

العلماء منذ القدم بدراسة العناصر الكيميائية الطبيعية في محاولة يائسة للتحكم في وكان الكثير منهم يبحث عن وسيلة تحويل بعض المعادن مثل النحاس إلى الذهب. في هذه العملية ولكن محاولاتهم وتجاربهم أدت إلى نتائج كبيرة إذ استطاع البعض منهم اكتشاف عدة عناصر كما سمحت أعمالهم بصناعة الكثير من وساهم في هذه الدراسات الكثير من العلماء المسلمين الذين اعتمدوا التجريب للكشف عن خواص بعض الأنواع الكيميائية نذكر من بينهم أبو عبد الله جابر ابن حيان (121-190هـ) الذي اكتشف وشخص حمض الكبريت على سبيل المثال وليس الحصر. واعتمد على أعماله الكثير من كيميائيي القرون الوسطى في أوروبا أين كان يلقب (Geber). كان عدد العناصر المعروفة يقارب 30 ولكن يعتبر علماء تاريخ العلوم المعاصرين أن الكيميائي الحديثة التي تعتمد الدراسة التجريبية والتحليل ابتدأت مع أعمال الكيميائي الفرنسي أونتوان لافوازي (1743-1794) الذي تنسب له أول صيغة لمبدأ انحفاظ الكتلة بتعبيره الشهير : «لا شيء يضيع ولا شيء يظهر من العدم بل الكل يتحول». الدراسات وتسارعت الاكتشافات وأصبح عدد العناصر المعروفة 63 عنصراً في عام 1860. ومع تكاثر عدد العناصر بدأت تظهر بعض الصفات المشتركة بين هذه العناصر وتشابه بعض خصائصها الفيزيائية وأصبح الكل في حاجة لوسيلة أو طريقة متفق عليها تصنف بها العناصر وفق خصائصها. الكثير منهم اقترح تصنيفاً للعناصر ولكنها كانت جزئية 1817 (Dobereiner)، كية