الحيـاة

(تابع لما في الجزء الاول)

هذا مُجمَل ما تحصّل لهم بعد الامعان في البحث الى آخر ما أوصلتهم اليهِ ذرائع العلم الحالي وكلهُ كما ترى لا يتعدى خصائص الحوصلة المفردة وهي أبسط المميّزات التي يُفرَق بها بين الجسم العضوي وغير العضوي

وهناك بحثٌ آخر في حقيقـة الافعال الحَيَويّة وهل هي من نوع الافعال الطبيعية او الكيماوية المتصرفة في الموادّ العنصرية او هي أفعالٌ اخر خاصّة بالاجسام العضوية . فذهب فريقٌ منهم الى ان القوى التي تصدر عنها الافعال الحيوية لا تختلف عن القوى العاملة في المادّة وان الحياة ليست الاَّ نتيجة تفاعلٍ كيماوي بين العناصر المؤلفة منها الاجسام الحية وانها اول ما ظهرت في مركَّبٍ خاص من الكربون والاكسيجين والازوت وهي الموادّ التي نشأت من تألّفها البروتوبلاسما الاولى ثم نمت بالإرث والتحوُّل . وذهب غيرهم الى ان الحياة ليست في شيءٍ من النواميس المعروفة في المادّة انما هي قوةٌ خاصّة بالكائنات الآليّة تختلف مفاعيلها تبعاً لما توجد فيهِ من الانسجة والاعضآء فتنشأ عنها الحركة في العَضَل والحِسّ في العَصَب وافراز الصفرآء في الكبد وتحويل الاغذية في المسالك الهضمية الى مادّةٍ حيّة وهلمَّ جرًّا . وقد كان لهم في هذا المعنى مباحث طويلة ومناقشاتٌ دقيقة دفعت اصحاب المذهب الاول الى مزاولة كل غريبٍ من الامتحانات حتى وصلوا بعد تكرار التجارب والامعان في تحليل

الاجسام الآليّة وفحصها الى تركيب عدة موادّ نباتية وحيوانية فجآءت كالتي تركّبها الطبيعة الاّ انهم وقفوا عند هذا الحدّ فلم يتجاوزوهُ . ولا يخفى ان تركيب المادّة التي هي محلّ الحياة شيء وايجاد الحياة العاملة في تلك المادّة شيءٌ آخر وبعبارةٍ أخرى لا يمكن ان يقاس بين صنع مادّةٍ يشبه تركيبها تركيب شيءٍ من الانسجة النباتية او الحيوانية وصنع حويصلةٍ حيّة تصدر عنها افعال ذوات الحياة من التمثيل والافراز وغيرهما مما تقدم ذكرهُ . وقد افرغوا جهدهم في البحث عن مادّةٍ تتوسط بين الاجسام الحيّة وغير الحيّة كما وُجد بين الحيوان والنبات اي ان يجدوا مادّةً تتوسط بين الهُلام مثلاً والحُوَيصلة الحيّة فلم يعثروا على شيء من ذلك بل جآء الامر على عكس ما كانوا يؤملون لانهم كانوا كلما تعمقوا في المباحث الحيوية ازداد سرّ الحياة غموضاً وبَعُدَ الشبه بينها وبين سائر القوى العاملة في الموادّ العنصرية . والظاهر أن وجود هذا الوسط مما لا مطمع فيهِ بل المذهب الغالب اليوم بين علمآء الطبيعة ان الحياة بمعزل تام عن النواميس الطبيعية والكيماوية ولها مصدر غير مصادر تلك ونواميس بحالها

اذا ثبت ذلك بقي أن يُبحَث عن مصدر الحياة وكيفية اتصالها بالمادّة وهي المعضلة الكبرى التي عجزوا عن حلها على وجهٍ تجيزهُ المبادئ العلمية . وذلك ان جميع علمآء الهيئة وعلمآء طبقات الارض متفقون على ان الارض كانت في أول امرها جُذوةً سائلةً وغازاً مشتعلاً وكانت قبل ذلك سديماً منتشراً في الفضآء فكانت في الحالين غير صالحة للحياة ولذلك عدلوا فيها الى مفروضاتٍ بعيدة الاحتمال ولو بالقياس الى مبلغ العلم الحالي . فزعم بعضهم

ان الحياة وُجِدَت منذ البدء حتى في السائلات الملتهبة والغازات المنتشرة في السديم الاول وانها كانت على شكل يخالف شكلها المعروف اليوم ثم تبدلت مظاهرها شيئاً فشيئاً تبعاً لاقتضآء البيئة وفي هذا القول من البعد ما لا يخفى . وزعم آخرون ان جرثومة الحياة هبطت الى الارض مع النيازك اي الحجارة المنقضّة من الفضآء يذهبون بذلك الى احد الاقوال في اصل النيازك وانها آتية من جرم من الاجرام السماوية انفجر بسبب من الاسباب فتناثرت قِطَعهُ في الفضآء وحملت معها جراثيم الحياة . ومهما يكن في هذا القول فلا أقلّ من انهُ يتضمن فرض وجود الحياة في أحد الاجرام قبل وجودها في الارض فبقيت المسئلة في موضعها من الغموض والجهل . وذهب جماعةٌ الى ان التولد الذاتي الذي يُعَدّ اليوم من المستحيلات قد كان ممكناً في الزمن الاول وقد وافقتهُ احوالٌ هي معدومة اليوم وايسر ما في هذا الزعم انه قولٌ لا دليل عليهِ . على أن من العلمآء من لم ينقطع عن البحث فيهِ ومراقبة ما يلد الاتفاق من غرائب الحوادث وما يمرّ في اثنآء التجارب العديدة التي يزاولونها في هذا السبيل وغيرهِ رجآء أن يبدو لهم ولو شعاعٌ ضعيف يتخذونهُ مبدأً للوصول الى اثباتهِ . وقد نشرنا في الجزء التاسع عشر من مجلد السنة الماضية (ص ٥٩٣) ما كان من الاكتشاف الذي سنح للمستر بُورْك مما ان صحّ على الوجه الذي نقلوهُ ثبتت منهُ صحة التولد الذاتي بلا ريب وعُرِف من سرّ الحياة ما طالما خبط فيهِ العلمآء والفلاسفة من أول الدهر

وقد جآء في بعض المجلات الانكليزية زيادةً على ما نقلناهُ هناك

ان المـكتشف المذكور نقل بعضاً من الجراثيم التي يقول انها تولدت بواسطة الراديوم فوضعها في سائل آخر عقّمهُ وتركهُ خالياً من الراديوم فنمت فيهِ ايضاً وانقسمت كما كان منها في المرة الاولى فثبت لهُ ان الراديوم كان وسيلةَ لتولُّد الحياة فيها وانها بعد ذلك تستمرّ حيّةً بدونهِ

وقرأنا في احدى الجرائد الفرنسوية نبأ اكتشاف آخر من قبيل اكتشاف المستر بُورك وهو ان المسيو إِيف دُلاج توصل في مُختبَرهِ في رُوسكُوف الى تلقيح بيض السمك المعروف بالكوكب (astérie) بواسطة الحامض الكربونيك . ولا يخفى أن تولُّد السمك من البيض على هـذا الوجه لا يُفرَق عن تولُّد الجراثيم الحيّة من الجلاتين بل هو اغرب من ذاك لان المتولّد منهُ حيوان ذو أعضاء وأجهزة مختلفة لا حُوَيصلة مفردة كالذي رُوِي عن اكتشاف بُورك

هذا ما ذكروهُ من نبأ هذين الاكتشافين الغريبين نرويهِ على وجههِ ونحن لا نقطع بصحة شيء منهما لجواز أن يكون ثمة ما لم يتنبه لهُ المكتشفان . على أن المسئلة الآن قد اصبحت محلاً لفحص مئاتٍ من جهابذة العلماء في أوربا واميركا ولعلهُ لا يأتي الاّ زمن قصير حتى يُبَتّ احد وجهيها بما يقطع الريب

من كلام بعض الحكماء الحذر من الكريم اذا اهنتهُ واللئيم اذا اكرمتهُ والعاقل اذا احرجتهُ والاحمق اذا مازحتهُ والفاجر اذا عاشرتهُ