الفصل الأول

موقع الرئيسيات فى عالم الحيوان

نبذة عن تقسيم الكائنات الحية وتصنيفها:

ينبغى، قبل الدخول فى تفاصيل تلك الموضوعات، إلقاء نظرة عامة على أنماط التصنيف فى مجموعها لكى يتبين من خلالها موقع الرئيسيات بصورة عامة فى «عالم الحيوان»، أو ما يطلق عليها عادة «المملكة الحيوانية»، وذلك بصورة عامة بعيدة عن تعقيدات الأسس التى تتبع فى هذه التصنيفات وما انتابها وينتابها من تغييرات وتبديلات بين الآونة والأخرى.

وبعيدًا عن ذلك، فالواقع أن علماء البيولوجيا قد أدركوا منذ البداية أنه من المهم جدًّا تقسيم الكائنات الحية وتصنيفها، لكى يسهل التعرف عليها ودراستها، وذلك نظرًا لكثرتها الشديدة وتبايناتها الكبيرة المتعددة، حيث يقدر أنه يوجد حوالى مليونين من تلك الأنواع. وهناك أساليب عديدة ومناهج كثيرة لمثل هذه التصنيفات، ولكنه لوحظ أن أكثر هذه الطرق انتشارا هى التى كانت تستلهم الناحية التطورية خاصة فيما يتعلق بعلاقة الأنواع ببعضها.

وعلى وجه العموم، فإن المتفق عليه - بصورة عامة - أن الوحدة الكبرى للتصنيف هى «الشعبة» Phylum ، تحتوى على تجمعات عديدة متباينة، ربما كانت لها ظاهرة وظيفية مشتركة أو متشابهة، وتتبعها «الطوائف» Classes ، أفرادها أقرب تشابها ببعضها وتحتوى كل طائفة على العديد من الرتب Orders، تشتمل كل رتبة على أفراد أوثق علاقة ببعضها، كذلك تشتمل الرتبة على عدة أجناس، يشتمل كل جنس Genus على عدة أنواع، تكون أفراد كل نوع Species شديدة الشبة ببعضها.

ولما كان الغرض الأساسى من التقسيم أو التصنيف أن يعكس العلاقات التركيبية أو التطورية، فإنه يجب عندئذ أن يرتكز على النواحى «المتناظرة أو المشاكلة» homologous وليس على التراكيب «المثلة» .analsgous وعلى ذلك، فإنه سوف يكون من المضلل أن ينبنى التصنيف على وجود تراكيب معينة كالأجنحة مثلا، وذلك لأن كلا من الفراشات والطيور لها أجنحة، وسوف يبدو النوعان عندئذ وكأنهما ينتميان إلى مجموعة واحدة. وقد يكون ذلك مثالاً سهل الفهم والتناول، ولكن كانت هناك فترة معينة تشيع فيها أنواع عديدة ديدانية الشكل، وكانت توضع كلها مع بعضها فى مجموعة واحدة، أطلق عليها لفظ «فرمس» Vermes ، أى «الدود»، مع أنها كانت تضم أنواعا متباينة، منها ديدان الأرض ومنها الثعابين.

ومن ذلك يتضح أن الناحية الأساسية فى هذا المجال هى أن الشكل العام والأجنحة والأطراف وغيرها تعتبر مميزات أو خصائص تكيفية تطورت مستقلة عن بعضها فى مجموعات كبيرة متنوعة. وعلى ذلك فإن التصنيف الذى يبنى على مثل هذه الخصائص ليست له جدوى علمية معقولة أو مقبولة.ويستخلص من ذلك أن التصنيف المقبول هو الذى يجب أن يرتكز على التراكيب المتجانسة. وبذا تكون أوجه تشابهها الرئيسية هى التى تشير إلى أن لها سلف أو جد أعلى مشترك.

والخلاصة، أنه فى ضوء ذلك، يمكن القول أن «عالم الحيوان» أو «المملكة الحيوانية» عبارة عن شعب عديدة، تشتمل كل شعبة على طوائف متعددة، كل طائفة هى عديد من الرتب، وكل رتبة عدة فصائل. وإذا وصلنا إلى هذا التصنيف الذى يضيق تدريجيا، وجدنا أن كل فصيلة بها عدة أجناس، فى كل جنس genus منها عدة أنواع species وذلك مثل جنس من الفئران rats يطلق عليه تصنيفيا *Rattus rattus* وآخر يطلق عليه *Rattus norvegicus* ، حيث يدل اللفظ الأول *Rattus* على الجنس، واللفظ الثانى *norvegicus* أو *rattus* على النوع، وهنا تجب الإشارة إلى أنه عند كتابتهما، ينبغى وضع خط تحت

اللفظين، أو كتابتهما بحروف مائلة *(italics)* للدلالة على أنها ألفاظ لاتينية وليست إنجليزية على وجه التحديد. ومن الواضح أنه فى كل جنس العديد من الأنواع، كما يلاحظ أن الأفراد فى النوع الواحد أكثر تقاربا مما هو عليه الحال بالنسبة للأنواع المختلفة فى نفس الجنس.

ولما لم يكن التصنيف هو المستهدف الرئيسى فى المجال الحالى، ورغبة فى تحاشى المتاهات التصنيفية، فإنه يمكن اللجوء إلى تصنيف أكثر بساطة، يفى تمامًا بالغرض الحالى، وهو لا يخرج - على أية حال - عن النمط العلمى العام. ومن هذا المنطلق، فإنه يمكن الأخذ فى الاعتبار أن عالم الحيوان يتضمن قسمين رئيسيين، هما: اللافقاريات Invertebrates ، وهى الحيوانات التى لا يوجد بها التركيب الدعامى المعروف باسم «العمود الفقارى» Vertebral column ، والذى يسمى أحيانًا «العظم الظهرى» Backbone ، وذلك مقارنة بالمجموعة الأخرى التى تمتلك هذه الدعامة الظهرية ويطلق عليها بصورة عامة «الفقاريات» Vertebrates على أنه تتعين الإشارة أيضًا إلى أن هذه المجموعة هى التى تنتمى إليها «الرئيسيات» Primates موضوع هذا المؤلف، ولذا فسوف يتم التركيز عليها فيما يلى:

بصورة عامة، فإن هذه الفقاريات تتبع مجموعة أكبر هى الحبليات Chardates وهى تشتمل على طوائف خمس، هى: الأسماك والبرمائيات (الضفادع وأشباهها) والزواحف (الثعابين والتماسيح وما إليها) والطيور، ثم الثدييات، وهى أرقى هذه المجموعات. هذا بجانب ثلاث طوائف كانت تدخل عادة ضمن اللافقاريات.

وعلى الرغم من تباين هذه الأنواع، فإنها جميعًا تشترك فى خاصية أو ظاهرة واحدة هى التى اشتق منها اسم هذه المجموعة الرئيسية وهى احتواؤها على الأقل فى مرحلة معينة من مراحل حياتها على دعامة جسمية معينة يطلق عليها ما يسمى «الحبل الظهرى» Notochord وهو عبارة عن قضيب مرن يتكون من خلايا مستديرة الشكل تقريبًا متلاصقة مع بعضها، وبها تجاويف عديدة

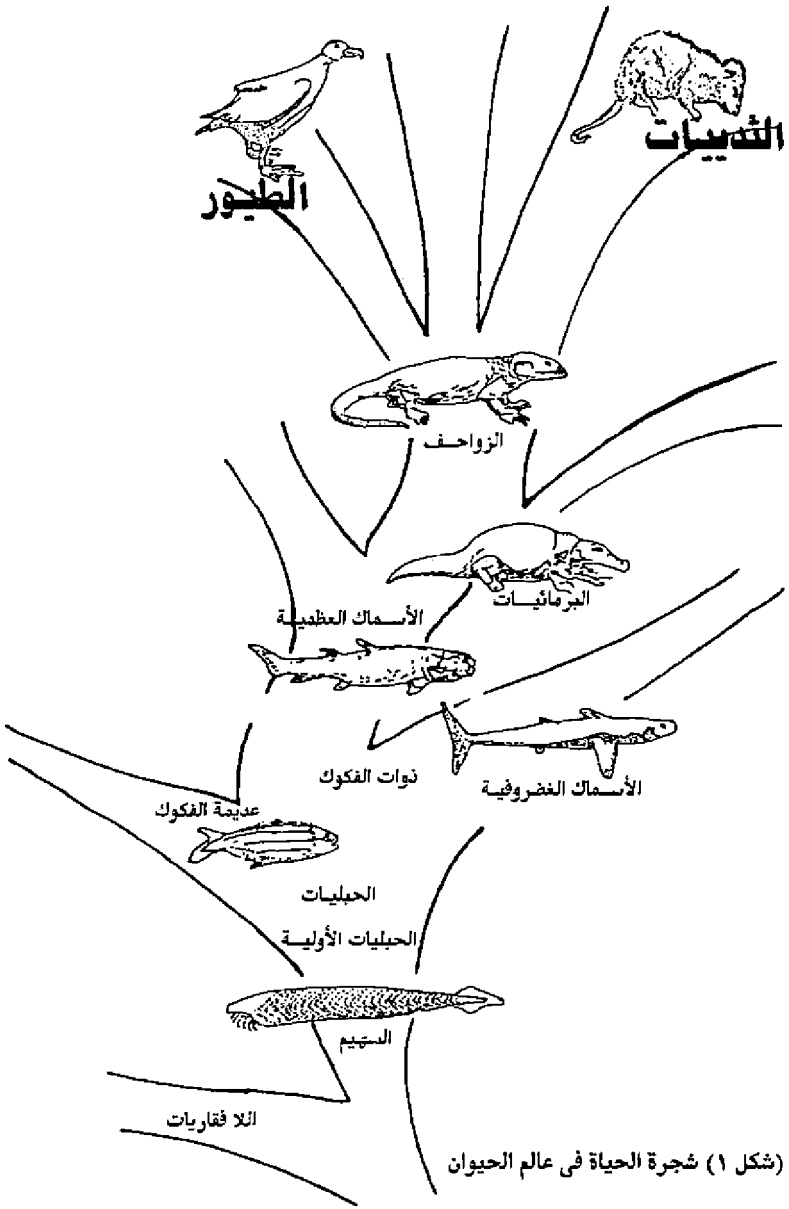
تزيد من الخصائص الدعامية لهذا التركيب. وهو يمتد - كما هو واضح من اسمه - فى المنطقة الظهرية للحيوان أسفل الأنبوبة العصبية. والجدير بالذكر فى هذا المجال، أن حيوانًا واحدًا من هذه الحبليات، وهو «السهيم» من أكثرها بدائية، هو الذى يحتفظ بهذا الحبل الظهرى طوال حياته. أما ما يلى ذلك من تلك المجموعات الحيوانية، فإن هذا الحبل الظهرى يستبدل أثناء النمو - بتركيب غضروفى أو عظمى هو «العمود الفقارى»، وهذا سبب إطلاق لفظ الفقاريات عليها.

وكما سبق ذكره، فإن هذه الفقاريات تشتمل - فيما تشتمل - على أرقى الأنواع الحيوانية، وهى «الثدييات» Mammals ، وهو اسم مشتق أساسًا من وجود أثدية Mammary glands لإرضاع صغارها. ومن الفقاريات: الفئران والأرانب، ومنها - وعلى قمتها - المجموعة التى تعنى الدراسة الحالية وهى «الرئيسيات» شكل (١).

تتميز الرئيسيات - بصورة عامة - بمقدرتها على المعيشة فى الكثير من الظروف غير المواتية أو غير الملائمة. وتدل الحفريات Fossils ، وهى بقايا الحيوانات القديمة أو البائدة، على أن هذه الأنواع قد بدأت فى الظهور فى العصر الكريتاسى Cretaceous era وكان يطلق عليها الأنواع «الشجرية» Araboreals .

وكان من أهم خصائصها، منذ البداية احتواؤها على خمسة أصابع، فى كل من اليد والقدم، إلا أن البعض يرى أن تواجدها الحقيقى كان فى عصر أو حقبة «الباليوسين» Paleocene ، أى الحقبة القديمة حيث تم العثور على بقايا لها فى عدة بقاع من العالم القديم.

وللتذكرة، فإن هذه الرئيسيات - التى تعنينا حاليا بصفة أساسية - هى التى تضم فصائل القردة والنسانيس والإنسان، وهى الأنواع التى سيتم تناولها بالتفصيل المستطاع فى الفصول التالية.



(شكل ١) شجرة الحياة فى عالم الحيوان

على أنه قبل الانتهاء من هذا الفصل، يستحسن إيراد سرد شامل محدود لعالم الحيوان (الذى كان يطلق عليه إلى وقت قريب «المملكة الحيوانية»)، لاستكمال الصورة العامة، مع الاكتفاء بذكر بعض الأمثلة المميزة فى كل حالة.

عالم الحيوان

(أ)	شعبة الأوليات	أمثلتها: الأميبا وبلازموديوم ملاريا
(ب)	شعبة الإسفنجيات	أمثلتها: أنواع الإسفنج المختلفة والشعاب المرجانية
(جـ)	شعبة المفلطحات	أمثلتها: الدودة الكبدية – البلهارسيا.
(د)	شعبة الخيطيات	أمثلتها: الأسكارس والإنكلوستوما.
(هـ)	شعبة الحلقيات	أمثلتها: ديدان الأرض.
(و)	شعبة مفصليات الأرجل	أمثلتها: القشريات (الجنبرى – أبو جلمبو – الأستاكوزا) والحشرات بأنواعها المختلفة.
(ز)	شعبة الحبليات	**وتشتمل على الفقاريات بصورة رئيسية ومنها طوائف:** ١ – الأسماك. ٢ – البرمائيات. ٣ – الزواحف. ٤ – الطيور. ٥ – الثدييات. القوارض (الفئران) – الأرانب – الماشية . . إلخ . . الرئيسيات: ومنها القردة والنسانيس والإنسان.