتقصي الحقائق لكشف اللبس والغموض قال غاستون باشلار: "كل معرفة في نظر الروح العلمية تعد اجابة عن سؤال و اذا لم يكن هناك سؤال فلا مجال للحديث عن الروح العلمية" ، وكلها له دافع واحد وهو تجاوز المعرفة العامة الساذجة باضافة الى ان كلها من مصدر واحد وهو الانسان، فيطرح تارة اسئلة علمية وتارة اخرى اسئلة فلسفية، كما ان كلها يعبران عن قلق فكري ويثيران التوتر والانفعال والاضطراب النفسي

والفكري ، كما ان كلاما يساعدان الانسان على مضايقة رصيده المعرفي باستمرار يعنى اننا نضيق دوما معارف وحقائق جديدة فلسفية كانت او علمية وتبعا لذلك نجد السؤال العلمي والفلسفي يتجهان معا نحو الواقع الحسي قصد معرفته والتلازم معه من اجل الوصول الى الحقيقة .

أوجه التداخل (العلاقة بينهما)

ان العلاقة بين السؤال العلمي والسؤال الفلسفى هي علاقة تكامل و تداخل، فالسؤال العلمي يؤثر في السؤال الفلسفى و دليل ذلك ظهور مذاهب فلسفية معاصرة تعتمد على اسس علمية (الماركسية، الوصفية) ، كما ان السؤال الفلسفى يؤثر بدوره في السؤال العلمي أي ان العلم يعتمد على الفلسفة ودليل ذلك ظهور فلسفة العلوم ، فالفيلسوف يستفيد من بحوث العلماء والعالم ينيل من الحقائق الفلسفية التي فتحت افقا جديدا للتفكير العلمي وساعدت العلماء على اقتراح فرضيات جديدة وعليه فتقدم الفلسفة هو تقدم للعلم قال كارل ياسبرس "...ومع ذلك فان نشوء فلسفة ما يبقى مرتبطا بالعلوم ..."

الخاتمة:

نستنتج في الاخير ان العلاقة بين السؤالين هي علاقة تأثير وتأثر متبادلة ، ولا يمكن الفصل بينهما ، وما وجود فلاسفة علماء الا دليل على ذلك قال هيجل " تظهر الفلسفة في المساء بعد ان يكون العلم قد ظهر في الصباح وقضى زمن يوم طويل"

المقالة الثانية

هل لكل سؤال جواب؟

مقدمة:

يعيش الانسان في عالم مليء بالظواهر والاحاديث فدفعه فضوله الفطري الى محاولة معرفة اسرارها واكتشاف خباياها فهو دائما يسعى الى تحصيل المعرفة محاولا بذلك تجاوز حالة الجهل التي ولد عليها وذلك من خلال طرح التساؤلات، والسؤال هو الطلب والالتماس و استدعاء المعرفة وهو كل ما يستوجب جوابا وهو الحافر الذي يدفع الانسان للبحث والتفكير الجاد في الظواهر لبلوغ المعرفة ، والغوص فيها، لكن وقوف وعجز الانسان عن الاجابة عن بعض التساؤلات وقع فيها جدالا بين الفلسفة والمفكرين فمنهم من اقر بان لكل سؤال جواب، ومنهم من ناقضهم واقر العكس وذلك نظرا لطبيعة التساؤلات وخصوصيتها المعقدة، ومنه نطرح الاشكال الآتى : هل يكون للكل سؤال جواب ؟

الموقف الأول:

يرى انصار هذا الطرح انه لا بد ان يكون لكل سؤال جواب ، لذلك فقد اكـد الباحثون انه بامكاننا الاجابة عن الكثير من الاسئلة التي تواجهنا رغم التنوع والاختلاف وهذا يبرر تباين الاسئلة التي بالامكان الاجابة عنها رغم اختلافها

بين الناس فالاسئلة البسيطة المبتدلة التي تعد سهلة بديهية لا تثير أي قلق او ارتباك في محاولة الاجابة عنها مثل ما اسمك؟ كم عمرك؟ فيفي اسئلة لا تستدعي تفكيرا وكذلك بالنسبة للاسئلة المكتسبة التي تحكم فيها المكتبات العلمية للانسان مثل: لماذا يتغير الماء؟ هل الماء جسم مركب او بسيط؟، لما الاسئلة العملية (اسئلة الوضعيات العملية) فيفي نوع من الاسئلة التي تضع الانسان في موقف عملية محرجة تدعوه الى توجيه فكرة وتحريك ذكاءه للبحث عن مخرج مناسب لا يجاد حلول عملية لها مثل: لمن المسافر تذكرة الطائرة في البيت فما العمل؟ وكل هذه الاسئلة تمكّن الانسان من الاجابة عنها مع مرور الوقت، قال كارل ماركس "ان الانسانية لا تطرح من المشاكل الا تلك التي تقدر على حلها"

النقد:

على الرغم من ان الانسان تمكّن من الاجابة على العديد من الاسئلة، لكن كيف نصر عدم قدرة الانسان على اجابة على بعض الاسئلة التي امتعضت الاجابة عنها وهي اسئلة تغير العقل وتدهش الانسان وتسبب له الاحراج والتوتر خاصة تلك التي تطرح حول القضايا الكبرى للحياة والكون والمشكلات العالقة التي تبحث عن حلول، فكيف نصر هذا النوع الذي لا نستطيع الاجابة عنه؟

الموقف الثاني:

يرى انصار هذا الطرح بأنه ليس بالضرورة لكل سؤال جواب وبالتالي لا نستطيع الاجابة عن كل الاسئلة ودليلهم في ذلك ان هناك حالات يتذرع فيها ايجاد جواب للاسئلة ففي البحث عن مصدر الشيء كان على شكل مفارقة يصعب ترجيح طرف عن اخر ومثال ذلك اسبيقية الدجاجة عن البيضة فايهما يكون مصدر للاخر؟ فنقول بانها قضية لا يزال الموضوع الفلسفى يبحث عن حل لها، وهناك ايضا بعض الاسئلة التي تثير القلق والتوتر النفسي والعقلي والدهشة والاحراج في نفسية الباحث ومثال ذلك هل الاستساخ خير ام شر؟ ضار ام نافع؟ في هذا النوع من الاسئلة يضيق علينا الخطط ولا نصل به لحل مناسب، ونجد ايضا حالة اخرى يتذرع فيها ايجاد جواب للسؤال فيكون اساسا في الاجابات المتناقضة في بعض المسائل المختلفة لاسيما في مفهوم الثنائي والثلاثي اضافة الى هذا نجد اسئلة تطرح عن حقيقة الانسان في الوجود مثل الاسئلة التي طرحتها باسكال وهي: لماذا فرضت على هذه القامة التقصير؟ لماذا ولدت في هذا البلد؟ فلا يمكن ايجاد جواب مقنع لها، كذلك تسائلات سocrates التي لم يجد لها جوابا وذلك لاما كان يتتحول في شوارع مدينة اثينا ويسأل الناس عن الحق والعدل والصداقة لذلك فالاسئلة الفلسفية هي التي تتجاوز الجواب الى سؤال جديد، كما ان بعض الاسئلة لما فيها من تعقيد تتحول الى مشكلة تثير الدهشة والقلق واما تناولت القضايا الانسانية الكبرى كالحرية والجزاء والمصير وبداية الكون تتحول الى اشكالية ومعضلة فلسفية تثير الانفعال والاحراج فيعلق قرار الباحث فيها بين الاتبات والتفتي وتصنيف عليه السهل والخطط ولا يصل الى جواب مقنع لها وهذا ما عبر عنه هيغل حينما قال "ان امهات المشكلات تملأ الشوارع".

النقد:

على الرغم من ان ليس لكل سؤال جواب لكن رغم صعوبة بعض الاسئلة كذلك التي كانت تغير العقل قيما ولم يصل فيها الى اجوبة استطاع مع مرور الزمن ان يجد حلول لها، مثل تناول عن سبب سقوط الاحسام الذي دام 20 سنة ثم وصل للجواب حتى قيل "من قال لا ادري فقد اجاب عن السؤال"

التركيب:

الاستلة ليست على شاكلة واحدة ويمكن حصرها في صفين الاولى البساطة السهلة والاسنة العلمية واسنة الوضعيات العملية التي يمكن الوصول فيها الى جواب والثانية الصعبة المستعصية التي تبقى عالقة تبى عن حل، لأن الاستلة العلمية قابلة للبحث فيها ويمكن الوصول لحل مع مرور الزمن بينما الاستلة الفلسفية كثيرة التشابك ولا يمكننا الوصول لحل نهائى لها.

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج ان لكل سؤال جواب ولكن هناك حالات يتذرع فيها الموصول الى الجواب او يعلق الباحث فيها بين الابيات والنفي لهذا اهتم الفلسفة بالسؤال اكثر من الجواب باعتباره المحفز والداعم للبحث والتفكير قال كارل باسبرس "ان الاستلة في الفلسفة اهم من الاجوبة لأن الجواب سرعان ما يتحول الى سؤال جديد".

المقالة الثالثة

قارن بين المشكلة والاشكالية؟

مقدمة:

لقد احاطت بالإنسان ظواهر مختلفة اثارت دهشته واستغرابه فدفعه فضوله للبحث والتنصي محاولا الكشف عن اسرارها وخباياها، هذا البحث لا يكون الا سؤال الذي يتحول الى مشكلة وهي وضعية تتطوى على التباسات وتثير الدهشة ويمكن حلها ، وقد تتناول المشكلة قضايا ومعضلات فلسفية تثير انفعالا اشد واحراجا اكبر فتحول الى اشكالية وهي القضية التي تحتمل الابيات والنفي معا ولا يقنع الباحث فيها بحل، فإذا كان كل من المشكلة والاشكالية يسعى لنفس الهدف وهو الاحابة عن الاستلة المبهمة ويختلفان من حيث المضمون : فما طبيعة العلاقة بينهما؟

أوجه الاختلاف:

تحتفل المشكلة عن الاشكالية في ان المشكلة هي تساؤل مؤقت يستدعي جوابا مقنعا، اما الاشكالية فهي عارة عن تساؤل مستمر يتناول معضلات فلسفية، المشكلة نتائجها مقنعة ويمكن حلها باحدى الطرق العلمية او العقلية مثل المشكلات الاقتصادية كمشكلة الديون والمشاكل الاجتماعية كمشكلة البطالة ومعنى ذلك انها قضية مستعصية صعبة يمكن الوصول بها الى حل يليبيها وهذا ما لمسناه في تساؤل نيوتن حول سبب سقوط الاجسام نحو الارض وبعد 20 سنة تمكن من بلوغ هدفه لذلك قال كارل ماركس: "ان الانسانية لا تطرح من المشاكل الا تلك التي تقدر على حلها"، اما الاشكالية نتائجها تثير الشكوك وهي غير نهائية وكثيرا ما تنتهي بتناقض اراء الفلسفه فتعلق قراراتهم بين الابيات والنفي ولا يستطيعون الاقرار بحل نهائى مثل: ايها اسبق الدجاجة ام البيضة، المشكلة مجالها محدد، اما الاشكالية مجالها منافق، لأنها تحتاج الى ان تعالج من زوايا متعددة ولو حاولنا حلها تضيق علينا الخطوط لما تحمله من الانسداد مثل: هل الانسان حر ام مقيد؟ المشكلة تثير الدهشة والاستغراب بينما الاشكالية تثير الاحراج وتولد الاضطراب النفسي والعقلي، المشكلة قضية جزئية اما الاشكالية فهي قضية كلية.

الاختلاف والتدابير في الأفكار نظر الأشكال الآتى : هل الحقيقة تكمن في المنفعة أم في تحقيق ماهية الإنسان ؟ وبعبارة أخرى : هل الحقيقة الإنسانية أساسها النفع أم الرجوع إلى ماهية الإنسان ؟

الموقف الأول :

يرى انصار النظرية البراغماتية أمثل تشارلز بيرس وجون ديوبي ولIAM جيمس بأن أصل المعرفة والحقيقة عند الإنسان هو العمل المنتج لأن الفكرة الصحيحة هي التي تؤدي بنا إلى النجاح في الحياة العملية وما تتحققه من منافع ومصالح قال جيمس "إن كل فكرة لا تنتهي إلى سلوك عملي واقعي فكرة باطلة وأن العمل المنتج أفضل من التخمينات الفارغة لأن في هذا العمل نقرأ الصدق والحق" والبراغماتية ظهرت لتقى ورفض كل الفلسفات المجردة والتقليدية المعقولة والمعلقة في فضاء العدل والاسباب الاولى وخاصة الفلسفة العقلانية والمعنوية لأن الحلول التي وصلت إليها نظرية تجريدية لا وجود لها في الواقع لهذا فهي مجرد خرافات وبالتالي فهي غير مجذبة لأنها تبعد الإنسان عن تحقيق ما ينفعه قال بيرس "فلا مجال للقول بأن المعرفة تتعدد في حدود الاعتبارات النظرية التأملية أو الفكرية" كما أنها قائمة على العبرة بالنتائج أي أن المنفعة العملية هي معيار ومقاييس كل فكرة لأن كل فكرة لا تحمل في طياتها مشروعًا قابلاً لانتاج عملية نفعية تعتبر خرافه يعني أن كل فكرة أو اعتقاد لا ينتهي إلى سلوك عملي في الواقع تعتبر فكرة باطلة وإن كل العبرة هي بالعمل المنتج بدلاً من التخمينات الفارغة قال بيرس "أن الحق يقاس بمعايير العمل المنتج وليس بمعنط العقل المجرد والحقيقة هي خطوة للعمل ومشروع" إضافة إلى ذلك تدعى النفعية إلى العبرة بالنتائج الناجحة يعني أن صحة الفكرة تعتمد على ما تتجه منه منفعة لهذا فالحقيقة الصحيحة هي عبارة عن سلعة فإذا كانت رائجة وحققت ربح فهي حقيقة أما إذا لم تتحقق ذلك فهي غير حقيقة وذلك ما يؤكد ارتباط صحة الفكرة بنتائجها الناجحة أو بنتائجها عملياً في حل المشكلات قال جيمس "إن أيام الحق النجاح وأيام الباطل الأخلاق" ويقول أيضًا "الفكرة الصادقة هي تلك التي تؤدي بنا إلى النجاح بتحقيقها تجريبياً فإذا ما انتهيت من التحقيق وتأكدت من سلامة الفكرة سمعيتها نافعة" إذا العبدان الوحد والقاعدة المعنوية في فهم الحقيقة هي المنفعة والنجاح وربطها بمعايير الصدق هو ما يتحقق من منافع لهذا فالصدق خيراً لأنه نافعاً قال بيرس "إن كل فكرة لا تنتهي إلى سلوك عملي في دنيا الواقع فهي فكرة خاطئة أو ليس لها معنى"

النقد :

على الرغم مما قدّمه البراغماتيين من أن الحقيقة تكمن في النفع إلا أن هذا الموقف نسبيّة وغير مطلقة لأن ما يتحقق لشخص منفعة قد يتحقق لنغيره ضرراً كما أن ربط المعرفة بالمنفعة فحسب يكون قد حصرناها في نطاق ضيق ذاتي وتصبح مسألة شخصية لا علاقة لها بالتأمل الفلسفى.

الموقف الثاني :

يرى انصار المذهب الوجودي أمثل كيركجارد وهيدغر وسارتر بأن الوجودية هي المذهب الاصلاح للإنسان لأنها تهتمّ له فرصة الرجوع إلى ماهيته لتأملها ووعيها وذلك بالبحث في الوجود الإنساني ومعرفة الأسباب والعوامل المؤثرة فيه وكيفية مواجهتها، ومن هنا فهي تسعى إلى إبراز قيمة الوجود الفردي والإهتمام بالإنسان وهو اتجاه فلسفى يعتبر الإنسان محور النظر والتفكير من خلال الرجوع إلى الوجود الواقعي للإنسان وتجاربه الفعلية التي تغير عن ماهيته، ومن بين أسمائه : الوجود سابق للماهية، وعليه ميز سارتر بين نوعين من الوجود : الوجود في ذاته وهو وجود الأشياء وهي موجودات ماهيتها تسبق وجودها - والوجود ذاته : وهو الوجود الإنساني ويمثل

التحق الفعلى للإنسان كما يشعر به كل واحد منا بداخله ويحياه بتجاربه وهو وجود غير مكتمل وكأنه مشروع وجود يتزعم باستمرار نحو المستقبل وهو متغير يسعى دوما لإكمال ذاته والتغيير عن ماهيته والوجود فيه سابق للماهية قال سارتر "الإنسان مشروع وجود يحيا ذاتيا ولا يكون إلا بحسب ما ينويه وما يشرع ب فعله وبهذا الفعل الحر الذي يختار به ذاته يخلق ماهيته بنفسه" يمعنى ان الوجود الحقيقي في نظر الوجوبيين ميزة يمتاز بها الإنسان فقط وذلك لانه يتطلب الاختيار والحرية، لأن من يوجد حققة هو الذي يختار نفسه بكل حرية وهو الذي يكون نفسه اي هو الذي صنع نفسه اي ان الوجود مرادف للاختيار ومن يتوقف عن الاختيار الحر لا يكون له وجود حقيقي قال سارتر "ان الحرية ليست صفة مضافة او خاصية من خصائص طبيعتي بل هي نسيج وجودي فقد حكم علينا بان تكون احرارا " وبما ان الانسان حر ا بهذه الصورة فهو اذن مسؤول مسؤولية كاملة عن افعاله لانها افعال قام بها بحرية تامة واختيار كامل وادراك تام وبذلك يرفض الفلسفة الوجوبيون تبرير سلوك الانسان وافعاله بعوامل وظروف تحكم فيه لكي ينتصل من مسؤوليته عن هذا الفعل قال سارتر "حقا فانا الذي اختار افعالي لهذا فاتا مسؤول عن اختياري في كل وقت وفي كل زمان " ويقول ايضا "لا يوجد غيري فانا وحدي الذي اقرر الخير واخترع الشر " كما أن مصدر المعرفة عند الوجوبيين ومنهج الصحة واليقين، هي التي تتبع من اعماقا وتحدها التجربة الشعورية التي نحيها ونشعرها في الواقع فلا حقيقة ولا معرفة إلا ما نحياه وننفعل له ونقصد إليه، وهذا لا يعني الانغلاق على الذات والانطواء وإنما هو شعور قصدي يتجه إلى الأشياء والظواهر ويحدد وجودها الحقيقي قال كيركجارد "ان الاختيار يجر الى الخطبية والى المخاطرة يطبعها تؤدي الى القلق واليأس" وعليه فمصدر الاساسي الذي تبني عليه الحقيقة هو بر جوع الى الذات الإنسانية وتحقيق ماهيتها .

النقد:

على الرغم مما قدمته الفلسفة الوجوبية، الا انها تبقى نزعة منطرفة تحصر الانسان في ذاتيته بالإضافة الى أنها فلسفة تنازمية وعنيفة وانهزامية تندى بحرية الانسان المطلقة وبالتالي فهو مسؤول مسؤولية كاملة عن افعاله وهذا يتناقض مع الواقع الذي يؤكد بان سلوك الانسان يخضع لظروف نفسه واجتماعية وبيولوجية لهذا فهو مقدد وممسؤليته نسبية وليس مطلقة

التركيب:

إن المذهب البراغماتي والمذهب الوجودي يعبران عن أنساق فكرية ملتفة لها أنساقها الخاصة ومقاصدها التي تهدف إليها فالبراغماتية نزعة عملية تستثمر الواقع وتطلب المنفعة والنجاح، والوجودية فلسفة تهتم بالإنسان وفعالاته الذاتية وقدرته على التغيير عن اختياره الحر ومواجهة الواقع، وعليه فالحقيقة تكون بالجمع بينهما لأن علاقتهما تكامل وتدخل.

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج ان الحقيقة التي يسعى إليها الانسان تكمن في تحقيق منافعه بالعمل والنجاح من جهة، ومن جهة أخرى الرجوع إلى ذاته وتأملها لكن يحصل له التوازن في فهم الواقع و التعامل معه

أوجه التشابه (الاتفاق)

رغم الاختلاف الموجود بين المشكلة والاشكالية الا ان كلاهما حقيقة امر صعب ومستعصي يحتاج الى تحليل وبحث وتنصي ، كما ان كلاهما ناجم عن تأمل فكري عميق ويسبيان الفلق والدهشة عند الانسان قال ارسطو: "ان الدهشة هي التي دفعت الناس الى التفلسف" بالإضافة لكون كلا منهما يطرحان في شكل استفهام ويساعدان على مخاتعة رصيد الانسان المعرفي وتبعاً لذلك فيما يهدفان لادراك الحقيقة وال manus ماهية الاشياء وتجاوز الابهام والغموض بالاصناف الى ان كلا منهما يتعين من غريزة الفضول وحب المعرفة والتساؤل لدى الانسان وهي طبيعة فطرية عنده، قال جون ديوى "ان التفكير لا ينشأ الا في وجود مشكلة وان الحاجة الى حل أي مشكلة هي العامل المرشد دائمًا في عملية التفكير" كما انها يدفعن الباحث الى البحث المستمر وبدل الجهة العقلي المتواصل سعيًا لكشف المحظوظ وفك اللبس عن مختلف القضايا من اجل التطور العلمي كما ان كلاهما يدفعن الباحث للاقرابة من الحقيقة المطلقة والتوجه نحو الواقع الحسي بغضون معرفته والتلاوم معه.

أوجه التداخل (العلاقة بينهما)

ان العلاقة بين المشكلة والاشكالية هي علاقة الاصل بالفرع فالمشكلة تؤثر في الاشكالية باعتبارها قضية حزينة تساعد الفكر على الاقرابة من فهم الاشكالية ولحلها ندرس المشكلات الحزينة، كما ان الاشكالية هي المعضلة الكبرى التي تضم كافة المشكلات الحزينة فالعلاقة بينهما هي نفسها العلاقة بين الكل وجزئه او بين المجموعة وعناصرها ولهذا تسمى الاشكالية "بمشكلة المشكلات".

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج ان العلاقة بين المشكلة والاشكالية تتضمن على جانبين فهي انفصالت من ناحية التعريف والمفهوم لأن هناك تمايزاً نظرياً بينهما واتصال من ناحية الوظيفة لأن كلاهما يكمل الآخر

المقالة الرابعة

هل اصل المعرفة عقلي أم تجريبى؟

مقدمة:

إن فطرة الإنسان مؤكول إليها حب المعرفة وإن فضوله في طلب الحقيقة غير متلاهي وتاريخ العلم ثبت أن للإنسان طرق عديدة في الحصول عليها مما جعل الاختلاف سمة أساسية في البحث، وبعد الاهتمامات الفلسفية القديمة مع أصل الوجود عند اليونان ومشكلة العقل والنقل في الفلسفة الوسيطية جاءت الفلسفة الحديثة واحتلت مشكلة المعرفة التي تعددت وسائل الوصول إليها فعندها ما هو عقلي ومنها ما هو حسي وعلى هذا الأساس وقع جدل بين الفلسفتين فهناك من يرى أن أصل المعرفة العقل، وبتقدير ذلك هناك من يرى أنها التجربة والحواس، ومن هذا الاختلاف تطرح المشكلة الآتية: هل المعرفة عند الإنسان أساسها العقل أم التجربة؟ وبعبارة أخرى هل العقل أصل المعرفة أم التجربة؟

أوجه التشابه (الاتفاق)

رغم الاختلاف الموجود بين المشكلة والاشكالية الا ان كلاهما حقيقة امر صعب ومستعصي يحتاج الى تحليل وبحث وتنصي ، كما ان كلاهما ناجم عن تأمل فكري عميق ويسبيان الفلق والدهشة عند الانسان قال ارسطو: "ان الدهشة هي التي دفعت الناس الى التفلسف" بالإضافة لكون كلا منهما يطرحان في شكل استفهام ويساعدان على مخاتعة رصيد الانسان المعرفي وتبعاً لذلك فيما يهدفان لادراك الحقيقة وال manus ماهية الاشياء وتجاوز الابهام والغموض بالاصناف الى ان كلا منهما يتعين من غريزة الفضول وحب المعرفة والتساؤل لدى الانسان وهي طبيعة فطرية عنده، قال جون ديوى "ان التفكير لا ينشأ الا في وجود مشكلة وان الحاجة الى حل أي مشكلة هي العامل المرشد دائمًا في عملية التفكير" كما انها يدفعن الباحث الى البحث المستمر وبدل الجهة العقلي المتواصل سعيًا لكشف المحظوظ وفك اللبس عن مختلف القضايا من اجل التطور العلمي كما ان كلاهما يدفعن الباحث للاقرابة من الحقيقة المطلقة والتوجه نحو الواقع الحسي بغضون معرفته والتلاوم معه.

أوجه التداخل (العلاقة بينهما)

ان العلاقة بين المشكلة والاشكالية هي علاقة الاصل بالفرع فالمشكلة تؤثر في الاشكالية باعتبارها قضية حزينة تساعد الفكر على الاقرابة من فهم الاشكالية ولحلها ندرس المشكلات الحزينة، كما ان الاشكالية هي المعضلة الكبرى التي تضم كافة المشكلات الحزينة فالعلاقة بينهما هي نفسها العلاقة بين الكل وجزئه او بين المجموعة وعناصرها ولهذا تسمى الاشكالية "بمشكلة المشكلات".

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج ان العلاقة بين المشكلة والاشكالية تتضمن على جانبين فهي انفصالت من ناحية التعريف والمفهوم لأن هناك تمايزاً نظرياً بينهما واتصال من ناحية الوظيفة لأن كلاهما يكمل الآخر

المقالة الرابعة

هل اصل المعرفة عقلي أم تجريبى؟

مقدمة:

إن فطرة الإنسان مؤكول إليها حب المعرفة وإن فضوله في طلب الحقيقة غير متلاهي وتاريخ العلم ثبت أن للإنسان طرق عديدة في الحصول عليها مما جعل الاختلاف سمة أساسية في البحث، وبعد الاهتمامات الفلسفية القديمة مع أصل الوجود عند اليونان ومشكلة العقل والنقل في الفلسفة الوسيطية جاءت الفلسفة الحديثة واحتلت مشكلة المعرفة التي تعددت وسائل الوصول إليها فعندها ما هو عقلي ومنها ما هو حسي وعلى هذا الأساس وقع جدل بين الفلسفتين فهناك من يرى أن أصل المعرفة العقل، وبينيتض ذلك هناك من يرى أنها التجربة والحواس، ومن هذا الاختلاف تطرح المشكلة الآتية: هل المعرفة عند الإنسان أساسها العقل أم التجربة؟ وبعبارة أخرى هل العقل أصل المعرفة أم التجربة؟

حادتين متابعين ويتربى عن هذا ميل الإنسان إلى أن يتوقع حدوث الظاهرة اللاحقة مني وقعت الظاهرة السابقة، وهكذا اتصل إلى تجاوز العقل وإنكار الأفكار المجردة، والاستعانة بالتجربة الحسية قال دافيد هيوم "لا شيء من الأفكار يستطيع أن يتحقق لنفسه ظهورا في العقل ما لم يكن قد سبقته ومهدت له الطريق انطباعات مقابلة له" أما من الناحية الأخلاقية يستمد الإنسان سلوكياته وتصرفاته من المجتمع الذي يعيش فيه وذلك عن طريق الاكتساب من التجربة والخبرة وأخذ العبرة لأن الفرد مرأة عاكسة للبيئة التي ولد فيها، إذا أفكارنا ومعارفنا تمتد بامتداد تجاربنا وخبراتنا قال توماس ريد "إن الإنسان يدرك بالحواس" ويرى كونديك أن جميع أفكارنا ليس لها منبع سوى الاحساس، أما ماركس فيرى أن حركة الفكر ليست سوى انعكاس لحركة الواقع بعد أن انتقلت إلى دماغ الإنسان، عليه فلمعرفة بكل إشكالها وأصنافها ترجع التجربة

النقد:

على الرغم مما قدمه أنصار المذهب التجربى الحسى من أن المعرفة ترجع إلى الحواس، إلا أن هذه الحواس خداعه وناقصة وكثيراً ما تقع في أخطاء وهذا ما يثبته الواقع فمثلاً نرى عن طريق الحواس بأن النجوم صغيرة وهي في الأصل كبيرة، كيف تفسر ذلك؟ كذلك الحسبيون بالغوا في تمجيد الحواس واهملوا دور العقل الذي بفضله تفسر وتنظم المعطيات الحسية

التركيز:

أن الحقيقة والمعرفة عند الإنسان تأتي عن طريق التكامل والتراافق بين العقل والتجربة معاً ولا يمكن الفصل بينهما وهذا ما ثابت به النظرية النقدية حيث وجدت توفيقاً بينهما فالتجربة تعطي ادراكات مبعثرة ومنفصلة والعقل ينظمها ويفسرها قال كانت "الادراكات الحسية بدون مفاهيم عقلية عمياء والمفاهيم العقلية بدون ادراكات حسية جوفاء"

الخاتمة:

وفي الأخير نستنتج بأن المعرفة الإنسانية ليس أصلها العقل فقط ولا الحواس فقط وإنما مصدرها العقل والتجربة معاً وبالتالي فهي فطرية لأنها مطلقة وبنائية ومكتسبة في نفس الوقت لأنها تستمد من العالم الخارجي عن طريق الملاحظة الحسية.

المقالة الخامسة

هل الحقيقة تكمن في العمل النافع أم في تحقيق ماهية الذات؟

المقدمة:

من بين المواضيع التي اهتمت بها الفلسفة قديماً وحديثاً موضوع الحقيقة، هذا الاخير تتعلق بالبحث عن أصلها وطبيعتها ومصدرها، وانبثق من خلالها اتجاهات فكرية ومذاهب مختلفة كالمنهج البراغماتي والمذهب الوجودي، وعلى هذا الاساس اختلف الفلاسفة والمفكرين فمنهم من يرى أن الحقيقة الذي يسعى إليها الإنسان تكمن في العمل الناجح والمتفعنة في حين هناك من ربط الحقيقة بالوجود الإنساني والبحث عن ماهية الذات، ومن هذا

"ان الرياضيات تتفرق وحدها في امتلاك التعريفات ولا يمكن ابدا ان تخطئ ومن هنا كانت الرياضيات كتفكير مجرد هي صناعة صحيحة وقينية ونتائجها مطلقة وثابتة وكلية وضرورية في الزمان والمكان.

النقد:

على الرغم من ان الرياضيات الاقليدية تمتاز بالدقة واليقين الا ان ارتباطها بالواقع العادي المحسوس افدها يقينها لهذا اعتبر انشيطاون هندسة اقليس تجريبية الى جانب ظيور الهندسات المعاصرة وتعدها يوحى بأن الرياضيات تمتاز بالنسبة والاحتمال

الموقف الثاني:

يرى انصار هذا الطرح بأن الرياضيات برغم مما حققها من يقين في اساليب البرهنة ودقة في النتائج ، الا ان لها حدود تتف خذها وماخذ تغير عن نسبتها فالحقائق الرياضية المنصفة باليقين والصدق عندما تنزل الى التطبيقات التجريبية تفقد دقتها وتقع في التقريرات لأن التعامل معها واعيا يجعلها مجرد احتمالات تقريرية معكنة فهي تتصف بالمحضية لانها تعتمد على مسلمات هي اختبارات يضعها الرياضي وفق انسجام منطقى معين وهي بذلك مجرد فرضيات قال انشتاين "ان القضايا الرياضية يقدر ما ترتبط بالواقع يقدر ما تكون غير يقينية وهي يقدر ما تكون يقينية بقدر ما تكون غير مرتبطة بالواقع " وقال راسل "ان الرياضيات هي العلم الذي لا يعرف عما يتحدث ولا اذا كان ما يتحدث عنه صحيحا " وبناء على هذا الاعتراض فان مبدى البرهان الرياضي لا تدعوا ان يكون مجرد محسنرات او فرضيات وهذا ظهر النسق الاكتسيوسي الذي من خلاله انتقلت الرياضيات من اليقين الحسى الى اليقين الافتراضي أي من المطلق الى التغيير وتعذر الهندسات والانساق فيها وهذا يعني انها مجرد افتراضات تهم بالانسجام المنطقى بين اجزائها فقد خالف لوبيا تشيفسكي اقليس عندما اعتمد على مصادر من نقطة خارج مستقيم يمكن رسم اكثرا من موازي وبالتالي المكان مقرر وعليه فالزوايا المثلث اقل من 180 درجة وخالفها ريمان عندما اعتقد بأن المكان كروي محبب ومنه افترض انه من نقطة خارج مستقيم لا يمكن رسم ولا موازي وان مجموع زوايا المثلث اكثرا من 180 درجة ولذلك قال بوليفان "ان كثرة الانظمة في الهندسة دليل على ان الرياضيات ليس فيها حقائق مطلقة"

النقد:

على الرغم من ان الرياضيات تمتاز بالاحتمالية والنسبة الا ان هذا لا يدفعنا الى الشك في قيمتها فتعدد الانساق في الهندسة دليل على ليونة علم الرياضيات وخصوصيته وتطوره في عالم التجريد هذا من جهة ومن جهة اخرى ، اعتمد كل العلوم على لغة الرياضيات لانها ثابتة وصححة قال اوغست كونت "الرياضيات الله ضرورية لجميع العلوم"

التركيب:

ان تعدد الانساق الرياضية تعدد لا يقضى على يقين كل واحدة منها ، مادامت كلها صحيحة داخل نفسها قال روبيير بلانشى "ان النظريات المتناقضة تستطيع ان تكون صادقة في ان واحد المهم ان نرجعها الى انساقها المختلفة " كما ان تنوع انساقها يمثل مغامرة للتفكير في افاق التجديد والابداع واليقين الحاصل في كل نسق صحيح وصادق لانه ينطبق على الواقع المفترض بحدوده ومسلمااته ونتائجها

الرياضيات بموضوعها ومتوجهها ونتائجها تبقى تحمل النمذج الارقى الذي بلغته العلوم دقة ويقيناً في مطلاقة ويقينية داخل نسقها ونسبة ومتغيره خارجه . هذا من جهة ، و من جهة اخرى هي علم صحيح ما دامت نتائجها دوماً يقينية وهذا ما نراه في التناسب المطلق بين المنطقات والنتائج داخل كل نسق رياضي.

المقالة التاسعة

هل للفرضية دور في المنهج التجريبي؟

مقدمة:

إن من الأسباب التي أنت إلى تطور العلوم وانفصالها عن الفلسفة هو اكتشاف المنهج التجريبي وتطبيقه على موضوعات الطبيعة سواء الحية أو الجامدة ومن بين خطواته الإجرائية : الفرضية، التي هي الفكرة التي توحى بها الملاحظة للعالم ف تكون بمثابة خطرة تمهدى لوضع القانون العلمي أي فكرة او تفسير مؤقتة للظاهرة ، إلا ان مكانة الفرضية ودورها في البحث العلمي كانت محل اختلاف بين أصحاب النزعة العقلية المناصرين لنورها وبين أصحاب النزعة التجريبية الرافضين لها ومنه نطرح الأشكال الآتى : هل الفرضية ضرورية في أي بحث علمي؟ وبعبارة أخرى : هل الفرضية ضرورية في العلم؟.

الموقف الأول :

يذهب أنصار الاتجاه العقلى الى ان الفرضية كفكرة تسبق التجربة خطوة لازمة واكتيدة واساسية في المنهج التجريبي. لا يمكن بأى حال من الاحوال الاستغناء عنها والتقليل من أهميتها وان الملاحظة والتجربة لا تكفيان في استخلاص القوانين العلمية قال كلود برنارد "انما يكون التجريب بالعقل" ويقول ايضاً "الفرضية هي نقطة الانطلاق الضرورية لكل استدلال تجريبى " ويقول هنرى بوانكارى "الملاحظة والتجربة لا تكفيان في انشاء العلم ومن يقتصر عليهما يجهل الصفة الاساسية للعلم " فالقانون العلمي ما هو في حقيقة الامر سوى فرض اثبتت التجربة صحته . وهو بذلك عبارة عن مشروع قانون يضع العالم بناءً على ما تجمع لديه من ملاحظات وتصورات حول الظاهرة . كما أن البحث العلمي يعود إلى تأثير العقل أكثر مما يعود إلى تأثير الحواس قال كلود برنارد " إن الحادثة (الملاحظة) توحى بالفكرة (الفرضية) والفكرة تقود إلى التجربة وتحكمها والتجربة تحكم بدورها على الفكرة " ويقول ايضاً "الفكرة هي مبدأ كل برهنة وكل اختراع وكل إليها ترجع كل مبادرة " كما ان الظواهر الطبيعية لا تكشف عن نفسها بنفسها لأن هناك ظواهر لا تلاحظ ملاحظة مباشرة ومثال ذلك الفلكي الذي يرصد حركة الاجرام السماوية والجيولوجي الذي يدرس طبقات الارض ومن هنا تظهر قائلية العقل في كشف ما هو محسوس . ولعل وصول عدد من العلماء الى اكتشافات علمية نادرة بدون العودة الى معطيات الملاحظة المباشرة خير دليل على دور وأهمية الفروض العقلية فالعالم الفلكي الشهير " كبلر " قد توصل الى معرفة حركة الكواكب عن طريق الاستنتاجات الرياضية الصرفة بعد ان افترض ان مدار الكواكب حول الشمس يكون في شكل كروي وجد ان هذا الافتراض بعيد كل البعد عن حساباته . بمعنى ان الكواكب لو كانت تدور بشكل كروي لا

ستغرق مدة زمنية طويلة وهذا ما دفعه إلى تغيير افتراضه فتصور ان الكواكب تدور حول الشمس بشكل بيضي وجد ان هذا الفرض ينطوي على الافتراضات الرياضية وهذا ما جعله يجزم ان الكواكب تدور حول الشمس بشكل بيضي قال روبيير بلانشي "الاستنتاج هو عصب العمل الاستقرائي" بالإضافة إلى ذلك جاءت تجارب بيرنارد حول الارانب مؤكدة على أهمية الفرضية التي اطلق منها فكرة مؤقتة للوصول إلى حقائق وقوانين علمية، صرحت إلى ذلك ان الطبيعة لا تقدم لنا حقائق كافية وعلى العقل بواسطة الفرضيات التي يتذكرها تنظيمها وعزلها عن بعضها البعض حتى تصبح حقائق علمية بواسطة التجربة ولكن تؤدي وظيفتها العلمية لا بد ان تتوفر على شروط وهي : يجب ان تكون نابعة من ملاحظة، ويجب ان تكون قابلة للتجريب ويجب الا تتضمن تناقضات داخلية، كما يجب الالتفاف مع الحقائق التي اثبتت صحتها بشكل صارم ودقيق.

النقد :

على الرغم من ان الفرضية ضرورية لكن اعتماد الباحث على عقلة وخياله في تصور الحل الملائم للظاهرة بشكل مطلق قد يبعده عن حقيقتها ثم ان الفرضية لا تكون صحيحة ولا تنسجم مع موضوعية العلم الا اذا توفرت فيها شروط، وعليه يصبح الاستفادة عنها ضرورية.

الموقف الثاني :

يرى انصار المنهج التجاري ان الفرضية فكرة غير ضرورية في المنهج التجاري ويمكن استبعادها والتخلص منها وان الملاحظة الجيدة والمتكررة مع التجربة تكفيان في استخلاص القوانين العلمية قال فرنسيس بيكون "الاختبار افضل برهان" ويقول ايضاً "اخبر كل شئ" ويقول ماجندي "ان الملاحظة التي يلاحظها الباحث ملاحظة جيدة تغطيه عن سائر الافكار" فالفرضية فكرة ذاتية نابعة من خيال الباحث قد تكون خاطئة او بعيدة عن الواقع فمثلاً افترض العلماء قديماً ان الارض هي مركز الكون وانها مسطحة الشكل قد بين تطور العلوم انه قد كان اعتقاد خاطئ قال نيوتن "انني ابرهن ولا افترض" ويقول ايضاً "انني لا اكون فروضاً" كما ان الملاحظة الجيدة والحقيقة مع التجربة تكفيان في الوصول الى النتائج العلمية قال ماجندي "الملاحظة الجيدة افضل من كل فرضيات العالم" و قال ج-س- سميل "ان الطبيعة كتاب مفتوح، وللاراك القوانين التي تحكم فيها ما عليك إلا ان تطلق العنان لحواسك وأما عقلك فلا" وهذا ما دفع ميل الى وضع بعض الطرق والقواعد الاستقرائية من اجل الوصول الى القوانين العلمية وهي طريقة التلازم في الحصول وتعنى ان هناك تلازم بين العلة والمعلول في الوجود، فإذا وجدت العلة وجد المعلول بالضرورة مثل وجود الجراثيم "العلة" يؤدي الى وجود تغصن اللحم "المعلول" ، وطريقة التلازم في الغياب اي ان غياب العلة يؤدي الى غياب المعلول بالضرورة مثل غياب الجراثيم يؤدي الى غياب ظاهرة تغصن اللحم وطريقة التغير وتعنى كل تغير يطرأ على العلة يتبعه تغير في المعلول نظراً للتلازم القائم بينهما . وطريقة الباوافي وتعنى باقي من العلل الباقية من المعلولات

النقد :

على الرغم من ان الفرضية ليست خطوة ضرورية لكن استبدالها بقواعد الاستقراء لا يحل محلها لأنها تضليلية كما ان عقل العالم اثناء البحث العلمي ينفي ان يكون فعالاً وهذا ما اهمله التجاريبون وخاصة ميل يقول ويقال "ان الاستدلال التجاري الذي يقترحه ميل ينفي دور العقل ونشاطه مع ان العقل هو الاداة التي تكشف بها العلاقات القائمة بين الاشياء " .

المقالة السابعة

هل أصل المفاهيم الرياضية عقلية أم حسية؟

مقدمة:

من المباحث التي اهتم بها الانسان منذ القدم، بحث الرياضيات، التي تعتبر من اول العلوم نشأة ومن اقدمها في التاريخ المعاشر الانساني، فهي علم من العلوم التجريبية التي تتعلق بالمقادير الكمية بنوعها، الكم المتصل وميادنه علم الهندسة والكم المنفصل وميادنه علم العدد او الجبر، وعلى هذا الاساس اختلف الفلاسفة والمعకرين، فهناك من اعتقد بأن المفاهيم الرياضية عقلية فطرية وينقض ذلك هناك من ردها الى الحواس والتجربة الخارجية، ومن هذا التباين والاختلاف نطرح الاشكال الآتى : هل أصل المفاهيم الرياضية عقلية خالصة؟ وبعبارة اخرى : هل يمكن ارجاع المفاهيم الرياضية الى العقل فقط؟

الموقف الأول:

يرى انصار المذهب العقلي، ان اصل المفاهيم الرياضية نابعة من العقل، فيما الاخير يطبعته بنوافر على مبادئ وأفكار فطرية سابقة عن كل تجربة ويتضمن بالبداية والوضوح، وان كل ما يصدر عن هذا العقل من احكام وقضايا ومفاهيم يعتبر ضروريا وكليا ومطلقا، وعلى هذا الاساس حصر المتأللون الرياضيات في أنها جملة من المفاهيم المجردة انشتها واستنبطها من ميادنه، ومن دون الحاجة الى الرجوع الى الواقع، فالمكان الهندسي والخط المستقيم ومفاهيم العدد واللانهائي والأكبر والأصغر كلها معان رياضية عقلية مجردة لا تدل على أنها نشأت عن طريق الملاحظات الحسية، ولا أنها نسخة منه وإنما صدرت من العقل وحده فهو الذي يعطيها صورتها الصحيحة والمنطقية وهذا ما نادى به افلاطون، الذي رأى ان العقل كان يحيا في عالم المثل وكان على علم بسائر الحقائق ومنها المعطيات الرياضية الاولية، التي هي ازلية ونائية، لكن عند مفارقته لهذا العالم نسي افكاره التي اعطت له، لكن عن طريق التذكر الذي لا يكون الا بالعقل وحده، قام باسترجاجاعها اذن المفاهيم الرياضية عقلية حيث قال "ان العالم قائم في النفس بالقطرة والتعلم هو مجرد تذكر له، ولا يمكن القول انه اكتساب من الواقع المحسوس" ،اما ديكارت فيرى ان المعانى الرياضية من اعداد واسكال هي افكار فطرية اودعها الله فينا من البداية، ولما كان العقل هو اعدل قسمة بين البشر، فإن الناس جميعا يستركون في العمليات العقلية، حيث يقيمون عليها استنتاجاتهم ويبنون عليها افكارهم التي تتميز بالبداية والوضوح قال ديكارت "ان جميع المفاهيم الرياضية تحصل عن طريق الاستدلال الفطري والقابلية، لا عن طريق الاكتساب لأن العقل يصل مباشرة بالامور البديهية" وقال ايضا "العقل اعدل قسمة بين الناس" ويرى كائظ أن الزمان والمكان مفهومان مجردان يتضمنان بالضرورة والمطلقة، وهو الاساس في كل القضايا الرياضية إذن المفاهيم الرياضية ليست مختلصة من تجربة الحسية وإنما هي تجريدات ممزوجة عن ذلك ومسقرة في الذهن قبل التجربة

النقد:

على الرغم من ان اصل المفاهيم الرياضية عقلية وانها تمتاز بالبداهة والوضوح ، الا انها ليست مستقلة عن المعطيات الحسية وهذا ما أكدته الدراسات الرياضية التي كشفت على الاتجاه التطبيقي للهندسة والحساب لدى الحضارات القديمة ، هذا من جهة ومن جهة اخرى لو كانت الرياضيات فطرية عقلية فلماذا لم يكتسبها العقل دفعه واحدة ؟ في حين ان تاريخ العلم يثبت انها تطورت عبر مراحل وعصور

الموقف الثاني:

يرى انصار المذهب التجربى الحسى امثال دافيد هيوم وجون ستيفارت ميل ان اصل المفاهيم الرياضية حسية شأنها شأن كل المعارف الإنسانية ، أما العقل فهو مجرد صفة بيضاء تمده التجربة بالمعطيات والأفكار قال جون لوك "لا يوجد شئ في الذهن ما لم يوجد من قبل في التجربة " وقال ايضا "لنفترض ان العقل صفة بيضاء خالية من أي كتابة واي معنى ، فكيف استعدت لأن تتلقى ما يلقى إليها أجيبي بكلمة واحدة هي التجربة " وهذا يدل على ان الإنسان لا يولد بمعارف سابقة بما فيها الرياضيات ويؤكد هيوم ان القضايا الرياضية مفاهيم مرکزة وليس في الاصل سوى مدركات بسيطة مصدرها الملاحظة والتجربة الحسية ، فعند تحليلها يمكن ارجاعها إلى مصدرها الحسى الذي هو صورة من التجربة الحسية الخارجية حيث قال "لا شئ من الأفكار يستطيع ان يتحقق لنفسه ظهورا في العقل ما لم يكن سبقته ومهدت له الطريق انطباعات مقابلة له " ، وتاريخ الرياضيات ثبت ان فكرة العدد اكتشفها الإنسان عن طريق استخدام الأصابع أو الحصى ، و تكونت لديه فكرة الهندسة عن طريق الدائرة من وحي الشمس والقمر وفكرة الاسطوانة من جنوح الأشجار والخط المستقيم من الخط المستند والسطح المستوي من سطح البحر قال جون س. ميل "إن النقاط والخطوط والدوائر التي يحملها كل واحد في ذهنه هي مجرد نسخ من النقاط والخطوط والدوائر التي عرفها في التجربة " ويشير تاريخ العلم بدوره ان الرياضيات قبل ان تصبح علمًا عاليًا قطعت مرحلة طويلة كانت كلها تجريبية ويشهد على ذلك العلوم الرياضية المشخصة فلقد نشأت وتطورت قبل غيرها أي قبل الرياضيات المجردة الممحضة فالهندسة سبقت الحساب والجبر لأنها أقرب إلى الواقع وهذا ما يروع فيه خاصة المصريين القدماء ، قال بوانكاريه "لو لم يكن في الطبيعة أجسام صلبة لما وجد علم الهندسة "

النقد:

على الرغم من ان الرياضيات مصدرها الواقع ، لكن هذا لا ينفي ان يكون هناك بعض المفاهيم ليس لها ما يقابلها في الواقع الخارجي وهي من انشاء العقل مثل الدوال والجذور والكسور وغيرها والقول بأن العقل صفة بيضاء مبالغ فيه لأنه توجد مبادئ فطرية يولد الإنسان عزوزا بها مثل البديهييات الرياضية ، كذلك يمتد نظر المطلقة في الرياضيات والبداهة والكلية في مبانها التي تقوم عليها كل العلوم .

التركيب:

ان اصل المفاهيم الرياضية ترجع الى العقل والحواس معا ولا يمكن الفصل بينهما لأنهما مرتبطان ومتلازمان وتاريخ الرياضيات يؤكد بأن هذه الصناعة كانت دائماً منصرفة من المحسوم مهنية نحو الاغراق في التجريد أكثر فأكثر قال فرديناند غونزويث "في كل بناء تجريدي يود راسب حسى يستحيل محوه وازالته وليس هناك

معرفة تجريبية خالصة ولا معرفة عقلية خالصة بل كل ما هناك ان احد الجانبين العقل والتجريبي قد يطغى على الآخر دون ان يلغيه تماماً"

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج بأن المفاهيم الرياضية قظرية ومكتسبة في نفس الوقت لأن مصدرها العقل والحواس معاً، فهي لم تنشأ دفعه واحدة بل تطورت عبر العصور التاريخية وأصبحت تجريبية بعد ان كانت في بدايتها حسية قال جان بياجي "ان المعرفة ليست معطى نهائياً جاهزاً، وأن التجربة ضرورية لعملية التشكيل والتجريد".

المقالة الآمنة

هل تعتقد بان الرياضيات تعبر عن المطلقة واليقين؟

مقدمة:

من المباحث التي اهتم بها الانسان منذ القديم ببحث الرياضيات التي تعتبر من اول العلوم شأة ومن اقدمها في تاريخ المعارف الإنسانية فهي علم من العلوم التجريبية التي تتعلق بالمقاييس الكمية يتوعيها، الكم المتصل وميدانه علم الهندسة والكم المنفصل وميدانه علم العدد او الجبر، هذا بالنسبة الى مفاهيمها، اما نتائجها فقد وقع فيها جدال بين الفلاسفة والمعنىين فهناك من يرى ان نتائج الرياضيات تتصرف بالدقة والمطلقة واليقين وعلى خلاف ذلك هناك من ارجعها الى النسبية والاحتمالية ومن هذا التباين والاختلاف في الافكار نطرح الاشكال الآتي : هل نتائج الرياضيات يقينية ام نسبية؟ وبعبارة اخرى : هل اليقين الرياضي مطلق ام نسبي؟

الموقف الأول:

يرى انصار هذا الطرح بان الرياضيات تعبر عن المطلقة لأن نتائجها تتصرف بذاتها قطعية، وتغير عن اليقين والدقة والوضوح بالإضافة الى ان ميدانها متسجمة مع مدخلاتها، وهذا راجع الى بساطتها وشدة الصجامها وارتباطها فيما بينها، لهذا فالتفكير الرياضي يعتمد على مبادئ اساسية توخذ كمقدمات ام مدخلات يتدنى بها عالم الرياضيات للوصول الى نتائج وتنصف هذه الاختلاف بالشموليّة والكلية خاصة بالنسبة للهندسة الاقليدية الكلاسيكية لذلك من غير الممكن انكارها وتمثل في "البديهيات" التي تعتبر عن افكار رياضية واضحة ذاتها لا تحتاج الى يرهان على صحتها فهي قضايا اولية يصدق بها العقل مباشرة ومثال ذلك الكل اكبر من الجزء قال ديكارت "لا تصدق الا ما هو بديهي" اما المسلمات فهي قضايا رياضية اقل وضوحاً من البديهيات يسلم بصحتها عالم الرياضيات الى حين البرهنة عليها قال عبد الرحمن بدوي "المصادر ليست قضية بينة بنفسها، كما لا يمكن ان يبرهن عليها ولكن يتصادر عليها اي يطالب بالتسليم بها، لانه من الممكن ان نستنتج منها نتائج لا حصر لها دون الوقوع في احالة" ومن أشهر المسلمات: المتوازيان لا يلتقيان ابداً -مجموع زوايا المثلث 180° من نقطة خارج مستقيم يمكن رسم مواز واحد فقط، كما يمكن للبرهان الرياضي الاعتماد على التعريفات وهي قضايا رياضية يتم من خلالها تحديد ماهية المفهوم الرياضي، هذه المبادئ ضرورية ونقضها مستحيل فمثلًا اذا قلنا ان مجموع زوايا المثلث يساوي قائمتين، ويكون معنى ذلك اننا سلمنا باستواء السطح وتجانس المكان الذي يتمتع بثلاثة ابعاد ولما كانت هذه المبادئ صحيحة في ذاتها فإن النتائج المترتبة عنها تكون بالضرورة صحيحة قال كانط

إلى الموضوعية أمر صعب قال محمد عابد الجابري "ولكن هذه الشروط لا تتوفر في الظاهرة الإنسانية عند محاولة البحث فيها إذ أن ملاحظات واحكام الدراسة تتاثر بانتهاه وثقافته وتجربته وتصوراته الخاصة" كما تتميز الظاهرة الإنسانية بالتعقيد فهي متداخلة الأبعاد ومتشعبه مما يصعب الوقوف على حقيقتها تجريبياً لأنه لا يمكن عزل أحد جوانبها دون الآخر، كما لا يستطيع الباحث تكرارها بنفس الكيفية وحتى وإن تكررت فإنها لا تكون بنفس الدقة وفي نفس الظروف وهذا يدل على أن السلوك الإنساني يتميز بالحرارة فهو يفلت من الحتمية التي هي أساس القانون العلمي فمثلاً علم الاجتماع إذا أراد دراسة ظاهرة الترب المدرس يجد نفسه ملزماً بدراسة الظروف الاقتصادية للطفل والمستوى الثقافي للوالدين وحتى الحالات النفسية مما يقضي إلى القول بأنها ليست ظاهرة اجتماعية خالصة قال محمد وقدي "إن الإنسان واحد والعلوم الإنسانية متعددة، وال فعل الذي يصدر عن الإنسان لا ينطبق في وحنته على التصورات التي تكونها عنه العلوم الإنسانية المختلفة التي يكتفي كل منها بالنظر في الإنسان من هذا الجانب أو ذاك" وما يخلع الصبغة العلمية عن العلوم الإنسانية، وما زاد في بسطه تقدمها هو تعذر القيام بالملحوظة المبائية فالمؤرخ مثلاً يتناول التاريخ وأحداثه فقط من خلال الآثار التي قد تكون مشوهة أو غير كافية أو مغلوبة وهذا ما من شأنه أن يؤثر على نتائج الدراسة، وما يقال عن الملاحظة يقال بالمثل عن التجربة، حيث لا يمكن تكرار الظواهر الإنسانية في نفس ظروفها وملابساتها وهذا ما يجعل الفرضيات التي يضعها الباحث عرضة للشك والطعن، إذ ما من سبيل للتأكد من صحتها بالإضافة إلى أن ما يميز الحادثة التاريخية هي أنها ماضية فهي آن فريدة من نوعها لانها لا تحدث إلا مرة واحدة، محدودة بزمان ومكان وبظروف لا تكرر فهي غير قابلة لإعادتها مرة أخرى بطرق اصطناعية مما يؤدي إلى استحالة الوصول إلى قوانين وبالتالي التنجي بها مستقبلاً وعليه فلا يمكن تطبيق المنهج التجريبي عليها، أما الظاهرة النفسية فهي حادثة معنوية ومتغيرة لا تعرف السكون وليس لها مكان معين وبالتالي فإن هناك صعوبة في ملاحظتها بدقة، لأنها حادثة كيفية يمكن وصفها عن طريق اللغة ولا يمكن قياسها وضيئتها كما أنها أي انعدام القوانين وبالتالي لا يمكن تعليمها على يقنة الظواهر لأنها داخلية لا يدركها مباشرة إلا الشخص الذي يعيشها قال مونتاني "لا أحد يعرف هل أنت جبان أو طاغية إلا أنت، فالآخرين لا يرونك أبداً"

النقد:

على الرغم من أن هذك عائق في تطبيق المنهج التجريبي، وذلك لاختلاف الحاصل بين المادة الجامدة والعلوم الإنسانية لكن تكيف هذا المنهج وخطوه مع طبيعة الموضوع في العلوم الإنسانية ساعد العلماء على تجاوز العقبات السابقة ومحاولة الوصول إلى الموضوعية مما أدى إلى تقدم هذه العلوم.

الموقف الثاني:

يرى انصار هذا الطرح أنه يمكن دراسة الظواهر الإنسانية دراسة تجريبية علمية من أجل تحقيق نتائج معتبرة، وهم بذلك يتجاوزون الرأي القائل باستحالة تمنع العلوم الإنسانية بال موضوعة قال بول موي "والواقع أن من الممكن أن يكون الإنسان موضوعاً لعلم وضعى، لاته يمكن أن يخضع لملاحظات منهجهية ولا ن سلوكه يتم عن اطرادات منتظمة وعن صور اجمالية تشهد بوجود طبيعة بشرية يمكن تعليمها" ففي الحادثة التاريخية مثلاً تم تناولها ودراستها دراسة موضوعية وهذا باعتماد على منهج علمي ينسجم مع طبيعة الحوادث التاريخية، ويعود الفضل في ذلك إلى عبد الرحمن بن خلدون الذي عرف كيف يكيف هذا المنهج للوصول إلى الموضوعية وذلك بجمع المصادر مثل الكتب والصور والنقوش والمعاهدات الدبلوماسية ليمارس بعدها المؤرخ عملية النقد، هذا الأخير يشمل النقد الخارجي والذي يفحص فيها المؤرخ شكل الوثيقة ومادتها بالاستعانة ببعض العلوم منها التحليل

المقالة السادسة

هل اصل معارفنا العقل ام النفع ؟

مقدمة :

من بين المواضيع التي اهتمت بها الفلسفة قديماً وحديثاً موضوع الحقيقة، التي ترتبط أساساً بنظرية المعرفة ومصدرها، وابتُقَّت من خلالها اتجاهات فكرية ومذاهب مختلفة كالمذهب العقلي والمذهب البراغماتي. وعلى هذا الأساس اختلف الفلاسفة والمعకرين فعنهم من يرى أن المعرفة الذي يسعى إليها الإنسان تكمن في العقل، في حين هناك من ربطها بالمنفعة والعمل الناجح ومن هذا الاختلاف والتباين في الأفكار نطرح المشكلة الآتية: هل المعرفة الإنسانية أساسها العقل أم النفع؟ وبعبارة أخرى: هل المعرفة تكمن في العبدام في النتيجة؟

الموقف الأول:

يرى أنصار المذهب العقلي بأن المعرفة أساسها العقل وهذا العقل قوة فطرية لدى جميع الناس، وحكمه لا يتطرق إليها الشك وتصدق في كل زمان ومكان، كما أنه يحتضن الحقائق المحنوسة التي توفر المنطق الصلب والأول للحقيقة، التي من مميزاتها أنها كافية وصادقة ويفتتح أي ضرورة وشاملة حيث تتسم هذه القضايا المعرفية تقليانياً مع متطلبات العقل المنطقية، لهذا يمكن تعليمها على جميع العقول البشرية في كل مكان وزمان، كما نجد هذا اليقين في الرياضيات والمنطق لأنهما يعتمدان على المنبهج الاستنتاجي العقلي. قال ديكارت "العقل هو أحسن الأشياء توزيعاً بين الناس، إذ يعتقد كل فرد أنه أوتي منه الكفاية... ويتساوى بين كل الناس بالفطرة" وبالعقل يعتمد الفيلسوف قواعده ويسأله المرشدون والمربيون والناس العاديون مقاصدهم بدون برهان فهو ملكة ذهنية ندرك بها المعرفة وهو اشراق لا يخضع للعرف والتقاليد ليكون العقل أصدقمحك للوحي وغير مقياس للحقيقة وهو قاسم مشترك بين الناس، هذا العقل تأسس حسب ديكارت من الشك إلى البناء، لتأليمه من الأفكار الساذدة والأراء المسبقة، وبما أن الشك تفكير قبله يؤدي إلى الحقيقة قال ديكارت "أنا أفكر إذن أنا موجود" أما الحواس فهي خداعة وناقصة ولا تعطينا المعرفة الصحيحة وليس مصدر موثوق فيه ومعطياتها لا تثبت على حال أي متغيرة ونسبة قال ديكارت "كل ما تلقيته حتى الان على أنه أصدق الأمور وأوثقها قد اكتسبته بالحواس غير أنني وجدت الحواس خداعاً، ومن الحكمة إلا نطمئن دائماً كل الاطمئنان إلى من خذلنا ولو مرة واحدة" أما من الناحية الأخلاقية يبقى العقل دائماً المصدر الأول للأخلاق فهو الذي يشرع قواعدها وبيني معاييرها وأسسها التي تتصرف بالكلية والشمول، وبالتالي فقيمتها مطلقة وتثبت لا تتغير بتغير الزمان والمكان قال كانت "الضمير الخلقي ملكة عقلية خالصة وحكمها مطلقة"

النقد

على الرغم مما قدمه أنصار المذهب العقلي من أن العقل أساس المعرفة، إلا أن المعرفة العقلية تبقى نسبية وليس مطلقة وتاريخ العلم يوضح ذلك، والدليل تطور العلوم وخاصة الرياضيات، وانتقالها من المطلق إلى النسبي، وفزيزياء من الفيزياء الكلاسيكية إلى المعاصرة وغيرها من العلوم التي كانت عقلية مطلقة وأصبحت نسبية متغيرة

الموقف الثاني :

يرى انصار النظرية البراغماتية امثال تشارلز بيرس وجون ديوبي ووليام جيمس ان اصل المعرفة والحقيقة عند الانسان هو العمل المنتج، لأن الفكرة الصحيحة هي التي تؤدي بنا إلى النجاح في الحياة العملية وما تتحققه من منافع ومصالح قال جيمس "إن كل فكرة لا تنتهي إلى سلوك عملي واقعي فكرة باطلة وأن العمل المنتج أفضل من التخمينات الفارغة لأن في هذا العمل نقرأ الصدق والحق" والبراغماتية ظهرت لند ورفض كل الفلسفات المجردة والتقليدية المغلقة والمعلقة في فضاء العقل والاسباب الاولى وخاصة الفلسفة العقلانية والمنالية لأن الطول التي وصلت إليها نظرية تجريبية لا وجود لها في الواقع لهذا فهي مجرد خرافات وبالتالي فهي غير مجذبة لأنها تبعد الإنسان عن تحقيق ما ينفعه قال بيرس "فلا مجال للقول بأن المعرفة تتعدد في حدود الاعتبارات النظرية التاملية او الفكرية" كما أنها قائمة على العبرة بالنتائج اي ان المنفعة العملية هي معيار ومقاييس كل فكرة لأن كل فكرة لا تحمل في طياتها مشروعًا قابلاً لانتاج عملية نفعية تعتبر خرافه بمعنى ان كل فكرة او اعتقاد لا ينتهي الى سلوك عملي في الواقع تعتبر فكرة باطلة، وأن كل العبرة هي بالعمل المنتج بدلاً من التخمينات الفارغة قال بيرس "ان الحق يقاس بمعايير العمل المنتج وليس بمنطق العقل المجرد وال فكرة هي خطوة للعمل ومشروع " اضافة الى ذلك تدعى النفعية الى العبرة بالنتائج الناجحة بمعنى ان صحة الفكرة تعتمد على ما انتجه من منفعة، لهذا فال فكرة الصحيحة هي عبارة عن سلعة فإذا كانت رائجة وحققت ربح فهي حقيقة، أما اذا لم تتحقق ذلك فهي غير حقيقة، وذلك ما يؤكد ارتباط صحة الفكرة بنتائجها الناجحة او بنتائجها عملياً في حل المشكلات قال جيمس " إن آية الحق النجاح وأية الباطل الاخفاق" ويقول أيضًا "الفكرة الصادقة هي تلك التي تؤدي بنا إلى النجاح بتحقيقها تجريبياً فإذا ما انتهيت من التحقيق وتأكدت من سلامة الفكرة سميتها ناجحة " إذا العبد الواحد والقاعدة المثلى في فهم الحقيقة هي المنفعة والنجاح، وربطها بمعايير الصدق هو ما يتحقق من منافع لهذا فالصدق خيراً لأنه ناجعاً قال بيرس "ان كل فكرة لا تنتهي الى سلوك عملي في دنيا الواقع فهي فكرة خاطئة او ليس لها معنى "

النقد :

على الرغم مما قدمه البراغماتيين من ان الحقيقة تكون في الواقع الا ان هذا المسالة نسبية وغير مطلقة، لأن ما يتحقق لشخص منفعة قد يتحقق لغيره ضرراً، كما ان ربط المعرفة بالمنفعة فحسب يقضى على شروطها الا وهي الموضوعية والشمولية، بالإضافة الى انه ليس من الضروري ان تكون كل فكرة ليست لها اثار عملية هي خاطئة لأن الرياضيات كعلم صوري بالرغم من انه يمثل انتropic الفكر مع نفسه الا انه نتائجها مطلقة وبقينية.

التركيب :

ان اصل المعرفة الانسانية لا يمكن حصرها في العقل وحده لأنها سوف تصبح مثالية مجردة، كما لا يشغلي حصرها في المنفعة، لأنها سوف تصبح مادية نسبية ومتعددة، فالحقيقة اذا قوامها العقل والمنفعة معاً ولا يمكن الفصل بينهما فيما متكملاً ومتداخلاً.

الخاتمة

وفي الاخير نستنتج ان العقل والتجارب الناجحة اسفن معارفنا، ولا يمكن اهمال احدهما على حساب الآخر، لأن الفرد يسعى دوماً وراء مصالحه، لكن هذا السعي خاضع للعقل فهو يعي ويدرك ما يريد وما يرغب فيه.

في الحقيقة يتناول كائنات حية "، كما يصعب على الباحثين القيام بالمشاهدة و لا سيما لعمل الاجزاء الدقيقة كالخلايا والأنسجة التي تكون وحدة الكائن الحي وما يقال عن الملاحظة يقال بالمثل عن التجربة، فإذا كانت هذه الاخيرة لم تطرح اي اشكال في العلوم الفيزيو كيميائية فالعالم بامكانه ان يحلل الماء الى عنصرتين هما الاكسجين والبيدروجين، كما انه يستطيع في الوقت نفسه ان يركبهما من جديد، ولكن مع المادة الحية فالموقف مختلف لأن التجربة لا تتم بهذه السبولة فهي تحت اضطرابا وتشوشا في وظائف الكائن الحي كما قد يؤدي ذلك الى موته فعلا دراسة الخلية تتطلب قتلها ثم تثبيتها ثم تلوينها وهذا يعني تشويه العامل الحيوي وانتقال الكائن الحي من الوسط الطبيعي الى الوسط الاصطناعي وخضوعه لتغيرات كيميائية هذا الامر يتسبب في وفاة الباحث في اخطاء استنتاجية وفي هذا المجال تكرار التجربة الواحدة على نفس العضوية لا يعطيها نفس النتيجة لانها تمتاز بالдинاميكية والتغير بالإضافة الى ذلك ففي التعميم نرى انه ممكن في الظواهر الفيزيائية والكيميائية من خلال الاعتماد على الاستقراء الناقص لانها تخضع لمبدأ الحتمية، فاننا في مجال البيولوجيا نحتاج الى نوع من التحفظ وعدم التسرع، لأن الكائنات الحية ليست مجرد ذرات بل هي تتمتع بالحركة والغوفية التي تقل من قيمة الحتمية، كما انها تمتاز بالفردية، ولذلك فمجال التجربة في البيولوجيا محدود بالمقارنة مع المادة الجامدة، بالإضافة الى هذه العوائق التي تحول من التجربة علا صعبا في دراسة الظاهرة الحية هناك العوائق الاخلاقية والانسانية، فقد رفضت بعض الجمادات العالمية ورجال الاخلاق التجرب على الكائن الحي لاسيما الانسان، لأن في ذلك اهانة لكرامته، بل قد ترتب عن الثورة البيولوجية التي شهدتها القرن الواحد والعشرين مخاطر عديدة لاسيما بعد تطور علم الاحنة والهندسة الوراثية فقد ارادوا استحداث كائنات جديدة ما كانت لتنشأ بشكل طبيعي وهذا يتم تعديل وتغيير المادة الوراثية ليصل طموح العلماء الى امكانية الحصول على طفل بخصائص معينة من حيث الشكل، اللون، القرارات العقلية كالذكاء، القدرات الجسمية وذلك غير ممكن لانه خارج القيم الاخلاقية قال حسين الليبي "اما التدخل للتغيير خلق الى هيئة اخرى فهو من المستحيل عقلا ونقلًا "

النقد:

على الرغم من ان هناك عوائق تحول دون تطبيق المنهج التجاري على المادة الحية لكن ما حققه البيولوجيا من تطور ونجاح ابتداء من دراسة الديدان الضخمة كالحيتان والفيروسات انتهاء بالكائنات الحية المتباينة في الصغر كالبكتيريا والفيروسات بل ودراسة عناصر الحياة الاولى كالجينات بالإضافة الى ذلك انتصار الانسان على كثير من الامراض وضمان العلاج المناسب لها دليلا كاف على تجاوز العقبات التي تواجههم، ولقد كان لتطور التقنية الفضل في ذلك ايضا مثل المجاهر والتصوير بالأشعة واستعمال المواد المخدرة وغيرها يؤكد امكانية اخضاع الكائن الحي للدراسة التجريبية

الموقف الثاني:

يرى علماء البيولوجيا ان هناك امكانية لدراسة الكائن الحي دراسة علمية تجريبية ما دام الكائن الحي كغيره من الكائنات يستجيب لنظام الكون، لذا ينبغي التخلص من كل الاعتبارات الفلسفية والدينية ومبدأ الغائية وفكرة تحريم التجربة الى جانب تجاوز كل العقبات الاستدلولوجية، كما ان الضرورة العلمية تقضي بمعالجة الانسان ومحبيه معالجة تجريبية لفهم هذه الظواهر بصورة افضل وادق و موضوعية كما ان التجربة في مفهومها العلمي ينمو مع طبيعة الموضوع المدروسان الى جانب امكانية استبدال الملاحظة بالاستدلال لأن التجربة بعد توقيع اخر من الملاحظة قال كلود برنارد "لهما هدف واحد وهو ادراك الحوادث وضبطها بالوسائل العلمية الدقيقة والفرق الوحيد بينهما هو ان المجرب لا يدرك الحوادث كما عليه في الطبيعة بل يدركها في شروط يهيئها هو نفسه

لفرض علمي" وعليه تمكن برنارد من اقتحام كل العوائق باستثمار المنهج التجريبي وتكييفه في دراسة المادة الحية ويرى ان المادة الحية لا يمكن معرفتها الا بعلاقتها مع خصائص المادة الخام. قال برنارد "لا بد لعلم البيولوجيا ان يأخذ من العلوم الفيزيائية والكيميائية المنهج التجريبي ولكن مع الاحتفاظ بحوادثه وقوانينه الخاصة" وقال فنسنوا جاكوب "بدلا من العمل على استثناء الكائنات الحية من الخضوع لقوانين التي تحكم المادة على العالم الفيزيولوجي ان يحاول دراسة الظواهر التي تجري داخل العضوية الحية بالاعتماد على مناهج الفيزياء والكيمياء" ولقد اكد برنارد ان خصائص المادة الحية لا يمكن معرفتها الا بعلاقتها مع خصائص المادة الخام لان في العضويات المركبة ثلاثة انواع من الاجسام : الاجسام البسيطة كيميائيا بستة عشرة منها فقط تدخل في تركيب عضوية الانسان ومن تفاعل هذه الاجسام ستة عشر تالفاً مختلف الذوات السائلة والمصلية والغازية وكذلك المبادئ المباشرة غير العضوية التي تدخل كعناصر مولفة وجوهرية في تكوين الاجسام الحية غير ان الاولى تؤخذ من العالم الخارجي مباشرة وهي تامة التكوين كالملاحم الترابية والفوسفات والكلور واما الثانية فهي من تكوين العضوية الحيوانية او النباتية كالنشاء والسكر والشحم وهذه المكونات غير منتظمة واخيرا العناصر التثريحية المنظمة وهي سريعة التهيج كما تبدي تحت تأثير متغيرات متعددة الخصائص تميز الكائنات الحية بصفة كلية وهذه الاجزاء هي التي لا يمكن ان تفصل عن العضوية دون ان تفقد حيويتها ان هذه الفئات الثلاثة من الاجسام القادرة على ان تعطى عمليات فيزيائية كيميائية تحت تأثير متغيرات خارجية كالحرارة وال الضوء والكهرباء والعالم الفيزيولوجي يبيع لنفسه لهم الظواهر الحية اعتمادا على المبادئ التي تردد اليها المادة الجامدة قال كلود برنارد "الحياة هي الموت" وبفضل المنهج التجريبي تمكن العديد من العلماء من تصحيح الكثير من الاخطاء التي كانت تتعلق بمحال البيولوجيا وخير دليل على تلك المبادرة الناجحة التي قام بها لويس باستور بشأن ظاهرة التعفن، مثينا ان منشئها في الهواء وبفضل طريقتي التلازم في الحضور والتلازم في الغياب استطاع ان يحارب مرض الجمرة الخبيثة الذي كان يصيب الاغنام حيث اخذ مجموعتين من الاغنام ونقل المرض الى احدى المجموعتين وطعم الاخر بياقاص مضاد واثمرت العملية ، فالمجموعة المطعمية قاومت المرض والمجموعة الثانية هلكت وبذلك ساهم في تطوير فكرة التطعيم كطريقة فعالة في الوقاية من الامراض وعلاجها كما عرفت الدراسات العلمية للظواهر الحية انواعا مختلفة من التجارب منها : تجارب التهيم حيث يقوم العالم بقطع العضو او استئصاله قصد التعرف على وظيفته وتثثيره على بقية الاعضاء مثلما قطع عصب وتجارب اخرى تقوم على تغيير نظام الغذاء كتجربة كلود برنارد حول بول الارانب وتجارب اخرى متعددة حيث انتقنا من التشريح الى الميت الى التشريح على الحي كما ان اكتشاف الوراثة المعاصرة لعنصر ADN وتطور زراعة الاعضاء وعلم الجنينات وصناعة اجهزة المراقبة الدقيقة وادخال الرياضيات واستخدامها في هذه الابحاث بذ واوضح ان تلك الصعوبات المذكورة لم تبقى مطروحة وبالتالي هناك امكانية لتطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية قال حسن عواض كامل "تجارب كلود برنارد تتميز بالاستخدام الواسع لهذا المنهج وعلم الفيزيولوجيا التجريبية ان هو في الواقع لا استخدام منظم لهذا الاسلوب العلمي"

النقد:

على الرغم من انه يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية من خلال ما نراه من تطور ونجاح في علم البيولوجيا لكن تبقى للمادة الحية خصوصيتها وانفرادها عن باقي الكائنات لكونها تنمو وتنكاثر وغير قابلة للتعميم وهي متشابكة ومعقدة وارتباط وظائفها ببعضها البعض من اكبر العوائق التي لا تزال تعرقل مهمة التجرب في البيولوجيا هذه الخصائص يترتب عنها استحالة و عدم امكانية تطبيق المنهج التجاري علىها.

التركيب:

لقد أكدت الابحاث العلمية بان الظاهرة الحية تشارك مع الظاهرة الجامدة في جملة من الخصائص لذلك يمكن تكيف المنهج التجاربي مع طبيعتها، فرغم وجود عوائق وصعوبات، الا ان العلم المعاصر اثبت ذلك وتجاوز هذه العوائق وحقق نتائج باهرة وما ظهور البيو كيمياء وغيرها من التخصصات الا دليل على تطور العلم في هذا المجال، هذا من جهة ومن جهة اخرى يجب مراعاة خصوصية المادة الحية الامر الذي يتطلب اتخاذ الحيبة وتوخي الحذر ومراعاة المرحلية اثناء التجربة

الخاتمة:

وفي الاخير تستنتج بان التجربة ممكن في البiology وليس مستحيل ولكنه محدود بخصوصية الكائن الحي، وقد يبرهن المنهج التجاربي على انه المقياس المثالي لكل بحث يريد لنفسه ان يكون عليا اي موضوعا عيا تحترمه كل العقول البشرية، فهو المحك الذي يزن مصداقية العلوم ويقدر نتائجها.

المقالة الثانية عشرة

هل يمكن دراسة الظاهرة الانسانية بطريقة علمية تجريبية؟

مقدمة:

ان التقدم والتطور الذي حققته الدراسة التجريبية وما احرزته من نجاح في علوم المادة الجامدة والحياة، جعل منها نموذجا لكل معرفة تسعى لتحقيق الدقة والموضوعية خاصة بعد اقتحام هذا المنهج كل الميادين وخاصة ميدان العلوم الانسانية التي هي علوم معنوية روحية تهتم بدراسة ما هو كائن و موجود كحوادث انسانية متعددة وممتدة نفسية، اجتماعية، تاريخية وقد اثارت الدراسة العلمية جدالا فكريا بين الفلاسفة والمفكرين حول امكانية تطبيق المنهج العلمي على العلوم الانسانية فهناك المزيد لتطبيق هذا المنهج وهذا المعارض لذلك ومن هذا الاختلاف والتبادر في الافكار تطرح الاشكال الاتي : هل يمكن تطبيق المنهج التجاربي على العلوم الانسانية؟ وبعبارة اخرى : هل يمكن اخضاع الظاهرة الانسانية للتجربة؟

الموقف الأول:

يرى انصار هذا الطرح انه لا يمكن دراسة الظواهر الانسانية دراسة تجريبية علمية لان هناك عوائق اعترضت العلماء في مختلف ابحاثهم من بينها : عائق الذاتية، فإذا كان التفسير العلمي يقتضي الموضوعية والحياد، فان الامر يختلف مع عالم الظواهر الانسانية، حيث تبقى في كل ابعادها تحت سيطرة الاحكام الذاتية، فالدارس في هذه الظواهر لا يمكنه ان يتخلص عن قيمه ومبادئه، فنظرته تؤثر على نتائج الدراسة وهذا يتلخص مع الروح العلمية التي يقتضي الموضوعية اي لا بد من دراسة الموضوع كما هو قال محمد عايد الجابري "ان من اهم شروط الموضوعية هو ان تكون احلاما نابعة من الواقع كما هو وان يكون الواقع مستقلا عن ذاتيتها، ولكن تكون الدراسة موضوعية يجب ان يكون موقف الدارس من الظاهرة نزيها " بمعنى ان ظواهرها ليست مستقلة، بل هي اكثر التصاقا بالانسان وبآرائه وشعوره، مما يجعلها ذات طبيعة كافية تخضع للوصف لا الكم و يجعل الوصول

التركيب:

الخاتمة :

وفي الاخير نستنتج بان الفرضية فكرة ضرورية في المنهج التجاربي ولكن في نفس الوقت يجب ان تخضع للشروط الروح العلمية كال موضوعية لكي لا يقع الباحث في الذاتية وبالتالي لا يمكن الاستغناء عنها قال الحسن ابن الهيثم "انني لا اصل الى الحق الا من اراء يكون عنصرها الامور الحسية وصورتها الامور العقلية "

المعالة العاشرة

هل نتائج الدراسة التجريبية تتصف بالنسبة أم بالمطلقة؟

مقدمة :

ان النعم والتطور الذي حققه الدراسة التجريبية وما احرزته من نجاح في علوم المادة الحامدة، جعل منها انموذج لكل معرفة تسعى لتحقيق الدقة والموضوعية، وهذا كله راجع الى طبيعة نتائجها التي اختلف فيها الفلاسفة والfilosofie المفكرين، فهناك من يرى ان نتائج العلوم التجريبية نسبية "اللاحتمية" وينفيون ذلك هناك من يعتقد ان نتائجها مطلقة "الحتمية" ومن هذا الاختلاف والتباين في الافكار نظر الاشكال الاتي : هل نتائج الدراسة التجريبية تعترض بالنسبية والتغير أم بالمطلقة واليقين؟ وبعبارة اخرى : هل نتائج المنهج العلمي نسبية أم مطلقة ؟

الموقف الأول :

يرى أنصار هذا الطرح أن الدراسة التجريبية تتصف بالنسبية والاحتمالية، أي أن رغب احترامها للمنهج التجاريبي فإن نتائجها ليست مطلقة ولا دقيقة لأن هناك أسباب تبعدها عن اليقين، وهي عدم تماشى الطريقة التجريبية مع طبيعة الموضوع وتطبيق التجربة في مفهومها الضيق على مختلف العلوم التي ترمن موضوعات متعددة (جامدة- حية- إنسانية)، بالإضافة إلى قصور أدوات الباحث في إجراء التجارب وينتقل في قلة الوسائل أو عدم صيانتها، بينما تبقى نتائجها غير مضمونة وبالتالي فهي تقريبية فقط، زيادة على مفاجآت التجربة وتحولاتها، مما يؤدي إلى تغير النتائج وعدم التنبؤ بالمستقبل لأن المنهج التجاريبي يقوم على استقراء غير شامل لجميع الظواهر أي أن نتائج الاستقراء تقييد الشك والاحتمال، لأن الباحث ينطلق من الحكم على الجزء وتعتمد ذلك الحكم على الكل وهذا غير الممكن، كما أن التطور الذي شهدته العلم في القرن العشرين زعزع الاعتقاد بمبدأ الحتمية فلا وجود للضروريات أو قانون علمية تامة لأن العلاقة بين الظواهر ليست دقيقة قال بيرتراندر اسل "إن العلم يقرر أحكاما

على سبيل التقرير لا على سبيل اليقين " وما يثبت ذلك النظرية النسبية لانثناءن التي غيرت كل المعايير وقلبت كل الموازين وانتقا من المطلق الى النسبي لأن الاعتقاد الراسخ يعدها الحتمية ينطبق فقط على الظواهر المتناهية في الكبير أي الماكروفيزيائية قال ديراك "لا سبيل الى الدفاع عن مبدأ الحتمية " وهذا يدل على ان الطبيعة تسير في اتجاهات مختلفة لذلك لا يمكن التنبؤ بالظواهر والاعتقاد يوجد علاقات دقيقة هو نتيجة للطابع الساذج لمعارفنا بلكون قال باشلار "إن العلم الحديث هو في حقيقته معرفة تقريبية" وما يثبت هذا الطرح موقف هيزبرغ فلقد اوضح ان قياس الالكترون في الذرة امر صعب حيث قال "كلما دق قياس موقع الجسم وكمية حركته قياساً دقيقاً، أي يصعب تعين موقع الجسم وسرعته... في زمن لاحق" وعليه فإن نتائج العلوم التجريبية نسبية غير مطلقة.

النقد:

على الرغم مما قدمه انصار هذا الطرح من ان نتائج الدراسة التجريبية نسبية لكنها كانت سبباً في تطور العلوم، فقد ادت التقنية الحديثة الى ازالة فكرة العشوائية والتنبؤ بالقوانين التي تحكم الظواهر.

الموقف الثاني:

برى انصار هذا الطرح أن نتائج الدراسة التجريبية تتصرف بالمحصلة واليقين، فالحقيقة العلمية التي يتوصل إليها الباحث عن طريق المنهج التجاري الاستقرائي تتميز بالكلية والشمول لأنها تعتمد على مبدأ الحتمية قال غوبيلو "الكون متصل تجري حوالته وفق نظام ثابت... والقانون العلمي هو العلاقة الضرورية بين الظواهر الطبيعية" فالطبيعة خاضعة لنظام مطرد ولقد امن بهذا المبدأ نيوتن من خلال قانونه الاولى المعروف بمبدأ العطالة فهو اشاره واضحة الى مبدأ الحتمية ويشص على ان "الجسم يظل ساكناً او يتحرك حركة مستقيمة منتظمة ما لم يتدخل اي قوة في تغيير حالته الحركية" وقال ايضاً "ان وجود الفعل يحتم وجود رد فعل في حالة السكون طبعاً وجود الكتلة يحتم وجود الجاذبية وغيرها من القوانين في الميكانيكا الكلاسيكية" بالإضافة الى ان الظواهر لا تعرف الصدفة ولا العشوائية في حركتها لأنها تحتوي على ترابط ضروري بين الظواهر وشروط حدوثها كما ان تكرار نفس الاسباب يؤدي وبصفة مطلقة الى نفس النتائج وبالتالي لها القابلية للتعيم اي أنه يمكن تعيم نتائج الاستقرار، لأن ما يصدق على بعض الظواهر يصدق على ظواهر أخرى مشابهة لها وبالتالي فإن النتائج التجريبية تصاغ صيغة كمية لأنها عبارة عن قوانين ورموز رياضية لهذا فهي تتصرف بالدقة واليقين كما ان الظواهر الطبيعية لها قابلية التنبؤ بها لأن الإيمان بالاحتمالية يمكننا من تعرف على حقيقة الظواهر والقوانين التي تحكم فيها وهذا بمعرفة الشروط التي تؤدي إلى حدوثها فيمكن أن تتوقع حدوثها قبل أن تقع قال بوانكارى "العلم حتمي وذلك بالبداية، وهو يضع الحتمية موضع البديهيات إذا لولاها لما أمكن أن يكون" وعليه فنتائج العلوم التجريبية مطلقة وبيقنية.

النقد:

على الرغم مما قدمه انصار هذا الطرح من ان نتائج العلوم التجريبية مطلقة لكن الواقع يؤكد عكس ذلك لأن تعيم نتائج الاستقرار ليس دائماً وبالتالي فإن القوانين العلمية تتصرف بالنسبة لأن ما يصدق على جزء لا يصدق دائماً أو يضطربة على الكل وهذا ما يجعلها متغيرة تعرف الاحتمالية في مبادئها ونتائجها.

التركيب :

تتصف نتائج العلوم التجريبية بالدقة والنسبية في الان نفسه وفي مطلقه في مبادئها وكتاباتها، ونسبية في نتائجها وجزئياتها، وهذا ما اثبتته العلوم المعاصرة في بحثها عن اليقين والموضوعية في نتائج العلوم.

الخاتمة :

وأخيراً تستنتج أن الدراسة التجريبية وما خلفته من نتائج تعتبر المرجع الأساسي لكل علم يريد لنفسه الرقي والتطور وهذا ما لمسناه في العلوم الحية والعلوم الإنسانية.

المقالة الحادية عشرة

هل يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية؟

مقدمة:

ان التقدم والتطور الذي حققه الدراسة التجريبية، وما احرزته من نجاح في علوم المادة الجامدة، جعل منها انموذج لكل معرفة تسعى لتحقيق الدقة والموضوعية خاصة بعد اقتحام هذا المنهج كل الميدانين وخاصة ميدان البيولوجيا وتنليل عقباتها واقتحام عوائقها، وعلى هذا الاساس وقع جدالاً بين الفلسفة والعلماء حول امكانية تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية، فهناك من نادى بامكانية تطبيقه وبينقض ذلك هناك من عارض ذلك ومن هذا النيلين والاختلاف نطرح الاشكال الآتي: هل يمكن اخضاع الظاهرة الحية للدراسة التجريبية؟ وبعبارة أخرى: هل يمكن دراسة الظواهر الحية دراسة علمية تجريبية؟

الموقف الأول:

يرى أصحاب الاتجاه الكلامي انه لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية فالطبيعة الحيوية للكائنات الحية كالنمو والحركة والتکاثر هي خصائص تعرقل امكانية دراستها تجربياً وذلك ان الجسم الحي لا يتصف بالفردية بل هو وحدة كثيرة مترابطة لا يمكن تقسيمها دون ان يحصل خلل او فساد في طبيعتها قال بونوف "ليس من التناقض القول بأن البيولوجيا التحليلية تقضي عملياً على موضوع دراستها" وقال كوفيني "ان سائر اجزاء الجسم الحي مرتبطة فيما بينها فهي لا تستطيع الحركة الا بقدر ما تتحرك كلها معاً، والرغبة في فصل الجزء عن الكل معناه نقله الى نظام الذوات الميتة" فمثلاً استئصال عضو من الجهاز الهضمي او التنفسى يحدث خلايا واضحاً في العضوية بكل ولمعرفة وظائف الاعصاب الحسية يضطر العالم الى عزلها وقطعها وبهذا يختل توازن الوحدة العضوية ولا تبقى على حالها، وقد واجه العلماء كذلك مشكلة تتعلق بتصنيف الظواهر، فلما كانت هذه العملية سهلة في ظواهر المادة الجامدة حيث يتيسر التمييز بين ما هو فيزيائى مثلاً وما هو كيمياً وما هو فلكى فإن الامر يختلف مع الظاهرة الحية والصعوبة تعود الى الخصائص التي ينفرد بها كل كائن حي دون غيره، فتصنيف الحيوانات تصنيناها مثلاً الذي يتحكم في ترتيب مجموعة من طوابع البريد او علب الكبريت انه

الكيمياني والجغرافيا والجيولوجيا، أما النقد الداخلي فيتناول المؤرخ من خلاله محتوى الوثيقة ويختبر صحتها من أجل اكتشاف المزيف من هذه المصادر سوى كانت هذه ارادية أو غير ارادية ثم العمل على تحليل هذه المصادر وتحقق منها لأنها ليست مسليمة دائمًا من حيث الشكل والمضمون قال ابن خلدون "... فان النفس اذا كانت على حال الاعتدال في قبول الخبر اعطته حقه من التمييز والنظر حتى يتبين صدقه من كذبه "فبعد عملية الجمع والنقد ينتقل المؤرخ الى اعادة بناء الحادثة التاريخية من جديد من خلال ترتيب وتفسير الحوادث التاريخية وذلك بارجاعها الى اسبابها الاجتماعية والسياسية والعقائد وهذا ما يؤكد بأن التاريخ يعتمد على العلمنية كحقيقة العلوم التجريبية الاخرى، أما الحادثة الاجتماعية فالمهتمين بهذا المجال وفي مقدمتهم بن خلدون واوغسٹ كونت وايميل دور كايم اكدوا على امكانية دراسة هذا النوع من الظواهر وفق طرق ومناهج علمية لا تقل اهمية عما كان معمول به في العلوم الطبيعية قال اوغسٹ كونت "وانني اعني بالفيزياء الاجتماعية العلم الذي تكون دراسة الظواهر الاجتماعية فيه موضوعية وان ينظر الى هذه الظواهر بنفس الروح التي ينظر بها الى القضايا الفلكية او الطبيعية " وقال دور كايم "يجب ان تعالج الظواهر الاجتماعية على أنها اشياء "... والغرض من ذلك هو الوصول الى القوانين التي تحكم فيها، وبعد ملاحظة عالم الاجتماع لظاهرة اجتماعية ما كالبطالة او الانتحار... يقوم بوضع الفروض، و بذلك منها يلجأ الى وسائل ميدانية مثل سبر الاراء، المقابلة الشخصية، الاستقراء، دراسة العينات... ويتبعن على عالم الاجتماع في ظل هذه الدراسة التحليل بروح العالم الفيزيائي والكيميائي، أي ان يعتبر الحوادث الاجتماعية اشياء وان يتناولها من الخارج من دون اية فكرة مسبقة، اما فيما يخص الحادثة النفسية فقد ادرك علماء النفس ان الموضوعية ليست حكرا على العلوم التجريبية فقط بل يمكن دراسة الحوادث النفسية بمقاييس تجريبية ويعود الفصل في ذلك الى جون واطسون الذي فتحت ابوابه افاقا واسعة وجديدة في دائرة الدراسات النفسية حيث انتقل العلماء من دراسة الظاهرة النفسية الشعورية كما كان موجود لدى ديكارت الى دراسة السلوك باعتباره المرأة العاكسة للحادثة النفسية عن طريق الملاحظة الخارجية قال واطسون "ان علم النفس كما يرى السلوكي فرع موضوعي تجريبي محض من فروع العلوم الطبيعية هدفه التنبؤ عن السلوك وضبطه" بمعنى ان فيهم النفس الإنسانية يمكن من دراسة الأفعال السلوكية في تجلياتها الخارجية أي من حيث السلوك الذي يقوم به الفرد وان يتم تحليله تحليلا علميا اي كملاعقات شرطية "متير - استجابة" فمثلما الخوف حسب المدرسة السلوكية لا يمكن دراسته كحالة شعورية بل كسلوك اي من حيث الآثار البالدية على الشخص، مثل احرار الوجه والارتعاش... قال بيبار نافيل "ان سلوك الكائنات البشرية يمكن دائما وصفه بلغة المثيرات والاستجابات" كل هذا يؤكد اعتماد الظاهرة الإنسانية على مناهج علمية في الدراسة لا تقل اهمية على ما كان موجود في علوم المادة الجامدة، و الهدف من هذا هو الكشف عن الحقائق ومعرفة تلك الظاهرة وأسبابها.

النقد:

على الرغم من ان تطبيق الدراسة العلمية والمنهج التجريبي على العلوم الإنسانية امر ممكن لكن الذاتية واللاحاتية لا زالت تكونان عقبة لاستغلاله في الدراسات الإنسانية وتؤثر على دقة النتائج، وهذا يدل على تعذر العلماء وعدم قدرتهم على فهم السلوك الانساني فيما صحيحا وكافيا وهذا ما يؤدي الى التشوش والغموض في معرفة الموضوع وهذا ما يجعلها تتصرف بالنسبة والاحتمالية.

التركيب:

ان العلوم الإنسانية بتقسيمها يمكن تطبيق المنهج التجريبي عليها، لكن شريطة ان يكيف هذا المنهج بما يتلاءم وينسجم مع خصائص الظاهرة المدروسة وذلك بمنهجية وخطوات تختلف عن كيفية تطبيقها في علوم المادة

الحامدة نتيجة اختلاف طبيعة الموضوعات بينهما، وبالتالي فالدراسة العلمية الموضوعية في هذه العلوم أمر ممكن وليس مستحيلا.

الخاتمة:

وفي الاخير نستنتج ان البحث في مجال الظواهر الانسانية بطريقة علمية امر بات محققا واقعيا والفضل يعود الى الاستخدام المرن للمنهج التجاربي لانه هو احدى السبل الناجحة في فهم الواقع البشري والكشف عن نظمه وقوانينه



إتيد - دوك

بوابة التحضير للبكالوريا 2022

etudoook.com

الصفحة

0 انت

إتيد - دوك

للدخول سلسلة مركز التحويل لغير م Hispano الاتصال

التعليم الابتدائي التعليم المتوسط التعليم الثانوي

مرحبا بكم في إتيد - دوك

إتيد - دوك هو موقع التعليم المدرسي من الابتدائي إلى الثانوي

تسجيل الدخول

كلمة المرور

كلمة المرور

فرست نامه

ذكريات

سجل معنون

عنوانها: الاسم، العنوان

عن طريق جهاز حاسوب

آخر: 2021

