الاستاذ بلعربي محمد

قسم العلوم الإنسانية

شعبة الفلسفة

مقياس مشكلات فلسفة العلوم

ماستير 1 ف. عربية

المحاضرة الثالثة

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

في تفسيره للعالم كتب ستيفن وينبيرج مجموعة من المحاضرات ضمنها كتابه لشرح العالم. وألقاها في جامعة تكساس. ولخص فيها ملاحظاته حول تاريخ العلم وعرض فيها مجموعة من التأملات متعلقة بإشكاليات فلسفية موضوعها تاريخ العلم ..موضوعاته...ومناهجه........وعلى الرغم من اعترافه بأنه عالم فيزياء فأن ستيفن وينبيرج. لم يستطع التخلص من روح الباحث في تاريخ العلم وإشكالياته في مسيرته الطويلة. وظل قريبا من العالم الفيلسوف....لم يُخف سخريته من العلماء الذين شهد لهم تاريخ العلم، ومن الباحثين الذين يعتقدون أن نتائج العلم هي حصيلة تاريخ العلم. . ركز عنايته على العلوم الغربية والإنتاج العلمي الإسلامي في العصور الوسطى..

يرى أن المنهح العلمي الذي يعتبر أسلوبا خاصا يتيح لنا معرفةحقائق مؤكدة عن العالم. انتقد بعض فلاسفة العلم وقلل من شأنهم مثل ديكارت وفرانسيس بيكون..ورفع من شأن آخرين مثل أريسطاخوس الساموسي وهوعالم يوناني كان من أنصار مركزية الشمس.

اعتنى المؤلف عناية كبيرة بالنظم الميكاتيكية والفلكية ومنحها قيمة كبيرة لاسيما ما تناوله نيكولا كوبرنيك وإسحاق نيوتن. . وفي حديثه عن تاريخ العلم يناقش وينبيرج رفض جامعة باريس سوربون تدريس العلم الأرسطي في ق13. يقول :

" إن هذا الرفض أنقذ العلم من هيمنة المذهب الأرسطي..أما إلغاء الرفض فقد أنقذ العلم من هيمنة المسيحية."

ويبدو وينبيرج بارعا في استخلاص ملاحظات على ظواهر علمية من تاريخ العلم ويشرحها ويشرحها بأمثلة من القرن العشرين..فأشار إلى أن أعمال كوبرنيك تؤكد هذه المقولة :

"إن. النظرية البسيطة الجميلة التي تتفق مع الرصد والملاحظة هي غالبا أقرب إلى الحقيقة من النظرية القبيحة المعقدة التي تتفق بشكل أفضل مع الرصد والملاحظة." ويتهم البيروني الفارسي الذي عاش في القرن 11 بالخطإ في حسابه لقطر الأرض، وأنت الأرقام الكبيرة التي وصل إليها لا معنى لها. لقد أخطأ بيكون وديكارت حقا في تقديرهما العلمي لكنهما دافعا عن العلم وعن المنهج العقلي منذ البداية وساعدا في ترسيخه كنشاط عقلي مقيد.

يعترف وينبيرج بأنه يستأنس بفيزياء القرن 17 ، ويشعر بالاألفة معها لأن هذا العصر استطاع أن يرسخ قواعد المنهج العلمي، ويعترف أن كثيرا من النظريات والاكتشافات العلمية القديمة جاءت في سياق غامض. يقول:

"إن سقراط لم يهتم بالعلوم الطبيعية" وفي كتاب " عن الروح" لأفلاطون يذكر سقراط أنه تبتى رؤية أناكساجوراس للكون الذي يحكمه عقل سماوي، ثم رفض هذه الرؤية لاحقا لأنها فشلت في توضيح الكيفية التي تبرر أن آليات الكون ونظامه اختيار حتمي لهذا العقل، ولذاك سيختار سقراط منهجه الخاص في البحث وهو منهج التساؤل....

ويشيد وينبيرج في نهاية كتابه بالمنهج الاختزالي في العلم الذي يعتبره " الطريق الصحيح للعلم وهو الذي يقدم تفسيرا لما هو عليه العالم اليوم "

يبدو وينبيرج قريبا من الفلاسفة ومؤرخي العلم. يقول:

إن مؤرخي العلم يعرفون تاريخ العلم أكثر منا نحن العلماء. إن العلم يعكس السياسة والدين. هو ذو طابع تراكمي.

يمكن القول إن نيوتن كان يعرف العالم أكثر من أرسطو، وأن انشتاين كان يعرف العالم أكثر من نيوتن....لقد حدث تقدم بالفعل، ولمعرفة هذا التقدم يجب النظر الى العلم في الزمن الماضي ومحاولة استخلاص طرائق التفكير التي أدت إلى إما إلى نقدم العلم أو إلى إعاقة تقدمه في تاريخ مسيرته..ويضيف وينبيرج : " عندما التقت الفيزياء يعلم الفلك للمرة الأولى أصبح العلم حديثا... إن الفيزياء هي التي طِبقت على الفلك أولا..فقد اعطانا نيوتن أول مقاربة حديثة للفيزيا ء في أواخر القرن 17 في حين لم تصبح فروع العلوم الأخرى حديثة إلا في الآونة الأخيرة : الكيمياء في اوائل القرن 19 ، علم الأحياء في منتصف القرن 19 و بداية العشرين.. " إن الظواهر التي تبدو لنا غير متصلة هي في الحقيقة مرتبطة ارتباطا وثيقا. "

ويلاحظ وينبيرج في نهاية كتابه :

إننا نتعلم كيف ننتج العلم... ولكن ليس بصياغة قواعد انتاج العلم بل من خبراتنا وتجاربنا المكتسبة بالعمل والتفكير و الممارسة. وهي خبرات تحركها الرغبة في الشعور باللذة التي نستمتع بها عندما تنجح مناهجنا في تفسير شيئ ما".

يتبع.