تحوّل العناصر واصطناع الذهب

سألنا سائل في الجزء الماضي عن تحوّل العناصر قائلاً لماذا لا يصدّق اليوم تحويل القدماء بعض المعادن الى ذهب فاجبناهُ ان التحويل الذي تمّ حتى الآن مشكوك فيهِ والله اذا فرضنا انهُ ثبت تماماً بما يفي كل شك فهو من الاعلى الى الادنى ومن الثقيل الى الخفيف اي كأنهُ حلٌّ لا تركيب. ولكن مبدأ التحول لم يعد سكرًا فان الكيماويين كانوا يقولون ان الظواهر الكيماوية المعروفة تدلُّ على ان العناصر بسيطة كلها لا تتغير ولا تتحوّل فالذهب يبقى ذهباً دائماً ولا يصير فضةً ولا حديداً. والحديد يبقى حديداً ولا يصير ذهباً ولا نحاساً والنحاس يبقى نحاساً ولا يصير فضةً ولا ذهباً والاكسجين يبقى اكسجيناً ولا يصير هيدروجيناً ولا نيتروجيناً وهلمَّ جرًّا. ولكن المعارف الكيماوية زادت قليلاً باكتشاف الراديوم فظهر منهُ انهُ يتكون منهُ في بعض حالاتهِ عناصر اخرى لها خواص معلومة ثم ظهر انهُ يفعل بالنحاس ويحولهُ الى عنصر آخر. وهذا الامر الثاني لم يثبت حتى الآن ثبوتاً ينفي كل ريب فعاد كثيرون من الكيماويين يقولون اليوم ان المعارف الكيماوية الحديثة تدلُّ اي ان تحوّل العناصر بعضها الى بعض امر ممكن وواقعي ايضاً. وغالى بعضهم فقال ان العنصر الاصلي واحد فقط وكل انواع المادة اشكال منهُ او مظاهر من مظاهرهِ.

واشرنا في جوابنا المشار اليهِ الى ادعاء بعضهم عمل الذهب ووعدنا باشباع الكلام على هذا الموضوع وانجازًا لذلك نقول

لا يزال جمهور من العلماء في اوربا واميركا يعتقد صدق الكيماء القديمة اي صدق ما قالهُ الاقدمون عن تحويل بعض المعادن الى ذهب وفي فرنسا جمعيةٌ لهؤلاء العلماء ومن اعضائها المسيو فلاماريون العالم الفلكي المشهور

وقد كتب الاستاذ تشارلس بسكرتل مقالة في هذا الموضوع نشرتها مجلة العلم العام الاميركية في شهر يناير الماضي قال فيها انهُ يظهر احياناً في محلول املاح الفضة نقط صفراء ذهبيةٌ لكن ظهورها لا يتبع قاعدة معلومة فقد تظهر وقد لا تظهر. ومن المرجح ان ظهور هذه النقط في محلول الفضة جعل الناس يعتقدون ان الفضة تتحول الى ذهب ثم اذا عولج طرطرات الفضة بطرطرات الحديد استحالت الفضة كلها الى مادة صفراء ولا بد من ان يكون المذوبان اي مذوب طرطرات الفضة ومذوب طرطرات الحديد خفيفين وجديدين فيوسب من المزيج مسحوق احمر يسود ثم يصفرُّ اذا رشح ويصير كمسحوق النحاس الاصفر او البرنز واذا جفف

صار منهُ جسم جامد كالذهب لوناً وشكلاً ويبقى لونهُ فيهِ الى ما شاء الله لكن الحوامض تعيد اليهِ لون الفضة المعروف وكذلك الضغط

وقد توسَّع بعضهم في هذه الطريقة فاضاف اليها البرد الشديد والضغط الشديد وادَّعى الدكتور امس منذ عشر سنوات[1] انهُ صنع من الفضة معدناً يشبه الذهب تماماً وسمَّاهُ باسم مركب من اسميهما وهو ارجنتورم وادَّعى ان الاوقية من الفضة تكوِّن ثلاثة ارباع الاوقية من هذا الذهب . وقال انهُ لا بدَّ من نفقات كثيرة يقتضيها طول المدة اللازمة لاستحالة الدقائق من الفضة الى الذهب لكن مهما كثرت هذه النفقات يبقى ربح من كل اوقية يساوي ثلاثة ريالات . وقال ان الدكتور كابل هربتهد محلل دار ضرب النقود في وشنطون قبل ست سنوات من هذا المعدن كانها ذهب حقيقي وثمنها نحو الف ريال . الَّا ان السر وليم كروكس الكيماوي الشهير امتحن ذهب الدكتور امس فوجد فيهِ ذهباً ومعادن اخرى وكتب الدكتور وودورد حينئذٍ في جريدة العلم (سيفنس) ينتقد الدكتور امس وينسب اليهِ الغش والخداع فاقام الدكتور امس قضية عليهِ وعلى محرر الجريدة المسؤول لم يصدر الحكم فيها حتى الآن

ولديَّ اساليب كثيرة ادَّعى اصحابها انهم صنعوا الذهب بموجبها وقد كتب اليَّ المستر هنتر من فيلادلفيا يقول " اني اتبعت الطريقة المبنية على اختباري الشخصي لعمل الذهب على اسلوب منهُ ربح كبير جداً وقد رسمت شكل الآلة اللازمة لذلك لافيها في معمل بفيلادلفيا وانا ساعٍ الآن في جمع نصف مليون ريال لتكون رأس مال تصنع بهِ هذه الآلة ويبنى بهِ المعمل اللازم لها وانا عالم ان الناس يهزأون بي ورجال العلم لا يصدقون اني انجح في عملي ولكنني انا اعرف حقيقة عملي ولا يهمني ما يقول الناس عني "

وقد بعث اليَّ المستر هنتر قطعاً من الفضة فيها قليل من الذهب وقال ان الذهب اخذ يتكوَّن فيها بطريقتهِ السرِّية

الَّا ان تحويل العناصر لا يقتصر على تحويل الفضة الى ذهب بل يتناول غيرها من العناصر فقد ادعى العالم فنكا ان الفسفور يتحوَّل الى زرنيخ بفعل الاموبيا بهِ ويتحوَّل ايضاً الى الحجر لكن جمهوراً كبيراً من الكيماويين (وذكر اسماءهم) يعدُّون ادعاءهُ غير ثابتة

ثم ذكر الكاتب ما اشرنا اليهِ في صدر هذه المقالة من تحوُّل الراديوم الى الهليوم وغيره من العناصر والموضوع كبير الاهميَّة والبحث فيهِ مستمرٌّ ولا نتأخر عن ذكر ما يثبتهُ العلماء فيهِ

(١) انظر تفصيل ذلك في المجلد الحادي والعشرين والثاني والعشرين من المقتطف