

الفصل السادس نشأة الحياة

تسرد كيفية نشأة الحياة دورية " عالم الفكر ⁽¹⁾ كالتالي:

(وكيفية ظهور الحياة ما زالت موضع دراسة وإن كانت الأبحاث الحديثة فى الكيمياء الحيوية *Biochemistry* وعلم الخلية *Cytology* والفيروسات *Viruses* قد ألقت بعض الضوء على هذه المشكلة، ولكن العلماء لم يصلوا بعد إلى حل لهذا السر وربما لن يصلوا إليه إلى الأبد، وأقدم نظرية تفسر نشأة الحياة هي: "نظرية النشوء الذاتى أو التلقائى *Spontaneous Generation*"، وتبعاً لهذه النظرية تنشأ الأنواع المختلفة من الحياة حتى المعقدة منها تلقائياً من مواد غير حيّة، فمثلاً كان الفيلسوف الإغريقى الشهير "أرسطو *Aristotle*" يعتقد أن البعوض والبراغيث نشأت من المواد المتحللة، ولكن تمكن الطبيب الإيطالى "ريدى *Redi*" فى القرن السابع عشر والقسيس الإيطالى "سبالانزاني *Spallanzani*" فى القرن الثامن عشر من إثبات خطأ هذه النظرية، ولكن بعد اكتشاف البكتيريا *Bacteria* ظلّ العلماء يؤمنون بإمكانية نشوء هذه الكائنات الدقيقة جداً تلقائياً من أى وسط عضوى *Organic medium* حتى تمكن العالم البكتريولوجى الفرنسى الشهير "باستير *Pasteur*" من إثبات خطأ هذا الرأى بالتجربة.

والنّظرية الثانية هي " النظرية الكونية *Cosmozoic theory* " التى تنادى بأنّ البذور أو الجراثيم *Apores* الأولى للحياة وصلت إلى كوكبنا بطريقة ما من مكان آخر فى الكون. ولكنّ هذه النّظرية غير مقنعة لسببين: الأول أنها لا تفسر كيفية نشوء الحياة على الإطلاق تغير منشأها من

(1) دورية " عالم الفكر ". العدد الرابع. المجلد الثالث. صفحة (15).

الأرض إلى مكان بعيد وغير محدد من الكون، والسبب الثانى أنّ الجفاف الشديد والبرد القارس والإشعاع القوى الذى يتميز به الفضاء فيما بين الكواكب المختلفة لا يسمح إطلاقاً لبذور الحياة بأن تمر من كوكب إلى آخر.⁽¹⁾

أمّا الآراء الحديثة لعلماء التطور فى كيفية نشوء الحياة وشرحها فهى معقدة وملخصها أنّ حالة البحار البدائية من حيث درجة الحرارة والإشعاع والتركيب الكيميائى شجعت على تكوين وبقاء عدد كبير جداً من مركبات الكربون *Carbon* المختلفة، ثم بواسطة عدد لا يحصى من اتحادات هذه المركبات بعضها ببعض تكونت أجزاء فيزيائية كيمائية *chemical - Physic* لها طبيعة ثابتة نسبياً وتتميز بالصفات الأساسية للحياة معتقدين أنّ هذه الكائنات البدائية أو الأولية *organisms - Proto* كانت تشبه فى أول مراحلها الجين *Gene* الحامل للصفات الوراثية، بينما يؤكد علماء آخرون مقارنتها بالفيروس *Virus* يعيش عيشة حرّة، إنما هم متفقون أنّ أول الأشياء التى ظهرت على الأرض لم تظهر بصفة خلايا إنما بصورة أشياء هى أبسط من الخلايا بكثير يمكن تسميتها جزيئات حيّة *Living molecules*، وأنّ الوقت الذى تحولت فيه تلك الجزيئات الحيّة إلى مرحلة الخلية الواحدة مثل حيوان الأميبا *Amoeba* هو وقت طويل جداً نسبياً.⁽²⁾

(1) المصدر السابق. صفحة (15)

(2) المصدر السابق. صفحة (15 - 16).