

المطلوبة للقرن الذري الذي تبلغ قوته 1100 كيلوات من الحرارة الخارجة منه وستصل هذه القوة إلى 2000 كيلوات، ولا شك أنه سيكون للسيال النيتروني القوي في هذه المحطة أكبر الأثر في البحوث الذرية، والحصول على النظائر للمستشفيات ومراكز البحث العلمي.

\* \* \*

تلك لمحة سريعة في ذكر احدى السبل التي جعلتنا نسيطر على التفاعل المتسلسل وذلك بالحصول على الطاقة الذرية، والحصول في الوقت ذاته على النظائر المشعة، ولعل ما نسمعه اليوم من تقدم متواصل في فروع الطب والبيولوجيا وغيرها، كان نتيجة لتلك النظائر المشعة التي تحصل عليها بالألوف من أمثال هذه الأقران ولقد شاع استخدام هذه النظائر حتى أصبحت مادة للتصدير للمستشفيات وللأطباء في البلاد التي لا توجد فيها مثل هذه الأقران الذرية، وأعتقد أننا نستطيع من الآن - ولو لعدد قليل من الباحثين - استيراد كميات من هذه النظائر وعمل التجارب التي تتطلبها مقتضيات البحث العلمي عندنا، وذلك باستخدام ما نستورده منها لحين القيام بعمل واحد أو اثنين من هذه الأقران الذرية، واني أضرب لذلك مثالا من استخدامها في بعض التجارب التي تعن لي في مقاومة دودة القطن مثلا أو بعض الحشرات الضارة بالخيل والمواشي أو الحبوب المخزونة كما ذكرنا في هذا المقال.

ولا نستطيع أن ندخل في تفاصيل المواضيع العديدة التي تدخلت في صميمها العلوم الذرية اليوم بعد الكشف عن النشاط الاشعاعي الصناعي وعن الانشطار النووي، وبعد الحصول على مئات النظائر المشعة، فأثار ذلك في علوم البيولوجيا والكيمياء البيولوجية والطب والنبات والحيوان كثيرة، والأمثلة في ذلك كثيرة كدراسة المادة الحية التي إذا امتصت كمية من النظائر المشعة أمكتنا أن نقيس سير هذه المادة في الجسم الحلي: الإنسان والحيوان والنبات، وذلك من واقع تتبع الاشعاعات الذرية الخارجة من المادة التي امتصها الجسم، وذلك بأجهزة طبيعية