

عذي مفاخرهم دارت دوائرها
 باتت ذخائرهم ملكاً لغيرهم
 اثرى بهم من صعاليك الاجانب من
 رضوا بان يخدموه صاغرين كأن
 وكما خلتهم تابوا وجدتهم
 لا ريب انهم اصل البلاء فقد
 جروا البلاء بايديهم لانفسهم
 لو انهم فكروا في الامر لاتفطوا
 لكنهم جهلوا العقبى فصيرهم
 فليتهم حفظوا ما في خزائنها
 لكنه المومس استولى بخفته
 من كل ما ورثوا عفواً وما تبعوا
 سيان موت القتي منهم وعيشته
 يكفي المقامر ذلاً مذهً يده

مبلاً عليهم فلم تترك لهم خبراً
 فاصبحوا لا ترى عيناً ولا اثرأ
 قد كان قدماً لستر الجسم مفتقراً
 ما اصطفاهم على اموالهم اجرا
 زادوا من الحرص في طنبوره وترا
 ظنوا الضلالة رشداً والعمى بصراً
 ثم اثنوا يعجبون الحظ والقدرأ
 بمن مضوا وغدوا في قومهم امراً
 سوء التصرف من بعد القتي فقراً
 حتى يكون ليوم البؤس مذخراً
 عليهم فاضاعوا الفرس والثمراً
 للسعي في كسبه الآصال والبكراً
 فخيهم في الورى ميتاً وما قبرأ
 من بعد ما اعترأ احقاباً على النظراً

متفرقات

الذهب الصناعي - جاء في احدى المجلات العلمية الفرنسية ما
 نعرته تحصيلاً قالت

ورد علينا من اميركا منذ بضعة اشهر ان واحداً من مشاهير الكيماويين
 في نيويورك يقال له اسطفان أمس من اعضاء جمعية المعادن الاميركانية

قد وُفق الى استنباط ذهبٍ صناعي جآء بمائلاً للذهب الطبيعي من كل وجه وانهُ عرض من هذا الذهب على سكة نيويرك وبعد امتحانه لم تتوقف عن مشتراهُ بسر الذهب الجائز

اما كيفية صنع ذلك الذهب فزعم المكتشف انهُ اهتدى الى طريقتهُ يعالج بها الفضة حتى تستحيل الى ذهب فان صحَّ زعمهُ هذا فقد ظفر بالاكسير الذي طالما حلت بهِ عيون الاوائل ووجد حجر الفلاسفة الذي انصوا في طلبهِ ركاب الاعمار على غير طائل وحق لنا اليوم ان نكذب قول القائل

اعيا جميع الوري من سالف الحقب ان يصنعوا ذهباً الا من الذهب وهذا الاكتشاف مبنيٌ فيما زعم على ما يذهب اليه فريقٌ من الحكماء يفرضون ان اصل المواد كلها يرجع الى مادةٍ واحدةٍ يسمونها بالنطوجين ويقولون ان جميع الاجسام البسيطة - او التي نسميها بالبسيطة لانهُ لم يتسن لنا حلها الى الان - تتفاوت طبائعها وتختلف الصفات المقومة لها بتفاوت المقدار النسبي الداخل في كيانها من هذه المادة واختلاف جواهرها كثافةً ووضعاً فاذا اتخذ المذروجين مثلاً مقياساً تقاس بهِ بقية العناصر ففرض ان فيه واحداً من تلك المادة الاصلية كان في الاكسيجين ٨ وفي الكبريت ١٦ وحيثئذ يقدر ان الجوهر من جواهر الكبريت مؤلفٌ من جوهرين من الاكسيجين والجوهر من الاكسيجين مؤلفٌ من ٨ من المذروجين وهلمَّ جراً . الا ان هذا كلهُ انما هو فرضٌ نظريٌ ليس الا لان هذا الحل لم يتوصل اليه فعلاً وما زال الكبريت كبريتاً والاكسيجين اكسيجيناً في كل

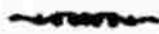
ما عرضاً له من التفاعل الكيماوي

اذا علم هذا فالذي ذكر من طريقته في التحويل المذكور انه يأخذ النقرة من الفضة المسبوكة بعد ان يتحقق خلوها من كل شبهة ذهب فيعالجها بالطرق العنيف مع الاحتراز من كل ارتفاع في الحرارة يعرض لها بسبب الضرب فاذا بلغت الى الحالة التي يقضي بصلاحتها عرضها لفعل الحامض التريك بعد تعريض هذا الحامض لفعل اشعة الشمس (وفي هذا التعريض الثاني سرٌ غريب) فيستحيل جزء منها الى الذهب

هذا محصل ما وصل اليه من تفصيل هذا التبا وفيه ما فيه وفي رأي بعض المحققين ان الفضة التي اجري فيها هذا الامتحان لا تخلو من ذرات من الذهب وان ادعى استبراهما منه وان ما سماه بالتحويل ليس الا انفصلاً لتلك الذرات على ان المستقبل افضل كاشف عن حقيقة هذه المسئلة والله اعلم

التركيب الكيماوي لجسم الانسان - ذكروا ان الجسم الانساني مركب من ثلاثة عشر عنصراً منها خمسة غازات وثمانية جوامد فاذا فرضنا جسم الانسان المعتدل يزن ٧٥ كيلوغراماً كان فيه من الاكسجين وهو اكثرها مقداراً ٤٤ كيلوغراماً في حالة الضغط المتساوي لان هذا المقدار وحده لو كان خارج جسم الانسان وكان في الحرارة المألوفة للأحياء يربى على ٢٨ متراً مكعباً اما الهيدروجين فلا يدخل منه في تركيبه الا مقداراً ناه عن اقل من ٧ كيلوغرامات وهذا المقدار ايضاً لو كان في الحالة المطلقة لشغل من الحيز نحو ٨٠ متراً مكعباً. واما الغازات الثلاثة الأخر فبغير من الازوت كيلوغرام

و ٢٧ ومن الكلور ٨٠٠ غرام ومن الفلور ١٠٠ غرام . واما الجوامد فمعظمها
 الفحم وفيه منه ٢٢ كيلوغراماً ومن القصفور ٨٠٠ غرام ومن الكبريت ١٠٠
 غرام . واما المعادن فليس منها في الانسان شي ثمين واكثرها الكالسيوم وفيه
 منه ١٧٥٠ غراماً ومن البوتاسيوم ٨٠ غراماً ومن الصوديوم ٢٠ ومن
 المغنيسيوم ٥٠ ومن الحديد ٤٥ وهذا كل ما يمكن ان يستخرجه الكيماوي من
 جسم الانسان بعد آخر فحص . ولا حاجة ان يقال ان هذه الثلاثة عشر
 عنصراً متحدة بعضها ببعض على وجوه كثيرة الاختلاف بحيث يتألف منها
 مركبات يقضي تعدادها وحده مجلداً برأسه



اكتشاف عناصر جديدة في الهواء - كان المتقدمون يعدون الهواء
 عنصراً بسيطاً الى ان حله لافوازيه في اواخر القرن الثامن عشر الى عنصرين
 هما الاكسجين والازوت على نسبة ١ - ٤ واستمر الامر على ذلك الى سنة
 ١٨٩٤ فاكُتشف فيه عنصر ثالث سمي بالارغون . ثم انه في هذه السنة
 بينا كان الكيماويان الانكليزيان رمسي وتراور يفحصان الارغون السائل
 اكتشفا فيه عنصراً جديداً اثقل من الاكسجين سمي بالكريبتون وهي كلمة
 يونانية معناها الخفي وبعد ذلك عثرا على عنصرين آخرين سمي احدهما بالنيون
 اي الجديد والآخر بالمترغون ووضعوا الاول في انبوب واطلقا عليه مجرى
 كهربائياً فكان عنه ضوء احمر نارنجي بهيج في الغاية وطيفه يختلف عن طيف
 الارغون قالوا انه مؤلف من خطوط كثيرة تظهر في الاحمر النارنجي والاصفر
 وبعض خطوط البنفسجي المظلم واما طيف الآخر فظهر بين خطوطه

الكثيرة خط اخضر مجاور لخط الهليوم وخط اصفر محلهُ بالتقرب من خط
الصوديوم . وعليه فالهواء على ما علم الى الآن يتركب من ستة عناصر وهي
الاكسجين والازوت والارغون والكريبتون والنيون والمترغون وهم يشتغلون
اليوم بالكشف عن خصائص هذه العناصر الجديدة

اتحار افي - زوى شاهد عيان من مراسلي احدى الجرائد
الانكليزية قال ان صحاري ايلينويس من الولايات المتحدة الاميركانية
كانت فيما مضى مألفاً للافاعي المعروفة بذوات الجلاجل وكان ارباب تلك
الاراضي اذا خرجوا لحرثها وجدوا منها شيئاً كثيراً وهي في غاية السمية الا
انه لبطء سمها وما يبطئ بها من تلك الجلاجل المنذرة بمكانها كانت التجارة
منها غير مستصعبة

وان المكاتب المذكور يينا خرج يوماً الى الصحراء اذا رجلان من
الفلاحين يجران سكة للحرث وقد قرن بها خمسة اوستة ازواج من البقر
فسار في طريقها حتى اذا اوغل في الصحراء اذا بواحدة من تلك الافاعي
تبلغ نحواً من ٣٠ الى ٣٥ سنتيمتراً من الطول (وطول هذا الصنف من
الافاعي لا يكاد يبلغ ٥٠ سنتيمتراً) فوقف لها الرجلان وارادا ان يخيفاهما
طلباً للتلعي فالتجأا الى الارض المحروثة وكان في ايديهما سوطان طويلان
فجعلوا يولان عليها بهما فلما تضايقت من تلك الحال ولم تجد لها من سبيل
الى الهرب ارتدت على نفسها فانثبت انيابها في بطنها وللحال لم يلبث السم
ان بلغ منها وفي اقل من خمس دقائق سقطت بغير حراك وبقيت انيابها في

الجرح . قال ولا ينبغي ان تعجب لهذا الموت الوحي في بضع دقائق اذا كان يموت بمثل هذه اللسعة رجل بالغ في بضع ساعات

— ❦ — اسئلة واجوبتها ❦ —

القاهرة - يقال ان كلمات القرآن وحروفه كلها معدودة فهل لذلك من صحة وكم بلغت احد مشتركي البيان

ع . د

الجواب - كل ما في القرآن معدود حتى انواع حروفه مفصلة فضلاً عن اجمالها . قال في الاتقان اخرج ابن الضريس من طريق عثمان بن عطاء . عن ابيه عن ابن عباس قال جميع ابي القرآن ستة آلاف وستمائة آية وست عشرة آية وجميع حروف القرآن ثلاثمائة الف حرف وثلاثة وعشرون الفا وستمائة حرف وواحد وسبعون حرفاً . قال وعد قوم كلمات القرآن سبعة وسبعين الف كلمة وتسعمائة واربعاً وثلاثين كلمة وقيل واربعائة وسبعاً وثلاثين وقيل ومائتين وسبعاً وسبعين وقيل غير ذلك . ونقل في الكشكول ان عدد كلمات القرآن ٧٦٤٤٠ وعدد حروفه ٣٣٢٧٢٢ (كذا) ثم اورد اعدادها تفصيلاً فذكر ان فيه من الالفات ٧٩٢٤٠ ومن الباءات ١١٤٠ ومن التاءات ١٢٩٩ ومن الناءات ١٢٩١ وهلم جراً الى آخر الحروف . قال في الاتقان والاشتغال باستيعاب ذلك مما لا طائل تحته وقد استوعبه ابن الجوزي في فنون الافنان وعدة الأناصيف والاثلاث الى الاشارة واوسع القول في ذلك