

عن الجدول الدوري للعناصر الكيميائية

يضم الجدول الدوري للعناصر الكيميائية كل المبادئ التنظيمية التي تفسر السلوك الكيميائي لجميع العناصر الكيميائية المتواجدة في الطبيعة. يضم الجدول الدوري لحد الآن 118 عنصر مرتبة تزايدياً داخل الجدول حسب عدد البروتونات (العدد الذري) التي تحتويها.



تحدث "نيل دجراس تايسون" من خلال كتابه "Origins" عن الجدول الدوري قائلاً : " وسط كل ما يحظى به الجدول الدوري من احترام مستحق، فإنه يفاجئ العلماء من حين لآخر بأحد السمات العجيبة التي يبديها أحد عناصره، و لكأنه (يتحدث عن الجدول الدوري) وحش عجيب في حديقة وحوش متفردة أنتجتها قريحة كاتب الخيال د."سيوس" ؛ فكيف لنا أن نصدق أن الصوديوم و هو معدن قاتل متفاعل يمكنك قطعه بسكين الزبد و كيف أن الكلور الخالص بما هو سم قاتل ذو رائحة خبيثة ، يتحول عند جمعه مع الصوديوم إلى "ملح الطعام" ما نستعمله بالكاد كل وجبة الكلور و الصوديوم يتحولان إلى مركب كلورور الصوديوم و كيف لنا أن نصدق أيضاً أن الأوكسجين والهيدروجين اثنان من العناصر الأكثر وفرة أحدهما غاز متفجر و الآخر محفز على الإشتعال عندما يجتمعان يكونان جزيئة الماء الذي يطفئ الإشتعال !!".

من خلال كل هذه التفاعلات التي تقوم بها عناصر الجدول الدوري تنشأ أهم العناصر والمركبات الأساسية المؤسسة للحياة و للكون على وجه عام ، و لعل التمهيص و الفهم الجيد لعناصر هذا الجدول كفيل بفهم الكون باعتبار كل واحد منا جزء لا يتجزأ من هذا الكون ، فأجسادنا ما هي إلا كتلة مترابطة من الذرات التي نثرتها النجوم بعد انفجارها ، وكل ذرة من أجسادنا يمكن أن نتبناها لنكتشف الكون من حولنا ، لنكتشف بداياته و أسرارته من خلال الكيمياء التي تشكله. وعليه فأسرة المجتمع العلمي تقترح عليكم سلسلة من المقالات المبسطة لنلقي نظرة عن كثب عن أهم العناصر المكونة للعالم من حولنا.