

جامعة أبي بكر بلقايد

كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية

تخصص صيانة وترميم

قسم علم الاثار

ماستر1 السداسي1

مقياس: صيانة وترميم المواد الأثرية غير العضوية

استاذ المقياس:د. براهيمى فايزة

بطاقة فنية حول الدرس7

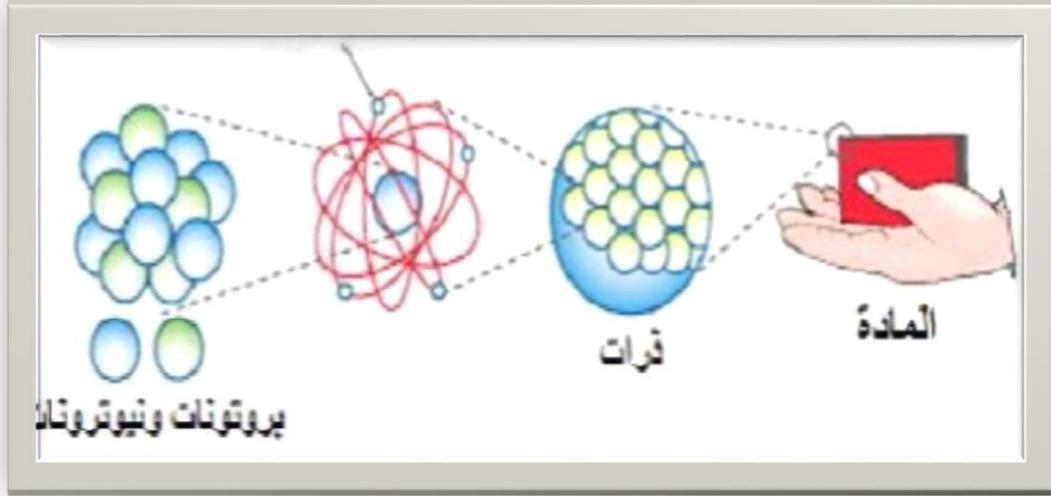
الخصائص الكيميائية:

فالتركيبية الكيميائية للمعادن هي ذات تركيبية بسيطة بالرغم من تنوعها ،فهي مكونة من مجموعة من الذرات وكل ذرة مكونة من نواة صغيرة ، ومن واحد إلى أكثر من إلكترون تدور حول النواة في جميع أنحاء المدارات بطريقة عشوائية و على مسافات محددة دون أن تسبب خللا لميكانيكية الروابط ، فتكون الكترونات المدار الأخير المسماة بالالكترونات التكافؤ هي المسؤولة عن الروابط و التفاعلات بين الذرات

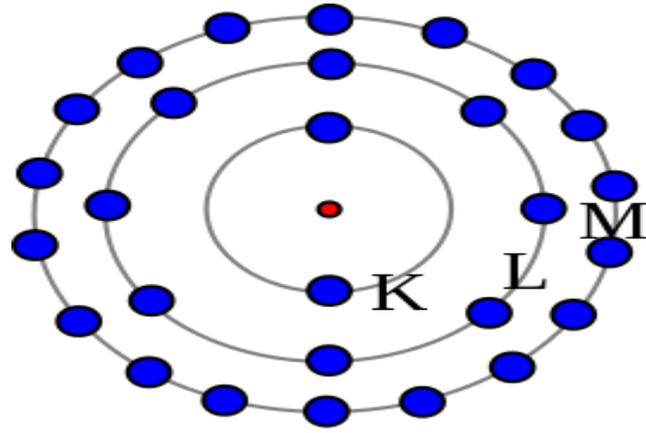
ومن بين الخصوصيات الكيميائية للأجسام خاصية الكهروسلبية، وهي القابلية لأي جسم كيميائي لاجتذاب إلكترونات وفقدانها عند التأين، تختلف وتتفاوت هذه الخاصية من جسم لأخر وهي مرتبة في سلم يسمى بسلم الكهروسلبية.)مما تتعرض مختلف المعادن لظاهرة الاختزال، و الأكسدة وهذا حسب طبيعة و تركيبية المعدن القابل للأكسدة، وطبيعة وتركيبية الوسط أو العناصر المركبة للوسط الذي تتواجد فيه.

يتم تحديد هذه الطبقات بواسطة الأحرف K و L و M و N ، O الطبقة K هي الأقرب إلى النواة وتتبعها الطبقات الأخرى الابتعاد يكون تدريجيا .يمكن أن تحتوي الطبقة K على إلكترونين فقط 2 ، يمكن أن تحتوي الطبقة L على 8 الكترون ، الطبقة M على 18

الكثرون ، الطبقة 32 N، تنقسم الطبقات نفسها إلى طبقات فرعية في الوسط هي نواة الذرة . مع ملاحظة أن كتلة الذرة تقع في النواة حيث تضم البروتونات والنيوترونات



الطبقة المليئة بجميع إلكتروناتها مستقرة جدًا ؛ من ناحية أخرى تميل الطبقة التي يفقد فيها 1 أو عدد من الإلكترونات إلى الملء عجزها عن طريق نقل الإلكترونات المفقودة من ذرة أخرى، و الطبقة الفقيرة في الإلكترونات ، على العكس من ذلك ، تميل إلى إعطاء الإلكترونات إلى ذرة أخرى فمثلا الحديد يحتوي على 2 إلكترونين في المدار N و بالتالي ينقصه ينقصه 30 الكترون لتحقيق التشبع pour obtenir la saturation اذن فالحديد يفقد بسهولة إلكترونين من المدار N لذلك الميل إلى التأين شحنة موجبة ++كاثيون معدني.



الهوامش:

Guy Murry ; Robert Lévêque , Metallurgie ,DunoD , 3 Edition paris