

جديد فلسفة العلم والفهم: الانبثاق الكوني والنظريات الضمنية (2)

تواجه نظرية قفزة الكموم الكونية - التي تحدثنا عنها خلال الحلقة السابقة - مشاكل كبيرة فيزيائياً وفلسفياً. ويمكن استعراض هذه المشاكل بحسب النقاط التالية:

1- الى يومنا هذا لم تتوضح الكيفية التي نشأ فيها كوننا الحالي، فحتى لو افترضنا ان الفضاء قابل لانتاج الجسيمات التقديرية وبالتالي قابل لانتاج زوج المادة والمادة المضادة، فان ذلك لم يوضح كيف امكن للمادة ان تنجو من الموت وتنتصر فيما تغيب المادة المضادة كلياً بفعل الفناء الحاصل بينها وبين غريماتها الاولى.

فكما عرفنا ان هذه الجسيمات بعضها يفني البعض الاخر دون ان ينشأ منها ما يكون لصالح هذا او ذاك، ودون ان ينشأ من ذلك مادة وكون. لهذا افترض الفيزيائيون من دون دليل تجريبي بان المادة في البدء قد نجت وانتصرت على مضادتها. وهم لا يعرفون كيف تم هذا الانتصار سوى اقتراحات لا دليل عليها، وحتى التجارب تبدي ان ما يحصل هو افناء احد الجسيمين للاخر مع اعطاء طاقة كبيرة من دون نجاة ولا زيادة للمادة.

والحقيقة ان الفيزيائيين يؤسسون افتراضاً مركباً بهذا الصدد. فبداية انهم يفترضون بان الفضاء الصرف يبعث على جسيمات متضادة، وليس لديهم دليل تجريبي على ذلك، لهذا سميت بالجسيمات التقديرية او الوهمية. ثم بعد ذلك يقيمون افتراضاً اخر على الاول، وهو انه اذا كانت هناك جسيمات مزدوجة تقديرية فلا بد ان يكون الانتصار للمادة على غريماتها المضادة، رغم ان تجارب المعجلات لم تكشف عن مثل هذا الانتصار المفترض.

للمزيد اضغط هنا <http://www.philosophyofsci.com/index.php?id=127>