# الذرّة المتفجرة

عندما كانت جيوش هتلر تكتسح بولندا ، كان العلماء في الولايات المتحدة وغيرها يدنون من أوّج أعظم مغامرة علمية أقدموا عليها وهي المغامرة في سبيل البحث عن ذلك المفتاح السرّي الذي تتمتع به مطلقات الطاقة الذرّية . وقبل أن تبلغ السنة نيران الحرب سواحل القارّة الاميركية ، صدرت عن المختبرات العلمية باستخراج الطاقة الكامنة في قلب الذرّة ، أقوال تبعث على الاهتمام العظيم بمصير هذه المغامرة العلمية العمرانية . ذلك بأن العلماء كانوا قد فازوا — في نطاق محدود — بفلق ذرّة الاورانيوم بقذف النوترونات عليها ، فانطلقت من الذرة المنفلقة طاقة من رتبة مائتي مليون كهيرب . ولكن الاورانيوم الذي يفضي فلق ذرّته الى مثل هذه النتيجة ، نادر غير مستقرّ . فاذا كان في الوسع جمع مقدار كافٍ منهُ في حيز ما ، فالطاقة الذرّية — بحسب أقوال العلماء — تغدو في المتناول . ومن ثمّة اتجهت مساعي علماء الطبيعة الى جمع ما يستطاع جمعهُ من هذا الضرب الخاص من الاورانيوم ( ٢٣٥ ) بفصلهِ عن الاورانيوم المألوف ( ٢٣٨ ) . ومن ثلاث سنوات أعلن ان الاستاذ فلهلم كراسني ارغن بجامعة ستوكهلم سأى غيره من العلماء في هذا السباق وفي سنة ١٩٤٠ أذاع الاستاذ لانغر الاميركي ان التعاون العلمي الدولي خلال سنتين يفضي الى تحضير طن من هذا الاورانيوم

وقد قدّر أحد الباحثين ان رطلاً من اورانيوم ٢٣٥ يحتوي على قوة متفجرة تعدل خمسة عشر الف طن من المادّة المتفجرة المشهورة بحروف TNT ( الترينترو طولوين )

ولا يخفى ان الماء الثقيل مركّب من ايدروجين ثقيل ( دوتيريوم ) واكسجين ونواة الدوتيريوم ( الدوترون ) تعدُّ بحسب رأي اندرسن العالم الاميركي بين خيرة المقذوفات التي يستعملها العلماء في تهشيم الذرة . فاذا سمعت ان مصنعاً ينتج الماء الثقيل قد أصيب بقنابل الطائرات المغيرة فاعلم ان للعمل صلة بتوليد مقذوفات تصلح لاطلاق الطاقة الكامنة في ذرات اورانيوم ( ٢٣٥ )