هل ينبغي أن تكون الحتمية المطلقة أساسا للقوانين التي يتوصل إليها العلم ؟طرح المشكلة :المقدمة: إن الحديث عن الحتمية واللاحتمية يقودنا إلى الحديث عن الاستقراء من الناحية الإجرائية ، أي خطوات المنهج التجريبي الرئيسية "الملاحظة ، وذلك بهدف الوصول إلى القوانين التي تتحكم في مختلف الظواهر "الانتقال من الأحكام الجزئية إلى الأحكام الكلية: وهو ما جعل الفلاسفة والعلماء يختلفون حول ما إذا كانت كل الظواهر تخضع للتنبؤ" التوقع" أم أن هناك نوع لا يعترف بالمبدأ الحتمي إطلاقا؟.هل هذا الانتقال يوحي فعلا بان الكون يخضع وبالضرورة لنفس النظام. هل هذا يدل على أن الكون بما في ذلك الكائنات تخضع لنظام ثابت؟. محاولة حل المشكلة :الموقف الأول: مبدأ الحتمية المطلق: إن هذا المبدأ في عمومه يقوم على إمكانية التنبؤ "التوقع" أي نتوقع حدوث بعض الظواهر ، فإذا عرفنا شروطها وأسبابها التي أحدثتها فإننا نقول إذا ما حدثت نفس الشروط وتوفرت نفس الأسباب أعطت نفس النتائج ، ومنه يمكننا توقع حدوث ذلك مستقبلا على نفس النحو الذي كانت تحدث عليه في الماضي ولعل هذا ما كان دافعا للعلماء التقليدين بالقول بهذا المبدأ ، إذ كان تصورهم للكون بالآلة الكبيرة يمكن توقع كل ما يحدث فيه، وهم بذلك لم يتركوا أي مجال للصدفة أو الاحتمال حيث يقول لا بلاس :"انه من الواجب علينا أن نعتبر الحالة الراهنة للكون نتيجة لحالته السابقة وسببا في حالته التي بعد ذلك مباشرة ، ولو استطاع ذكاء ما آن يعلم في لحظة جميع القوى التي تحرك الطبيعة لاستطاع أن يعبر بصيغة واحدة عن حركات اكبر الجسام ، وحركات اخف الذرات وزنا فلا يرتاب في شيء ، ويكون المستقبل والحاضر ماثلين أمام عينه" ونفس الشيء تحدث عنه بوانكاريه حيث قال :"العلم حتمي بالبداهة وهو يضع الحتميات موضع البديهيات لأنه لولاها لما أمكن أن يكون".النقد" المناقشة": لكن في مقابل ذلك نجد بعض العلماء وخاصة منهم المعاصرين اعترضوا على هذا الطرح جملة وتفصيلا ، إذ رفضوا وبشدة مبدأ الحتمية المطلق لان جل التجارب والملاحظات لا تجري بمنتهى الدقة والوضوح ومنه فالمعرفة الحاصلة تقريبه وكل تنبؤ يجري على التقريب ،فنحن نلاحظ أنه في المجال الذري تأخذ الجسيمات نوع من الحرية فلا يمكن إخضاعها للتوقع ، وهذا ما عبر عنه هيزنبرغ حيث يرى بان القياس الجزئي يمتنع عندما نحاول معرفة موقعه وكمية حركته ،إذ يصعب تعيين موقعه وسرعته الابتدائيتين ، فالاكتشافات العلمية في ميدان اللامتناهيات في الصغر "الميكرو فيزياء" الموقف الثاني "مبدأ اللاحتمية": انطلاقا من مبدأ الحتمية الأول وفي خضم الاكتشافات العلمية الحديثة تزعزع هذا المبدأ ولم يكن له شأن كما كان عليه في الأول ، لكونه يصدق على الظواهر الكبرى ، لكنه احتماليا في الظواهر الصغرى "الميكرو فيزياء" حيث بين العلماء المعاصرون إن مبدأ الحتمية المطلق أصبح مستحيلا إذ لا يمكن التنبؤ بالظواهر مستقبلا بعيدا عن الاحتمال مما جعل علماء الفيزياء يتكلمون بلغة الارتياب القائم على حساب تكرار الحوادث ، حساب احتمال حادثة ما بحساب حاصل قسمة عدد الحوادث الممكنة على الحوادث الكلية. النقد :"المناقشة": لكن إذا كان تطبيق الاحتمال ممكن واستطاع أن يصل إلى اليقين في الميدان الذري، ويثبت أن الحتمية في ميدان الميكرو فيزياء ممكنة حتى وان بدت نسبية ،

Summarized by © lakhasly.com