

قسم علوم الحياة
المرحلة الاولى
مادة علم الاحياء النظري
د. إخلاص عباس مرهون

علم الاحياء النظري

للمرحلة الاولى / قسم علوم الحياة

المحاضرة السابعة عشرة : انظمة تصنيف الكائنات الحية

أنظمة التصنيف Systems of Classification

بعدما توفرت العديد من المعلومات عن الكائنات الحية كان لابد من ايجاد نظام يقسم الكائنات الحية ضمن مجموعات ذات صفات محددة متشابهة مما يسهل دراستها بعد تشخيصها، وتوصل علماء التصنيف الى مثل هذه الانظمة والتي حددت بثلاث انواع هي :

1- النظام الاصطناعي Artificial system

هو اقدم الانظمة التصنيفية ، إذ يعتبر البابليون اول من وضع قوائم تدل على تصنيف بدائي للنباتات والحيوانات ، كما اعطى ارسطو تصنيفاً مشابهاً اعتماداً على صفات ظاهرية محددة.

يعتمد هذا النظام على تقسيم الكائنات الحية الى مجموعات ذات صفات ظاهرية محددة : على سبيل المثال استخدم لون الازهار في تقسيم النباتات الزهرية أي ان النباتات ذات لون ازهار حمراء تكون في مجموعة تختلف عن المجموعة التي لون ازهارها اصفر وهكذا ، او مثلاً المظهر العام للنباتات فقسمها الى اشجار وشجيرات واعشاب . او يقسم الحيوانات الى مجموعات مائية وبرية واخرى هوائية.

ان هذا النظام لا يأخذ بنظر الاعتبار علاقة القرابة او العلاقة الوراثية التي تربط الكائنات الحية ، علماً ان نظام ليناوس قد اعتمد على عدد الاسدية والمدقات وترتيبها اساساً لنظامه الجنسي في تقسيم النباتات في حين ان العلماء العرب كالجاحظ والبصري والقزويني من اوائل من سعى وطوّر التصنيف الاصطناعي بخطوات ملموسة نحو التصنيف الطبيعي.

2- النظام الطبيعي Natural system

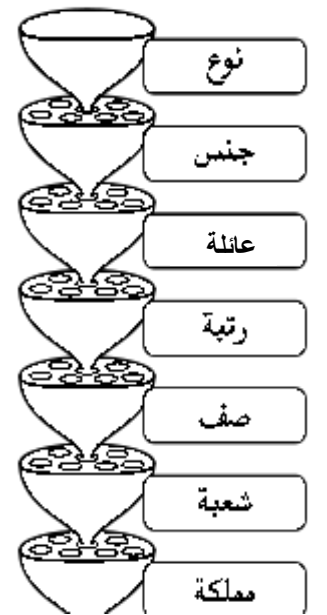
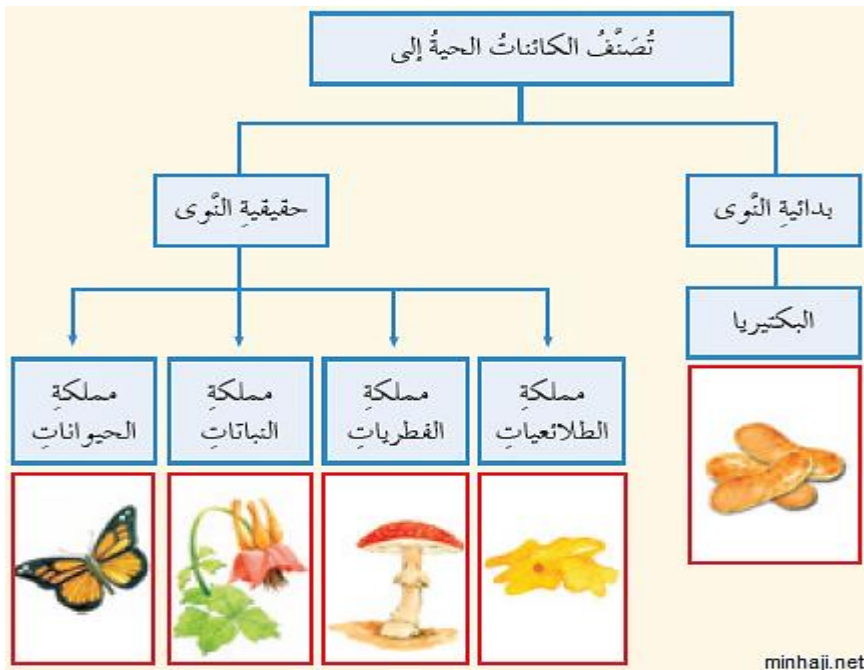
ويعتمد على العلاقات الطبيعية التي تظهر بين الكائنات الحية عند تقسيمها الى مجموعات وذلك من خلال الاخذ بنظر الاعتبار كافة المعلومات والصفات المعروفة للكائن الحي.

ونقصد هنا بالعلاقات الطبيعية تلك التي تخص التشريح الداخلي والانسجة ووظائف الاعضاء واعضاء التكاثر وتكوين الجنين بالاضافة الى صفات المظهر الخارجي ، وتعكس الروابط الطبيعية علاقة القرابة بين مجاميع الكائنات الحية فضلاً عن انها تعكس درجة الرقي والتكيف التي يمتلكها الكائن الحي.

3- النظام التطوري او النشوي Evolutionary system

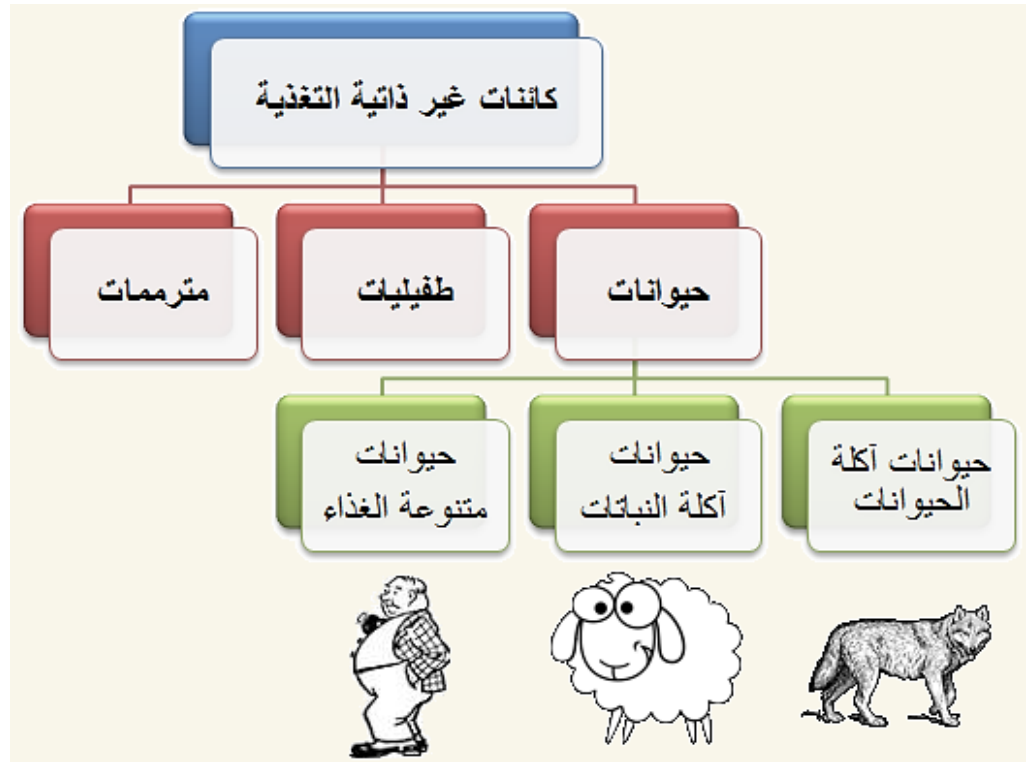
ويعتمد على العلاقة الطبيعية والعلاقة التطورية بين الكائنات الحية عند تقسيمها الى مجموعات ، وقد انتشر هذا النظام بعدما جاء دارون بنظريته في التطور حيث تترتب الكائنات الحية في سلم تطوري يوضح نشوء بعضها من البعض الاخر بشكل متفرع كما يعكس هذا النظام العلاقات الوراثية بين الافراد.

(بما ان نظرية التطور دُحضت وتم اثبات خطأها لذا لا يمكن اعتبار ترتيب الكائنات ، وفق منظور هذا النظام من انه بعضها نشأ من بعض ، صحيحاً) .
ان النظام المتبع حالياً في تقسيم الكائنات الحية عبارة عن مزيج من النظام الطبيعي والنظام التطوري .



المراتب التصنيفية الرئيسية

مخطط (1): تقسيم الكائنات الحية اعتماداً على طبيعة او نوع النواة فيها



مخطط (2): تقسيم الكائنات الحية غير ذاتية التغذية اعتماداً على الكيفية التي تحصل بها على غذائها.