

عذري مفاخرهم دارت دوائرها
 بانت ذخائرهم ملكاً لغيرهم
 اشرى بهم من صعاليك الاجانب من
 رضوا بان يخدموه صاغرين كآز
 وكلما خلتهم تابوا وجدته
 لا ريب انهم اصل البلاء فقد
 جروا البلاء بايديهم لانفسهم
 لو انهم فكروا في الامر لانتظروا
 لكنهم جهلوا العقبى فصبرهم
 فليتهم حفظوا ما في خزائنتهم
 لكنه المومس استولى بخفته
 من كل ما ورثوا عفواً وما تبوا
 سيان موت الفتى منهم وعيشتهم
 يكفي المقامر ذلاً مذه يده
 ميلاً عليهم فلم اترك لهم خبراً
 فاصبحوا لا ترى عيناً ولا اثرأ
 قد كان قدماً لستر الجسم مفتقراً
 ما اصطفاهم على اموالهم اجرا
 زادوا من الحرص في طنوره وترا
 ظنوا الضلالة رشداً والعمى بصراً
 ثم اثنوا بعجبون الحظ والقدرأ
 بمن مضوا وغدوا في قومهم امراً
 سوء التصرف من بعد الفتى فقرا
 حتى يكون ليوم البؤس مذخراً
 عليهم فاضاعوا القوس والثمرا
 للسعي في كسبه الاصال والبكرا
 فخيهم في الورى ميت وما قبرأ
 من بعد ما اعترأ احقاباً على النظرا

متفرقات

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

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

قد وُفق الى استنباط ذهبٍ صناعي جَاءَ بمِثَالاً للذهب الطَّبيعي من كل وجه وانهُ عرض من هذا الذهب على سكة نيويرك وبعد امتحانه لم تتوقف عن مشتراهُ بسعر الذهب الجائز

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

اعيا جميع الوردى 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 مادة واحدة يسمونها بالنطوجين ويقولون ان جميع الاجسام البسيطة - او التي نسميها بالبسيطة لانه 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 به بقية العناصر ففرض ان فيه واحداً من تلك المادة الاصلية كان في الاكسيجين ٨ وفي الكبريت ١٦ وحيث يقدَّر ان الجوهر من جواهر الكبريت مؤلفٌ من جوهرين من الاكسيجين والجوهر من الاكسيجين مؤلفٌ من ٨ من المذروجين وهلمَّ جرّاً .
الا ان هذا كله 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 خلوتها من كل شبهة ذهب فيعالجها بالطرق العنيف مع الاحتراز من كل ارتفاع في الحرارة يعرض لها بسبب الضرب فاذا بلغت الى الحالة التي يقضي بصلاحيها عرضها لفعل الحامض التريك بعد تعريض هذا الحامض لفعل اشعة الشمس (وفي هذا التعريض الثاني سرٌّ 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 استبراًها منه وان ما سماه بالتحويل ليس الا انفصالاً 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 للمأوى حيزاً يربي 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 ففهي من الازوت كيلوغرام

و ٢٧ ومن الكلور ٨٠٠ غرام ومن الفلور ١٠٠ غرام . واما الجوامد فمعظمها النعم وفيه منه ٢٢ كيلو غراماً ومن القصفور ٨٠٠ غرام ومن الكبريت ١٠٠ غرام . واما المعادن فليس منها في الانسان شي ٤ ثمين واكثرها الكالسيوم وفيه منه ١٢٥٠ غراماً ومن البوتاسيوم ٨٠ غراماً ومن الصوديوم ٧٠ 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 يقتضي تعدادها وحده مجلداً برأسه .



اكتشاف عناصر جديدة في الهواء . - كان المتقدمون يعدّون 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 فاكْتُشِف 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 سميا احدهما بالنيون اي الجديد والاخر 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 الاخر فظهر بين خطوطه

الكثيرة خط اخضر مجاور لخط الهليوم وخط اصفر محله 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 التجة
منها غير مستعصبة

وان المكاتب المذكور يننا 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 للتلهي فالتجأا الى الارض المحروثة وكان في ايديهما سوطان طويلان
فجعلوا يولان عليها 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 نعجب 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 وكما بلغت احد مشتري البيان

ع . د

الجواب - كل ما في القرآن معدود حتى انواع حروفه مفصلة فضلاً عن اجمالها . قال في الاثقان 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 واربعمئة وسبعاً وثلاثين وقيل ومائتين وسبعاً وسبعين وقيل غير ذلك . ونقل في الكشكول ان عدد كلمات القرآن ٧٦ ٤٤٠ وعدد حروفه ٣٣٢ ٧٢٢ (كذا) ثم اورد اعدادها تفصيلاً فذكر ان فيه من الالفات ٧٩٢ ٤٠ ومن الباءات ١١٤٠ ومن التاءات ١٢٩٩ ومن الثاءات ١٢٩١ وهلم جراً الى آخر الحروف . قال في الاثقان والاشتغال باستيعاب ذلك مما لا طائل تحته وقد استوعبه ابن الجوزي في فنون الاثقان وعدة الأ نصاب والاثلاث الى الاشارة واوسع القول في ذلك