المقتطف

الجزء الأول من السنة العاشرة ت ١ (اكتوبر) ١٨٨٥

مقدّمة السنة العاشرة

يفتتح المقتطف سنته العاشرة حامدًا على ما نال من التوفيق . شاكرًا على ما لقي من حسن القبول . واثقًا بالافادة لان غايته العظمى خدمة العلم والبلاد بتعميم المعارف فيها واحياء الصناعة والزراعة بين اهليها والحث على اتقانها والدعوة الى اجتناء فوائدها . آملاً بالفوز لانه يفتح الى ادراك تلك الغاية منهجًا منزّهًا عن خساتس الاغراض مبتعدًا عن مآرب الافراد والاحزاب . وقد وطّن النيّة على بذل الطاقة في خدمة العلم افضل خدمة ونصرة الحق والفضيلة ونشر المعارف وتوسيع نطاق الفوائد على وجهٍ يفي بحاجات القرّاء الكرام على اختلاف طبقاتهم ويوافق ذوقهم على تباين مشاربهم . هذا واملنا ان يجد القرّاء في المقتطف مرتعًا لاقلام اعظم الكاتبين والكاتبات بينهم ومبدانًا تتسابق فيه افكار اعظمهم عقلاً وأسماهم ادراكًا . فان رسائل الكتّاب متواردة علينا واقوال ذوي الالباب قريبة البنا وعلى الله اتكالنا في كلّ مسعًى حميد وبه توفيقنا الى كلّ عمل مفيد

سكّان الكواكب

لا تفاوت في الناس مثل تفاوتهم في عقولهم ومعارفهم فبينا الجاهل يزعم ان الكواكب مصابيح معلّقة في القبّة الزرقاء يقيس العاقل ابعادها واقدارها واوزانها ويضبط حركاتها ويعيّن افلاكها ويكشف عناصرها ويثبت انها عوالم كبيرة إمّا شموس نيّرة كشمسنا وامّا اراضٍ غير نيّرة كارضنا ويربك فيها النجاد والوهاد والبحار والقفار الى غير ذلك ممّا لا يبقى شبهة في ان الارض ليست

الاَّ نجمًا منها بل انها اصغر من كل ما نراهُ منها الاَّ عددًا قليلاً . ولمَّا كنَّا قد اتينا على تفصيل كثيرٍ من ذلك في مقالاتٍ شتى نجد ما في سني المتصرف الماضية رأينا ان نحصر الكلام الآن على ما يرتئيهِ العلماء عن سكنى الكواكب او عدم سكناها وذلك على فرض ان القارئ سلَّم بالحقيقة التي ذُكِرَت وهي ان النجوم عوالم كبيرة كما بدا لنا عليهِ العقل لا انوار صغيرة كما يريها البصر وبسلَّم بالوهم

اما مسألة سكنى النجوم فتحلُّ بطريقة من ثلاث : الواحدة ان يذهب اناس منَّا اليها او يأتي احدٌ منها الينا وهذه الطريقة تفيد القطع في الحكم على ما نحن بصددهِ ولكنها غير محتملة الوقوع فلا مطمع منها . والثانية ان نحتال بالوسائط على رؤية ما في النجوم كما نرى الاشياء في ارضنا وهي تفيد القطع في الحكم ايضًا ولكنها بعيدة الاحتمال جدًّا فلا مطمع منها الآن . والثالثة ان نجمع كل ما يتيسَّر جمعهُ من المعارف والحقائق ونبني منهُ الاقيسة التمثيلية ونقيم الادلَّة العقلية على سكنى النجوم او خلوِّها من السكَّان الحيَّة وهي لا تفيد القطع بل الترجيح في الحكم ولكنها ميسورة لنا فلذلك يكون اعتمادنا عليها . وها نحن نشرع في بيان ما عندنا من الاقيسة التمثيلية والادلَّة العقليَّة ثم نطبِّقهُ على الاجرام السماوية . ولزيادة الايضاح نجعل كلامنا على شيئين في نبذتين : احدهما ان للارض اطوارًا تمرُّ عليها وان المخلوقات الحيَّة فيها مقصودة الوجود محدودة الزمان والآخر المشابهة بينها وبين سائر السيَّارات والنجوم من هذا القبيل

النبذة الاولى . في سكان الارض واطوارها

لمَّا كانت مسألة سكَّان النجوم تحلُّ بالاقيسة التمثيليَّة والادلَّة العقلية كما قدَّمنا كان العلماء الطبيعيُّون اقدر الناس على حلِّها لان علماء الفلك يسهِّلون حلَّها بما كتنوهُ من وجوه المشابهة بين الارض وبعض النجوم المعروفة بالسيَّارات . وذلك ان الارض وعددًا من النجوم تدور حول الشمس خاضعة كلها لناموس الجاذبيَّة العامَّة وقد بيَّن علماء الفلك مشابهاتٍ عديدة بينها مثل انها كلها مستديرة وانها تقتبس نورها من الشمس وانها تدور حول الشمس وعلى محاورها في مُدَد معيَّنة . وقاسوا ابعادها عن الشمس وعرفوا اقدارها واوزانها وكثافتها وفصولها واختلاف الحرِّ والبرد عليها الى غير ذلك ممَّا اثبت ان الارض نجم سيَّار مثل هذه النجوم . وقد اطلقوا على الارض والشمس والنجوم السيارة المذكورة اسم النظام الشمسي لانها كلها تابعة للشمس كما ان القمر تابع للارض . وعلماء الطبيعيات استنبطوا المطار فكشفوا ما في السيَّارات والاقمار من البراري والبحار والجبال والبراكين والسهول والاودية والاهوية والغيوم والثلوج . واستعانوا بعلماء الكيمياء فعرفوا بآلةٍ لحلِّ النور ما في الشمس وسيَّاراتها من العناصر مثل الغازات والحديد والنكل

والذهب والفضة وتوصّلوا الى اكثر من ذلك فعرفوا ما اذا كانت جامدة او سائلة وبالتالي باردة او حارّة . وعلماء الجيولوجيا الباحثون في طبقات الارض عن كيفية تكوّنها وما هو مدفون فيها من بقايا الحيوان والنبات عرفوا بعد البحث المستطيل ان الارض كانت قديمًا نائية من شدة الحمو خالية من السكّان ثم بردت شيئًا فشيئًا حتى صارت صالحة للسكان فظهرت عليها المخلوقات الحيّة من حيوان ونبات وتزايدت انواعًا على انواع على مرّ الزمان ولم يزل التالي يفوق السابق ارتقاء وكمالاً حتى جاء الانسان على غاية من الارتقاء والكمال . فائتنوا لنا بذلك ان الارض وُجدت اولاً غير صالحة للسكان ثم ظهرت عليها المخلوقات الحيّة وتوالت الى هذه الايام . وعلماء الحيوان والنبات عرفوا طبائعها وائتنوا لنا انها ولو فُرض قبولها للتحوّل من هيئة الى هيئة ومن نوع الى نوع على توالي الازمان لكنها لا يخرجان عن حدود معيّنة من الحرّ والبرد فاذا زاد الحرّ الى ما كانت عليه الارض قبل جمودها لم يعيشا عليها او زاد البرد الى ما يصير اليه لم يطلت حرارة الارض وحرارة الشمس معًا لم يعيشا عليها ايضًا

فاذا ثبت لك ما تقدم وان الارض سيّار كغيرها من السيارة وبينها وبينها مشابهات كثيرة فالعقل لا يستبعد ان تكون المشابهة بينها في السكان ايضًا اي ان تكون السيارات مسكونة بكائنات حيّة كالارض . وهذا الحكم يثبت او ينقض بزيادة الاستقراء وتكثير اوجه المشابهة او المخالفة كما سيتضح معنا في النبذة الثانية

هذا والذي يتأمل في وجود الحيوان لا يرى بدًّا من الحكم بانها المقصود من خلق الارض والاّ فان كانت الارض لم توجد عبثًا فما يكون الغرض من وجودها غير معيشة ما يتوالى عليها من المخلوقات الحية الى ما شاء الله من الزمان . ألا ترى كيف ضاقت باهلها حتى كأن كلّ ذرّة منها انما كوّنت لحياة تلك المخلوقات عليها فكيفما جلتَ فيها وجدت المخلوقات الحيّة الوفًا وصنوفًا فهي تعيش في القطبين حيث الجليد جبال عالية والريح صرصرٌ عاتية وفي المنطقة الحارة حيث الشمس تحرق وهجها والارض يذيب اجيجها وعلى كل نجد وجبل وفي كل غور وواد ونهر عباب الماء وتشق جوف المواء . وما تراهُ الآن فقد كان منذ قديم الزمان كما تشهد به طبقات الصخور المتكونة قشرة الارض منها . فبقايا المخلوقات الحيّة لا تزال منطبعة عليها انطباع الصور على صفحات الكتاب . والنيل الباقي من الاحافير دليل على الكثير الذي لم يبقَ فبقاء رسم واحد على طبقات الصخور لحيوان مفترس دليل على وجود حيوانات أخرى كان يفترسها ووجود بقايا حيتان البحر الكبيرة دليل على وجود حيتان صغيرة كانت تتغذى بها . ووجود جناح فراشة دليل على وجود ازهار كانت الفراش تقع عليها وتمتصّ رحيقها وقس على ذلك كثيرًا مما يدلنا الدلالة

القاطعة على ان المخلوقات الحية قديمة العهد جداً على وجه الارض وانها وُجدت بكثرة في تلك الازمان كما توجد الآن حتى ان العاقل يرى من نفسه ممتنعاً عند التأمل فيها بانها سُدى او هي المقصود من خلق الارض مهما كان المراد من القصد . ولما كانت الارض نجماً كسائر النجوم وكان ظاهر القصد منها معيشة الحيوان والنبات عليها فما المانع ان يكون هذا عين القصد من بقية النجوم وان تكون قد وُجدت لسكنى مخلوقات حية عليها

فاذا صحّ ذلك على بقية النجوم فهي إما ان تكون مسكونة الآن بالمخلوقات الحية او انها لم تزل غير صالحة لها كما كانت الارض قبل جمودها ولكنها سوف تصلح على توالي الازمان . وقبل البحث عن ذلك ننظر في امر آخر وهو ان المخلوقات الحية الارضية لما كان لها بداية في الزمان فلا بدّ لها من نهاية فيه ايضاً جرياً على حكم كل المشاهدات . نعم ان زمان النهاية لا يعلمه الاّ الله ولكنه آتٍ لا محالة لان كل المخلوقات الحية الارضية على اختلاف انواعها معتمدة لحفظ حياتها على القوة الطبيعية التي تستمدها من الشمس والارض . وهذه القوة كمٌّ محدود . ومعلوم ان قوة الحرارة تتبدّد الآن من الارض والشمس في انحاء الفضاء دون ان تستعيضا عنها من مصدر آخر . وهذا لا بدّ وان ينتهي الى نفادها منهما فيأتي زمان تبرد الارض ثم الشمس فيه فيمسي وجود المخلوقات الحية على الارض محالاً فترجع خالية خاوية كما كانت . ولا عبرة هنا بطول الزمان المذكور اذ هو قسم صغير من الدهر مهما طال وكلامنا الآن على ما يحتمل وقوعهُ على ممر الازمان بقطع النظر عن طولها وقصرها

والخلاصة ان للارض ثلاثة اطوار الاول طور تكوّنها ونموّها حتى صارت صالحة لان يعيش الحيوان والنبات عليها وهو لها بمثابة سن الطفولية الى البلوغ للولد . والثاني ظهور الحيوان والنبات عليها وهو بمثابة سن الرجولية والتوليد . والثالث طورٌ يتطرّق فيه حرُّ صباها وتفقد قوتها فتنقرض المخلوقات الحية عنها ان لم يكن باريها قد افنى صورتها قبل ذلك وهو بمثابة سن الهرَم والشيخوخة

فاذا صحّ ما تقدم عن الارض وصحّ قياس التمثيل الذي قدّمناهُ آنفاً ثبت ان كل سيّار ايضاً من النجوم الدائرة حول الشمس يمرُّ على ثلثة اطوار الاول طور التكوّن والنمو والثاني طور وجود الكائنات الحية عليه والثالث طور الهرَم والخلو من السكان . وعليه فان لم تكن السيّارات مسكونة الآن بمخلوقات حية فقد كانت مسكونة قبلاً او سوف تسكن على تمادي الايام . فبقي علينا ان نطبّق هذه الاقيسة التمثيلية على ما هو معلوم عندنا عن السيّارات لعلنا نجد بينها موافقة فنزيد ما تقدّم ونعيّن السيارات المسكونة وغير المسكونة ثم نتفرّع الى الحكم على سائر النجوم . وموعدنا في ذلك كلهِ النبذة الثانية في الجزء التالي ان شاء الله