

النيوترون، أو ذكرت بعضهم وأغفلت البعض الآخر، وإني أخص حقيقة الأمر في فقرات ثلاث، ويتفق معي مؤلف (جريمزيل) في جزئه الخامس:

- 1 - كشف بوث وبكر وجود النيوترون إلا أنهما اعتقدا أنه الأشعة المسماة أشعة جاما.
 - 2 - أكدت إيرين كوري وزوجها جوليو بعد ذلك بقليل أن طبيعة هذه القذائف جسيمية وليست إشعاعية.
 - 3 - اعتبر شادويك عام 1932 أنها نيوترونات وأعطاهها هذا الاسم.
- وللنيوترون أهمية خاصة كقذيفة موفقة في البحوث النووية، ذلك أنه بينما تصلح القذائف الأخرى - كالبروتون (وهو شمس أو نواة ذرة عنصر الهيدروجين، وللعلماء وسائل في فصل هذه الشمس عن عالمها الذري واستخدامها كقذيفة)، وجسيم الفا (وهو شمس، أي نواة ذرة الهيليوم العنصر الثاني في جدول العناصر) - لتحويل 15 عنصراً من عنصر إلى عنصر، فإن النيوترون يصلح لقذف جميع العناصر وعددها 96 وتبدأ من الهيدروجين، وتنتهي بعنصر الكوريوم - نسبة لكريمة مدام كوري التي كشفتها - ما عدا تسعة عناصر لا تتأثر بهذه القذيفة، ومن هذه العناصر التسعة الكربون والأكسجين، وطالما فكرت أن هذه الحقيقة قد تكون في صالح الخليقة، إذ أن أولهما مكون هام للمادة الحية، وثانيهما عنصر هام لاستمرار الحياة فيها. وظفرت الدراسات عن النيوترون، وأضحى له في الجامعات متخصصون يكونون ما نستطيع تسميته مدارس أو حلقات النيوترون، ولعل أهم هذه الحلقات تلك التي كان يرأسها في جامعة روما العالم الإيطالي الشهير " أنيريكو فرمي " المقيم الآن في أمريكا، ولقد سمعت هذا الرياضي سنة 1934 يستعرض أمام علماء السوربون بحوثه العلمية، وكنا نعد أهمها في ذلك الوقت غريباً عن المنطق السليم،