

من مستقبل العلوم .. وأشياء أخرى 3

محمد هاشم البشير

2012-09-18

جسيم الجمباز

المحاولات التي يتم بذلها في هذه الأثناء داخل مبنى يطلق عليه AD داخل مختبر سيرن البحثي بالقرب من جنيف، حيث توجد آلة هناك تم تطويرها وتعرف بالمبطئ المضاد للبروتون، و يعكف العلماء هناك على تطوير مادة شديدة الغموض لأنها ربما لم تتواجد في أي مكان آخر بالكون وهي المادة المضادة للذرات.

وعلى بعد حوالي 4 أمتار من الأرض، توجد منصة مؤدية لمكان غريب ممتلئ بالكابلات والأنابيب و كتل الخرسانة، حيث توجد غرف مختبرية يتعامل فيها العلماء مع مواد مغناطيسية ومعدات إلكترونية و خطوط أشعة و خزانات هليوم، و ذلك ضمن جهود بحثية من جانبهم لاستكشاف مملكة المادة المضادة. وهناك أربع فرق من العلماء، ينفصلون عن بعضهم البعض ببوابات صغيرة، يتسابقون فيما بينهم لفك أسرار الطبيعة.

ويقوم العلماء الآن بتوجيه و تبريد و إبطاء و كذلك إجراء عملية طرد مركزي للجسيمات المتولدة بشكل مصطنع. و يتعلمون في تلك العملية أي من أشكال المعالجة ممكنة بالنسبة لتلك المادة من عالم بديل غامض. و قد أطلق عليها أحدهم «جسيم الجمباز». يقول جيفري هانغست، مدير المشروع، ان «السباق قائم» و أنه يشعر بفخر نتيجة تقدم فريقه في السباق. و من الجدير ذكره أن هانغست قضى 15 عاماً في تطوير معداته، وها هو الآن يحصد ثمار جهده وعرقه. وهو أول عالم في العالم ينجح في تحديد ذرات مضادة للهيدروجين في الفخاخ المغناطيسية. ورغم الشهرة الواسعة التي حظي بها جهد هانغست دولياً، جاءت أحدث الجهود المبذولة على نفس الصعيد فيما يتعلق بالبحث عن المادة المضادة، في الوقت الذي يصعب فيه العثور على المصنع الخاص بتلك المادة بين المباني الرسمية، والورش، والمباني المخصصة للآلات، داخل مختبر سيرن، لتختطف الأضواء بصورة كبيرة على الأصعدة البحثية و الإعلامية و الجماهيرية.

