الكيمياء العربية

نشرت مجلة ناتشر تحت هذا العنوان رسالة اتتها من المستر هولميرد من كلية كلفتون بانكلترا قال فيها انهُ اطلع على كتاب « رتبة الحكيم » لمسلمة بن محمد ابي القاسم المجريطي المتوفى سنة ١٠٠٤ للميلاد (٣٩٥ للهجرة) وهو كيماوي مجرب وكتابهُ رتبة الحكيم ذكرهُ ابن خلدون في مقدمتهِ وقال ان كلامهُ فيه ممن قبيل الالغاز ولكنني وجدت فيه امرين حريين بالذكر ولو من باب تاريخي » ثم اورد ترجمة هذين الامرين

ووجدنا نحن في دار الكتب العربية نسختين من « رتبة الحكيم » فتناولنا احداهما وهي مجلد متوسط الحجم فيه ٢٣٧ صفحة فتصفحناهُ كلهُ تقريباً واذا اكثر ما فيهِ الغاز من قبيل التحكم والاستنتاج من مقدمات ظنيَّة ولكنهُ لا يخلو من امور امتحانية مفيدة كالامرين اللذين اشار اليها المستر هولميرد الاول وجدناه في الصفحة ٧٤ وهذا نصهُ

احذتُ الزيبق عبيطاً رجراجاً لا شيء معهُ وجعلتهُ في آنية زجاج والآنية على شكل البيضة وجعلتها في آنية أخرى مثل قدر الطبخ وجعلتها على نار لينة في النهاية من الليل وكان مبلغ حرها الى اني امس جوانب تلك القدر فاجدها تحتمل اليد واوقدت عليها اربعين يوماً ليلاً ونهاراً ثم أخرجتها واخذت الزيبق فكان الوزن ربع رطل فوجدتهُ تراباً احمر لين المجسّة كانهُ قد سحق في تلك المدة كلها فوزنتهُ فوجدتهُ كما كان في وزنهِ فعلمت ان الرطوبة التي غلبت عليهِ هي المانعة لهذه المجسّة والحرارة من الظهور فصار الزيبق كلهُ احمر . انتهى

وقد كتب كلمة عبيط اي بسيط غير مركب بالغين في الكتاب كلهِ وهذا خطأ من الناسخ فيما نظن . ومفاد العمل انهُ احمى الزيبق حتى امتص الاكسيجين من الهواء واتحد بهِ وصار اكسيد الزيبق الاحمر . ولا نعلم هل هو اول من ركّب هذا الاكسيد من الزيبق او سبقهُ غيرهُ اليهِ . ولو دقق في سد الاناء والوزن لوجد ان ما تكون معهُ من الزيبق الاحمر اثقل من الزيبق المعدني بما اتحد بهِ من الهواء . ولو احماهُ ثانية وجمع الغاز الذي يخرج منهُ لاكتشف الاكسجين قبلما اكتشفهُ بريستلي

وشبل فقد ذكرنا في الصفحة ٣ من مقتطف يناير سنة ١٩٢٠ ان الدكتور بريسنلي كان يجرب بعض التجارب الكيماوية فوجد ان الزئبق يتحول الى مسحوق احمر اذا أُحمي بعطء وهو السليقون واذا احمي بشدة خرج منهُ هواء مختلف عن الهواء العادي في ان الشمعة لا تنطفئ فيه اذا كان في الماء بل تزيد اشتعالاً بنور احمر . واعاد لافوازيه تجارب بريستلي وسمّى هذا الهواء اكسجيناً اي مولد حامض وهو اسمهُ الآن

اما الجريطي فكان فكره كلهُ متجهاً الى استحضار الاكسير والى المستحضرات التي كانت شائعة حينئذٍ بين الذين يصدقون بوجود الاكسير وكونهِ يحول بعض المعادن الى ذهب والذين ينكرون ذلك ولم يذكر ماذكر هنا عن الزيبق الأ عرضاً

والامر الثاني الذي اشار اليهِ المستر هولميرد لم نجدهُ الاّ بعد ان فرغ صبرنا من تلاوة امور سخيفة وكادت العين تظلم من التحديق فاننا وجدناهُ في الصفحة ٢٢٩ من الكتاب وما بعدها فافرج عنا حينئذٍ ونسينا تعبنا وقد رأينا ان لا نكتفي بما ترجمهُ المستر هولميرد بل ننقل الفصل كلهُ اتماماً للفائدة قال المؤلف

ان الاوائل الذين وضعوا الكتب العلمية كجابر والرازي وابن وحشية وهن سلك اثارهم قد وضعوا لهذه الاجساد اي الذهب والفضة والنحاس الخ)غسولات مثالية كلها منها بالمياة المادة ومنها بالخلول ومنها بالاملاح الى ما شا ءل ذلك . وانا اقول ان غسلها بعضها ببعض هو اسرع الى غسلها ثم بالارواح ثم بالحجارة وهو الذي ذكر لك بالاملاح . ومعنى غسلها ازالة اوساخها ولا يمكن ذلك في جسد غير طاهر لان الجسد الطاهر هو الذي ينسخ فاذا قبل الوسخ غسل عنهُ الوسخ فيرجع نقيًا الى حالتهِ الاولى. وهذا لا يكون الاّ في مثل الذهب والفضة اللذين هما الاجساد الطاهرة فان هذين الجسدين اذا مزجا غيرهما من الاجساد الوسخة ظهر السواد الذي هو الوسخ عند القاء النار .وهذا السواد انما هو للوسخ لا للطاهر . . . فاذا مازج احد هذه الوسخة ذهباً او فضة انتقلت اوساخها اليهما فغسلهما على ما اصف لك. وغسلهما ممتزجين معروف عند الناس بالتشبيب ويكون بالاملاح ويكون بالشبوب وهي كلها واحدة لانهُ يزيل الاحتراق والسواد عن الفضة والذهب ويبدي لونهما ونوريتهما ولا يكون هذا الغسل في الذهب ولا في الفضة الاّ بما مازج النحاس وحدهُ وما مازج احد الرصاصين ولا يكون غسلهُ ابداً

الا بازالة جسم الرصاص عنهُ فافهم وهذا هو الغسل الجيد وهو الذي يفرق بين الجسم الوسخ والجسم الطاهر وذلك مثل الفضة المخلوطة بالرصاص فانها تنفصل عنهُ بان يصنع لها رباص من عظام وهو الذي يسمونهُ رأس الكلب وتسميهِ العامَّة الكورجة وهي البودقة فيكون من عظم محرق فيذاب فيها ويشد عليها النار فيشرب الرصاص ويقبلهُ . فالنار تظهر لطبغهُ وتبقي الفضة خالصة لا غش فيها . وكذلك غسلها من النحاس بان يجعل في هذه الالة ويطعم الرصاص ابداً حتى تخرج نقية خالصة فهذا وجه من الغسل

واما غسل الذهب من الفضة والنحاس فعلى وجهين فغسلهُ من النحاس وحدهُ مثل غسل الفضة من النحاس بالرصاص ورأس الكلب على المثال المتقدم وان شئت فاطعمها كبريتاً فيحرق النحاس ويبقي الذهب خالصاً

واما غسل الذهب من الرصاص فمثل غسل الفضة من الرصاص

واما غسل الذهب من الفضة فعلى وجهين احدهما بالاحجار والآخر بالاملاح والذي بالاحجار هو بان يرقق الذهب الممزوج بالفضة حتى يبقى صفائح ويفرش من حجر الدم المخلوط بالملح وهو الشادنة وتوضع الصفائح عليها ويغطى بالشادنة والملح ويكون ذلك في صحفة فخار احمر ويوقد عليهِ في فرن يعرف عند اهل هذه الصنعة باتون الشحيرة فان الفضة تصير في جوف ذلك التراب المسحوق وتبقى الصفائح خالصة ليس فيها غير الذهب الابريز

وقد يعمل ايضاً هذا العمل بالشب والملح على هذا الترتيب بالذهب المخلوط بالفضة وقد يعمل بالاجر القديم يسحق حتى يصير ترابيا ويضاف اليهِ مثلهُ ملحاً ويسحق سحقاً ناعماً ويفرش فيهِ فرشة في صحفة جديدة من فخار احمر وفرشة من صفائح الذهب وفرشة من التراب كذلك حتى يتم الذهب على قلتهِ وكثرتهِ ويغطى بالتراب المذكور ويوقد عليهِ فان الذهب يخلص وتخرج الفضة في ذلك التراب وهذا الذي يسمونهُ شحيرة عند اهل هذهِ الصنعة

وقد يخلص الذهب ويغسل ايضاً من الفضة كما يغسل النحاس بان يضاف الى الذهب المخلوط بالفضة شيء من النحاس ويسبك الكل ويطعم بالكبريت الاحمر فان الذهب يخلص من الفضة ويبقى خالصاً والاول اجود

وقد تغسل الفضة التي خرجت من الذهب وصارت في تلك الأتربة التي تسمى

شحار التي خلص منها الذهب بان يرمى على ذلك التراب الزيبق ولا يطرح عليه شيء فان الزيبق يشحص ويضغط حتى يأتي كالعجين وهي لامتهُ فاذا صار كالعجين جُمع ز قطر على النار وصُعّد عن القصة رمي التي يسميها اصحاب هذه الكتب من المتأخرين فضة لذهب وهي القصة الذهبية فاعلمه انتهى

وقال بعد ذلك اعلم ان الطالب ان الرصاص يخرج منهُ فضة خالصة والقصدير يخرج منهُ ذهب خالص وزيبق ايضاً ولكنهُ قليل . اما وجود الفضة بمخارجة لمعدن الرصاص فامر معروف الآن ولكننا لا نعلم ان احداً يقول الآن بوجود الذهب في معدن القصدير

فرح أنطون

ولد في طرابلس الشام سنة ١٨٧٤ وتخرج في مدرسة كفتين حيركانت برئاسة الاستاذ داود افندي عيسى وكان الاستاذان جبر افندي ضومط وانطون افندي شحيبر من اساتذتها . وانتهى من دراسة برنامجها وهو في السادسة عشر من عمره

وكان ابوهُ المرحوم انطون الياس انطون تاجر خشب ولهُ بضعة فروع في سوريا والاناضول فاحبّ ان يمرّنهُ على العمل التجاري حتى يتولى ادارة العمل . فطاف على تلك الفروع . ثم اشار عليهِ ابوهُ ان يتخذ التجارة حرفة لهُ فمارسها برهة وجيزة . ومع انهُ ذاق لذة الربح منها لم يرتح اليها كحرفة واعتذر لابيهِ عن الاستمرار فيها بقولهِ انهُ وجد معاملة التجار لا تتفق مع اخلاقهِ ومبادئهِ بتاتاً ولذلك لا يعتقد انهُ يستطيع ان يحتمل النازع التجاري . ولذلك صرف فكره بتاتاً عن التجارة ولم يشأ ابوهُ ان يكلفهُ ما لا يرغب فيه . ومن ثم عكفَ على الدرس والمطالعة لما كان يستلذه من مؤلفات كبار كتاب الافرنسيس كجان جاك روسو ورينان وغيرهما ثم جعل يطالع مشاهير الكتّاب غير الافرنسيس ايضاً كتولستوي وكارل ماركس وبرنار شو وغيرهم من ذوي المبادىء الديموقراطية والاشتراكية . ولهذا كان معظم حياتهِ متشبّعاً بالمبادىء الحرّة وداعياً لما كان الاوربيون يسمونهُ اخيراً دين الانسانية