البيت المتألق

هنالك قبر غريب في مقبرة شلالات إيداهو يحمل اسم ثلاثة رجال وبجانب القبر يقف ترس يحمل هذه الكلمات (انتبه ـ مادة مشعة).

والمادة المشعة هي جثث ثلاثة رجال ماتوا ميتة مفجعة في 3 كانون الثاني 1961 وكان الوقت الساعة التاسعة مساء ودقيقة واحدة بالضبط وذلك لأن المفاعل الذري الموجود في مركز الأبحاث في مركز شلالات إيداهو بدأ ينذر بالخطر وقد كانت العملية كلها كلمح البصر فقد استغرقت حوالي 000 . 20/ 1 من الثانية عندما انفجر المفاعل وأصبحت المنطقة كلها مشبعة بالإشعاع الذري فانطلقت صفارات الإنذار وتحركت الأنوار الكاشفة تنذر بالإشعاع الذري وبعد خمسين دقيقة تحركت أول فرقة تفتيش كاشفة تلبس طقوماً مقاومة للإشعاع ومجهزة بأجهزة لقياس كمية الإشعاع، متوجهة إلى مركز المفاعل.

وفي أثناء ذلك تحققت المخاوف القديمة فقد كانَ هنالك ثلاثة أشخاص مفقودين وهم من الأعضاء المتخصصين بخدمة المفاعل وقد دلت أولى التحريات على أن لا مجال للشك في أنه إذا كان ثلاثة الرجال ما يزالون داخل المفاعل فإنهم قد أصبحوا في عداد الأموات.

وفي الساعة العاشرة وخمس وأربعين دقيقة دخلت فرقة الإنقاذ في ملابسها البيضاء اللامعة المانعة للإشعاع إلى غرفة المفاعل فوجدوا رجلين مستلقيَيْنِ على الأرض وكان أحدهما لا يزال حياً وقد تحرك حالما سحبوه من الغرفة ولكنه مات قبل أن يصلوا به إلى سيارة الإسعاف.

ولكن الرجل الثاني لم تظهر منه أي بادرة من بوادر الحياة ولهذا فقد بقي في مكانه مدة يومين، ومضى أسبوع قبل أن يتمكن الرجال من استخراج جثَّة الرجل الثالث الذي وجد في وسط المفاعل وقد وجد العلماء أنه من الخطورة بمكان إرسال فرقة إنقاذ وبدلاً من ذلك استعملوا رافعة تعمل بالسيطرة من بعد. وكما لو كان يسوقها عفريت تقدمت الرافعة كالثعبان إلى داخل باب المفاعل الأوتوماتيكي وارتطمت وامتدت خلال غرفة المراقبة ثم التقطت جثة الرجل الميت كالملقط وتراجعت إلى خارج الغرفة.

لقد كان دفن الجنود الثلاثة في مقبرة شلالات إيداهو لا يقل غرابة عن موتهم فقد وقفتْ رافعة وسيارة شحن في المقبرة وكانت التوابيت التي اضطجع فيها الرجال الموتى ملبسة بالرصاص ومجهزة بترس مكتوب عليه ما يلي: انتبه درجة عالية من الإشعاع. وبعد أن تكلم الكاهن باختصار رفع الثلاثة كل على حدة بواسطة الرافعة ووضعوا في قبورهم ثم تقدمت سيارة الشحن وصبت الإسمنت السائل فوق التوابيت.

إن حوادث الإشعاع المشابهة في إيداهو تقتل حوالي خمسة أشخاص كل سنة ولا يمكن الحصول على عدد المتوفين الصحيح وذلك لأن مثل هذه القضايا تعتبر أسراراً عسكرية ولا تنشر وفوق ذلك فإن الموت السريع بالإشعاع قلما يحدث وإنما يحدث الموت السريع بواسطة المرض أو بالأحرى بمجموعة أمراض سببها التعرض لخطر الإشعاع في الماضي.

قدرة اليورانيوم:

في عام 1949 فاجأ العالم الذري المعروف البروفسور لويس بولجاريتي علماء الآثار المصرية بقوله: أعتقِد أن المصريين كانوا على علم بقوانين انحلال الذرة تلقائياً. فقد كان الكهنة والحكماء عندهم مطلعين على معدن اليورانيوم ومن المحتمل بالتحديد أنهم استعملوا الإشعاع لكي يحموا أماكنهم المقدسة وبالحقيقة حتى في يومنا هذا يمكن تعدين اليورانيوم من مصر الوسطى.

هل لعنة الفراعنة هي عبارة عن حزام مهلك من الأشعة المميتة؟ فالعالم بيجارتي لا يجد حرجاً من الأخذ بهذه الإمكانية فهو يقول: من المحتمل أن تكون

أرضيات القبور مغطاة باليورانيوم أو أن تكون القبور مبنية أو مكملة بواسطة أحجار مشعة ومثل هذه الأشعة يمكن أن تقتل رجلاً أو تؤذي صحته.

في عام 1896 حين اكتشف العالم الفيزيائي الفرنسي هنري باكوريل أن اليورانيوم يصدر إشعاعات تشبه الأشعة السينية وقبل باكوريل بسنة كان العالم وليم كونراد رونتجن قد برهن على وجود نوع من الأشعة التي لا تزال تحمل اسمه أي أشعة رونتجن وقد نال كل من رونتجن وباكوريل جائزة نوبل ولكن دون أن نقصد الحط من قيمة إنجازاتهما إلا أن المرء يمكن أن يتساءل فيما إذا كان هذان العالمان قد أعادا اكتشاف شيء كان المصريون القدماء قد اكتشفوه في غابر الأزمان.

إنما أصلاً لم يكن باكوريل ورونتجن على علم بالأهمية أو النتائج الخارقة لاكتشافهما فإذا جاز لنا أن نعزو سبب لعنة الفراعنة للإشعاع، وحتى ولو كان ذلك التحديد جزئياً عندها من الممكن أن نعترف ونقر للمصريين القدماء بالفضل لأنهم أشرفوا على علوم لم يكن حتى الحائزون على جائزة نوبل يعرفونها فهؤلاء كانوا يتعاملون مع المواد المشعة دون التفكير بأي حماية منها وكأنها دمى أطفال عجيبة. ويروي أرنيست بوملر في كتابه (فورة نشاط الذرة) أن هنري بوكريل سافر إلى لندن لإلقاء محاضرة علمية ومعه كمية من الراديوم في جيبة صدريته وقد قاسى من حروق مؤلمة في صدره نتيجة لذلك.

ولقد حدثت حوادث مشابهة لنتائج لعنة الفراعنة وذلك في حادثة واقعية حدثت في العشرينيّات من القرن الحالي فبعد أن اكتشف أن المواد المشعة تتوهج في الظلام ظهرت صناعة جديدة في (نيو جرسي) في الولايات المتحدة وهي صناعة أوجه الساعات المتوهج فقد قضت كثير من النسوة وقتاً كبيراً في دهن أوجه الساعات بدهان مشع بمساعدة فراشٍ صغيرة ودقيقة وعند وضع بعض النقاط على الفراشي كان بعض العمال يضعون طرف الفرشاة في أفواههم، وقد استغرقت عملية موت عامل مدة سنتين بسبب التهابات، وعند ذلك فقد انتبه الأطباء والفيزيائيون من غفلتهم فالعناية المشددة بالعمال وهم على رأس عملهم أزالت كثيراً مما يمتصه الجسم إذ إنَّه حتى

الكميات الصغيرة يمكن أن تسبب سرطان الدم لأنه بمجرد دخول العناصر المشعة إلى الجسم يتأثر نخاع العظام وهو المادة الأساسية في تكوين الكريات الحمراء في الدم لعدة سنوات بينما تظل الكريات البيضاء تتكاثر دون أي عائق ولهذا فإن سرطان الدم لا يزال عسير العلاج والشفاء. والموت للمصاب به محقق إنما هو قضية زمن.

والموت بالإشعاع هو موت رهيب فتأثيراته يمكن أن تكون بطيئة ولا يلاحظها الشخص الغريب وقد حدثت عدّةُ حوادث من هذا النوع في السنوات السابقة وعند فحص هذه الحوادث بإمعان تبين وجود تشابه كبير مع حوادث موت كثير من علماء الآثار المذكورين آنفاً.

ففي الأول من آذار عام 1954 كان قارب الصيد الياباني واسمه (التنين المحظوظ) يسير قرب جزائر مارشال فإذا بزخة من المطر من الرماد الذري الذي أحدثته تجربة انفجار ذري قامت بها الولايات المتحدة الأمريكية قرب تلك الجزر وقد كانت لتلك التجربة الذرية نتائج مأساوية فقد بدا الإثنان والعشرون شخصاً من بحارة قارب الصيد تعساء من أضرار الإشعاع وقد توفي واحد منهم وهو بحار عمره اثنان وأربعون عاماً واسمه كوبوجاما بعد ستة أشهر من إصابته. وحسبما قرر الأطبّاء فقد عزي سبب الموت للإشعاع مباشرة، وقد قال الطبيب: إن سبب الموت المباشر هو انهيار في الجهاز الدوراني فقد تقلص كبد (كوبوجاما) إلى جزء يسير من حجمه العادي فأصبح يزن حوالي 820 غرام بدلاً من 2200 غرام. وقد اعتقد الطبيب أن تقلص الكبد هذا أدى إلى إصابة الشخص بمرض اليرقان الذي أثر بدوره على القلب والكليتين ثم تبع ذلك تمزّقٌ في الكليتين ونزيف وقد تأثرت البنكرياس أيضاً وقد ذكرت زوجة كوبوجاما أن آخر كلماته كانت «إنني تعب وأشعر بألم شديد».

وقد رأينا في الفصول الأولى من هذا الكتاب أن علماء الآثار المصرية كانوا يشكون أيضاً من تعب شديد قبل موتهم بوقت قصير وبما أن المرض الغامض الذي كان يعتبر المسؤول عن الموت لم يكن ليظهر أي أعراض خارجية لذلك فإن إمكانية وجود الإشعاع واردة ولا يمكن الاستهانة بها بالنسبة لإصابات علماء الآثار المصرية، وهنالك دليل آخر يؤيد نظرية

الإشعاع وهو أن المرض الغامض هذا كان يختلف اختلافاً عظيماً من شخص لآخر فبعض العلماء كانوا يقاسون من تغييرات الأخطار ولكن في خلال فترة عشر سنوات ماتت اثنتان وأربعون امرأة ومعظمهن بمرض السرطان كنتيجة مباشرة لتعرضهن للإشعاع.

ولا يغيب عن بالنا ما ذكرنا في أول هذا الكتاب من أن كثيراً من علماء الحضارة المصرية والمكتشفين ماتوا في ظروف غامضة دون أن يستطيع أحد أن يعرف سبب الموت الحقيقي وقد شكا علماء الآثار من الإرهاق الزائد وبعضهم ظَهَرتْ عليه أعراض عطل في الدماغ بعد أن عملوا في مصر بينما لم يشعر آخرون بأي ضرر مطلقاً.

النشاط الإشعاعي ظاهرة لا يمكن التنبؤ بها:

ما هو تأثير الإشعاع على الكائن الحي؟ كم من الزمن تبقى المادة المشعة قادرة على إطلاق الإشعاعات القاتلة؟

قال الدكتور جاكوب يوجستر Jacob Eugster من جامعة برن: إنَّ انشطار النواة لا يحدث بسرعة ثابتة ولكنه خاضع لتأثيرات خارجية ولكي يثبتَ نظريته قام بتجربة غريبة فقد قسم مادة مشعة إلى شطرين وعرَّض أحدَهما للأشعة فوق البنفسجية على قمة جبل ووضع النصف الثاني في نفق (سمبلون) لسكة الحديد فوجد أن اليورانيوم في نفق سمبلون كان ينشطر بسرعة أقل بكثير من انشطار اليورانيوم على قمة الجبل وبكلمة أخرى إنَّ المادة تحتفظ بقدرة الإشعاع تحت الأرض مدة أطول.

ونسبياً يمكن لكميات صغيرة من الإشعاع أن تسبب ضرراً للصحة العامة وبعكس السموم الكيماوية يلاحظ انه لا يمكن إبطال مفعول الإشعاع فالمواد المشعة لا يمكن تغييرها إلى مواد أخرى ولا يمكن إزالتها أيضاً إذ عندما يمتص جسم الكائن الحي هذه الإشعاعات تبقى في داخله فالتعرض الجديد إنما يزيد في الكمية المخزونة من الإشعاع.

وتستهلك الطاقة الإشعاعية على شكل تفاعلات كيماوية فالبنية الخلوية للجسم يمكن أن تحطم خلال جزء من الثانية ولكن في حالة التعرض الخفيف للإشعاع فإن عدة خلايا مختلفة تهاجم ولكن بصورة عشوائية، وأمَّا النتائج البيولوجية فتزدادُ سوءاً حسب أهمية المادة الخلوية المصابة بالنسبة لحياة الخلية وبالتالي لأهمية الخلية

بالنسبة للكائن الحي بأجمعه فالقرب من الإشعاع للخلايا التي لها بديل يعمل عملها يمكن إهماله وتجاهله، ولكن عطب عنصر أساسي خلوي هو شيء خطير لا سيما إذا كانت تلك الخلايا تنظّم الاستقلابات الكيماوية في المادة الحية أو إذا كانت حاملة لبعض السمات والخصائص الوراثية الخاصة.

وإنَّ اكثر أشكال النتائج المشاهدة للإشعاع هي اللوكيميا (سرطان الدم) وتشوه الجنين، وهذه النتائج لا تعتمد على كمية الإشعاع غير فيسيولوجية بعد وقت قصير من بدء العمل في القبور أو مع المومياءات وفي حالات أخرى لم تظهر أي أعراض لمدة شهور أو سنوات وبعضهم ماتوا بسرعة وبشكل غير منتظر وآخَرون كانوا تعساء بسبب عطل في الدماغ وأخيراً كان هنالك رجال اشتركوا في الحفريات ولكن لم يتأثروا بلعنة الفراعنة بأي شكل من الأشكال.

وإن ردود الفعل المختلفة للإشعاع هذه غريبة حقاً فبعد عشرين عاماً من إلقاء القنبلة الذرية على هيروشيما وناغازاكي في آب عام 1945، أصدرت وزارة الصحة اليابانية كتاباً تذكارياً كشف به النقاب عن أن أثر الإشعاع كان مختلفاً بالنسبة للسكان ففي خلال عام 1964 مات حوالي 200 شخص نتيجة الإشعاعات وفي كل سنة كان حوالي 150 شخصاً يظهرون أعراض الأضرار الإشعاعية لأول مرة منذ تعرضهم للقنبلة.

إن حادثة جابية الباص (كيميكو ماتسودا) التي كانت في العشرين من عمرها عند إلقاء القنبلة هي حادثة مثيرة فقد بدت في صحة جيدة تماماً بعد الكارثة ولكنها بدأت فجأة تشكو من أضرار الإشعاع حتى إنَّها أخذت إلى المستشفى بعد ظهور تلك الأعراض وماتت الأم والأخوات بعد وقت قصير وأما والدها فقد عاش ثمانية عشر عاماً حتى عام 1963 وأما أخوها الذي يكبرها بست سنوات فهو لا يزال حياً ويتمتع بصحة جيدة نوعاً ما ومع ذلك فإنه عند إلقاء القنبلة كان جميع أفراد العائلة مجتمعين معاً في بيت واحد.

أن أية مقارنة بين الإشعاع الذي يتبع الانفجار الذري والأشعة ذات النشاط الإشعاعي التي يمكن أن تنبعث من قبور الفراعنة والمومياءات مبالغ فيها طبعاً زد على ذلك فالإشعاعات لها تأثيرات مختلفة على مختلف الأشخاص ولا يجب أن يغيب

عن بالنا أن الضرر الذي يحدث نتيجة للتعرض مدة طويلة لإشعاعات ضعيفة يمكن أن ينتج نفس النتائج التي تنتجها جرعات أقوى وأعلى ولكن بوقت أقل.

إن تعرضاً صغيراً بشكل مستمر للمواد المشعة يمكن أن يسبب نتائج وراثية ويمكن أن يسبب السرطان وهنالك تقرير صادر عن المجلس البريطاني للبحث الطبي مثلاً يقول «يبدو أن أي كمية من مادة السترونتيوم المشعة التي يمتصها الجسم خلال العظام تجعل تكون السرطان أكثر إمكانية وربما بتقصير الفترة الزمنية حتى يظهر السرطان وإن إمكانية حدوث السرطان تزداد تبعاً لجرعة المواد المشعة».

وإن الستروتنيوم هو مادة قلوية وزنها الذري 62 . 87 وبعد الانفجار الذري يتكون نظير ثقيل يدعى سترونتيوم رقم 90 وتمتصه بعض الأطعمة الأساسية كاللحم والحليب والبيض ثم تتوضع هذه المواد في عظام الكائنات البشرية والحيوانية وبهذا تُصبحُ بنية الدم معرضة لإشعاع مستمر.

إشعاع اليورانيوم، وكم يستمر:

إن النظير سترانيوم 90 له مدة من الحياة تستمر 28 عاماً وهذا الوقت يكفي لعطب قوة نصف كتلته الإشعاعية، وهذه الحقيقة تثير في الذهن نفس السؤال حول المادة المشعة فضلاً عن السموم والبكتريا، هل تستطيع هذه المواد أن تحتفظ بقواها الكامنة الخطيرة لعدة آلاف من السنين وإذا كان الأمر كذلك فهل تظل قوتها الإشعاعية كافية للقتل؟

إن الجواب يعتمد على تصنيف حياة العناصر المختلفة ولنذكر أولاً تعريفاً مقبولاً ليصف فترة حياة العنصر وإنَّ كهولة حياة العنصر هي سرعة التغير الذري وهو الوقت الذي تحتاجه نصف النواة الذرية ليعطب وبعد مضي نصف فترة حياة العنصر يبقى ربع قدرة العنصر على الإشعاع وأنصاف الحياة هذه تختلف فمثلاً هي عبارة عن ساعة بالنسبة لنظير الكلور 0 و6 . 2 سنة بالنسبة لنظير الصوديوم 0 و 8 . 12 سنة بالنسبة للتريتيوم (وهو أحد نظائر الهيدروجين المشعة) و 1580 سنة بالنسبة للراديوم و 5730 سنة بالنسبة للكربون 014 وهنالك نظير مشع وزنه الذري 230 يتشكل من انحلال معدن التوريوم له نصف حياة أو حياة كهولته هي مليون سنة وأما نصف حياة

أحد نظائر البريليوم تقدر بـ 2.7 مليون سَنَة. بينما نصف حياة نظير الأورانيوم رقم 238 يقدر بـ 7.5 بليون سَنَة.

وتختلف نظائر نفس العنصر من نظير إلى آخر في عدد النيوترونات في نواة كل نظير. ومعظم نظائر العناصر ليست مواداً متماثلة منتظمة بل هي مزيج من النظائر وهذه ظاهرة تدعى ظاهرة توحد الخواص فإن ظاهرة توحد الخواص في الرصاص (وزنه الذري 207.2) هي واحدة من أمتع الظواهر وذلك لأن انحلال معدني الثوريوم واليورانيوم ينتج مع الزمن نظائر مختلفة من نظائر الرصاص خلال حقب طويلة جداً من الزمن تقدر ببلايين السنين.

وطبقاً لقوانين الانحلال الذري فإن ألف كيلوا غرام من اليورانيوم تنتج غراماً واحداً من الرصاص في مدة عشرة آلاف عام.

وهنالك نتيجة ظاهرة واحدة لها علاقة بشدة استهلاك الطاقة فإذا كانت هنالك مواد مشعة مخزونة في القبور الملكية المصرية فإنه ليس من الضروري أن توضع هذه المواد خلف أو تحت كتل ضخمة من الحجارة أو الجدران المعدنية فإذا أخذنا بعين الاعتبار المستوى العالي لمعرفة العلوم لدى المصريين القدماء فإنه لمن المعقول أن نشك في قدرة المصريين القدماء على معرفة العملية التي اكتشفتها جوليو كوري في عام 1934 وهي أن انشطار النواة الذري يمكن أن ينتج إشعاعاً اصطناعياً في عناصر ليست مشعة بشكل طبيعي وعادي، وإذا سلمنا بهذه النظرية فإنه ربما احتوت القبور كثيراً من الأشياء المصنوعة الصغيرة التي لم يكن يعرف لها أي فائدة أو غرض إلا أنها في الحقيقة مواد مشعة قاتلة صممت لتنفيذ صيغ الموت التي هدد بها الفراعنة.

وهكذا فمن الممكن تفسير وفاة كثير من علماء الآثار المستكشفين وربما أمكن تفسير الكارثة التي حلت بالباخرة (تيتانيك) وهي أعظم الكوارث البحرية المثيرة في هذا القرن.

فقد اصطدمت الباخرة تيتانيك في 14 نيسان 1913 بجبل جليدي وهي تقوم برحلة من ساوثمبتون في إنكلترا إلى نيويورك وغرقت بعد أن سببت موت 1500 إنسان. وقد كانت هذه السفينة تعتبر أجمل سفينة في العالم في وزنها وأكبرها وأسرعها واعتبرت من السفن التي لا يمكن أن تغرق أبداً.

وقد لعب قبطان الباخرة (إدوارد سميث) دوراً غامضاً في هذه الكارثة فقد كان بحاراً متمرساً ومن الدرجة الأولى ولولا ذلك لما عين قبطانا لتلك السفينة الرائعة. ولكن في ذلك اليوم من أيام نيسان سلك سلوكاً غريباً فقد بدأ هذا المجرى الذي اختاره لسير السفينة ثم السرعة العالية بشكل غير عادي ثمَّ رد فعله الغريب تجاه طلب النجدة وانتهى الأمر بخطة الإنقاذ التي لم تعلن إلا في آخر لحظة.

وعلى ظهر تلك السفينة كان هنالك 2200 راكباً وأربعون طناً من البطاطا و(12) ألف زجاجة من الماء المعدني و (7) آلاف كيس من القهوة و (35) ألف بيضة ثم كان هنالك إحدى المومياءات المصرية كان اللورد كانترفيل يريد نقلها من إنكلترا إلى نيويورك.

وكانت المومياء هي مومياء إحدى المتنبِّئات التي تمتعت بشعبية رائعة زمن حكم أمنحوتب الرابع (أخناتون) وهو الفرعون الذي نادى بالتوحيد وقد وجد قبرها في تل العمارنة وبني معبد صغير لهذه المتنبِّئة يدعى معبد العيون.

وقد جهزت المومياء المؤنثة بما يناسب مقامها من التمائم المعتادة ومنها تميمة عليها صورة أوزيريس والكتابة الآتية: «استيقظي من تلك الغفوة التي أنت فيها وإنَّ نظرة من عينيك سوف تحرز النصر على كل شيء ضدك». وقد وضعت تلك التميمة تحت رأس الميتة فهل كانت هذه تلميحاً إلى أن جسم المتنبِّئة هذه يتمتع بحماية خاصة؟.

وضعت المومياء في صندوق خشبي وبسبب قيمتها العظيمة لم توضع بين البضائع التي تحملها الباخرة ولكنها وضعت خلف قمرة القبطان. فهل يا ترى قد نظر القبطان (سميث) إلى تلك العينين المشعتين الميتتين؟ وهل من الممكن أن يكون القبطان (سميث) هو أحد ضحايا اللعنة؟ إذْ إنَّ كثيراً من العلماء الذين درسوا المومياءات قد ظهر منهم إشارات الهلوسة وانحطاط عقلي واضح.

لم يكن لدى المصريين القدماء آليات لرفع الأتربة وكسح الصخور بل كانت القوى العضلية هي السائدة ومع ذلك فقد كانت منجزاتهم هائلة، إذ استخرج المصريون القدماء من الأرض كل ما يمكن استخراجه والذهب كان يحتل المركز الأول وبما أن الذهب واليورانيوم يوجدان في نفس الطبقات الصخرية فلا شك بأنهم قد استخرجوا اليورانيوم أيضاً واليورانيوم لا يزال يستخرج من مصر اليوم.

هنالك كثير من أوراق البردي تخبرنا عن مناجم الذهب القديمة فهنالك عدة مناجم في ناحية (أم القريات) على بعد 60 ميلاً شرقي النيل ويقدر المهندسون في التعدين أن حوالي (100) ألف طن من الصخور قد استخرجت من هنالك في الزمن القديم.

وقد وجد نقش صغير قرب قرية (القبان) تخبر عن محاولة غير ناجحة لحفر بئر في زمن الفرعون رعمسيس الثاني ويشار إلى المنطقة (بوادي مناجم الذهب). وهنالك ورقة بردي موجودة في مدينة (تورين) تذكر المنطقة وتقول: إنَّ الجبال التي استخرج منها الذهب كانت معلمة باللون الأحمر ويظن أن الفرعون سيتي الأول قد نقب عن الذهب هنالك حوالي عام (1300) ق.م.

الحقيقة أنه لا يوجد لا في أوراق البردى ولا في أي منقوشات على جدران المعابد أي ذكر لليورانيوم ولا للثوريوم ولا أي مفاهيم يمكن أن تكون إشارة لأحدهما ولكن هذا لا يثبت أن المصريين لم يكونوا يعرفون أي شيء عنهما ومن الممكن أنهم استعملوا القدرة الموجودة في هذين العنصرين دون معرفة مصدر هذه القدرة.

إن طناً واحداً من التراب الفلزي يحتوي على حوالي 17 غرام من الرصاص ولكن يحتوي على قليل من الذهب (حوالي 0.002) غرام من الذهب.

فالمصريون الذين حفروا واستحصلوا على الأطنان من الذهب لأجل القبور لا شك أنهم صادفوا اليورانيوم والثوريوم ما دام أن المعدل الوسطي لما يحتوي عليه الطن من التراب فيه (11) غرام من الثوريوم و (4) غرامات من اليورانيوم.

إن الذهب واليورانيوم يوجدان عادة في نفس المنجم لأن كلا المعدنين يوجدان في طبقات جرانيتية فالفلزات الذهبية الموجودة في جنوب إفريقية مثلاً والتي هي أغنى مناجم العالم لا تحتوي على نسبة لا تصدق من الذهب وهي من 6 ـ 10 غرامات في الطن الواحد من الصخور فحسب ولكن فيها نسبة لا بأس بها من اليورانيوم والثوريوم حتى إنَّ كثيراً من المناجم في جنوب إفريقية قد تحولت من مناجم ذهب إلى مناجم يورانيوم.

كان المصريون ينقبون عن الذهب حتى قبل بناء الاهرامات فالعالم الأثري (كويبا) الذي اكتشف بعض قبور ما قبل التاريخ قرب قرية (الكاب) وجد قضيباً من الذهب في إحدى هذه القبور وقد أرسل أحد ملوك بابل رقيماً حجرياً لكل من الفرعون أمنحوتب الثالث والرابع طلب من كل منهما عشرين مثقالاً من الذهب وذلك لبناء معبد جديد وقد أشار هذا الملك البابلي أن والده قد استلم بعض الذهب من الفراعنة كما فعل ملك كابادوكيا وهذا يوضح كثرة ما كان يوجد من الذهب في مصر.

وفي حوالي عام 1900 م بدأ كثير من شركات التعدين في فحص المناجم المصرية القديمة علها تتمكن من تجديد نشاط التعدين هناك وقد كان الحماس لا يقلُّ عن حماس مكتشفي الذهب في أميركا فقد بدأت ثلاثة وثلاثون بعثة إنكليزية تزحف نحو المناجم وتجوب خلال الصحراء المصرية والصحراء النوبية للتفتيش عمَّا يمكن أن يكون المصريون القدماء قد تركوه ولكن مع الأسف كان القرار النهائي أن المصريين القدماء قد استنزفوا كل ما كان هناك من ذهب ولم يتركوا شيئاً ومع ذلك فقد أقدمت خمس وعشرون شركة على استصدار امتيازات تعدينية جديدة من الحكومة المصرية وقد كانت أهم شركة من هذه الشركات المنقبة هي شركة (التنقيب عن المعادن المصرية) وكان امتيازها يخولها التنقيب في المنطقة على خطوط العرض 5 ـ 27 على طول البحر الأحمر. وفي شباط عام 1903 وفي المنطقة حول (أم الروس) صادف رئيس المهندسين (إلفورد) عروقاً من الكوارتز تحتوي على الذهب واليورانيوم. . ووجد (إلفورد) أيضاً آثار مئات من الأكواخ القديمة الحجرية التي كان العمال المصريّون القدماء يسكنون بها وهم الذين كانوا يشتغلون في تعدين الذهب.

ثم بدأت الشركة المصرية السودانية للفلزات بالتنقيب جنوب الشركة المصرية للتنقيب وقد امتد امتيازُها على طول الطريق إلى نوبيا وهذه المنطقة حسبما ذكر (ديودورس وسكولوس) وإجاثا رتشايدس أن حفريات من هذا النوع قد حدثت في عصر بطليموس وقد بنت شركة التعدين مراكزها الرئيسية في المنطقة التي تحيط بها الحفر والخنادق.

وتعرف في هذه الأيام باسم دريكيب.

وكانت عروق من الذهب لا تـزال حـول المكـان وفـي نهايـة أحـد هـذه الأنفـاق صادف المستكشفون جداراً مـن الحجـارة الثقيلـة وعليـه كتابـة هيروغلوفيـة ماثلـة وقـد كتب مهندسو المنجم في تقريرهم: إنَّهم وجدوا هـذا الأمـر غريبـاً ولكـن بمـا أنـهم لـم يجدوا أي تفسير لاكتشافاتهم فقد أقفلوا الرواق والحفر العموديَّة المجاورة.

وهنالك بعض المؤشرات التي كثر حدوثها فـي المنـاجم المصريـة وهـي تـأتي مـن شركة وادي النيل للحفريات، وكان للشركة امتياز غرب المناجم المصرية السودانية في (أم القريـات) حيـث كـانت تحميـها بعـض أبـراج المراقبـة التـي لا تـزال آثارهـا ظـاهرة للعيان. وكانت هذه المناجم مشمولة بالامتياز أيضاً ويقع وادي (انفاط) جنـوب شـرق (أم القريات) وقد اكتشف مهندسو شركة وادي النيـل بعـض كتابـات هيروغلوفيـة لـم يستطع أحد أن يحـل رموزهـا. وحتـى الآن لـم يستطع علمـاء الآثـار أن يعرفـوا شـيئاً سوى اسم المؤلف فآخر سطر يذكر اسم أمنحوتب ـ الكاتب.

ماذا كان أمنحوتب الكاتب يصنَع في المنجم يا ترى وما الـذي دعـاه لأن يكتـب هذه الكتابـات الهيروغلوفيـة فـي الصخـور تحـت الأرض؟ ومـا الـذي جعـل المصريـين القدماء يسورون المناجم ويضعون الكتابات المنقوشة فيها.

إنَّ الوضع الحـاضر للتـاريخ المصـري لا يسـمح بإعطـاء أي جـواب شـاف لـهذه الأسئلة ولكن مع أننا لا نزال بحاجة إلى برهان نهائي حـول مـا إذا كـان المصريـون قـد عرفوا تأثير النشاط الإشعاعي والإشـعاع الـذري وليـس هنـالك إثبـات معـاكس أيضـاً بأنهم لم يستعملوا هذه المعرفة.