

لخص التصنيف الكبير taxonomy Macro. تصنيف الأنواع هو الشق الثاني من التصنيف ويختص بوضع ما عرف من أنواع الكائنات في مجموعات متدرجة المستوى تصاعديا على الهيكل الطبقي التصنيفي المشار إليه في الفقرة السابقة، وهذه العملية المسماة classification تتم وفقا لا بين أفراد كل واحدة من هذه المجموعات من تشابه من ناحية، وما بينها وبين غيرها من اختلاف من ناحية أخرى، ولحسن الحظ إن معظم أنواع الكائنات متميزة طبيعيا مما يسهل هذه العملية، وهذا واضح في عالم الفقاريات (كالطيور والثدييات) وفي عالم الحشرات (كالخنافس والفراشات) وفي علم النباتات إلا فيما ندر (حيث توجد «أنواع بينية» (mediate) يصعب إلحاقها بمجموعة تصنيفية مطابقة تماما لخصائصها كما سيرد ذكره بعد قليل. وعلى امتداد تاريخ علم التصنيف اقترحت عدة أسس وطرائق مختلفة لتقسيم الكائنات، كان اختلافها مرتبطا باختلاف الأهداف، وربما كان هذا هو السبب في عدم إجماع المشتغلين بالتصنيف – حتى اليوم – على طريقة محددة وموحدة. التصنيف التنازلي Classification Downward وهو عملية تعريف النوع المجهول بمقارنة خصائصه بخصائص ما ينتمي إليه من مجموعات تصنيفية، بدءا بأكبرها ونزولا إلى الأصغر فالأصغر، وقد كانت هذه هي الطريقة الشائعة في عصر النهضة وما بعده، وعلى الرغم من أهمية التعريف الصحيح للنوع (وبخاصة النباتي آنذاك نظرا للتوسع في استعمال النباتات للأغراض العلاجية). إلا أن معلومات الناس عن النوع (بمعناه العلمي) كانت بدائية. والتصنيف التنازلي بهذا الوصف – كان يسير على طريقة التقسيم المنطقي Division Logical التي ابتدعها «أرسطو طاليس»، والتي تعتمد على التشعب الثنائي Dichotomy. وطبقا لها لو أردنا تعريف نوع أحد حيوانات المزرعة لبدأنا بفحص جلده، فإن كان مغطى بالشعر فهو من الثدييات. وإذا كان مغطى بالريش فهو من الطيور، وبعد استبعاد الحالة المخالفة يستمر التقسيم على طريقة التشعب الثنائي حتى نصل إلى أدنى مستوى (وهو الذي ليس بعده تشعب)، وهنا تصل محاولة التعريف أقصى مداها. ولقد ظلت أسس التصنيف التنازلي سائدة حتى نهاية القرن الـ ١٨، حيث اتخذت صورة مفاتيح التقسيم keys classification التي اقترحها لينوس وما زالت هذه المفاتيح تستخدم في أيامنا كمرشد للقائمين بجمع العينات ومراجعة مجموعات المتاحف، ولكن استعمالها لم يعد يسمى تقسيما classification، وإنما أطلق عليه اسم يعبر بصدق عن طبيعته هو: التعريف، ١٨٢١. على أن خطط التعريف تشوبها بعض نقاط الضعف التي تحول دون الانتفاع بها كنظم تصنيفية، وأولها اعتمادها الكامل في التمييز على صفات فردية يختارها المصنف، فتتحدد في إطارها المجموعات التصنيفية التي يمكن أن يصل إليها بطريقة التشعب الثنائي، الذي يقوده أحيانا إلى مجموعة غير صحيحة. ومثل هذا الأسلوب يكاد يكون غير قابل للتقويم. صحيح أن جهودا قد بذلت قرب نهاية القرن الـ ١٨ لوضع نظم مبنية على ما يشاهده عامة الناس من أوجه الشبه والعلاقات بين الكائنات، لإحلال أحدها محل خطة «لينوس» (المصطنعة إلى حد كبير)، النظم المقترحة، لم تكن التصنيف التصاعدي classification Upward وهو – كما سبقت الإشارة – شبيه بما نمارسه في حياتنا اليومية من ترتيب الأشياء (كالكتب ونحوها) في مجموعات على أساس ما بينها من تشابه في صفة محددة. وتطبيقا لذلك في عالم الأحياء ترتب الأنواع في مجموعات صغيرة تتألف كل منها من الأنواع المتماثلة الصفات فيما بينها والمختلفة عما عداها. ثم تضم المجموعات المتقاربة الصفات في مجموعة أكبر، وعلى الأساس نفسه تؤلف من كل عدد من المجموعات الجديدة مجموعة كبرى. وهكذا في تسلسل تصاعدي إلى أن يكتمل الهيكل الفتوي Hierarchy. ولقد نشأ هذا النظام منذ حوالي عام ١٧٧٠، ثم تبناه «لينوس» وغيره من التصنيفيين مثل «أدنسن Adanson» بوصفه النظام الأوفق لدراسة ظاهرة التباين في أنواع النباتات والحيوانات. غير أن أنصار التصنيف التصاعدي لم ينجحوا في سد ما به من ثغرات النظام القديم للتصنيف، وأولها التركيز على المميزات الفردية. كما أنهم لم يقدموا نظرية عامة لتقنين ما بين المجموعات التصنيفية المتوازية من تشابه وما بين المجموعات التوافقية من اختلاف، ويبدو أن كل تصنيفي كان له منهاجه الخاص به. ولقد كانت السنوات ما بين ١٧٧٠ حتى ١٨٩٩ فترة تحول تولى فيها التصنيفيون عن منهج التصنيف التنازلي، ولم يستقر منهج التصنيف التصاعدي على قواعد راسخة، بل تولدت عنه مناهج فرعية يصنف وفقا لخصائص مبدعة، كتصنيف فطر «عيش الغراب» على أساس صلاحيته كطعام أو سميته. وبتتبع تاريخ هذا المنهج نجد أنه يرجع إلى عصر «ثيوفراستوس» الذي كان يقسم النباتات وفقا لدرجة نموها (تنازليا) إلى أشجار فشجيرات وأعشاب وحشائش. وما زال هذا المنهج متبعا في عصرنا الحديث، متمثلا في تصنيف هوائم البحيرات Planktons وفقا لنوع غذائها وطريقة حصولها عليه.