باب المسئلة والمناظرة

خلد الماء أو « أنف الطير »

أمن الزواحف هو أم من الثدييات أم هو بين بين

حضرة الفاضل رئيس تحرير المقتطف الأغر

تحية وسلاماً . وبعد فقد قرأت في شوق وتقدير عظيمين ما نشرتموه في المقتطف بعنوان « خلد الماء او أنف الطير » وإنه أعجب الحيوان خلقاً وقد شاقني ما احتواه حتى أتيت على آخره . وقد حفزني ما فيه على ان أدلي بدلوي في هذا الموضوع عما ربما يزيده إيضاحاً فأقول :

إنا اذا نظرنا الى الزواحف والثدييات من ذوات الفقار وجدنا كثيراً التباين الآن وجدنا الأولى تمتاز عن الثانية من جهات كثيرة ، فقد يكون لها عادة من بين الأشياء الأخرى جلد ذو بَشَرة عليها فلوس وليس لها شَعَر أصلاً ، وهي تبيض بيضاً كبيراً غزير المح ، ولا ترضع صغارها ، ولها مسلك تصب فيه القنوات البولية التناسلية والقناة الغذائية ايضاً ، ولها زُنّار كتيف معقد يتركب من عدد كبير من العظام او التضاريف المنفصل بعضها عن بعض تقريباً من ضمنها العضلم فوق الشَّوْح واللوح والتوء الغرابي والعظم فوق التوء الغرابي والترقوة والعظم بين الترقي . وأما الثدييات فتمتاز بأن لها جلداً ذا بَشَرة يغشاها شَعَر ، وتأتي على العموم ذوات بيض ستأتي في العصر خال من المح ، وأنها ترضع صغارها دائماً ، وليس لها عادة مسلك بل لها فتحات منفصل بعضها عن بعض للقناة الغذائية والقنوات البولية التناسلية ، وزُنّار الكتف فيها منقص جداً وكثيراً ما تمثله عظمة واحدة فقط هي اللوح ومعه نتفة صغيرة او أثر من التوء الغرابي متحدة به تمام الاتحاد وقد توجد أيضاً ترقوة رقيقة . وانت في اية الجماعتين لا يمكن يكون خلد الماء أو « أنف الطير » . وعندي أنه في الحقيقة هو وقُنْفُذ التين أو القنفاض (معجم معلوف باش) لا من هذه ولا من تلك وانما هما (ش ١ و ٢) من جماعة صغيرة اخرى ذات أهمية تعرف بالمسلكيات توجد في استراليا وبعض الجزائر المتاخمة لها كما جاء في المقال . هذه الحيوانات ذوات شَعَر وترضع صغارها مع بسوغ ، درجها ضمن الثدييات لكنها تبدي في الوقت نفسه صفات معينة تجعلها تختلف عن جميع الثدييات النموذجية وتتفق مع الزواحف ذلك بأنها تبيض بيضاً كبيراً غزير المح ، وفيها قناة التغذية والقنوات البولية التناسلية تصب في مسلك مشترك . وزُنّار الكتف فيها مركب من عدد كبير من العظام المنفصل بعضها عن بعض كما في الزواحف تقريباً يخص بالذكر منها العظم بين الترقي وهو لا يُوجد في ثدييات سواها . من ذلك تبين لنا ان هنالك حيوانات لا تزال موجودة ومن غير شك تتبوأ مركزاً وسطاً أو بين الزواحف والثدييات النموذجية

محمود سدقي الدمياطي

... — نشكر لحضرة الأستاذ الفاضل اهتمامه بما ينشر المقتطف من هذه البحوث ، وكل ما نأخذ عليه كلمة أنهُ يقول : «وعندي أنهُ (أي خلد الماء) في الحقيقة هو وفقاً الذي لا من هذه ولا من تلك ، وإنما هو من جماعة صغيرة أخرى ذات أهمية تعرف بالمسلكيات توجد في أوستراليا وبعض الجزائر المتاخمة لها » كما جاء في المقال » . اهـ . ويقول الأستاذ أن خلد الماء لا من هذه ولا من تلك إنما ينصرف على ان هذا الحيوان ليس من الزواحف وليس من الثدييات . أما انهُ ليس من الزواحف فنعم . وأما انهُ ليس من الثدييات فلا . ذلك بأنه من المسلكيات ، وهي تميناً من الثدييات

ش (١) — خلد الماء أو «أنف الطير» (من دليل المتحف البريطاني)
The Duck-billed Platypus (Ornithorhynchus anatinus)

ش (٢) — قنفذ النمل أو النضاض (من دليل المتحف البريطاني)
The Echidna or Spiny Anteater (Echidna aculeata)

وفي الحق ان خلد الماء لا يمت الى الزواحف والى الثدييات لا غير ، وإنما هو يمت أيضاً الى البرمائيات (Amphibia) . فاذا قلنا انه ثديي فذلك لأنهُ يرضع صغاره وان لهُ شعراً وليس لهُ قلوس أو حراشف . واذا قلنا انه من الزواحف فذلك لصفات كثيرة في تشريح عظامه ووظائف بعض أعضائه ذات الشأن . واذا قلنا انهُ برمائي فذلك لأنهُ يتشي الماء ويعيش في البر

وكما انهُ لا يجوز لنا ان نقول ان القلوس التي نشهدها على أرجل الطيور ، وهي من صفات الزواحف ، قد تجعل الطيور من الزواحف ، كذلك لا يجوز لنا ان نقول ان عائلة بعض

العظام ؛ حيوان ثديي لعظام تكون في الزواحف ، قد تكفي لاخراجه من فوق الثديات واما يكون لنا الحق في ان نقول ان خلد الماء بصفاته الخلقية انما يدل على انه بقية من أحياء قديمة هي في منزلة حلقات كانت تربط بين الزواحف والبرمائيات وذوات الثدي، كما تدل العلوس التي نراها على أرجل الطيور على انها اخلاف حلقات بائدة كانت تربط بين الزواحف والطيور الاولى التي اسميها «الطيرمات» : Archeornithes

اما ان خلد الماء من الثديات بغير شك فذلك ما يثبته كبار المصنفين مثل الاستاذ « ليدكر » Lydekker والأستاذ بدرد Beddard . فان ليدكر يقسم شعب الثديات شعبين : الأول الثديات الولود او اللولودات ، وهذا منه المشيمات : كالرئيسات والحشائش والحشريات واللواحم والحيتان الخ ، واللاشيميات وهذا يتضمن الجرابيات Marsupialia وحدها . أما الشعب الثاني فالثديات البيوض أو البوضات ، وهو يتضمن المسلكيات وحدها Monotremata ومنها خلد الماء . وكذلك الأستاذ بدرد فانه يقسم الثديات شعبين : أحدهما الفوارط : Prototheria وهذه تتضمن قبيلة واحدة هي المسلكيات التي منها خلد الماء، وثانيهما الولودات وتضم الجرابيات مع بقية قبائل الثديات ، من غير أن يتورط الى تقسيم الشعب الثاني الى مشيميات ولامشيميات . هذا وينبغي ان نعلم ان تصنيف الحيوان قائم الآن على أسس تشريحية ووظائفية ومخاصة في تعيين الطبقات العليا ، لا على نظرات اجتهادية ، كما كان عند أول العهد به

الفيزيقا الحديثة

حضرة رئيس تحرير المقتطف . بعد الاحترام فما كنت أطالع كتاب الفيزيقا الحديثة لحضرة العالم الاستاذ أحمد فهمي أبي الخير لفت نظري تناقض في نظريتين في فصل الجاذبية والنسبية . ففي صفحة ٨٣ ورد أنهُ اذا كانت سرعة الجسم مساوية لسرعة الضوء أي ١٨٦٠٠٠ ميل بالثانية بلغ النقص في امكاش الجسم لسرع مائة في المائة . أي أن الجسم يتكمش الى ان ينعدم طوله . . . ولا يخفى انهُ اذا انعدم طوله انعدمت جميع ابعاده واصبح هو نفسه عدماً . ثم في صفحة ٨٨ ورد انهُ اذا تحركت كتلة الجسم بسرعة الضوء اي ١٨٦٠٠٠ ميل الثانية تزايدت مادته الى ما لا نهاية لهُ . هاتان نظريتان علميتان اتفق عليها معظم علماء العصر الكبار . وكنت كلما قرأت عنها شيئاً خطر لي خاطر تناقض بينهما . لانهُ في الحالة الاولى ينكمش الجسم الى حد العدم وفي الحالة الثانية تزداد مادته الى ما لانهاية لهُ . وهما حالة واحدة : سرعة كسرعة الضوء . فكيف تزداد مادتهُ وقد بلغ العدم

لم أرَ فيما طالعته تعليلاً لهذا التناقض العجيب . فهل من يفيدنا عما يعلمهُ أو يستفده بهذا الشأن . وله عظم الشكر سلفاً

نقولا الحداد