نواميس الكون
بين
العلم والقرآن

THE LIBRARIES

COLUMBIA UNIVERSITY

GENERAL LIBRARY

Provided by the Library of Congress
Public Law 480 Program

79-962121

نهـاية الكـون

بين

العلم والقرآن

نهاية الكون

بين

العلم والقرآن

محسن عبد الصاحب المظفر

حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

BP
166.8
.M95

الطبعة الأولى

مطبعة الآداب في النجف الأشرف

١٣٨٧ هجـ - ١٩٦٧ م

CH NOV 5 1971 PL 480

كلمة الناشر

بسم الله الرحمن الرحيم

ولقد اخذت دار المحيط للمطبوعات في كربلاء المقدسة على عاتقها نشر الكتب التي يتجلى فيها جوهر الايمان والاسلام العظيم في كل المجـالات وهي بين حين واخر تقوم بازالة الشوائب التي يثيرها اعداء الاسلام لتعكير صفو انهاره العذاب النابعة من السماء التي يصدر عنها الظمآن مرتوياً والجاهل عالماً . الانهار التي شقها محمد (ص) بثبات وصلابة ، ورشد ائمة الهدى عليهم السلام الناس للانتهال منها والركون اليها حيث انها تتلائم مع فطرتهم. وقد دعا الامـام علي بن ابي طـالب امير المؤمنين عليه السلام لمتابعتها واستجلاء ما خفي منها حين قام رافعاً صوته قائلا « علمني رسول الله الف باب من العلم يفتح لي من كل باب الف باب » « سلوني قبل ان تفقدوني » و « سلوني عن كل ايـة نزلت في القرآن » و « سلوني عن طرق السموات » هكذا كان الامام (ع) روحي وقلبي فداه يحض على سلك سبيل العلم والتبحر في ادراك مكنوناته في عصره واليوم يشهد ما لاقلام العلماء الاعلام والكتاب القديرين من انطلاقة رحبة لتبديد ما قد يجتاح العالم الاسلامي من موجات الحاد ولتهديم معـاقل كفر تقام بغيقهم كشف الاسرار

الخفيه ومناهضة الملحدين بالحقايق الدامغة والادلة القرانية الصريحة ونحن من خلال ثورة الامام لردع الجهل ودعوته الناس للتطلع الى عالم السماء والارض نتحسس ان الامام عليه السلام كان يريد ان يكون ايمان الناس مبنياً على علم ودراية والدعوة للايمان بعلم تبزغ نيره من كتاب (نهاية الكون بين العلم والقرآن) وهو كتاب سعى فيه مؤلفه الشاب النبيل والكاتب القدير الاستاذ محسن عبد الصاحب المظفر وبغيته ان يوفق بين العلم الحديث وآيات القرآن المحكمات الدالات على النهاية الحتمية للكون ولقد عرض المؤلف في مؤلفه فصول قصة النهاية بشكل يدعو للاعجاب حتى توصل من خلالها بادلة علمية منطقية الى اثبات قيام الساعة التي لا ريب فيها وندعو ختاماً له ولانفسنا بالتوفيق وحسن المثوبة .

الخضير السيد عبد الجبار الموسوي

المقدمة

بقلم الأستاذ المربي الكبير احمد امين

بسم الله الرحمن الرحيم

نحمده تعالى أن قيض شباناً مؤمنين يقومون بنشر حقائق اسلامية على ضوء آخر ما توصل اليه العلم الحديث بايمان رصين واخلاص لا مزيد عليه ، ومنهم الشاب الألمعي الأستاذ : محسن عبد الصاحب المظفر ، فهو دائب في تحقيقاته وتتبعاته ، ليتحف المكتبة الاسلامية بآثار قلمية مفيدة تفسر ما احتواه القرآن الكريم من عصارات العلم الحديث ، فان في كتابنا المقدس كنوزاً من المعارف لا تحـد ، وبحاراً من العلوم لا تنضب .

فقـد قال ابن عباس : « ان في القرآن معان سيكشفها الزمن » : وكلما تقدم العلم الحديث وتوغل في بطن الذرة وفي أغوار السماء تجلت عظمة القرآن لأخباره في دور جاهلي عن نتائج ما توصلت اليه الأبحاث العلمية الدقيقة المستندة الى البراهين الرياضية والحقائق الطبيعية .

وقـد قال الدكتور (لوراوكسيا واكليري) في كتابه :

الشيوعية والدين الاسلامي : (١) « اننا نرى في القرآن كنوزاً ومخازن للعلم هي فوق استعداد وقابليات أذكى رجل واكبر فيلسوف وأقوى رجل في السياسة » .

فالقرآن يخبرنا قبل ١٤ قرناً بحركة الشمس ، حين ان علماء الفلك ، في القرن السادس عشر الى قبل خمسين عاماً كانوا يقولون بسكون الشمس . فالنظريات الحديثة قد تتبدل وتعدل ولكن القرآن ثابت في معطياته . فما فيه آيات محكمات تنزيل من لدن حكيم عليم .

وان ما يبديه العلماء المحدثون بالنسبة إلى مصير الأرض والسماوات قابل للتعديل . لأن هناك فرقاً بين النظريات التي يستدل عليها ببراهين رياضية رصينة ، وما يقدم من فرضيات تفسيراً لحوادث كونية .

فان الفرضيات Hypotheses قد تفسر بعض الحوادث السابقة وتعجز عن تفسير حوادث لاحقة ، فيعمد العلماء إلى تعديل النظرية او تغييرها على ضوء الحوادث التي شاهدوها قبلا وبعداً .

ومالا يمكن تغييره فهو المعادلات الرياضية المجردة التي

---

(١) ص ٥٩ .

لا يدخل فيه مفهوم المادة . وعند دخول مفهوم المادة والزمان والمكان لا يمكن ان يعتمد عليها غاية الاعتماد ، أي هي غير مصونة من التحوير والتعديل .

وهكذا النظريات التي وضعت لتفسير الكهربائية أو الضوء فقد اصيبت بتعديلات شتى . الا ان روح النظرية قد تبقى ثابتة كدستور نيوتن في الجاذبية (١) فانه كان يستفاد منه لا يزال في المسافات المحدودة ، واما في مسافات بعيدة المدى والتي تقدر بالسنين الضوئية فتستعمل دساتير أنيشتاين المعدلة لدستور (نيوتن) .

ونظرية (لابلاس) بالنسبة الى تكون العالم قد عدلت مرات عدة ، لأن جوهر النظرية (٢) كانت ثابتة وان جوهرها تتراءى في مفـاد الآية الكريمة : « أو لم ير الذين كفروا أن السموات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما ، وجعلنا من الماء كل شيء حي » .

---

(١) ق = ي $\frac{ك ك'}{م^{٢}}$ ، ق : قوة الجذب بين الكتلتين ، الاولى : ك والثانية : ك' ، م : المسافة بين الكتلتين ، ي : النسبة الثابتة .

(٢) سميناها : نظرية تجوزاً .

اما قوانين : « الحرارة الحركية »

(Thermody na mique) قد تتبدل بأمر من الله عند تبدد هذه العوالم وعند اقتراب الساعة : « يوم تبدل الأرض غير الأوض والسماوات وبرزوا لله الواحد القهار » .

وان نفاد حرارة باطن الأرض ووقوف الارض عن الحركة إذ ذاك وحدوث نهار سرمد وليل سرمد فلا تؤيدها بعض الآيات القرآنية ومنها : « حتى اذا اخذت الأرض زخرفها وازينت وظن اهلها أنهم قادرون عليها ، أتاها أمرنا ليلا او نهاراً فجعلناها حصيداً كأن لم تغن بالأمس » ، فوجود الناس على الارض يتنافى مع وقوف الارض عن الحركة . لأن درجة حرارة الأنسان درجة معلومة ثابتة ، وكذلك درجة حرارة نمو النباتات وتبخر المياه . . الى ما هنالك .

فأذا كان هناك ، قبل تبدد العوالم ، نهار سرمد معناه ان الشمس تشرق بصورة سرمدية ، وهذا مما يؤدي الى تبخر كل ما على الارض الا اذا اصبح هناك تحول في حرارة الشمس . وماذا نقول عن ليل سرمد والانجماد الشامل لكل ما على الارض في الطرف الآخر منها مع ذهاب الحرارة عن باطن الارض إلا اذا قلنا ان هناك تحولات فجائية في شروط الحياة وعوالمها ووسائلها هذا ما لا يؤيده في الحال الحاضر العلم الحديث .

فالمقصود من قوله تعالى « اتاها أمرنا ليلا او نهاراً » ان

الارض تتلقى وثيقة إعدامها في آن واحد في وقت يكون جانب منها ليلا والجانب الاخر نهاراً وهذا لا يتحقق إلا مع تعاقب الليل والنهار قبل الفناء ذلك لأن الارض آهلة قبل تلقى أمر الفناء بالسكان (١٠) وعند تلقي أمر الفناء يفنى كل شيء « كل من عليها فان ، ويبقى وجه ربك ذو الجلال والاكرام » الرحمن٢٦ - ٢٧ - وتتحول الى طاقات حسب قوله تعالى : « يوم نطوي السماء كطي السجل للكتب كما بدأنا أول خلق نعيده وعداً علينا

---

(١٠) هذا لايؤيد ما تراه في كتابك (التكامل في الاسلام) . فأذا كنت تؤمن بما قلته في ص ٢١٢ ج ٣ : « ان علم الحرارة الحركية من ابحاث علم الفيزياء تدل على ان مكونات هذا الكون تفقد حرارتها تدريجياً وانها سائرة حتماً الى يوم تصير فيه جميع الاجسام تحت درجة من الحرارة بالغة الانخفاض هي الصفر المطلق ويومئذ تنعدم الطاقة وتستحيل الحياة » فأن قولك هذا يتنافى مع ما تراه من ان الأرض تتلقى وثيقة اعدامها وهي آهلة بالسكان لتستدل بقولك ان لا وقوف للأرض (يراجع هنا ما احتواه فصل وقوف الارض من دلائل علمية ثابتة على وقوفها) اقول ان الحياة تفنى قبل وقوف الارض وقبل ان تتلقى امر اعدامها بمدة قد تطول وما الآية الكريمة التي ذكرها (المقدم للكتاب) -

. . . . . .

– إلا دلالة علمية على نهاية المدنية التي شيد الانسان صرحها وانها دلالة على بداية النهاية التي ستكتنف الارض لا النهاية كلها ، فهي (الآية) لو ذكرت كاملة لشاهدنا من خلال طرفها الاول صفة رائعة لبهجة المدنية التي سيقيمها الانسان في دنياه ويظن بالانسان قادراً على مسكها ونفسه ـ وما هو بقادر ـ تقول الاية : « أنما مثل الحياة الدنيا كماءٍ أنزلناه من السماء فأختلط به نبات الارض مما يأكل الناس والانعام حتى اذا اخذت الارض زخرفها وازينت وظن اهلها أنهم قادرون عليها اتاها امرنا ليلا او نهاراً فجعلناها حصيداً كان لم تغن بالأمس كذلك نفصل الآيات لقوم يتفكرون » يونس ٢٤ . . .

وانك تعتقد ان نهاية الارض تحدث فجأة وان الارض قبل بدء حدوث هذه النهاية لم يكن قد تغير ما عليها من حياة وجبال وانهار وبحار ، اذ انك مادمت تعتقد بان نهاية الارض تأتي وهي آهلة بالسكان فأن هناك جبال وانهار ودورة مياه في الطبيعة . تقول بهذه النهاية للارض ، والمفاجأة بالنهاية للسكان المكتظين على ظهرها وتصر على ان التغير في الكون حادث مع الزمن حيث تقول في ص ٢١٤ من التكامل ج ٣ : « ان الكون ـ

. . . . . .

لن يدوم الى الأبد وانه يتغير مع الزمن حتى تقترب النهاية لشروع عالم آخر تتحقق فيه عوالم يوم القيامة » اذ ان الأقتراب الى النهاية والتغير مع الزمن يعني ان الارض وهي جزء من الكون في اثناء اقترابها للنهاية تحدث فيها تغيرات هائلة ومفاجئة كذلك الجبال والفقد من الوزن بالأشعاع وضعف قوة الجذب بينها وبين الشمس ووقوفها عن الحركة وفناء الحياة كل الحياة على ظهرها ذلك كله قبل ان تتلقى وثيقة اعدامها . ان الرعب الذي يصيب الانسان والحيوان انما هو رعب لا يدع لكل داب على الارض من وجود ومثل هذه التغيرات حاصلة فيها وهي سائرة لتتلقى أمر الفناء الأخير .

فأذا كنت ترى : « ان الارض تخسر من وزنها يومياً بالاشعاع تسعين رطلا » ص ٢١٦ تكامل ج ٣ ، وترى « ان الشمس آخذة بالأفول والتضائل والاندثار) ص ٢١٦ ج ٣ ، فأن ماتراه يدل على ان الارض ستحدث لها تغيرات عظيمة الأثر على ما عليها من احياء فهي تفقد من وزنها ومن ثم من سرعتها واذا بليل يطول ونهار يطول ، فتقف الارض وازاءها شمس في تضائل وافول .

ان كنا فاعلين» (٢٠) وان حدوث الليل والنهار متوقف على حركة الارض الوضعية او دوران الشمس حول الارض فحركة الشمس حول الارض يتنافى مع قوله تعالى : « والشمس تجري لمستقر لها » ذلك لأن الجري أو العدو غير الدوران فالشمس لاتدور حول الأرض حسب الآية المتقدمة وانما الأرض تدور حول

— وهنا نقطة مهمة جداً يجدر الأشارة والانتباه اليها فالأستاذ احمد أمين يقول في المقدمة « ان الارض تتلقى وثيقة اعدامها في آن واحد ، في وقت يكون جانب منها ليلا والجانب الآخر نهاراً وهذا لا يتحقق إلا مع تعاقب الليل والنهار » . واقول ان هذا لا يتحقق إلا والارض واقفة ذلك لأنها لو كانت تدور والنهار والليل في تعاقب فأن هناك جوانب ولو ضيقة منها ستتلقى النهاية بين ليل ونهار (اي في ثانية جزء منها يتبع الليل والجزء الآخر منها يتبع النهار) ذلك لأن بعض الجهات عند دوران الارض امام الشمس في حالة ولوج ليل وانسلاخ نهار او بالعكس .

تعقيب المؤلف

(٢) * يقول المقدم هنا (يفنى كل شيء وتتحول الى طاقات حسب قوله تعالى « يوم نطوي السماء كطي السجل . الخ » ربما كان قصد المقدم للكتاب هنا من التحول الى طاقات هو تحول الطاقات الموجودة في الكون وغير الصالحة للاستعمال ومصدرها —

نفسها (* ٣) .

وأما قول بعض علماء القرن العشرين بمحدودة المادة في الكون وانها ثابتة لا تزيد ولا تنقص فقول فيه نظر ذلك لأنه قد علم اخيراً ان الهايدروجين : (H) يخلق في السماء خلقاً اي لم يكن فكان بصورة فجائية بأمره تعالى . وتتكون نتيجة هذا الخلق انجم جديدة « كل يوم هو في شأن » لا من جزئيات مبعثرة في

ـ اشعاعات الأجرام الى طاقات صالحة كلبنة لخلق كون جديد وإلا فالكلمة غامضة يدور السؤال فيها حول الشيء الذي يتحول إلى طاقات بعد الفناء . ثم إن الآية الكريمة حشرت هنا حشراً متكلفاً للاستدلال بها والأحسن ذكر الآية الكريمة « يوم تبدل الأرض غير الأرض والسموات » .

(٣) • لم يبق من احد اليوم لا يؤمن بأن تعاقب الليل والنهار حادث بسبب دوران الأرض حول الشمس لا الشمس حول الأرض إلا اولئك الذين بقيت عقولهم راكدة جامدة تؤمن بما قيل عن الأرض قديماً . ثم ما كان الأجدر بالمقدم للكتاب ان يذكر مثل هذا في مقدمة نهجها الحقيقي العرض المبسط لمحتويات الكتاب ليطلع من خلاله القارىء اول ما يطلع على ما يضمه الكتاب بين دفتيه والنتيجة التي توصل اليها المؤلف وهل المؤلف أصاب الهدف .

الجو من القديم وهو القائل « انما أمره إذا أراد شيئاً أن يقول له : كن ، فيكون » يس : ٨٢ . و « وما امرنا إلا واحدة كلمح بالبصر » القمر : ٥ .

وقد اراد أينشتاين ان يحسب مقدار مافي العالم من كتلة وعدل عن هذا الرأي عندما رأى ان انجماً جديدة تتشكل من جديد * (٤) .

---

(٤) * اشرنا في كتابنا في مادة (حتمية النهاية) و (انكدار النجوم) الى ان بعض العلماء يؤكدون حالة تشكل نجوم جديدة وربما مجرات جديدة ، ووضحنا سر الكازارات في الكون المتفجر وأشرنا الى ان هذا التشكل للنجوم لا يتكون من أنجم فانية على حافة الكون ، بل تخلق من طاقات متبقية في الكون وان هذه العملية لا تدوم إلى الأبد بحيث لا تكون للكون نهاية لأن عملية الفناء مستمرة وبشكل اقوى إلا ان الأستاذ المقدم للكاتب لم يشر الى اشارة المؤلف واكتفى بأن جعل الموضوع مستقلا به بعيداً عن الكتاب المقدم له ، ثم ان قول المقدم للكتاب في محدودية المادة في الكون قول متضارب لا يصل بالقارىء الى نتيجة تشير إلى ثبات المادة ام استمرارها ، فاذا كانت مستمرة بخلق الهايدروجين (H) في السماء خلقاً مستمراً غير منقطع ومنه تخلق

ونظير ذلك ما يحدث لبعض الكائنات الحية من طفرات فجائية (Matations) لا ربط لها بحالات سابقة ولا يقوى على تفسيرها علم الأحياء ، كالجاذبية وما شاكلها .

والخلق على نوعين : تكويني تدريجي . وخلق فجائي امري

وما قول سلامة موسى ، عن نهاية العالم فقول مأخوذ من اقوال علماء غربيين درسوا الفيزياء العالية واكتشفوا فيها ودرسوا الميكانيك الرياضي والسماوي وخواص الذرة وسلامة موسى فارغ عن كل ذلك ، ولا يقوى على حل معادلة تفاضلية معقدة ومالم يكن الشخص رياضيـــاً لا يقوى على حسابات تؤدي الى تفهم مواضيع تتعلق بنهاية العالم وتبدده * (٥) وقـد ساعد علم الفلك

ـ نجوماً فان الكون لا نهاية له هنا . اما اذا كان الهايدروجين لم يكن فكان بصورة من الخلق فجائيـــة وواحدة فان مادته في الكون ثابتة بانتهائها ينتهي اي خلق للنجوم جديد ومن ثم يكون الكون كله دون اضافة لمكوناته مكونات جديدة ، في طريقه الى الزوال ليقام مكانه كوناً جديداً فيه جنة ونار .

(٥) * بينت انه ملحد واستشهدت بشيء مما دونه في مؤلفه « الانسان في قمة التطور » لأنه كان يؤمن بتلك الأفكار التي دونها والتى نقلها عن غيره ، وهي افكار كانت قد نفعتنا كدليل من

اللاسلكي على استقصاء اغوار السماء والعثور على نجوم تبعد عنا آلاف الملايين من السنين الضوئية ، وعلم الفلك اللاسلكي يستند على الرياضيات العالية ، فلا يمكن تفهم علم الفلك العالي إلا بعد

ـ الأدلة ، كما اني اردت ان اردد قول من قال (من فمك ادينك) وسلامة موسى لم يستطع ان يحل معادلة رياضية وهو فارغ في هذا المجال ، لكنه مفكر يستجلي الافكار المختلفة ويصبها في قالبه كما انه برز في جانب من جوانب المعرفة . اذا جاز لنا ان نعيب عليه قوله في نهاية العالم من انه قول مأخوذ من اقوال علماء غربيين ، فهل نحن نرصد السماء بمراصدنا ونكتب ما نكتشف ونقيس بأدلة من المسائل الرياضية . . . كل الذين كتبوا في الاسلام والقرآن على ضوء من العلم الحديث مهما كان نوع اختصاصهم رصدوا نتاج ارصاد العلماء الغربيين والشرقيين وجاءوا بحصيلتهم الفكرية ليجدوا مكانها من القرآن اولا ومن الاسلام ثانياً وليصلوا بذلك الى حقيقة تقول بالتوافق بين العلم والقرآن . وعلى كل حال فان سلامة موسى ، وان كان ملحداً ، كان صاحب رسالة يقول العقاد عنه وعن رسالته : « كان في رسالته متقدماً على نحو من الأنحاء » ألف كتباً كثيرة وكان مستقلا في الرأي . . . إذ ليس علينا إلا ان نقول الحق .

الاختصاص في الرياضيات العاليـــة بما فيها من التحليل الرياضي Analyse mathematique geom etrieanalytique والهندسة التحليلية بقسميها المسطحة والمجسمة .

* * *

وبعد فان المؤلف الفاضل ، قد وفق غاية التوفيق في اثبات حتمية النهاية للعوالم المادية على ضوء العلم الحديث واستشهد بآيات قرآنية تدل على استقصائه القرآن الذي لا يأتيـــه الباطل من بين يديه ولا من خلفه ، كما انه كان موفقاً في اثبات سعة * (٦) السماء وتفسير الآية المباركة « والسماء بنيناها بأيد وانا لموسعون » وبحثه عن الكواكب والمجرات بحث ممتع . وقد برهن المؤلف على ضوء العلم الحديث على انكدار النجوم وربط هذا الانكدار بانفطار السماء وبحثه عن تكور الشمس وانشقاق القمر ونهاية ارضنا هذه بحث دقيق يـدل على سعة الاطلاع وكثرة التتبع وجودة الجمع بين الآراء وحسن الاستشهاد بالآيات البينات .

(٦) • لم تكن محاولتي اثبات سعة السماء أبداً وانما محاولتي كانت منصبة على تحقيق انطواء السماء وانشقاقها . . . فعرضت ذلك مفصلا ولمحت بالاثناء الى سعة السماء واستدللت بآيات بينات ولم تكن الغاية تفسير الآية الكريمة « والسماء بنيناها بأيد وانا لموسعون »

فهذا الكتاب القيم يضم بين دفتيه تفسيراً علمياً للآيات الكونية يزيد في اعتقاد المطالع ويقوى إيمانه ، ويزيل ، باذن الله ما يختلج في بعض النفوس المريضة من ريب وشكوك . ويبرهن بنمط علمي دقيق على ان القرآن معجزة خالدة انزله الله رحمة للعالمين » .

* * *

وبالختام اسأل الله تعالى للمؤلف الفاضل المؤمن الزلفى والبلوغ الى عوالم القدس ، نتيجة اجهاده نفسه في التوفيق بين الحقائق القرآنية الثابتة ومعطيات العلم الحديث ، اذا كان قد بلغ هذا العلم مبلغ اليقين .

ولكن في مجال الشيء بالشيء يذكر استدللنا بالآية في معرض تلميحنا عن سعة السماء . وعلى ما يبدو لي ان المقدم للكتاب ترك جوهر الموضوع الذي انا في صدده واكد على تلميحات كان لابد منها قلتها في جوانب ضيقة من الكتاب .

ان مقدمة الأستاذ احمد امين لكتابي تبدأ في الحقيقة من كلمة (وبعد) وهي لم تكن في مضمونها مقدمة استوفت عرض الكتاب للقارىء كأول كلمة تتصدره ، فيقع أول ما يقع عليها بصر القارىء :

تعقيب المؤلف

وخرج عن دور الشك والترديد ، وهو القائل : « والذين جاهدوا فينا لنهدينهم سبلنا وان الله لمع المحسنين » .

احمد امين

كربلا المقدسة : ١٢ جمادى الثانية ١٣٨٧ هـ

كلمة المؤلف

بسم الله الرحمن الرحيم

الذي يجول في رحاب العلم الحديث باحثاً عن قراره في نهاية الكون يتوصل الى ان العلم رسم خطوط هذه النهاية للعوالم الكونية بين الفرض والتجريب والكشف وما ان يجلي بصيرته وبصره في آيات الكتاب الكريم المحكم يجد ان صورة النهاية قد رسمت بشكل متكامل لايدع للريب من مكان قبل قرون عدة ، فبضوء القرآن يميز ما في العلم من نتائج صائبة واخرى خاطئة ، ومن ثم تكون الحقائق العلمية الثابته التي توصل اليها حجة للأيمان وصدق لرسالة الاسلام .

وعليه فأن العلم وآيات القرآن الكونية يتوصلان معاً الى نتيجة واحدة تقول ان للكون نهاية .

وما ان جالت فى خاطري فكرة التوافق بين العلم والقرآن في حتمية نهاية الكون حتى بدأت في محاولة جعلها الله سبيلا للخير والهداية .

فبدأت اول ما بدأت بدعوة خالصة صريحة الى اعداد مدرسة

قرآنية تدرس القران الكريم من كل جوانبه بحيث ينبرى كل مختص ليتناول تفسير الجانب الذي يتصل بأختصاصه . . . ودعوت الى نبذ الطريق الملتوية التي تسلك احيانا للدعوة الى الايمان بشكل قد يثير الشبهات على الاسلام . . . واستمررت اصر على ان الايمان يجب ان يكون بعلم لأن الايمان مع الجهل ايمان مهزوز . وحرضت في هذا الباب الى مناهضة فكرة الركون الى بعض الاحاديث المسنودة الى الأئمة الكرام والنـاصة على بعض الجوانب الفلكية بشكل خاطىء يدعو الى الغرابة ، ودعوت الى غربلة الافكار القديمة في الكون والتمسك بما يؤيده المنطق والعلم الحديث .

ثم بدأت استجلي حتمية نهاية الكون مستشهداً بأقوال العلم والقرآن واستعرضت اراء جمهرة من العلماء كانوا قد انقسموا في تحقيقاتهم الكونية الى قسمين ، قسم يرى ثبات الكون وازليته وقسم آخر مناهض للأول ومعتقد بالتغير والتطور المستمر للكون وقد تزعم الفريق الاخير جيمس جيز ونفر آخر من العلماء الذين يصرون بأدلة وحجج علمية على ان للكون نهاية كما كانت له بداية .

ووجدت الاحسن هو التحقيق من نهاية مكونات الكون بعضا بعد بعض وبدأت اتكلم عن السماء وكان التحقيق هنا منصبا

على تجلية كيفية انطواء السماء وانكشاطها وانفطارها في ضوء من الدلائل العلمية والقرآنية . وذكرت ان هذا الانفطار في السماء حادث في الوقت الذي تكون هناك تغيرات جمة تحدث في المجرات والنجوم والشمس والقمر والارض فحاولت ان يعقب موضوع انفطار السماء موضوع انكدار النجوم وفرقت بين الانكدار والانتثار لان الاول لا يحصل إلا للنجوم والثاني لا يحصل إلا للكواكب .

وتعرضت الى ما يكتنف الشمس من تكور وانخطاط وافول مفسراً معنى الاية الكريمة « فأرتقب يوم تأتي السماء بدخان مبين » وآلاية : « وجمع الشمس والقمر » والاية : « واذا الشمس كورت » مستعيناً بنصوص علمية فلكية .

وفي معرض التحدث عن انشقاق القمر ذكرت النهاية المحزنة التي سيؤول اليها حبيب الارض الوحيد . . . . . بيد ان النهاية هذه لأخونا الصغير لا تحزننا كثيراً لاننا لا نشهد موكب عزائه وقد اكتسحنا الفناء قبل تبعثر اشلائه وطمس معالمه . ووضحت نهايته على ضوء آخر ما توصل اليه العلم الحديث وضوء الآيات القرآنية الكثيرة الواصفه لنهايته .

وأمنا الارض الحنون ستكتنفها كوارث مفجعة كثيرة من تبدد في جوها الى نقص في اطرافها واحتراق في مياهها ودك في

جبالها حتى تقف ساكنة وازاؤها شمس في تغير هائل ، تنتظر أمر الله بالفناء . بينت كل هذه الكوارث التي ستمحي الحيـاة على ظهرها بتثبت علمي وهدى قرآني .

وما ان اتممت صورة النهـاية حققت بشكل مقتضب هول بداية النهاية على الانسان والحيوان . فـالارض تزلزل خوفـا والانسانية تهتز ارتيابا . واكدت ان هذا التغير في الكون لبلوغ النهاية انذار لقيام الساعة التى لا ريب فيها .

وختمت الكتاب بكلمات ربي وبينت من خلالهـا ان آخر فصل من فصول النهاية للانسان ومدنيته على الارض سابقه انذار هو نفخ في الصور اوزجرة واحدة او صيحة واحدة . وحمدت الله على كل حال .

(المؤلف)

الإهداء

الى كل من شهر قلمه ليكتب حرفاً يطمس فيه معالم ظلالة تتحدى او افتراء على الاسلام يساق او شبهة على الايمان تثار ، وإلى الذين جاهدوا في سبيل الله بأموالهم وانفسهم اقدم هذا الكتاب

المؤلف

-١-

رَأْيٌ وَدَعْوَة

ما ان مسكت القلم لأمهد تمهيداً موجزاً لفكرة نهاية الكون حتى اختلج في ذهني أمر لا شك في أهميته طالما قرأت بعض التلميحات عنه في عدة كتب اسلامية ، وهذا الأمر هو دعوة صميمة خالصة الى انشاء مدرسة قرآنية حديثة ، متكاملة الجوانب تدرس القرآن الكريم على ضوء ما توصلت اليه المعارف الانسانية من اكتشافات لمعالم الكون واسراره . . . ذلك لأن الانسان في قرنه الحالي سبر مكنونات معالم كان يجهلها كل الجهل ، وكشف الحجب عن ماهيات بعض الحقائق ، فتغير ولا غرو ، عالمه ، وهو اذا قرأ التفاسير القديمة للقرآن لوجد ان بعض ما ذكر تفسيراً للآيات البينات بعيداً عن واقع الحال ، ومن ثم لا ينطبق والمعنى الذي كان قد اشارت اليه الآيات البينات . . .

لابد اذن من انشاء هذه المدرسة القرآنية في عهد تجدد فيه كل شيء . . . في عهد اختلف اختلافاً بيناً عن العهود السابقة التي تبلورت خلالها النظريات والأقوال التي تساق جزافاً ، غير مستندة على اساس يدعمها ويقوم اركانها . . . لقد ولت تلك العهود . . . عهود التخمينات والظنون والحدس . . . وحل محلها عصر البرهنة والتجريب العلمي ، ولا اظن في القارىء غرابة هذه الدعوة ، وخاصة في الذي قضى لحظات في اختبار بعض

ما ساقته التفاسير في معنى الآيات الكونية . ان كل انسان تحرر ذهنه ، او انطلق تفكيره بمحص الفكر ، هو داعية مخلصة الى هذه الدعوة ، واراه برغم تأيده لها تأيداً منقطع النظير يسعى لانجاحها بعزيمة لا تفت واقبال دونه أي اقبـــال ، ذلك لأن ذا الفكر المنطلق لا يستسيغ الترهات الحجة التي لا يؤديها منطق ولا يدعمها برهان ، ولا يتقبل الأفكار الغريبة الفجة التي جيء بها لتعطي معنى بعض الآيات البينة كالكونية منها والعلمية .

ان تلك المعاني التي اعطيت لتوضح معنى الآيات الكونية ، سيقت لا لغرض التشويه ، او للتلب من سمعة القرآن ، بل هي اقصى ما كان يعرفه المفسرون القدامى من شأن علوم الكون ، وهم مع ذلك بذلوا جهداً جهيداً في تفسيرهم الجانب العلمي من القرآن بأقصى ما كانت لديهم من مؤنة . . . ويعذرون حيث ان المعارف العلمية في عهدهم لم تبلغ من رتب التطور التي بلغتها اليوم . . . وانه بنتيجة البحث والتتبع توصلت الى ان بعض تلك المعاني التي اعطيت لبعض الآيات الكونية قد أثرت أيما تأثير في افكار الناس يوم ذاك ، وبنتيجة اختلاطي بمختلف الناس فهمت انها لا تزال مؤثرة في أذهان البعض الذي يعتقد بصحتها وبأنها المعنى الأصيل للآيات الكونية ، ويعتقد بأن النهوض لوضع تفاسير جديدة غيرها

انما هي خروج على القديم . . . وهذا البعض ، فوق كل ذلك يبدي لك ما قد يعكر صفو افكارك ومعتقداتك ، وعلى الأخص عندما يعلن مخالفته للذين يقولون بحقيقة نصرة العلم للايمان ، ويعلن مناهضته للذين يصرون على ان العلم جاء حجة بالغة للايمان ، ونصيراً متيناً له . ان مخالفته او مناهضته تلك ، تبرر حقيقة الجمود الذي اعتاده ، وتفسر مدى عجزه عن مواكبة الركب المتطور .

بيد اني غير واجد من مبرر للعداء الذي نصبوه لنتاج البشرية في العلم والاختراع ، وما أنا عارف غاية أولئك الذين هزجوا صائحين بالكفار أن يرعوا عن غيهم ، ويكفوا عن ادعائهم ببلوغ اجواء الفضاء الخارجي . . . متهمينهم بالكذب على الله ، والناس وإلا كيف يكون بمقدورهم النفاذ من اقطار السموات ، . . والآية الكريمة تقول :

« يا معاشر الجن والأنس ان استطعتم
ان تنفذوا من اقطار السموات والأرض
فأنفذوا لا تنفذون إلا بسلطان . . » (١) .

اما والله ان فهمهم هذا لفهم قاصر ضيق ، فلو انهم سألوا عن موقفهم حيال هذا النصر العلمي الباهر ، لوجدوا الله من

الرحمن ٣٣

الجدير ، والنافع انبهارهم بهذا النصر ، وركونهم الى القرآن ليجلوا به ابصارهم منقبين عن معنى هذا النصر ، باحثين عن مداه ، فيزدادوا ثباتا في ايمانهم ، ورسوخا في اعتقادهم ، ان طلب العلم ، والنظر الى الكون والانبهار بجلاله طريق الى الله تعالى . . . وحسبي ان اقول بأن الايمان على علم ايمان لا تهزه الشبهات ، ولا تزلفه قوى الألحاد ، اين منه ايمان بدون علم ! ؟ . . . ألم يقل سبحانه ان الأنسان ليس ببالغ اقطار السموات إلا بسلطان ؟ ألم يكن هذا النصر العلمي المذهل هو السطان الذي كسبه الانسان ؟ . . . ان العلم الحديث اليوم اكبر دعامة للأيمان بالله تعالى وبما انزله على محمد (ص) . . . فلتكن لهذا وجهة المسلمين اليوم وجهة علمية ، ولتخرج العقول - بعض العقول - من حيزها الضيق وتنطلق في رحاب العلم والايمان فتكون بخروجها هذا ، واطلاقها قد ادت خدمة لا تستهان للأسلام ومعتنقيه ، حيث ان بقاء تلك العقول في حيزها ذي الأبعاد المعلومة خلال عصر الثقافة والتطور انما هو دعوة الحادية غير مقصودة من خلالها يتسنى لأعداء الأسلام اثارة الشبهات والافتراءات عليه . . .

اية طريق نسلكها لتبلغ رسالة الأسلام اليوم ؟ ! واي نهج نتبع لقهر الألحاد ، وترسيخ الايمان في قلب من لا ايمان له ؟ !

انتبع طريقا مخلة ؟ ! ايليق بنا ان نترنم دوما بأقوال سيقت جزافا لا نعرف حقيقية اكثرها قد رددوها قبلنا بأنغام شتى لا يعرفها نبي ولا وصي نبي ؟ ! هل من المفيد او المجدي للأسلام وانصاره الدعوة للايمان بسلاح واهن مؤنته خلاصة فكرية تمخضت كحصيلة تجارب اكثرها لم يبن على اساس علمي مقبول ، ذلك لأن أفكارنا المقبولة بالأصل - اما ان تكون فطرية لا تحتاج الى برهان يدعم وحجة تثبت ، كالشعور بأن الواحد اقل من الاثنين وما الى ذلك وافكار مكتسبة تحتاج الى التجريب والبرهنة والاثبات والاستدلال لتجلية حقيقتها . .

فان استساغ بعض من الناس قول من رد على الكفار ليقمع شبهاتهم ويكبح تزمتهم لطريقهم اللا منطقي ، بأنهم ذوي عقول جامدة بدائية لا تفقه ولا تعي ، وإلا كيف رضيت لذاتها القول بأن السحاب والمطر متكون من الأبخرة المتصاعدة من مياه الأرض ذلك أمر عجيب غريب . . . كيف تبخر الأرض بخاراً يتصاعد . . . ان استساغ هذا بعض من الناس يومذاك فلا يجدر بنا ترديده اليوم ، بعد ان عرفنا حقيقة دورة الماء في الطبيعة وعرفنا الكثير الكثير عن الأرض ، والكثير الجم عن السماء . . . اين نحن من الأسلام لو حاولنا الدعوة لنشره والتبشير به وعمادنا مثل

ما ذكرت ، لأن الذي ذكرت هو نموذج لأمور كثيرة متشابهة .

وهناك من يقول في تبيان حقيقة السحاب في ضوء من الآيات البينات ، ان السحاب متكون بأمر من الله وهذا لا جدال فيه – إذ ان السحاب يتكون بنظام قنن الله اسسه (١) ، اما عن كيفية تسيير هذا السحاب في سماء الأرض ، فقد قالوا ان هناك ملكاً وكله الله على مهمة تسيير السحاب واذا تباطىء السحاب في سيره ضربه الملك المهيمن على تسييره ، ومتى ما جاءت ضربته حادة قوية احدثت بريقاً وشرارة سريعة نراهـا كأنها تشق السحاب او تمزق بنيانه وكثيراً ما يصحب البريق رعد ما هو إلا صوت ذلك الملك الضخم المسيطر على السحاب في توجيهه وتسييره ايما سيطرة ، ويحدث ذلك في الحين الذي يشتد فيـه غضب الملك ذلك الغضب الذي يتكرر بين آونة واخرى ، جراء مخالفة ومعاكسة يبديها السحاب بشكل مقصود او غير ذلك ، لأوامر الملك الموكل عليه . . . من ذا الذي يطمئن اليوم لهذه الخزعبلات ؟ وان كان هناك من انسان في عصر العلم يطمئن لها ، ويرتضيها كحقيقة لا مناص من الخضوع للاعتراف بها ، فأنا غير قادر على تحديد السمة التي يجب ان تتسم بها عقلية ذلك الانسان ! ! وان ورد في الأخبار قول نسب

(١) راجع كتاب القرآن والأحوال المناخية ـ فصل السحاب ـ للمؤلف ـ

إلى احد الأئمة الكرام يتضمن المعنى الذي أوردناه . . . اقول ان صح ذلك فان الرأي الذي ذهب اليه الامام اصوب رأي . . فماذا تريده ان يعبر عن القوة الدافعة للسحب والمسيرة لأمرها ؟ امستحسن شرحه الحقائق العلمية المرتبطة بها ؟ ! ان ذلك لايمكن في عصر الجهالة ! ! فعبر الامام عن القوة الدافعة ، وعن ظاهرتي البرق ، والرعـــد بالملك المهيمن . . . ومن هنا تبرز عظمة المدافعين عن الاسلام . . . فلو تحدث عن هذه المظاهر الطبيعية كما نتحدث عنها اليوم لما تقبل حديثه احد ، كما هي الحال بالنسبة لنا اذ لو عبر لنا امام ، او عالم عن هذه المظاهر والعلائق بينها بأنها ناشئة عن ارادة ملك مهيمن مسيطر يوجهها كما يأمره الله سبحانه لما تقبلنا ذلك ولا اطمئنت نفوسنا اليه .

وبعضهم يقول ان الأرض يحملها حوت او ثور يضعها على قرنه ، فان شاء ان تزلزل الأرض حركها من فوق قرنه فتزلزل وجاء في كتابات المتأخرين ان الحوت الذي يحمل الأرض استرق نفسه ، انه انما يحمل الأرض بقوته فأرسل الله اليه حوتاً اصغر من شبر واكبر من فتر فدخل في خياشيمه فصعق ومكث بذلك أربعين يوماً . . . ثم ان الله رأف به ، ورحمه ، وخرج . . فاذا أراد الله تعالى بأرض زلزالا . . . بعث ذلك الحوت إلى

الى ذلك الحوت فاذا رآه الأخير اضطرب فتزلزلت الأرض :

ان الأمر ، والأدهى من كل ذلك هو اسناد هذه السفسطة الى الامام الصادق عليه السلام . . .

وبعضهم يرى ان زلزال الأرض موكولة إلى ملك يأمره الله متى شاء فيزلزلها . . .

يقول العلامة الشيخ محمد الحسين آل كاشف الغطاء طاب ثراه في صدد ما اوردناه من تراهات واهية :

« ان اساطين علمائنا كالشيخ المفيد والسيد المرتضى ومن عاصرهم او تأخر عنهم كانوا اذا مروا بهذه الأخبار وامثالها مما تخالف الوجدان وتصادم بديهة العقول ، ولا يدعمها حجة ولا برهان بل هي فوق ذلك اقرب الى الخرافة منها الى الحقيقة والواقع ، نعم اذا مرت على احدهم هذه الأحاديث وذكرت لديهم قالوا هذا خبر واحد لا يفيدنا علماً ولا عملا . . . » (١)

---

(١) راجع كتاب الأرض والتربة الحسينية - الشيخ محمد الحسين آل كاشف الغطاء - ص ١٨٨

ويقول العلامة المجدد كاشف الغطاء :

« . . . فنقول ان الأخبار الواردة في الأرض والحوت والثور ، وكذا ما ورد في الرعد والبرق ونحوها من ان البرق مخارق الملائكة والرعد زجرها للسحاب كما يزجر الراعي ابله او غنمه ، وامثال ذلك ما هو بظاهره خـلاف القطع والوجدان ، فان الأرض تحملها مياه البحار المحيطة بها وقد سبروها وسيروها وساروا حولها ، فلم يجدوا حوتاً ولا ثوراً . . . وعرفوا حقيقة الرعد والبرق والصواعق والزلازل بأسباب طبيعية قد تكون محسوسة وملموسة وتكاد تضع اصبعك عليها . . . » (١) .

وانا هنا لا اريد ان اعرض اقوال الحدس والتخمين غير المبنية على التجريب المنتشرة هنا وهناك . . . وانما رمت عرض نماذج منها لأبين كم نحن بحاجة إلى مدرسة قرآنية تدرس القرآن

(١) نفس المصدر السابق ص ١٩١

الكريم على ضوء الحياة الثقافية والعلمية الحديثة . . . .

ان الحال ملحة جداً تدعونا الى وضع أسس هذه المدرسة بكل حزم ويقضة ، تاركين وراءنا احقاد ذوي المصالح ، معتمدين في تأسيسها على لبنات علمية فندفع الشبهات التي يصوبها الملحدون نحو القرآن الذي يجب ان ندعوا للايمان به ايماناً راسخاً متيناً يريح الأفكار من اوهامها . . . وليتولى هذه المدرسة اساتذة من اولي الاختصاص ، يخدم كل منهم القرآن من زاويته ، ذلك لأننا لا ننسى الخطأ الذي حدث في السابق ولا مبرر له ، فقد كان يتولى شخص واحد تفسير القرآن كله وبمجلدات ضخمه وتنفيذاً لهذه الفكرة بادرت الى كتابة هذا الموضوع الذي تضمن عرضاً لنهاية الكون ، وما يتخلل هذه النهاية من اهوال ، وأرجو ان اكون موفقاً للتوفيق فيه بين حقائق القرآن والحقائق العلمية ، في طريق مؤد الى الله الأحد الصمد . . . ولأثبت من وراء هذا التوافق بين ما نطق به القرآن قبلا وجاء به العلم الحديث بعداً ، انه لا تناقض بين العلم ودين الاسلام ولا نفور . . . ولأثبت ايضاً ان الايمان بدون علم اضعفه .

-٢-

حتمية النهاية

لقد أيدت معطيات العلم الحديث ووقوع نهاية الكون الحتمية، وأفصحت عن الشكل الذي سيؤول اليه بعد ذاك ، . . ان الكون ليس بثابت أو دائم – لا دوام إلا لوجه الله – هذا هو منطق العلم الحديث الذي كشف عن التغير التدريجي للمعالم الكونية بملاحظة دقيقة ، وان هذا التغير شمل كل جوانب الكون بين فترة واخرى، ففند بملاحظته الفرضية القائلة بثبات الكون ، وعدم تغيره بدحضه إياها على أساس من الأدلة العلمية كما سنرى . . .

وذكر العلم من بين الذي ذكر حقائق تفيد بأن الكون كان في الماضي السحيق يختلف عما هو عليه الآن ، وانه أصبح اليوم أكثر تعقيداً من ذي قبل ، وان السماء آخذة باتساع مستمر ، ومجرات الكون وأفلاكه في ابتعاد عن بعضها البعض ، ذلك كله يتم بسرعة فائقة . . .

وذكرت العلوم الطبيعية أيضاً من جملة ما ذكرت حقائق باهرات ، ان مادة الكون الصلدة آخذة بالانحلال والتلاشي أثناء تحولها المستمر الى اشعاع .

ان النظر في نهاية الكون لم يقتصر على عصر دون عصر بل استمر ولا يزال تحيق به تأملات مهزوزة وأخرى يقينية ، فأثر ذلك في افكار العلماء والفلاسفة حتى حدت بهم تلك التأملات الى

وضع فرضيات ، ونظريات أكثرها غير مؤيد ، وإثر ذلك انقسموا في نظرتهم الى نهاية الكون الى فريقين ، تزعم الفريق الأول منها – السير جيمس جينز – ، وكان هـذا الفريق يرى ان للكون نهاية حتمية آتية لا ريب فيها ، حتى لو كانت بعيدة كل البعد ، وان ملخص فكرتهم هو تحول آخر ذرة في الكون الى طاقة تكون على هذا الأساس منحـدرة من طاقة قصيرة الأمواج قادرة على احداث الأفعال الكونية الى طاقة اخرى طويلة الأمواج ، لا قدرة لها أبداً على القيام بأحداث تلك الأفعال الكونيه ، واختار الفريق المذكور اسماً لهذه النهاية فدعاها بـ (الموت الدافىء) .

أما الفريق الآخر فقد ذهب مذهباً مغـايراً للفريق الأول ، وقد تزعمه ـ ملكن ـ الذي يعتقد ان لا نهاية للكون ، وحجتهم ان الأشعة الكونية دليل على تولد عناصر ثقيلة في الفضـاء ذي الرحاب الفسيح من عنصر الآيدروجين الذي لا ينضب ، بتحول الطاقة الى آيدروجين . . . ومن هنـا حسب اعتقادهم قالوا ان لا نهاية للكون .

وانه في الوقت الحاضر تقوم خلافات جوهرية بين وجهات النظر التي يتقبلها علماء كثيرون والدالة على استمرار الكون وعدم ثباته وانه على وضعه الذي نعهده نتيجة علمية تطورية متصلة بدأت

في مادة متجانسة شديدة الانضغاط منـذ بضع بلايين السنين ، وتدعى هذه الفرضية بفرضية البدء

(The Hypothesis of Beginneng) .

وآخرون يعتبرون أن الكون يكاد يكون كائناً على ما هو عليـه منذ الأزل ، وهذه تدعى بفرضية الكون الثابت

(Hypathesis of asteady - Slate Universe)

وان من الواضعين لفكرة التطور النجمي الأول ، الفلكي الروسي « أ . فورونتزوف فلياميتوف » . ودحضاً لفكرة الكون الثابت قام جماعة من الفلكيين بوضع أفكارهم في ميدان التطور النجمي ومنهم الفلكي البريطاني « فرد هويله » .

ويقول « لورانس ليسينج » في مقال عنوانه (سر الكازارات في الكون المتفجر) نشره فى مجلة الحياة في أمريكا (رقم ٤١) يقول :

« ان نظرية الكون المتمدد افسحت المجال لظهور نظريتين رئيستين مختلفتين حول الكون ، النظرية الأولى وتعزى للأب ليميتر البلجيكي ، وهي : وجود نقطة محدودة من الزمن تجمعت عندها

كل مادة الكون في جسم هيولي واحد كثيف ضخم تطايرت منه خارجاً من جراء انفجـــار عجيب بـــلايين الشظايا لتؤلف الكون كما نعرفه . وهـذه هي النظرية الارتقائيـة أو نظرية الانفجار الكبير » .

ثم برزت لمـــا يقرب من عشرين سنة خلت نظرية مضادة قدمها (هرمان بوندي) ، (وتوماس جولد) ، و (فريد هويل) من جامعة كمبرج تقول : بكون يولد باستمرار أثناء تمدده ، مادة جديدة من الطاقة في الفضاء الكوكبي ملئت الهوة المتوسعـــة دوماً بين المجرات ، بمجرات جديدة ، بقي الكون متناسقاً نسبياً ، ووحيد الشكل في كل أجزائه ، وغير متبدل ، وبدون بداية ، أو نهاية وهـذه النظرية تعرف بنظرية « الحالة الثابتة » .

ان نظرية الكون الثابت ترى أن الكون هو واحد في كل مكان وانه غير متبدل . اليوم مثله بالأمس . ، كما انه سيبقى الى الأبد دون أدنى تبدل .

وظل الفلكيون بعضهم يفند الآخر حتى غدت نظرية الكون المتفجر المتغير السائرة الى النهاية هي الأرجح والأصوب وقد أيدتها الكشوفات الفلكية والحسابات الدقيقة فى علم الكون . . . فهذا (فريد هويل) ينقض نظرية « الكون الثابت » على صفحات مجلة (الطبيعة) البريطانية ويرى وجوب التخلي عن هذه الفكرة بعد أن أصبحت الفكرة القائلة بأن الكون سائر الى التلاشي والانحطاط دونما استقرار أو ثبات ، هي الفكرة السائدة لدى اكثر المختصين في العلوم الطبيعية والفلك .

أما إذا عدنا الى فكرة (ملكن) والمشابهة لغيرها القائلة بثبات الكون ، وأردنا الرد عليها ، أو دحضها ، فيتضح ويتكون لنا ذلك الرد من خلال عرضنا لفكرة جينز واتباعه في شي من التفصيل . . . فمن المعروف لدى أكثر علماء الطبيعة والفلك المتخصصين ان مادة الكون الصلدة آخذة بالتلاشي والانحلال شيئاً فشيئاً كما ذكرنا ، ويتم ذلك لها عن طريق تحولها الى اشعاع ، وإن هذه الظاهرة حادثة في جميع اجرام السماء ، ومنها الشمس والأرض.

وان الأشعة التي تنطلق من الأجرام تسير عبر الفضـــاء الواسع ، وانها باقية تسير غير متحولة الى شيء حيث يستحيل عليها ذلك تظل باقية الى اليوم الموعود ، لتكون لبنة يكوّن الله منها كوناً جديداً . وما يحدث في الشمس من اشعاع حادث في الأرض ، وهـــذا ما برهنته العناصر المشعة منهـــا كالراديوم ، والاورانيوم والبروتكتينيوم . . . إلا أن ما تخسره أرضنا من وزنهـا بواسطة تحول المادة الى إشعاع ضئيل جداً ازاء ما تفقده الشمس بهـــذه الواسطة ، إذ ان مقدار ما تفقده الشمس كل يوم يعادل (٣٦٠) رطلا ، وما تفقده الأرض من وزنها يومياً يعادل (٩٠) رطلا . .

وكان هنـاك سؤال محير لم يهتد فيما سبق احـــد الى جوابه جواباً علمياً أكيـداً ، والسؤال يشير الى امكان تحول الاشعاعات الكونية الحادثة من تحول المادة في الاجرام السماوية الى مادة اخرى أوعدمه . . . لم يبق هذا السؤال مبرقعاً اليوم بوشاح الغموض ، فقد أجاب عنه العلم جواباً لا شبهة فيه ، فذكر العلم ان الطاقات في الأجـــرام تتحول الى اشعاعات تسير في الكون الرحيب غير متحولة الى مادة اخرى ، أي انه لا يعوض عن المادة التي فقدت بتحولها الى اشعاع ، بمادة اخرى يكونها نفس الاشعاع . ويجدر بي هنا أن أذكر شيئاً مما يراه علم (الحركة الحرارية) ، في ان

ناموساً من نواميسه يقرر عدم تلاشي الطاقة أبداً سوى ان الطاقة قد تتحول من شكل الى آخر مع بقائها محافظة على مقدارها في أوضاعها وأشكالها .. ومن هنا يتضح ان الطاقة في الكون ثابتة الى حد ما ... وتوصل العلماء الى حقيقة ثانية عدوها ناموساً من نواميس علم (الحركة الحرارية) ، ومحتوى هذه الحقيقة ان الطاقة لا تتلاشى في مقدارها لكنها تتحول من شكل الى آخر ، وهذا التحول حادث في اتجاه معين . . اما ان يكون هـذا الاتجاه حادثاً الى الأعلى ، وأما أن يكون حادثاً الى الأسفل . . . وبين العلماء أن تحول الطاقة باتجاه الأعلى ، أمر صعب وعسير ، لا يمكن حدوثه في كل المجالات .. ، أي ان الطاقة لا تتحول الى مادة في أي شكل من الأشكال . . أما التحول باتجـــاه الأسفل فأمر سهل يسير ، ومعنى ذلك ، ان المادة تتحول بسهولة فائقة الى اشعاع . . . وبعبـارة أوضح أن تحول الطاقـــة من شكل ذي أمواج قصيرة الى شكل ذي أمواج أطول ممكن ، أما العكس فهو غير ممكن الحدوث ، أوليس النور ممكن التحول الى حرارة ، وأمواجه قصيرة ؟ ! ، بينا الحرارة ليست بمتحولة الى نور ، وأمواجها طويلة . . .

هكذا نكون قد انتهينا الى حقيقة كونية ثابتة ملخصها ان مقدار الطاقة الأساسي ثابت في الكون ليس بمتغير سوى ان نوع

الطاقة يميل الى التغير من جهة واحدة .

وان القوة ، على هـذا الأساس ، تتحول من شكل صالح للاستعمال والاستفادة الى شكل غـير صالح للاستعمال والاستفادة منه . . . ان تعليل هذه الحقائق قد تم بفضل جهود غزاة الكون وكاشفي الكثير من أسراره ، اولئك الذين توصلوا الى تحليل مقبول أيّد بأن التحول يتم بتحول عدد قليل من مقادير عظيمة الطاقة الى عدد كبير من مقادير ضعيفه الطاقة ، وهنا في كلا الحالين لا يتغير مقدارها . وأنه لا يمكن البتة التوحيد بين المقادير الصغيرة الضعيفة الطـاقة لخلق مقدار كبير قوي الطاقة ، ومعنى ذلك انحطاط هائل وتدهور كبير في القوى والطاقات . . . ومهما استمر التحول والانحطاط فانه ليس بمستمر الى الأبـد ، بل ان الساعة التي تتحول فيهـا آخر وحدة صالحـة للاستعمال الى طاقة متعذرة الاستعمال ، آتية لا ريب فيها . . . ان الكون الذي يكون قد بلغ تلك الساعة يكون قد بلغ نهايته المحتمة . . . ان للكون اذن نهـاية . . . ان فكرة حجة الفلك جيمس جينز وأتباعه ما هي بتخرصات أو مزاعم لا أساس لها . . . وليست بحقـائق غير مدعمة بكشوف وبرهنة . . . اني ما رأيت جينز يذكر ـ حقيقة فلكيه إلا وكانت مشفوعة ببرهان يثبتها . والقصد من ذلك غير غامض ، ذلك لأن

من يريد أن لا تثار حول أفكاره الشكوك عليه بدعمهـا بحجج وأدلة علمية لا تدع للشك أو السخرية مجالا . . : وحسبنا القول بأن هذه السبل التى ذكرنا في جيمس جينز ، هي شأن العلم كل العلم ، وسيرته التي لولاها لما كُشفت لنا بعض غوامض الكون الرهيب .

وانه يمكن تجلية فكرة (جينز) عن نهاية الكون مما أورده في كتابه (النجوم في مسالكها) ، فهو يرى ان النجوم في انحلال دائم الى اشعاع . . . وان الشمس تقل وزناً يوماً بعد يوم . . . وان النجوم سائرة الى الانحلال بنفس النمط . . . وان الكون بمجموعه أقل في مادته مما كان عليه قبلا . . . وانه اضافة الى تناقص مادة الكون ، ان الباقي منها فيه ينتشر ، ويتبـاعد بعض عن الآخر ، وباستمرار . . . وان الشمس ما دامت تفقـد من وزنها في استمرار ، فان قوة قبض جاذبيتها على السيارات تضعف أمد الدهر ، وعليه ان السيارات في تباعـد دائم عن الشمس في زمهرير الفضاء . . . ويرى جينز في النهاية بأن الكون المادي سائر بكيفية ما ، الى الانقضاء كما تنقضي حكاية تحكى . . . وان الكون هذا آخذ في الاندثار الى لا شيء كأنه حلم من الأحلام .

توصل العلماء اذن ، مهما اختلفت أساليبهم في التعبـير عن

حقيقة النهـاية ، الى انه متى توقفت القوة عن التحول ، عجزت عن احداث الظاهرات الكونية والحياتية . . وانه لابـد من سكون يخيم على هذا الكون . . أو لابد من انفجار ضخم يهز اركانه ويغير شأنه .

وانه من خلال حديثنا السالف عن نهاية الكون يتبين لنـا بجلاء الرد العلمي الواقعي على القائلين بأنه لا نهاية للكون ، الذي تبنوا هذه الفكرة ، وان أساس تبنيهم إياها هو دعوتهم بأن القوى في الكون تسير في دائرة كدورة الماء في الطبيعة (أي ان المـادة تتحول الى اشعاع ، والاشعاع يتحول الى مادة على اشكال مختلفة) . وعلى كل حال ، كأن العلم أثبت سير الكون جميعـه الى التدهور والانحطاط لأنـه ولا شك خاسر يوماً ما كل الطـاقات الصالحة الاستعمال حتى يعد بعد تلك الخسارة كوناً ميتاً . . . يقول الاستاذ فؤاد صروف (١) في هذا الشأن :

« والمرجح ان المقادير القوية التي تنطلق من قلب النجوم انما تنطلق عن انحلال المادة وتلاشيها ، أي ان القوة المستقرة في الكهـارب ، والبروتونات تفلت منها بتلاشيها ، وتظل تتغير وتتحول

(١) راجع كتاب (فتوحات العلم الحديث) لفؤاد صروف .

من شكل الى آخر وموجتها في حال أطول منها في الحال التي تسبقها حتى يصير طولها طول أمواج الحرارة التي قلما تفيد شيئاً في أفعال الكون .

وقد اطلق بعض الباحثين لخيالهم العنان ، فقالوا ان الطاقة التي تبلغ هذا المستوى من الضعف تعود وتتحول على مر الزمان الى كهارب وبروتونات كأنهم يرون بعيون مخيلاتهم أكواناً جديدة تنشأ من رماد الأكوان المنحلة ولكن العلم الآن لا يؤيد هذه المزاعم فنهاية الكون تحين متى انحل كل جوهر من جواهر المادة ، وانطلق في الفضاء إشعاعاً قوياً قصير الأمواج ، ثم يتحول هذا الاشعاع رويداً رويداً حتى يصير حرارة تطوف أرجاء السكون بأمواج طويلة ضعيفة . . . »

ويقول الشيخ محمد أمين زين الدين وهو عالم في شؤون

الكون والحياة في صدد ما ذهبنا اليه ، يقول (١) :

« أما العلم فانه درس الحرارة دراسة مستوعبة ، وقسم الطاقة الحرارية الى طاقة ميسورة وطاقة غير ميسورة ثم كشف ان أي تغير حراري يحدث فلابد من تحول جزء من الطاقة الميسورة الى غير الميسورة ، وانه لا سبيل الى العكس أبداً فلا يتحول جزء من الطاقة غير الميسورة الى الطاقة الميسورة بوجه من الوجوه وقد سمي هذا القانون الثانى من قوانين الديناميكا الحرارية .

ثم أثبت ان ذلك قانون كوني عام ولا يختص بالحرارة فكل تغير أو تحول طبيعي فلابد وأن يصحبه تحلل أو نقص في النظام الكوني .

ونتيجة هذا القانون ان الكون سائر

---

(١) من رأي له نشره في كتاب (المبدأ والمعاد) للاستاذ عبد الزهراء الصغير .

لا محالة الى الفناء ، فلابد من أن تنعدم الطاقة الميسورة فيه وتصل الحرارة الى درجة الصفر المطلق ، وعندها فلا حياة ولا طاقة . . . »

ويرى (ادورد لوثر كبل) (١) في مقال له يتحدث فيه من جملة ما يتحدث عن أزلية الكون أو عدمها ، ويقول : ان العلوم تثبت عدم أزلية الكون . . . وان هناك انتقال حراري مستمر بين الأجسام الحارة الى الأجسام الباردة ولا يمكن أن يحدث العكس بقوة الحرارة مرتدة من الأجسام الحارة الى الأجسام الباردة . . . وان الأجسام هذه في طريقها الى نضوب طاقتها ، ويومئذ لم تكن هناك عمليات كيمياوية وطبيعية . . . ولم يكن هناك أثر للحياة نفسها على هذا الكون . . . وما دامت الحياة ، والعمليات الكيمياوية والطبيعية قائمة وبنشاط فان الكون لم يكن أبداً أزلياً ، وإلا لاستهلكت طاقته وتوقف كل نشاط الوجود . . .

وتستطيع العلوم الوصول لايجاد بداية للكون ، وتثبت ان هذه البداية جاءت دفعة واحدة منذ نحو خمسة بلايين سنة ... وان الكون هذا لا يزال في عملية انتشار مستمر تبدأ من مركز نشأته ..

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم ص ٢٨ تأليف نخبة من العلماء الامريكيين

وانه لا محيص من أن تكون لهذا الكون نهاية . يقول (جورج ايرل دانيز) (١) :

« ان التطور الذي نكشف عنه في هذا الكون ، هو ذاته شاهد على وجود الله فمن جزئيات بسيطة ليس لهـا صورة معينة وليس بينها فراغ نشأت ملايين من الكواكب والنجوم ، والعوالم المختلفة لها صور معينة . . وأعمار محدودة ، تخضع قوانين ثابتة » .

ولو أن بعض المشتغلين في العلوم يعتقدون — من وجهـة نظرهم — ان الوجود لا يستهـدف غاية ، انهم يقرون معترفين بنهاية الكون الحتمية بشكل لا يختلف كثيراً عن سابقيهم من القائلين بها . . . ويرون ان الكون ينتهي الى الزوال بنضوب ـ الطاقة . . وانه تصير جميع الأجسام باردة . . . ذلك على أساس ما تمليه عليهم قوانين الديناميكا الحرارية ، . . فبيرتراند راسل الفيلسوف البريطاني مثلا يتطرف ـ بتلخيصه للنظرة المادية ، فتبرز في الأثناء من بين أقواله دلالات علمية تخدم الايمان دون أن يكون (رسل)

(١) المصدر السابق ص ٤٣ .

مستهدفاً ذلك يقول :

« وجميع ما قام به الانسان عبر الأجيال من أعمال فذة وما اتصف به من ذكاء واخلاص مصيره الفناء المرتبط بنهاية المجموعة الشمسية . ولابد أن يدفن جميع ما حققه الانسان من نصر وما بناه من صروح للمدينة تحت انقاض هذا الكون . . . »

ويقول ايرفنج وليام (١) في موضوعه (المادة وحدها لاتكفي) :

« فعلم الفلك مثلا يشير الى ان لهذا الكون بداية قديمة ، وان الكون يسير الى نهاية محتومة ، وليس مما يتفق مع العلم أن نعتقد بأن هذا الكون أزلي ليس له بداية ، أو أبدي ليس له نهاية ، فهو قائم على أساس التغير . وفي هذا الرأي يلتقي الدين مع العلم . . . »

---

(١) المصدر السابق ص ٥٥ .

وبعد هذا العرض الموجز لقول العلم في نهاية الكون ، أقول ان لم يكن العلم مؤيداً لحقيقة النهاية من قبل ، فهو لابد مؤيدها اليوم . . . كما انه ليس بغافل عن معنى القوة الخارقة التي تحيل تلك الطاقات المبعثرة في الكون وغير الصالحة للاستعمال الى كون آخر صالح . . . ان تلك القوة المبدعة هي القوة الخالقة المهيمنة هي الله الذي خاطب خلقه بصريح القول :

« يوم تبدل الأرض غير الأرض والسموات وبرزوا لله الواحد القهار » (١) . أجل يوم تبدل الأرض غير الأرض ، والسماء غير السماء ، ذلك لأن الله سبحانه خلق السموات والأرض لأجل معلوم يبدلها من بعد حين بغيرهما ، يقول تعالى في ذلك :

« ما خلقنا السموات والأرض وما
بينهما إلا بالحق وأجل مسمى (٢)
والذين كفروا عما انذروا معرضون » .

ان بعض المفكرين يقرّون بأن أرضاً غير أرضنا وسماءاً غير سمائنا وكوناً غير كوننا ، امور حاصلة بعد تمزق أشلاء هذا الكون ، وهم يبدون آراءهم ويسوقونها بطريقة تبدو متنافرة لولا

(١) سورة ابراهيم : الآية ٤٨ .

(٢) سورة الأحقاف : الآية ٣ .

ان هدفها أو مقصدها مقصد واحد . . . ومن جملة تلك الآراء افتراض تمزق الكون بما فيه الى ذرات ومن ثم الى كسارات الذرات فلا يعدو فيه نجم أو كوكب وفي الوف الملايين من السنين تتجمع كسارات الذرات بقوة الجاذبيـــة إذ هي مهما تكن ضئيلة أجسام بتجمعها تتألف الذرات ، وبتجمع الذرات تتكون الكتل ، والكتلة الكبيرة تجذب اختها الصغيرة . . . ومن بعد ذلك يعود الكون كتلة واحدة من الذرات . . . سوى ان هـــذه الكتلة لعظمتها وضخامتها لا تطيق ثقلها إذ هي لا تتوازن ، وان حقولها المغنطيسية والكهربية تتفاوت . . . تنتج جراء ذلك قوة كبيرة جداً تقودها الى الانفجار ، وقد حدث هذا الانفجار لكوننا الحاضر بمجراته وشموسه وكواكبه قبل خمسة آلاف مليون سنة .

ومن المناسب جداً أن نختتم حديثنا عن حتمية النهاية بجانب من خطبة للامام علي (ع) يقول :

« إذا بلغ الكتاب أجله ، والأمر مقاديره والحق آخر الخلق بأوله ، وجاء من أمر الله ما يريده من تجديد خلقه ، أماد السماء وفطرها ، وأرج الأرض وأرجفها ، وقلع الجبال ونسفها ، ودك بعضها بعضاً من هيبة جلالته ومخوف سطوته » .

-٣-

انفطارُ السَّموات

ان أعجب ما في هذا الكون رحابته ، حتى انه بدا لا يدرك له حد بداية ولا حد نهـــاية ، وحسبي القول بأنه من المناسب جداً اعطاء صورة مختصرة عن السموات وما فيها لنشير الى عظمة اتساع الكون تلك السعة التي أفصح عنها العلم اليوم فأبهر بهـــا النفوس . . . ان هـــذه العظمة فمّا خطرت على قلب انسان في عصر نزل فيه القرآن .

ولما كان من الواجب هنا ذكر بعض الحقائق العلميـــة عن السماء مبتغين منهـــا الوصول الى تفسير نهايتها في ضوء من العلم والقرآن ، فانه من المستحسن ذكر الحقائق المتعلقة بقياسات السرعة لأن هذه الأخيرة تتدرج بنا حتى تبيان حقيقة السماء ، وحقيقـــة ما إذا كان الانسان يستطيع تحديدها أم لا ؟ ! فلو اننا علمنا ما قـــد استطاع العلم قياسه من مسافة يقطعها الضوء في الثـــانية الواحدة والتي هي (١٨٦ الف ميل) لاستطعنا أن نحسب البعـــد الذي يقطعه الضوء في سنة واحدة ، ولتوصلنا أيضاً دون شك الى نتيجة تقول إن الضوء يقطع في سنة واحـدة مسافة (ستة ملايين مليون ميل ، أو ستة آلاف مليار) . . . وذهب العلماء الى تسمية هذه المسافة التي حسبوها بـ (السنة الضوئية) . . والسنة الضوئية – هذا البعد الهائل – أصبحت وحدةقياس صغيرة ، بل وصغيرة جداً

في عرف الباحثين في علم الفلك ، يعتمد عليها في قياس ابعاد السماء المذهلة الهائلة .

ونحن قد نعجب كثيراً ولأول وهلة حين نوجه النظر إلى السماء فنرى القمر وهو يبعد عن أرضنا السيارة ٢٤٠ الف ميل ، ونندهش أشد دهشة ما أن نرى الشمس وهي تبعد ٩٣ مليون ميل عن أرضنا ، سوى انه ما أن نبصر ونتبصر في دقائق الكون الواسع وأعاجيب السماء حتى لا نعد نذكر الشمس والقمر إلا لماماً ومن ثم لا يعد بعدهما عنا دائراً في حساب أو خلد أحد . ولنعلم ان أقرب نجم الى الأرض هو النجم الذي يبعد عنها أربع سنوات ضوئية (٢٣ مليون مليون ميل) . . . يقول العلم ان النسر الطائر يبعد (١٤ سنة ضوئية عن الأرض) أما النسر الواقع فبعده عن الأرض (٣٠ سنة ضوئية) . والسماك الرامح يبعد (٥٠ سنة ضوئية) . . كما ان هناك نجوماً وأجراماً أخرى تبعد ما يزيد على الألف سنة ضوئية . . . وانه من المستحسن معرفة المجرات السابحة في الكون . . . فان وراء مجرتنا التي هي أصغر مجرات الكون مجرات ومجرات تشغل حيزاً هيناً من الفضاء الذي يكل الفكر ويعي ان أراد له قياساً . فهناك في الفضاء البعيد تكمن سدم هائلة . ومن بينها سدم (المرأة المسلسلة) الذي يبعد عن أرضنا (مليون

سنة ضوئية). ويروق لي القول ان الذي ذكرناه عن أبعاد السماء ليس بالباهر المحير اتجاه حقيقة السدم ، فقد توصل العلم الذي لم تجد لذاته شيئاً سوى البحث والتدقيق والقياس ، توصل الى ان السماء تضم مليون مجرة . . . وان مجرتنا التي تسمى (بدرب التبان) تحتوي على طائفة من نجوم السماء قدرت بحوالي (٣٠ ملياراً) . . . نعم ثلاثون ملياراً من النجوم في مجرتنا وحدها والتي يحتل نظامنا الشمسي طرفاً صغيراً منها ، ومجرتنا هذه تحتوي اضافة الى ذلك الآلاف من الشموس كشمسنا . . . وعلى سبيل أبعاد السماء يروق لي هنا ايضاً أن أذكر ما رددته الأخبار الصحفية حول اتمام تلسكوب هائل في استراليا عدّوه بأنه أعظم تلسكوب في العالم ، وحق لهم هذا الاعتبار إذ انه يستطيع أن يقرّب ويصوّر النجم الذي يبعد عن الأرض (٦٫٠٠٠ مليون سنة ضوئية) . . . يا لرهبة الكون ويا لعظمته وعظمة الذي قـدّر وصنع فأبدع ، جلت قدرة الله الذي قال : —

« والسماء بنيناها بأيدٍ وإنا لموسعون » (١) .

ومن المناسب ذكره ان هذه النجوم والكواكب والمجـرات أو السدم تتحرك لمستقر لها ، كلها تتحرك وتدور دورات متداخلة

(١) الذاريات الآية : ٤٧ .

في مدارات لا تبدلها وانها حافظت على هذه المدارات بحكم ما بينها من تجاذب وعلائق قال الله عز وجل :

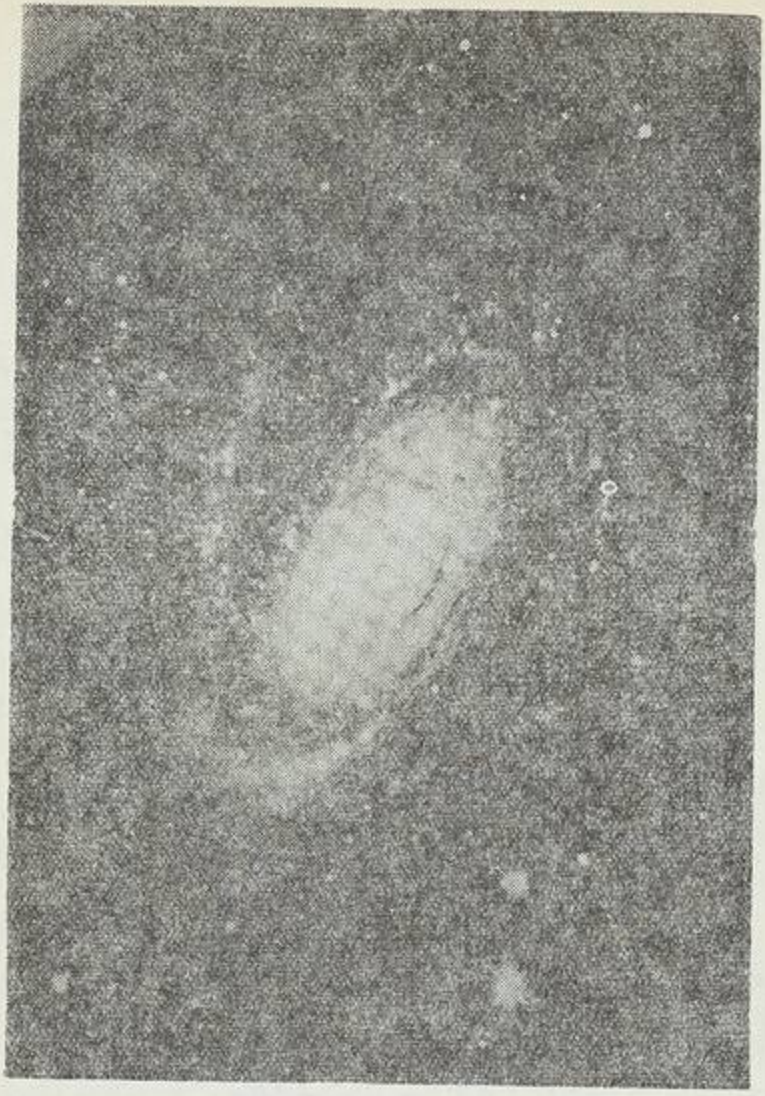
« ان الله يمسك السموات والأرض ان تزولا ولئن زالتا ان امسكهما من أحد من بعده انه كان حليماً غفوراً » (١) .

يا لهول سعة السماء . . . فان كل الاجرام تتحرك مع حفاظها على ما بينها من أبعاد شاسعة . . . وانه لا حدود للسماء . . . ذلك لأننا لو فرضنا جدلا أو تصورنا في مخيلتنا ان هنـاك حداً ونهاية للفضاء فماذا يا ترى نتوقع من شيء وراء هذا الحد ؟ ان كل شيء نتوقعه هو فضـاء حتى ولو كان فراغاً . . . هـذا ما لا يستطيع الذهن ادراكه ...

ويسير عند الله الذي أوجد الوجود كله من العدم ، ان يشق السماء ويبعثر النجوم وهين عنده يوم تؤذن الساعة بأمره ، ان يجعل الأرض في قبضته والسموات مطويات بيمينه . . .

---

(١) فاطر الآية : ٤١ .



سديم

يستغرق ضياؤه في الوصول الينا

(١٦٠٠٠٠٠ سنة)

سلیم آخر

قال تعالى :

« وما قدروا الله حق قدره والأرض
جميعاً قبضتُهُ يوم القيامة والسموات
مطويات بيمينه سبحانه وتعالى عما
يشركون » (١) .

ستكون الأرض والسماء رهن قبضته ، أي رهن أمره وطوع قدرته ، ذلك لأن الله ليس بجسم حتى تكون له يد يقبض بها ، هكذا تفهمنا الآية البينة ، ان الأرض في نهاية مطافها ستكون طوع ارادته . . . وان السموات على عظمتها وسعتها غير المتناهية تنشق بأمره وتطوى وتبدل . . . وتفهمنا الأية الكريمة أيضاً ان الله جاعل في الكون تبديلا هائلا . . . منها طي السماء . . . فما من قول أفصح من قوله تعالى عن طيها :

« يوم نطوى السماء كطي السجلِّ للكتب
كما بدأنا أول خلق نعيده وعداً علينا
إن كنا فاعلين » (٢) . . .

ويكفينا ما سنعرضه في الفصول المقبلة من تغير يذهب بمعالم

---

(١) الزمر الآية : ٦٧ .

(٢) الأنبياء الآية : ١٠٤ .

الكون ، من انشقاق واندثار وتكور ، واحتراق . . .

يكفينا ذلك تفسيراً لكيفية طي السماء كطي السجلّ للكتب وجعلها مسيرة بمشيئة الله وسننه الرتيبة التي أبدع في تنسيقها . . . وانه خالق بعد فناء هذا الكون كوناً آخر ، ما أعظم الفرق بينه وبين كوننا . . . فلنعد أنفسنا اذن الى جنـة عرضها السموات والأرض . . . أو لم يقل خالقها انها اعدت للمتقين ؟! . . .

مجرة الأندروميدا Andromeda

وهي تشبه مجرتنا

قال الله تعالى :

« أو لم يروا كيف يبدء الله الخلق ثم يعيده ان ذلك على الله يسير ، قل سيروا في الأرض فانظروا كيف بدأ الخلق ثم الله ينشىء النشأة الآخرة ان الله على كل شيء قدير » (١) . . .

وحق لنا الآن أن نتساءل عما أعده العلم عن كيفية فناء السماء وعما قاله عن صورة انشقاقها وانطوائها ، واندثارها أجل ماذا قال العلم الحديث عن هذه النهاية التي حتمها بارىء الكون ومبدعه . . . لا جدال في ان المتتبع واجد قصة هذه النهاية أقرب الى التكامل من ذي قبل . . . وقد كتبها العلم بمداد من الخبرة الطويلة ، والتثبت الحاذق ، حيث لا مجال لأقوال تساق دون روية وتيقن . ان المتتبع الباحث عن أسرار الكون واجد ان السموات ستنشق ساعة يؤمر أن يكون لها هذا الانشقاق .

تحدث العلم عن الذرة وأسرارها وقال إنها تتكون من نواة تحوي كهارب موجبة دعاها العلماء باسم (بريتون) ، وخارجها كهارب سالبة دعوها باسم (الكترون) ، وهي متساوية معها في

(١) العنكبوت : الآية ١٩ — ٢٠ .

العدد ، وقد توجد لها كهارب متعادلة الكهربائية اسمها (نوترون) هكذا تحدث العلماء عن الذرة ، وحديثهم هذا بعض من حديث لهم عنها كان شاملا وطويلا ، ولكنهم لم يتوصلوا بعد الى ما في الكون من كهارب حتى أذاعت جهات علمية سنة (١٩٥٥) عن هذه الحقيقة . . . فعرج العلماء يثبتوا كهربة الكون بأدلة لها منطق الصواب . . . وتوصلوا الى اكتشاف خطير جداً ، وهو أمر وجود كهارب من جنس (البروتون) في فضاء الكون في حالة سالبة ، تكون حول الكرة الأرضية طبقة أو حزام خلال طبقات الجو العليا . . . وان هذه الكهارب أخطر مدمر للأرض وما حولها . . . أجل انها أخطر مما يمكن أن نتصوره من خطر ، لأنها مغايرة للطبيعة ، وانها لا شك مؤدية مهمتها في التدمير أو التغيير في الحين الذي يتسنى لها الاتحاد مع ما يحفزها على التغيير والنسف . . . ويقال انه ستنطلق في الفضاء الرحب كميات من الايدروجين ، وحتى إذا ما انظمت ذرتان من ذرات الايدروجين مع بعضها نتج عن انظامها الهليوم الذي سيحيل الكون بأسره أتوناً ملتهباً رهيباً . . . أما إذا كان قد كتب ان لا يكون هذا هو السبب المؤدي الى انفطار السماء ، فانه لا خروج عن أمر ارتباط النهاية المحتمة بنتائج اتصال (بروتون) سالب من السماء

(بروتون proton) موجب موجود في أية ذرة . . . ان هذا الاتحاد سيكون انذاراً مرعباً بدمار الكون بأسره ، ونسف وحدة الخلق نسفاً مباغتاً ، كلمح بالبصر أو أدنى من ذلك . . .هكذا تنتهي السماء وقد ذكر العلم نهايتها ببصيرة ثاقبة متفحصة ، وبعد لأي وامعان .

وعلماء الفلك ما زالوا يكتشفون معالم السماء ، ويسبرون مكنوناته مستعينين بأجهزة ضخمة وعظيمة هي في الحقيقة خلاصة تجارب علمية في الاختراع ، ومن بين تلك الأجهزة الرائعة التلسكوب ، والأجهزة الملتقطة للاشارات والصور . . . وحكم العلماء عن نهاية السماء في الواقع جاء صريحاً لا تشوبه ريبة ، مؤكداً بما لا يدانيه جدل ان مادة الكون تتحلل الى اشعاع ، وان الشمس تشع قسطاً كبيراً منه ليسرح في هذا الفضاء ، وليظل سائراً حتى يوم النهاية ، فيسخر ليكون معولا يهدم السماء ، ويثلم أركانها . . . ويجب أن لا يخبو عن أذهاننا بأن انكدار النجوم وتكور الشموس عملية مساعدة على انفطار السماء وطيها . . ويجب أن لا ننسى ما قد ذكرناه في (فصل حتمية النهاية) عن حقيقة هذه الاشعاعات التي تنطلق من الأرض وسائر الأجرام والشموس ، والتي لا يمكن أن تتحول من اشعاع الى مادة بعد أن تحولت من مادة الى

اشعاع . . . ومعنى ذلك ان ما تفقده الأجرام السماوية لا يعوض البتة ، وحسبنا ما ذكره العلم عن هذا التحول الحاصل من قوة ذات موجة قصيرة الى قوة أخرى ذات موجة أطول منها . . . ومن بعد هذا يبيت من المتعذر تحول قوة ذات موجات طويلة الى قوة ذات موجات قصيرة من جديد ، وان هذا التحول في القوى أو الانحطاط والافول في ذراتهـــا سيظل مستمراً حتى آخر وحدة من القوى الصالحة للاستعمال ، وما ان تتحول آخر وحـدة صالحة للاستعمال حتى تكون السماء أو يكون الكون بأسره قـــد أشرف على حافة النهاية . . . هكذا اذن يجيب العلم عن عدم امكان تحول الاشعاعات الى مادة اخرى تصنع منها جوانب كونية جديدة غير كوننا تحل محل التالف البالي المندثر . . . وان هذه الجوانب الكونية الجديدة لا حدود لها ولا نهاية . تملأ بعضها نار الله وبعضها جنته .

هكذا يجيب العلم بصريح العبـــارة ، ان الاشعاعات المنطلقة ما هي إلا لبنة الكون الجديد الحال محل كوننا . . . والجدير بالذكر انه لا تقدر أية قوة ان تصنع من هذه اللبنة كوناً إلا قوة جبارة يكون الكون بأسره عند قبضة يدها . . . هـــذه هي ارادة الله التي ترجع هذه الطاقات بهيأة عالم جديد عرض الجنة فيه كعرض الأرض ، والسموات في كون دنيانا . . . قال تعالى :

« يوم تبدل الأرض غير الأرض والسموات

وبرزوا لله الواحد القهار » (١) .

ولنتبصر اذن بآيات الخالق الكونية الدالة على نهاية السماء ، ولنفكر من بعد ذلك ملياً بالترابط العجيب بين آيات القرآن الدالة على مصير السماء المحتم والواقع العلمي الذي ذكرنا جوانباً منه ... لنمعن التفكير حتى نكون على بينة من صدق رسالة السماء التي جاء بها محمد (ص) يوم لم تكن مراصد ترصد ، ولا آلات محكمات تدقق . . . ان القرآن سابق العلم في هذا المضمار حين يقول :

« إذا السماء انفطرت وإذا الكواكب

انتثرت وإذا البحار فجرت » (٢) . .

ان معنى الأنفطار هو الانشقاق والاندثار . ، . هذا هو المعنى الذي أعطاه المفسرون الأقدمون لنهاية السماء دونما تعليل علمي منطقي لكيفية حصول الانفطار . . . وان العبارة التي أوردنا كانت كافية لتفسير الآية في ذلك الوقت الذي لم يبلغ الانسان فيه الشأو من المعارف العلمية الرائعة التي بلغها اليوم .

---

(١) ابراهيم الآية : ٤٨ ،

(٢) الانفطار الآية : ١ – ٣ .

وتجدر الاشارة هنا الى ما كان يعتقده بعض المفسرين الذين تصوروا ان السماء جـدار صلب مرصع بنجوم لامعة تزينه ، ذلك لأنهم اعتقدوا بأن الانفطار والانشقاق غير ممكن الحدوث في جسم غير صلب فلابد إذن من أن تكون السماء صلبة متماسكة حتى يكون لها انشقاق وانفطار . سوى ان الذي توصل اليه العلم الحديث جاء مغايراً لذلك ، إذ ان الانشقاق أو الانفطار ممكن في الغازات وفي الأجواء المتكونة من مادة أخف وأرق من الغازات ، إذ ان الانفطار حادث في كل الكون ، في كل سماء تحيط بأي كوكب وإن هذا الانشقاق في الفضاء الكوني يؤدي الى قطع العلائق الثابتة التي تربط الشمس والكواكب ، أو المجرات بعضها بالآخر . . . ذلك لأن الفضاء الرحب الذي لا يمكن تحديد أبعاده ، محبوك بمادة متموجة رقيقة غير محسوسة وغير مرئية تدعى بالأثير . . . وان مادة السماء اذن لا تعني مادة النجوم . . . وان انفطار المـادة الأثيرية معناه انقطاع القوى الحافظة لأجرام السماء بنيانها وثباتها . فلاشك إنها ستتشتت وتسير في الفضاء على غير هدى ، بعـد أن يكون قد انعدم ما كان بينهـا من تجاذب وتظل تسير إن هي لم تحترق حتي يتصادم بعضها بالآخر ، فتتمزق وتندثر . . .

وفي جوانب أخرى من القرآن الكريم يكرر الخالق الآيات

الدالة على نهاية السماء ليؤكد واقع هذه النهاية المحزنة . فيقول :

« إذا السماء انشقت وأذنت لربهـا وحقت » (١) .

ويقول تعالى :

« فاذا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان » (٢) .

ويقول تعالى :

« يوم تمور السماء موراً » (٣) .

ويقول تعالى :

« وانشقت السماء فهي يومئذ واهية » (٤).

إذا انشقت ، أي إذا تصدعت وانفك بعضها عن الآخر ولابد من ان يقودها هذا الانشقاق الى ان تصبح اتوناً من نار حامية ضارية ضاربة الى الحمرة الشديدة . . . وهي مذابة كالدهن تصبح كذلك إذا انضمت ذرتان من ذرات الايدروجين ونتج

---

(١) الانشقاق الآية : ١ – ٢ .

(٢) الرحمن الآية : ٣٧ .

(٣) الطور الآية : ٩ .

(٤) الحاقة الآيه : ١٦ .

عنها (الهليوم) ومن ثم يصبح الكون وما فيه اتوناً مشتعلا .

وفي سورة التكوير قال تعالى :

« وإذا السماء كشطت » (١) .

ومعني كشطت هو ازيلت ، أما الآيتان الكريمتان من سورة المعارج :

« يوم تكون السماء كالمهل وتكون الجبال كالعهن » (٢) .

فقد أكدت احداهما نهاية السماء والثانية نهاية الجبال ، وقد اختلف المفسرون في معنى المهل الذي ستؤول اليه السماء . إلا انه اتفق أكثرهم على أن السماء ستكون مذابة حمراء وهي في طريقها الى النهاية ، فشبهت والحالة هذه بالمعدن المذاب المائل الى الحمرة الذي اتفق المفسرون عليه برغم اختلافهم حول نوعه . . وقال تعالى:

« انما توعدون لواقع فاذا النجوم طمست واذا السماء فُرِجت » (٣) .

ان الطمس يعني ازالة اثر الشيء وازالة معالمه ، ويستعمل

---

(١) التكوير الآية : ١١ .

(٢) المعارج الآية : ٨ ـ ٩ .

(٣) المرسلات الآية ٧ ـ ٩ .

لذهاب الضوء فيقـــال نجم طامس أي النجم الذي ذهب ضوءه فالطمس اذن يعني تغير معالم الشيء مع ذهاب ضيائه . . . توضح لنـــا الآية الكريمة انه في الوقت الذي تنفرج السماء وتتشقق ، تكون النجوم قد طمست معالمها .

- ٤ -

انكدار النجوم

ان الشمس هي واحدة من ملايين النجوم التي تتكون منها مجرتنا (طريق التبانة) التي يحتل نظامنا الشمسي طرفاً قصياً من أحد ذراعيها ، بحيث يبعد عن مركزها بمقدار (٣٠ الف سنة ضوئية) . . . تلك هي الصورة التي أقامها الفلكيون لموقع نظامنا الشمسي من المجرة ، وقد قادهم الاكتشاف من بعد ذلك الى التصريح بأن مجرتنا هذه بما يحيط بها من عناقيد نجومية كروية هي مجرد واحدة من ملايين المجرات التي تنتشر خلال اعماق الفضاء . ان الكون رائع حقاً ، وصورته بديعة ، وهي أكبر من أن يحيط بها الفهم . . .

ان النجوم تتجمع في الكون في عناقيد وسحب . . . وتتجمع السحب النجومية لتكون المجرات . . . ولا ندري ما ذا يكوّن تجمع المجرات . . .

وأكد العلم تباعد النجوم عن بعضها ، وأكد تباعد المجرات عن بعضها الآخر . . . وان هذا التباعد يزيد من طول المسافة الحاصلة بينها . . . تصور ذلك بعض الباحثين الذين سمحوا لأنفسهم تسمية الكون (بالكون المتمدد) ، وانه مهما بلغ الكون من سعة ، لاشك انه بالغ نهايته . . . فلو عدنا نستدرج ما مرّ علينا لتذكرنا نهاية السماء أو تصورنا انفطار ذلك الفضاء المحبوك

بالمادة الأثيرية الذي تجوب بين ظهرانيه اجرام السماء بمختلف اشكالها واحجامها . . . لو تصورنا انشقاقه وانطواءه وزواله ، لأدركنا مباشرة الذي تنتهي اليه النجوم السابحة في جنباته ، إنها لابد تائهة . في فضاء منشق دون هدي ، يرتطم بعضها بالآخر أثنـــاء سيرها فتتبعثر وتتطاير شظايا . . . وهذه النجوم على الأغلب تكون قد وصلت الى الحال التي فقدت فيها آخر طاقة صالحة للاستعمال .

ويقول بعض البـــاحثين في علم الفلك ، نحن إذا أردنا أن نعرف تاريخ حياة نجم ما علينا إلا أن نستخرج ذلك . . بالموازنة بين هذا النجم ، وبين النجوم المختلفة الأخرى ، إذا انهم ـ يفترضون ان ليس للنجوم عمراً واحداً فمنها ما هو قديم العهد ومنها ما هو حديث العهد . فقد افترض (فان درريت وللي) (١) بأن للنجوم اعماراً مختلفة تنبئ عن نجوم قديمة كل القدم وأخرى حديثة العهد ، ذلك على اعتبار ما يراه السير اسحق نيوتن في مسألة تشكل النجوم من جزئيات تجمعت بسبب جذب بعضها الآخر . . . ان هذه العملية جارية باستمرار ، وان هناك ثمة جزئيات لم تتجمع بعد حتى تصبح كتلا أو نجوماً . . . وعلى هـذا المنوال وحسبما يفترضه (وللي) فقـــد أصبحت عندنا مجموعة من النجوم فيها المتقدم في السن ،

(١) راجع كتابه (الطريق الى النجوم) .

ومنها الذي في دور الكهولة ، ومنها متوسط العمر ومنها المولود حديثاً .

ويستدل مما سلف ان من النجوم ما يصل الى دور الكهولة والشيخوخة ومن ثم يصل الى حال الانكدار ، ويستدل أيضاً ان النجوم الجديدة تكونت من تشكيل جزيئات تجمعت بسبب جذب بعضها الآخر ، وان هناك ثمة جزئيات اخرى لم تتجمع بعد ، وهي قادرة عل تكوين كتل جـديدة في المستقبل . فمن الممكن اذن ، على حد زعمهم ، افتراض استمرار هذه العملية وبانتظام ، وانها ستظل منطلقاً لنجوم جديدة تملأ الكون . . . فان صح هذا القول فهو لا يعني ان النجوم تتكون من الطاقات التي تشعها الكواكب والنجوم المختلفـة لأن هذه الطاقات من المستحيل عودتهـا الى طاقات صالحة للاستعمال بعد انطلاقها ... وعلى هذا الاعتبار نقول ان النجوم التي يرى العلماء تكونها في الكون كنجوم جديدة تتكون من لبنة موجودة فعلا في الفضاء ولكنها بشكل مشتت غير متجمع أو متحشد على شكل كتل ضخمة ... ومن هنا يمكن القول بأن النجوم قديمها وحديثها ، ان صح هذا التعبير فاقدة يوماً جميع طاقاتها المخزونة عن طريق الاشعاع ، بحيث تكون ذاهبـة الى حال مفجعة من الركود والخمود والانكدار .

فقد أثبتت الأبحاث العلمية الفلكية المتعلقة باشعاعات النجوم

ان مقادير هائلة من الطاقة تنبعث من سطوح النجوم وباستمرار بصورة ضياء وحرارة يتبددان في الفضاء ، وذلك بانطلاق الطاقات الهائلة المخزونة في ذرات عناصرها ، وتبقى النجوم من بعد ذلك مظلمة قد يحترق بعضها فتطمس معالمه كلياً ، ويصطدم بعضها بالآخر اثناء انشقاق السماء ، فيتناثر في الفضاء المنشق شظايا ...

ان ذكرنا للتصادم الحاصل بين النجوم أثناء عملية انفطار السماء أو انكشاطها ان هو إلا رداً للفكرة القائلة بأن هذا التصادم حاصل قبل انفطار السماء حيث ان بعض العلماء يرى أن الأرض سوف تسقط في الشمس أي انها سوف يجتمعان ، ولكننا نرى أن تصادم النجوم واجتماع الشمس والقمر والأرض ليس بحاصل قبل أن يؤذن للسماء بالانفطار والكون بالفناء . . . لا يحصل التصادم أو الاجتماع حتى إذا بدرت في الكون بوادر النهاية ذلك لأن الشمس لا تجتمع مع الأرض ومانعهما من ذلك هو الجاذبية والدوران ، ولكن متى ما فقدت الشمس توازنها والأرض جذبها ونظامها حصل لهما الاجتماع وذلك لا يحصل إلا بعد أن تقطع ما بينها من علائق الجذب . . . وظهر رأي آخر يقول ان حركات النجوم التي لا تحصى في هذا الفضاء الشاسع وفي كل الاتجاهات لا محيص من انتهائه الى تصادم نجم أو أكثر بالأرض . . . ان

صح هذا الرأي ؟ فالتصادم ليس بحاصل قبل انفطار السماء واختلال نظام اجرامه ، ذلك لأن هـذه الملايين من النجوم كلها تدور في الفضاء ضمن نظام جذب محكم .

لقد ربط تعالى أمر انكدار النجوم بانفطار السماء وانتثار الكواكب كحوادث واقعة في وقت واحد ، وقد فرقت الآيات البينات بين ما يحدث للنجوم وما يحدث للكواكب ، يقول حنفي أحمد في هذا الصدد (١) .

ان « . . . النجوم والكواكب عندما تقوم الساعة يوم القيامة انها ولا شك مختلفتان في التركيب إذ أن النجوم يذهب ضياؤها ، وتتشقق فتتفرق أجزاؤها ثم تجتمع على نفسها على جهة الاستدارة وهذه صفات الكتل الغازية النارية المضيئه . لانها عندما تبدو يخبو ضوءها وتتجزأ ثم تتكاثف بالاجتماع بعضها على بعض وتكوين دقائق سائله ، على

(١) راجع ص ١٥٣ – ١٥٤ من كتابه « التفسير العلمي للآيات الكونية في القرآن » .

حين ان الكواكب لا توصف بذهاب
الضياء ، بل بمجرد الانتثار أي التشقق
والتفرق اللذين هما من صفات الأجسام
الجامدة المظلمة . . »

وقد وجـد الاستاذ حنفي أحمد التوافق الرائع بين القرآن الكريم والعلم في تخصيص الانكدار للنجوم ، والاندثار للكواكب، يقول تعالى في هذا الشأن فى سورة الانفطار :

« إذا السماء انفطرف وإذا الكواكب
انتثرت » (١) .

ويقول تعالى في سورة التكوير :

« إذا الشمس كورت وإذا النجـوم
انكدرت » (٢) .

ويقول تعالى في سورة المرسلات :

« إنما توعـدون لواقع ، فاذا النجوم
طمست » (٣) .

---

(١) الانفطار الآية : ١ – ٢ .

(٢) التكوير الآية : ١ – ٢ .

(٣) المرسلات الآية : ٧ – ٨ .

يتكـــور الشيء إذا تجمع أو التف على نفسه بشكل من الاستدارة . . . بعد ما يحدث له من تمزق وتناثر ، ومن ثم ينكدر أي ينسكب ليتلاشى وتطمس معالمه كلياً بعد أن يكون قد ذهب ضوءه . . . وهذا حاصل للنجوم على اعتبارها كتلاً غازية نارية مضيئة ، بينا الكواكب لا يحدث لها كل الذي حدث للنجوم سوى انها تتمزق وتتناثر كما سنرى في الفصول المقبلة .

ولقد اثبت العلماء فوق ذلك كله ، ان هناك أجساماً شمسية ميتة فوق حافة الكون . . . وأيدوا بقولهم هذا صحة الرأي القائل في أن النجوم والشموس جميعاً سائرة الى مصير واحد .

وقـد ذكر الفلكيون أيضاً ان النجم المسمى (سيريوس) والـذي يشاهـــدونه كل ليـلة من خـلال تلسكوبهم قـد استحال بطرفـة عين أو اقل من ذلك الى نجم صغير مظلم وان نور ذراته قد طمس .

ويقول جورج چاموف (١) ،

« فاذا عدنا ثانية الى ما سبق القول فيه
عن رائع العـــلاقة بين الكتل النجمية
وفترات اعمارها نجـــد ان معدل عمر

(١) راجع كتابه (نشوء الكون) .

النجوم التي كادت تبلغ الآن موتهـا الحراري هو حوالي (٣ بلايين) من السنين ، ومن هنـا ننتهي الى نتيجة محصلها ان أكثر النجوم قد ولدت قبل ثلاثة بلايين من السنين وان قليـلا من النجوم التي تبزها حجماً والتي نشهدها في الفضاء هي أكثر منها حداثة وعلى مر الزمن ، وبمقتضى ان كوننا النجمي يمضي نحو التقادم شيئاً فشيئاً فان النجوم الأقل ثم الأقـل حجماً ، سوف تبلغ تدريجياً نهاية حياتها الطبيعية » .

ان النجوم الميتة في الكون هي أجسام قد نفذ كل شيء من مخزون طاقتها وأضحت لا تقوم بممارسة فعاليـة نشطة أو تغيرات تطورية . . . وهناك في الكون نجوم ميتة كثيرة لـكنها بالمقارنة لعدد النجوم النشطة لا تعـد كشيء يذكر ، وهذا يوضح لنا بأن كوننا لم يزدحم بعد بمقابر النجوم ، وانه لا يزال نسبي الشباب . .

وفي الحديث عن فناء النجوم لمـادتها يُرى ان النجوم تفني مادتها بتوليدها الطاقة كما يحرق الفحم لغـاية استخراج الطاقة .

وان الشمس تفنى ذراتها بالاشعاع بنسبة معينة والنجوم الأخرى تفني ذراتها كذلك بمعدلات ونسب أخرى . . . النجوم لابد ان تكون منقصة لوزنها على الدوام ، وبوجه عام يكون النجم الأخف وزناً هو أكبرها سناً ، يقول جيمس جينز (١) .

« . . . ان النجم بعد أن يقضي شباباً قصيراً
لكنه عاصفاً يسرف في أثنائه في انفاق
مادته اسرافاً فاحشاً ، يمكنه ان يتطلع
الى شيخوخة هادئة مديدة يشع فيها
طاقته باتئاد أكثر من ذي قبل . . . »

وعلى كل حال نحن واجدون الاتفاق الرائع بين حقائق العلم وآيات القرآن البينات الدالات على نهاية النجوم في الكون .

---

(١) راجع ص ١٠٢ من كتابه (النجوم في مسالكها) .

٥-

تكوّر الشمس

ان الانسان المدرك غير جاحد على الشمس فضلها ، ذلك لأن بقاء الحياة على الأرض منوط ببقاء وثبات ذلك القسط المعتدل المتزن من الاشعاع الشمسي الذي تبثه الى الأرض ، أما اذا اختل نظام ما ترسله الشمس من اشعاع الى الأرض ، فان الأرض لأشك تقاسي أضراراً وخيمة ، وتنعدم فوق ظهرها الحياة .

وعهدنا بالشمس انها لا تزال قائمة على توازنها وانتظام علائقها مع هذه الكواكب . . . فليس إذن من تغير حاصل في قسط الاشعاع الشمسي الذي تبثه الشمس الى الأرض ، وفوق ذلك كله إن الشمس لم تستهلك كثيراً مما ادخر فيها من الايدرروجين .

ويرى العلماء إن الشمس سيعتورها في المستقبل البعيد اختلال وعدم انتظام وان ذلك لايحصل إلا في أشواطها الأخيرة ، ويحصل هذا التغير إما بسبب نفاد ايدروجينها أو بسبب مدٍ فيها ، واختلال بما ترسله من اشعاع نحو الأرض ، تلك الأرض التي ستهلك الحياة على وجهها ساعة ئذٍ ، والحقيقة ان هناك آراء كثيرة حول نهاية الشمس ، نحن نستعرض في حديثنا المقتضب أهم الآراء العلمية المتيسرة عن نهايتها :

علمنا ان قوانين (الديناميكا الحرارية) أو علم الحرارة

الحركية ، من أبحاث الفيزياء ، تؤكد ان جميع مكونات هـذا الكون تفقد حرارتها تدريجياً ، وانها جميعاً سائرة الى برودة ... وعلمنا ان هذه الأجرام تبث في حرارتها ووزنها كل يوم منذ ان وجدت ولكن جرم كالشمس ، وبحكم مكوناته يجدد حرارته رغم ما يبثه من اشعاع ، إلا أن الشمس مهما كان نوع التفاعل الكيمياوي الحاصل فيها والذي يقودها الى تجديد نفسها بنفسها لا يقودها الى عمر أطول .

ويرى الدكتور (محمد جمال الدين الفندي) ان الشمس كأي نجم آخر لابد أن يعتريها ازدياد هائل ومفاجيء في حرارتها وان سطحها يتمدد بلهبه كالدخان حتى يصل الى القمر ، ويختل توازن المجموعة الشمسية ، وسيحدث للشموس كلها ما يحدث لشمسنا ، وبعد أن يعرض الدكتور الفندي بعضاً من حقائق الفلك يقول :

« كيف استطاع رجل منذ أكثر من ١٣٠٠ سنة ان يأتي بمثل هذه الحقائق العلمية الرائعة ، فهل كان صاحب تلك الرسالة ، ذلك النبي الامي ، عالماً من علمـاء الفلك أو استاذاً من أساطين الطبيعة ؟ الحق انه لا سبيل الى الجدال

وليس أمامنا إلا التسليم بأنه وحي من
عند الخالق العليم » (١) .

ولقد قدر (السير ارثر أدجون) . وهو فلكي وعالم فيزيائي انكليزي ، ان في الشمس من الحرارة ما يكفيها للاستمرار في هذا الاسراف العجيب سبعة واربعين مليون من السنين .

ان الشمس تصنع مقادير من الحرارة في أثناء فقدها لها ، وحتى لو كانت الشمس خاضعة لأشد أنواع التفاعلات الكيمياوية عنفاً ، فان الحرارة الناتجة من ذلك لن تكفيها أبداً حتى تطيل عمرها.

ويرى (اللورد كالفن) العالم الفيزيائي العظيم والذي عاش في القرن التاسع عشر ، في نظريته (ان الشمس تأتي بالحرارة من نفسها لأنها تتقلص تحت ضغط ثقلها » (٢) .

وقد نستطيع التأكيد من ان للشمس نهاية معتمدين على ما أضافه العلم من حقائق عن فئة من النجوم أو الشموس . . . يقول العلم : ان مثل هذه الشموس قد أصابها تغير فجائي كبير في درجة لمعانها ، وتغير فجائي كبير في اشعاعها وتوهجها . . . وما أن يصل بها التغير الفجائي الى عدة آلاف من درجة لمعانها

(١) كتاب الله يتجلى في عصر العلم ص ١٦٧ .

(٣) الطريق الى النجوم — فان درريت وللي .

الأصلية قبل التغير تبدو فجأة ايضاً كأنها شموس عظيمة . . . كأن لم يرها الانسان من قبل . وان هذا التغير الفجائي في درجة لمعانها وتوهجها حادث بسبب ما يطرأ عليها من زيادة في كمية الطاقة المشعة منهـا أو بسبب الزيادة في مسافة سطحها المشع نفسه أو فيهما سوية .

وقرر الفلكيون بأن كل شمس كامنة في حيز من هذا الكون الواسع وموجودة في زحمة هذه الأفلاك المذهلة التى لم يتوصل العلم بعد الى الكثير من واقعها ، أو ادراك الجم من كنه وجودها ... قرروا بأن كل شمس تمر بهـذه الحالة المفاجئة من التغير والتي ذكرناها . . . تمر بهـا حالما يصيبها شيء من قلة التوازن أو بمعنى آخر حينما تخرج من طبيعتها الأصلية . . . وشمسنا كباقي الشموس سيكون نصيبها كنصيب غيرها . . . سوى انها لم تزل محافظـة على توازنها الأول وقد يواتيها هـذا التغير الفجائي في خصائصها ولكن بعد آلاف السنين ، وسيحدث التغير فيها كلمح بالبصر يتمدد جسمها ويزداد حجمها ، ويتمـدد سطحها المشع فيغمر اشعاعها الأرض وجميع الكواكب . . . ان شمسنا لم تمـر بهذا الدور ، وانها في مقتبل العمر .

وأكد فريق من الفلكيين ما أوردناه من أنه لابد من يوم

تجتمع فيه الشمس بالقمر ، عندما تندمج كتلتاهما المبعثرتان . . . إن كل منهما لم يعد اثناء الاجتماع بهيأته الأصلية فما أن يمتـد مد عظيم من لهب الشمس ، عندما تبلغ الشمس من درجات الحرارة الأوج ، نحو الأرض فتندمج تلك الشظايا الدائرة حول الأرض بذلك المد الملتهب فهناك اجتماع اذن بين الشمس والقمر ، ومهما كانت الصورة التي يعتقدها العلم لهذا الاجتماع ، فقد جاء في الكتاب الكريم قوله تعالى :

« وجمع الشمس والقمر يقول الانسان يومئذ اين المفر ،كلا لا وزر الى ربك يومئذ المستقر » (١) .

ويقول الاستاذ محمود خيري (٢) ما نصه :

« ولقد كان الاعتقاد الراسخ في الأذهان إن الشمس تفقـد من طاقتها تدريجياً وتقل حرارتها مما يسبب البرودة على سطح الأرض الى درجة التجمد ولكننا اليوم لا نميل الى تأييد هـذا الرأي بل

---

(١) القيامة الآيات : ٩ - ١٢ .

(٢) راجع كتابه (الشمس والحياة) .

نذهب الى القــول بأن الشمس تزداد

حرارتها كلما هرمت . . . »

فاذا كانت الشمس حقــاً صائرة الى هذه الحــال ، فان الكواكب التي تدور حولها سوف تتأثر أو قد تحترق في موقد لهيب الشمس . . . والأرض من بينها تستحيل صخورها جمراً ، ومياه بحارها ومحيطاتها الى مياه تغلي ، وجوها يتشتت فتفقد توازنها أما الكواكب السيارة الأخرى التي هي أقــرب الى الشمس من الأرض فستكون الحال التي تصل اليها مختلفة تماماً عما وصلت اليه الأرض من تشتت واحتراق انها تحترق كلياً وتمحى من الوجود حتماً . أما الكواكب السيارة البعيدة عن الشمس فأنها لا تتأثر كثيراً لبعدها ، ربما حصلت فيها بعض التكيفات العادية .

وفئة أخرى من العلماء الفلكيين ، تصورت نهــاية الشمس بشكل مقارب لما ذكرنا ، حيث تقول ان الشمس سائرة ولاشك الى نهايتها إذ انها آخذة بالافول والتضاؤل التدريجي ، وذكروا ان وزنها يقل يومياً ٣٦٠ ألف طن بطريقة الاشعاع وان الأشعة المنفصلة منها تسير في الكون الرحيب . . . وان تحول المادة الى اشعاع منطلق في الكون وهو غير مقتصر على جرم دون آخر ، ان هــذا التحول حادث في كل الشموس والنجوم حتى أرضنا

تشع ما يقارب الـ (٩٠) رطلا يومياً .

ان هذه المقادير الهائلة من الطاقة الاشعاعية منبعثة من سطوح النجوم وباستمرار في صورة ضياء وحرارة تتبددان في الفضاء . ويقدر علماء الفلك مقدار الطاقة المنبعثة من النجوم منذ وجودها ما لا يقل عن الفي مليون سنة ، تفوق مئات الآلاف من المرات الطاقة الممكنة الانبعات من التفاعلات العادية بين جزئيات العناصر المعروفة وهي في أعلى درجاتهـا ، وانه لو كانت الشمس مكونة من نجم يحترق لانتهى احتراقها ، ولتحولت الى رماد في نحو خمسة آلاف سنة تقريباً أي في نحو واحد من أربعمائة الف من عمرها الحالي المقدر لهـا ، فأستدلوا بذلك على أن اشعاع النجوم ليس سببه احتراقاً وتفاعلا عادياً .

وتجدر هنا الاشارة الى أن هناك نظريات مختلفة وضعت عن اسباب اشعاع النجوم ، ومن المستحسن ذكر احدى هذه النظريات والمسماة بـ « نظرية التقلص للشمس » ، وقد وضع هذه النظرية عالم المانى يدعى « هلمهولد » عام ١٩١٩ ، وتقول هـذه النظرية إن سبب اشعاع الشمس هو تقلصهـا المستمر الذي يزيد في طاقة حركة أجزائها ودرجة حرارتها فتتولد بذلك طاقة تفي باشعاعها المستمر، سوى ان هـذه النظرية لاقت اعتراضات مدحضة حتى كادت ان

تبطلها لولا الاحتمال القائل بأن فكرة التقلص يحتمل حدوثهـا في مراحل تكون النجوم الاولى .

وفي السابق دخل البحث والاستقصاء يستجلي دون هـدي حقيقة أسباب الاشعاع الدائم من الشموس والنجوم حتى كُشفت العناصر ذات الاشعاع (الراديومي) وحتى اهتدت البحوث الى حقيقة تحطم الذرة والكشف عن اختزان طاقة هائلة فيها يمكن أن تنطلق . وان هذه الطاقة تعادل الطاقة التي تتولد في التفـاعلات العادية بمئات الآلاف من المرات ، فأوحى ذلك الى أهل البحث بفكرة احتمال أن يكون السبب في الاشعاع النجمي هو انطلاق الطاقة الهائلة المختزنة في ذرات عناصرها .

ومن المناسب في هـذا الباب ذكر بعض التقـديرات التي جاءت في كتاب نشوء الكون ، وهو كتاب حديث يعرض الأدلة المؤديه لفرضية البـدء ويحلل تحليلاً نقدياً لفكرة الكون الثابت ومؤيديها ، الفـه جورج جاموف عالم امريكي من علماء الطبيعة المشهورين ، يقول في الشمس من جملة ما يقول (١) .

« . . . ان من الحقائق الثابتـة ان الطاقة التي تولدت في النجوم قد نشأت

---

(١) راجع ص ٤٢ ـ ٤٤ من كتابه نشوء الكون ـ

بأستحالة مخزون ايدروجينهـا الاصلي الى هليوم ... فمن المعروف ان استحالة نواة الأيـدروجين الى هـليوم تطلق (٢ر١٠^١٣) سعراً من كل ذرة من الايدروجين تحل بها هذه الأستحالة . ولما كانت شمسنا تطلق (١٠^٢٦) سعراً كل ثانية ، فلا بد اذن من ان تستهلك من الذرات (٥ر١٠^٢٨) اي حوالي (٨٠٠) بـليون طن من الأيدروجين في كل ثـانية ، ونعرف من ناحية اخرى ان الأيـدروجين يؤلف ٥٠ في المـئة من مجموع كتلة الشمس التي تبلغ (٢ر١٠^٢٧) طناً تستفرق :

$$\frac{١ \times ١٠^{٢٧}}{٨ \times ١٠^{٨}} = ١ر٤ \times ١٠^{٨} \text{ ثانية} = ٥ \times ١٠^{١٠} \text{ سنة}$$

تستنفذ كل مخزونها من الأيدروجين . فـأذا فرضنـا إن شمسنا ظلت تحترق مدة (٣) بلايين من السنين فقط فأنهـا تكون قد استهلكت ٠٦٠/. من وقودها » ... ويقول :

« ... وعلى مر الـزمن وبمقتضى ان كوننا النجمي يمضي نحو التقادم شيئاً فشيئاً ، فأن النجوم الأقل ثم الاقل حجماً سوف تبلغ تدريجها نهاية حياتها الطبيعية وعنـد بلوغ سنه ٤٧٫٠٠٠٫٠٠٠٫٠٠٠ بعد الميـلاد ،سوف تتلقى شمسنا وثيقة اعدامها ... » .

ويقودنا ما تقدم من الحديث الى دحض ما اختلف اليه العلماء المتقدمون في اصل فناء الشمس ، او عدمه اذ ان المعروف عن مذهبهم هوان الأفلاك باقية سرمدية وفعالة محافظة على حركتهـا وعلى ما بينها من ترابط لا يكاد يعتورهـا فتور ولا انحلال ولا اختلال ... فكان ابن سيناء يقول :

« إن الفلك مطلقاً لا يقبل خرقـاً ولا التئاماً ولا كونـاً ولا فساداً ولازوالا على حيزه ابـداً ولا تغيراً في صفته ، وكـذلك الاجرام المركوزة فيه كالشمس والقمر والنجوم اجسام كروية من جنس

جوهر الفلك الذي لا يتكون ولا يفسد (١)

وقال ابن سيناء في كتاب الشفاء مانصه :

« ... واتفقوا على انه ليس عنصر الفلك عنصراً للأجسام الكائنة الفاسدة »(٢).

اما الحكمـاء الاربيون فقد ذهبوا الى ان الاجرام الكونية بأسرها ومنها شمسنا لم تكن كائنة ثم حدثت وسياتي عليها زمان الفنـاء وإن هؤلاء العلماء والحكماء وإن اختلفوا شيئاً ما في اصل نشأة هذه الاجرام إلا انهم متفقون في اصل زوالها وفنائها .

وقد جاء في كتاب الهيئة والاسلام لهبة الدين الشهرستانى انه جاء في المقتطف سنة ١٩٠٥ ميلادية ص ٧٠٥ في خلاصة افكـار الفلاسفة في القرن التاسع عشر ما نصه :

« ان الشمس نجم من غـاز حـام ، وسبب حرارتها تقلصهـا بفعل الجاذبية وهي تشع الحرارة على مقـدار معلوم محدود ، ولما كان حجمها ومقدار مادتها

---

(١) وراجع كتـاب الهئة والاسلام ص ٢٢٨ - للسيد هبة الدين الشهرستاني .

(٢) نفس المصدر السابق ص ٢٢٨ .

معروفين فقد قدروا ان حرراتها تنفذ بعد عشرة ملايين سنة ، فتظلم حينئذ كأنها لم تكن مشرقة ، وتبرد كأنها لم تكن اتون نار آكلة ، مالم يطرأ عليها طارىء يجدد حرارتها ، ويبعث فيها قوة شبابها الماضي ويزيد حجمها فتعيد تأريخها الاول ... »

اما سلامة موسى (١) فقد تحدث عن نشأة الكون ولمح بكلمات قصار الى النهاية التي ينتظرها الكون الرحب قال :

« الذي نعرفه ، ويكاد يشبه اليقين ان اعضاء هذا الكون ، اى ١٠٠ مليون مجرة وكل مجرة تحتوي على ١٠٠ مليون شمس مع كواكبها ، هذا الكون قد نشأ في لحظة واحدة ، ولذلك جميع ما فيه من نجوم على وجه عام تستوي في اعمارها بل كذلك جميع مافيه من كواكب على وجه عام ايضاً ... » .

---

(١) من فصل « نشأة الكون » في كتابه الانسان قمة التطور .

ان قوله هذا يتناسب مع ما اوردناه عن النجوم من حيث اختلاف بعضها عن الآخر في الاعمار اذ ان هناك نجوماً مولودة حديثاً واخرى شابة واخرى في دور الشيخوخة ، والذي اختلف اليه الكثير من العلماء والمفكرين ... ويردف سلامة موسى قائلا :

« كـــان الكون كفة واحدة قبل نحو خمسة آلاف مليون سنة فقط ثم انفجرت هذه الكتله فنشأت فيها المجرات بشموسها وكواكبها ولايزال الأنفجار مندفعاً لم يهدأ » .

وفي صدد تباعد النجوم ومحكم ترابطها واندفاعها في المسير والحركة قال :

« نحن نجد النجوم البعيدة تنأى عنا : وسيأتي يوم تختفي فيه فلا نراها ونحن نستنتج من ان اندفاعها في الفضاء بأن ارضنا وشمسنا ومجرتنا كلهن ايضاً في مثل هذا الأندفاع ... » .

وعن حقيقة التفرق والتلاشي الذي ينتاب الكون في فترات متباعدات قال :

« نحن في تفرق وفي تشتت ولكن اعضاء
مجرتنا يمسك بعضها بعضاً بجاذبيتها كما
لو كانت مشدودة بحبال ولذلك نسير
معاً فلا نجد نجماً يبتعد عن نجم ولانحسن
اننا في اندفاع ، اي في انفجار ، اي
في ارفضاض ، منذ الانفجار الأول :
وهذه النجوم التي قلنا إنها تنأى عنا ،
ويحمر لونها ويضعف بعد التلألؤ والقوة
ليست من مجرتنا وانما هي من مجرات
بعيدة متوغلة في الفضاء » .

ثم يتدرج في حديثه حتى يصل الى التحدث عن الشمش وحديثه في الواقع حديث يتناسب وطبيعة الغاية التي نرجوها في كتابتنا عن تكور الشمس ، والظاهر ان الكثير من العلماء والمتحدثين يذكرون الحقائق بالقياس والتجريب كحقائق مجردة فيخدموا الايمان بها دون علمهم وهم في منأى عنه كسلامة موسى عندما يقول :

« وشمسنا في الفترة الحاضرة من تأريخ
الكون هي في تطور البناء من الهيدروجين
الى الهليوم ولكن سيأتي اليوم حين ينتهي

الهيدروجين فيها وعندئذ تتقلص الشمس والحرارة التي تحدث من التقلص اكبر كثيراً من الحرارة التي تحدث من التمدد ومن هذا التقلص ستنشأ العناصر الثقيلة التي تشع على الارض جهنم من الحرارة فتحرقها » .

ان الاراء في نهاية الشمس لاتزال في احتدام دائم من اجل تجلية الحقيقه الثابتة النهائية في نهايتها .:. وان هذه المناهضه بين الاراء والاحتدام كان قائماً في عهود سابقة نذكر نموذج منها : مثلا (جالينوس) تمسك بقوله في نهاية الشمس ، بأن الشمس لاتقبل الانعدام لأنها لوكانت كذلك لظهر فيها ذبول في مدة مديدة ، والارصادات الدالة على مقدارها منذ آلاف السنين لاتدل إلا على هذا المقدار فلما لم تذبل في هذه الآماد الطويلة : دل على انها لا تفسد .

ورد عليه بأنه لا بغتة ان يفسد الشيء بغتة وهو على حال كماله ، وجالينوس يرى انه لافساد إلابالذبول ، فمن اين عرف انه لا يعتريها الذبول ، فلعل الشمس في ذبول دائم والحس لايقدر على ادراك ذلك ؛

ومهما اختلفت الآراء في كيفية زوال الشمس وفنائها ... فانها تتفق على انها فانية زائلة ، ولا بد منقرض عهد شبابهـا منقادة إلى عمر هو من الاعمار رذيله يختل فيها نظامها وقد قال تعالى:

« واقترب الوعد الحق فأذا هي شاخصة
إبصار الذين كفروا يا ويلنا قد كنا
في غفلة من هذا بل كنا ظالمين » (١)

ووصف القرآن الكريم نهاية الشمس كما وصف نهاية غيرها من النجوم في سورة التكوير بأنها لا تبقى على حالهـا ولا على نورها وحرها وشكلها وانما ستمحى عن الوجود والقرآن الكريم يؤكد بأن هذا الكون بأسره سيعتوره الفناء بالتكور والانفطـار والنسف والانفجار والطمس والانكشاط والانكدار والاندثار ... قال تعالى في نهاية الشمس :

« اذا الشمس كورت » (٢) .

ويفسر البعض ان التكوير يعني فقدان الشمس نورها وحررتها

---

(١) الانبياء (الاية ٩٧) .

(٢) التكوير (الاية ١) .

والخلاصة :

ان الشمس ثبت من حرارتها كل يوم كأي شمس وتفقد من وزنها بطريقة الأشعاع ، ولكن ، جرم كالشمس وبحكم مكوناته يجدد حرارته رغم ما يبثه من اشعاع . وبرغم تجديدها حرارتها : إنهـا لا تبقى عمراً إطول او اكثر من العمر المقدر لها ، فبعدان ينتهي هيدروجينها تتقلص ، وان الحرارة الناتجة من تقلصها عظيمة جداً تحدث من جرائها العناصر الثقيلة التي تمتد نحو الارض والقمر فتحرقها بقوله تعالى :

« فأرتقب يوم تـأتي السماء بدخـان مبين » (١) :

---

(١) الدخان (الآية ١٠) .

-٦-

انشقاق القمر

ان القمر تنتظره نهاية يتفجر عندها ليتحول الى هباء متطاير منتشر ، وقد قرر القرآن الكريم هذه النهاية واكدها تأكيداً بينا ... فقد وردت في عدة سور من القرآن الكريم آيات بينات تنص على ان الشمس تجري ولكنها مسخرة لأجل مقرر معلوم والقمر يدور مسخر بأمر من الله ، ولوقت محدود مرسوم وانه لاشك بالغ نهايته ، يقول تعالى :

« الله الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش وسخر الشمس والقمر كل يجرى لأجل مسمى يدبر الأمر يفصل الآيات لعلكم بلقاء ربكم توقنون » (١) .

وقال تعالى :

« يولج الليل في النهار ويولج النهار في الليل وسخر الشمس والقمر كل يجرى لاجل مسمى ذلكم الله ربكم له الملك والذين تدعون من دونه ما يملكون من قطمير » (٢) .

---

(١) الرعد (الآية ٢)

(٢) فاطر (الآية ١٢)

وقال تعالى :

« خلق السموات والارض بالحق يكور
الليل على النهار ويكور النهار على الليل
وسخر الشمس والقمر كل يجري لاجل
مسمى الا هو العزيز الغفار » (١) .

وبين القرآن الكريم كيفية النهاية التي سيؤول اليها القمر ، تلك النهاية التي يكون بالغها عند انتهاء آخر لحظات اجله المسمى فقد جاء في القرآن الكريم قوله تعالى :

« يسأل ايان يوم القيامة فاذا برق البصر
وخسف القمر ، وجمع الشمس والقمر
يقول الانسان يومئذ اين المفر » (٢)

وقوله تعالى :

« اقتربت الساعة وانشق القمر (٣)

هكذا يشير القرآن الى حقيقة انشطار القمر وتبعثر اشلائه واجتماعه مع الشمس والعلم يؤكدها ومن تأكيداته ان القمر سوف

---

(١) الزمر او التغابن (٥ ، ٣)

(٢) القيامة (٦ ، ١٠)

(٣) القمر (١)

يخرج من فلكه الذي خطه الله ، وما ان يخرج من فلكه حتى يتشقق وتتطاير ذراته في فضاء شاسع ، يحدث ذلك في الوقت الذي تكون فيه الارض قد هرمت ، او بلغت آخر مراحل شيخوختها عائدة الى كوكب غير ملائم لأية حياة ... ويقال ان القمر في مثل هذه الفترة يكون قد دنا الى الأرض كثيراً ... وان دنوه هذا هو علة انشقاقه وتبعثر اجزائه .

ولتوضيح هذه الحقائق يردف العلم قوله ليسهب في الحديث فقد اوضح بشكل لا يدنوا اليه ريب ان القمر عندما انفصل عن الارض كان يدور حولها ملاصقاً لها ، وكانت الارض تدور بشكل أسرع مما هي عليه الآن ، وإن القمر آخذ بالابتعاد عن الارض تدريجياً وبأبتعاده طالت مدة الشهر القمري ... وخير ما نستدل به ماورد في كتاب نشوء الكون ، فقد جاء ان (جورج دارون) وهو فلكي بريطاني اثبت ان القمر يبتعد عن الارض ، وان ابتعاده عنها بمقدار خمس بوصات كل سنة ، ولاجل معرفة ذلك يجب ان ان نفهم اولا ان التفاعل بين القمر والارض يتجلى في ظاهرة الامواج المدية التي ترتفع بجذب القمر ، والجذب هذا وقع على المحيطات وعلى اليابسه وهي تنتاب الكره الارضيه بين فترة واخرى ينبري لها ضرب من المقاومة تتمثل في القارات التي تقف عقبة في

طريقها . وعليه فأن دوران الارض لا بد من أن يبطأ بالتدريج وان ذلك يزيد من طول اليوم شيئاً فشيئاً . ويلزم ان تؤدي استطالة اليوم الى استطالة في مدة دوران القمر والى زيارة تدريجية في بعده عن الارض

ولا بد ان يكون التأثير متبادلا اذ ان الارض تؤثر ايضاً على سرعة دوران القمر بواسطة جذبها له ، والحال تبقى مستمرة هكذا . . . القمر يبطىء من حركة الارض بتفاعله المدي وابتعاده عنها او من الارض كذلك تبطىء من حركته بفعل جذبها له . حتى اذا مابلغ القمر في ابتعاده عن الارض درجات كبيرة يبلغ تأثيره في ابطاء حركة الارض حول نفسها الحد الذى يجعل طول اليوم عليها يعادل ٤٧ يوماً من ايامها الحاليه .

يقول جورج چاموف في كتابه نشوء الكون عن تأثير القمر في اطالة اليوم على الارض وابطاء حركتها حول نفسها :

« ولقد قدر ان الأحتكاك المدي يزيد من طول اليوم بمقدار واحد على الف من الثانية في كل قرن وانه يزيد من طول الشهر $\frac{1}{8}$ الثانية في كل قرن بالاضافة الى ما يسبب من زيادة بعد القمر عن الارض وهذه التغيرات

المقيسية في طول المدى اليومي والشهري على تفاهتها في الظاهر من المستطاع من استكناهها بالمشاهدات الفلكية »

ويقول (روبرت ه . بيكر) (١) :

« ... يعتقد علماء الفلك بأن للمد الذي تثيره قوة جذب الارض اثراً في تخفيض سرعة دورات القمر مع مرور الزمن، حتى وصلت به الى وضعه الحالي فاصبح يدور مرة واحدة كل شهر ، ويثير الارض المد في القمر كما يسبب القمر المدفي محيطات الارض تماماً . وهناك ما يدعو للأعتقاد بأن المدعلى سطح ارضنا مؤثر على دوران الأرض فيزيد تدريجياً في بطئها ، بحيث ان طول اليوم يزداد ثانية كاملة في خلال ألف قرن من الزمن .

ويعتقد البعض بأن يومنا سيستمر في

---

(١) راجع كتابه (عندما تطلع النجوم) .

الازدياد طولا ازدياد دور المدفي إعاقة
حركة الارض قرناً بعد قرن حتى يبدو
اليوم في المستقبل البعيد جداً مساوياً في
طوله للشهر ، واذا تحقق هـذا فعلاً
فعندها ستتصرف الأرض كالقمر وتدير
نصف الكرة نفسه نحو القمر بأستمرار »

ويذكر للفلكيون ان القمر عند مكوثه بعيـداً عن الأرض معلقاً في فضاء شاسع دون حركة يتلاشى تأثيره ، او ينقطع تأثيره على الارض وتبقى الشمس وحدها تتابع هذا التـأثير في الجذب والتقليل من حركة الارض حول نفسها عاملة على اطـالة اليوم عليها ايضاً حتى يصبح مساوياً سنتها الحالية ، ومعنى ذلك سوف لا تكون هناك ايام ولا شهور ولا سنين ، ومنذ ذلك الحين يقفل القمر راجعاً صوب الارض حتى اذا ما بلغ مسافة معينة بينه وبين الارض ، قدرها العلماء بنصف قطر القمر المقترب او هي حوالي ٢٠٠٠٠كم ، حدث له مدهائل داخل جسمه ينشق إثره ويتفجر ويمطر الارض عندئذ بالحجارة والجلاميد الصغيرة والكبيرة .

ويقول جيمس جيز في كتابه « النجوم في مسالكها » :

« سوف يقترب القمر من الارض شيئاً

فشيئاً حتى يصير في النهاية قريباً منها
قرباً يحول بين القمر والسلامة وحينئذ
ينفذ فيه القضاء ، ويتفتت ويتمزق» .

وجاء في كتاب (الآخره والعقل) لمحمد جواد مغنية انه جاء في جريدة الأهرام تأريخ ٩٥٩/١٠/٣١ ما يدل على سقوط القمر الى الارض ، فقد التقطت صورة الوجه الخلفي من القمر تكهن بعض العلماء بسقوطه الى الارض في المستقبل .

ان سقوط القمر الى الارض يكشف لنا اختلال الجاذبية فلا مسك للسماء ولامسك للارض كيلا تزول بعدان إذن لها في الزوال ذلك لأن اختلال الجاذبية بين القمر والارض ايذان في اختلال الجاذبيات بين الكواكب والأجرام السماوية الاخرى .

ويعتقد بعض من العلماء الفلكيين ان القمر بعد انشقاقه سيمزق اربا اربا مكوناً حلقات تطوق الارض كما حصل لكوكب زحل وان هذه الحلقات ستعكس من ضوء الشمس اكثر بكثير مما يعكسه القمر الحالي ، وليس هذا فقط ، بل ان هذه الحلقات ستجعل الارض مغمورة بالنور الكامل طيلة الليل وفي كل ليلة ان هذا ليس بجديد في الكون كما قلنا ، فقد حدث لزحل اذ ان الحلقات التي تحيط بها هي قطع من جسم كان يوما ما قمراً عادياً

كاملا من اقماره ، ولما اختل نظامه وقرب من زحل تحطم وانشق وكون حلقات تلف حوله يقول جيمس جينز :

«وفي عام ١٨٥٩ كان العالم (ماكسويل) ان هذه الحلقات - ويعني الحلقات التي حول زحل - من وجهة النظر العلمية اعجب الأجرام السماوية وقد قرر علم الفلك حديثاً إن هذة الحلقات إنما هي قطع من جسم كان يوماً ما قمراً عادياً من اقمار زحل دخل هذا القمر منطقة خطر زحل وكونت اقماره ، وكذلك زحل نفسه الذي مزق اقرب اقماره اليه الى ملايين القطع الصغيره التي كونت حلقاته » .

ويستمر جيمس جينز فى حديثه عن الحلقات ويقول :

« ... اذا لا مناص من ان يحدث ذلك لقمرنا في المستقبل البعيد ويقترب القمر من الارض شيئاً فشيئاً حتى يصير في النهاية قريباً منها قرباً يحول بين القمر

والسلامة ، وعندئذ ينفذ فيه الفناء نفسه
وينشق القمر ويتمزق فلا يكون بعد
ذاك للارض قمر وانما تكون كزحل
محاطة بنطاق من الحقات » :

وهناك فريق من الفلكيين يقول ان من علامات دخول قمر الارض منطقة الخطر التي ستحتم نهايته هي حدوث زلازل رهيبة عظيمة فيه ، تزداد هـذه الزلازل عنفاً كلما اقترب من الارض فتؤدي بعد ذلك الى انشقاقه وتبعثر اشلائه ، وما ان ينشق القمر وتتهاوى اجزاؤه ، حتى تكون اما مكونة حلقات حول الارض، او متساقطة عليها . وان خروج القمر عن حيزه وخط مساره الى هذه الحال لابد مؤثر على الجاذبية الحاصلة بين الارض والكواكب الأخرى او بين الكواكب نفسها او بينها وبين الشمس ، وهذا التأثير قد يبدو بتساقط كواكب نحو الارض اوعليها ، ونحو الشمس او عليها ، وقد يحدث جراء ذلك تغير فجائي مذهل في نظام الكون ونواميسه المحكمة الرتيبة ، وان هذا التغير المفاجيء المرعب لا محيص من انه إنذار بقيام الساعة التي لا ريب فيها لأن الذي ذكرناه ما هو إلا دليل ناصع على قيامها .

وقد تحدث المفسرون القدماء عن معني الآيات البينات التي

ورد ذكرها في شأن نهاية القمر وانشقـــاقه إلا انهم بحديثهم لم يعطوا الآيات الكريمات معناها العلمي بل اعطوهـا المعنى اللفظي واللغوي وافصحوا عما فيها من الروعة البيانية ، لأنهم لم يخبروا من المعارف الفلكية التي دونتها لنا المختبرات الحديثة والتلسكوبات الهائلة بمداد الحقيقة ، وظلوا يعتمدون على الفلك القديم المبني اكثره على خطأ ...

كما ان بعض المفسرين ذهب الى ان القصد من الاية « اقتربت الساعة وانشق القمر » هو حادث الانشقاق للقمر ، وان هذا الأنشقاق قد وقع ... وما ان نذهب الى تأريخ الفلك لنتصفح جنباته حتى نكون غير واجدين أثراً او مجرد اشارة لهذا القول بين ظهرانيه ... كما ان الأكتشافات الفلكية الحديثة لم تكشف لنـــا شيئاً يشير الى ذلك ... وانه ليس من المعقول ان يهمل تأريخ الفلك ذكر حادث كهذا الحادث الخطير في عالم السماء ... وان المؤيدين لفكرة حدوث انشقاق القمر في الماضي يبررون قولهم ، بأن قوله تعالى اقتربت الساعة بصيغة الماضي ... وليس هذا بدليل يؤيد ويساند قولهم لأننا نجد من بلاغة القرآن الرائعة ايراده الحوادث المستقبلة بصيغة الماضي ان ذلك لم يكن إلا التأكيد القوي القاطع وهو من بلاغة القرآن التي ليس كمثلها بلاغة ... اما اذا اكد الباحثون في التأريخ والإسلام

بأصرار بأنه قد وصلهم ما لا يدعو الى الشك سبيلا ان القمر قد انشق فعلا انشقاقاً ظاهراً وقتياً لتحقيق معجزة ارادها الله لنصر الاسلام ، فان ذلك هو الاعجاز بعينه ، تبديه لنا الآية الكريمة بعد ان تكون قد أظرت لنا سحر الايجار وروعته وجلاله .:. إذ ان الآية الكريمة تكون قد تحدثت عن حدث وقع للقمر في الماضى وعما سيقع له في المستقبل .

-٧-

نهاية الأرض

« حقيقة وقوفها »

ان الحياة على الارض مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالشمس التي هي مبعث الحياة والطاقه ، والتي ما ان اصابها اختلال ، كأن تكون هناك زيادة في حرارتها او نقصان حتى يكون ذلك الاختلال كفيلا بأداء نتائج وخيمة على مستقبل الارض ، ومستقبل الحياة عليها .:: والعلم يؤكد هذا الاثر الذي سيلحق الارض إثر تغير نظام الشمس ونفاذ طاقتها ، وذلك حاصل فعلا ، لأن الحالة ليست بباقية على منوال واحد بل لا مندوحة من تغير شامل في معالم الكون .:. وان الارض غير محافظة على نظامها كسواها ، والحياة عليها زائلة ، ذلك لأن بقاء الحياة عليها رهين بتوفر ظروف بيئية متوازنة توازنا هيأ استمرارها فلا تبدو كأنها متسكعة في طريقها الى النهاية .

يقول عزّ من قائل :

« قل ارأيتم ان جعل الله عليكم الليل سرمداً الى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بضياء افلا تسمعون . قل أرأيتم ان جعل الله عليكم النهار سرمداً الى يوم القيامة من إله غير الله يأتيكم بليل

تسكنون فيه افلا تبصرون » (١) .

ان الله وهب الحياة تعاقب الليل والنهـــار سرمداً الى يوم القيامة وان هذا التعاقب غير دائم فلا بد من اختلاف في شأنه ، يوم تقف الأرض ويختل بوقوفهـــا نظامها المقنن فتبدو خلواً من الحياة ، ويبدو في جانب منها ليل سرمد وفي الجانب الثاني نهار سرمد ولكن هل ستقف الأرض حقاً ؟! ... ان الله وضع لكل شيء مراحل آخرها الأندثار والموت ، فأن آخر مراحل الحياة هي الموت ، والكون كما كانت له بداية فستكون له نهاية ونهايته الانحلال والاندثار .

يذكر بعض الباحثين بأن الارض ستقف وبوقوفها سيكون جانب منها مواجها للشمس بأستمرار فيكون عليه النهـــار دائماً اما الجانب البعيد عن مواجهة الشمس فسيكون في ليل دائم ، ان كان ذلك حاصلا حقاً فهو سنة من سنن الكون سبحان مبدعها .

ولنكرر النظرة تلو النظرة متفحصين ممعنين بمـــا اقره العلم وقرره ، ان علم الفلك والتأريخ الجيولوجي إقرا بعضاً من الحقائق الكثيرة المتعلقة بحقيقة الارض ، فمما ذكر عنها ذلك الذي يتصل بأمر وقوف الارض ساعة يؤذن لها بالوقوف ، فنكون بأستجلائنا

---

(١) القصص (٧١ - ٧٢) .

هذا قد تثبتنا من صدق الآيات الكريمات وروعة اعجازها العلمي الدقيق .

يقول علم الفلك ان الارض منذ انفصالها عن الشمس كانت تدور حول نفسها بسرعة اكبر مما هي عليه في الوقت الحاضر وان دورتها حول الشمس كانت تتمها بفترة زمنية مقدارها (٤ساعات) وقد بدأ من ذلك الحين النقص التدريجي في سرعة دوران الأرض حول الشمس ، فلم يعد الليل والنهار ليستغرق اربع ساعات في كل دورة بل تغيرت الحال تبعاً لذلك .. ان طولها يقاس ومقدار الفترة الزمنية التي تستغرقها الأرض بدورانها حول الشمس ، فقد اصبح طولها من بعد ذلك خمس ساعات ثم ست ساعات وهكذا حتى بلغت الارض وضعها الحالي ، فهي الآن تتم دورتها حول الشمس بفترة (٢٤ساعة) وهي مقدار طول الليل والنهار الحاليين .

والعلماء لم تخفهم خافية ما داموا يفكرون في الكون منبرين يمحصون دقائقه ، مقدرين للعلائق الثابتة فيما بين اجزائه ، فهم هنا يحسبون تناقص سرعة دوران الأرض ، وليس ذلك باليسير عليهم ! وان ادهشتنا الحقائق التي توصلوا اليها ، وادهشنا قولهم بأن نقص سرعة دوران الارض يبلغ الثانية الواحدة كل مائة وعشرين الف سنة ، وعليه فبعد ٤٣٢ مليون سنة ينقص دوران

الارض بمقدار ساعة وعندئذ يصبح مجموع ساعات الليل والنهار ٢٥ ساعة .

يقول الدكتور إحمد زكي (١) .

« ان دوران الارض هو مرجع الانسان الأول في قياس الزمن في هذا الوجود الذي هو فيه . ولقد سبق ان ذكرنا ان الارض كانت تدور ، في ازمان بعيدة السرعة عظيمة . ثم تباطأت الارض في سرعتها الى الحد الذي نعرفه عنها في حياتنا الحاضرة .

وسرعة دوران الارض حول نفسها لاتزال تصغر من قرن الى قرن ولنفس تلك الأسباب ، فيوم الناس يطول بتوالي الأزمان .

ولكنه طول لايحسه الناس ، ولا تكاد تحسه الآلات ، لصغره ، إلا اذا هو تراكم : ان يوماً كان منذ اربعة آلاف

(١) ص ٨٠ من كتاب (مع الله في السماء) .

سنة ، كان اقصر من يوم نعرفه اليوم بنحو ($\frac{١}{٦٠}$) من الثانية . ومعنى هذا ان متوسط زيادة اليوم في هذه الأربعين من القرون $\frac{١}{٦٠}$ من الثانية ولكن هذه القرون احتوت على ١ر٤٦٠ر٠٠٠ يوم ، فمجموع هذه الزيادة اليوم المتراكمة في هذه القرون الاربعين ١ر٤٦٠ر٠٠٠ × $\frac{١}{٦٠}$ ثانية ، اي ٢٤ الف ثانية ، اي $\frac{٢}{٣}$ ٦ من الساعات ... »

وقد جاء في القرآن الكريم قوله تعالى :

« يدبر الأمر من السماء الى الارض ثم يعرج اليه في يوم كان مقداره الف سنة مما تعدون » (١) .

وقوله تعالى : « تعرج الملائكة والروح اليه في يوم

---

(١) السجدة (الاية ٥)

كان مقداره خمسين الف سنة » (١) .

ان هاتين الآيتين الكريمتين توضحـــان هذا الاختلاف بجلاء وتصوران تنـــاقص حركة الارض واضطراد طول اليوم ، يقول الأستاذ محمد جواد مغنية في معرض تحدثه عن التنافر بين الآيتين الكريمتين وفي حديثه الكفاية لتجلية السر العلمي الذي يهدفان اليه يقول : (٢) .

« والآيتان متنافرتان بحسب الظاهر لأن الأولى قدرت يوم الأخره بألف والثانية بخمسين ولكن هنـاك سر علمي يدفع هذا التنافي ، اذ قرر التأريخ الجيولوجي والفلكي أن الارض بعد انفصالها عن الشمس كانت تدور حول نفسها بسرعة اكبر مما هي عليه الان ، فكانت دورتها تتم مرة كل اربع ساعـــات ، اي ان مجموع الليل والنهار كان اربع ساعات فقط . وبتوالى النقص فى سرعة دورانها

(١) المعارج (الآية ٤) .

(٢) ص ٤٤ من كتاب (الآخرة والعقل) .

حول نفسها . زادت المدة التي تتم فيها دورانها هذا فزادت مدة الليل والنهار الى خمس ساعات ثم ست حتى وصلت الى اربع وعشرين ساعة التى هي عليها الآن ، وهكذا يتوالي النقص ويطرد طول الليل النهار ، ويأتي يوم مقداره الف ، وآخر خمسون الفاً الى ان يصبح الوجه المقابل للشمس نهاراً دائماً والوجه الخلفي ليلاً دائماً » (١) .

ورأي الدكتور محمد يوسف حسن (٢) كرأي غيره في هذا الشأن حين يتوصل الى ان ظاهرة المد تعمل على ابطاء سرعة دوران الارض حول محورها بمعدل ثانية كل ١٢٠،٠٠٠ سنة ، وان اليوم يطول مداه على الارض مع توالي العصور .

وتنتهي الحال في الزمن البعيد الى وقوف الارض بعد ان تتم شوطها الأخير ، غير لاهثة ، فيكون ليل سرمد في جانب منها ، ويكون نهار سرمد في الجانب المقابل الآخر . هذا هو

(١) الأخرة والعقل ـ محمد جواد مغنية ص ٤٤ .

(٢) راجع كتاب (قصة كوكب) من سلسلة المكتبة الثقافية .

مصير الحركة الدائبه التي تعودناها من امنا الارض ، وهذه هي الحال التي سيؤول اليها الليل والتي سيؤول اليها النهار حقائق أشار اليها القرآن الكريم بفصيح العبارة التي لم تفهم في وقت كان العلم في مهده .

وتجدر الأشارة هنا الى ان لحظة وقوف الارض هي لحظة من لحظات مصير الكون ونهايته ... فيباغت الذين مكثوا على الارض بالنهاية المحزنة وهم في غياهب ليل سرمد ، وقبالهم الذين بباغتون بها وهم في نهار سرمد ... ان هذه الحقيقة لامراء فيها ، حقيقة حتمية نهاية الكون التي يريدها الله جل شأنه ، ذلكم الكون الذي سيأتيه امر ربه ليلا ونهاراً فقد قال عز من قائل :

« حتى اذا اخذت الارض زخرفها
وازينت وظن اهلها انهم قادرون عليها
اتاها امرنا ليلاً أونهاراً فجعلناها حصيداً
كأن لم تغن بالأمس كذلك نفصل الآيات
لقوم يتفكرون » (١) .

وتصور الآية فوق كل ذلك نهاية المدنية التي اقام الأنسان صرحها على الارض .

---

(١) سورة يونس (الآية ٢٤) .

وقولنا هذا جاء مغايراً بعض الشيء لما ذكره الأستاذ احمد امين (١) في كتابة في تحديد معنى الآيه الكريمة المذكورة اعلاه حيث قال :

« ان الآية (اتاها امرنا ليلا أو نهاراً) تشير الى حركة الارض ساعة ذاك حول نفسها ، وذلك لأن الليل والنهار يكونان على الكرة الارضية في وقت واحد والله تعالى لا يتردد في عمله ولا يتردد في وقت يريد فيه افناء الأرض هل يكون ذلك ليلا ام نهاراً ؟! وهو خالق كل شيء والعالم بما سيكون ، فيشير قوله تعالى (ليلا ونهاراً) الى ان قسماً من الارض يتلقى امر الافناء من جانب الله تعالى ليلا والقسم الآخر في نفس اللحظة يتلقى هذا الامر نهاراً وهذا لايتم إلابحركة الارض حول نفسها وحدوث الليل والنهار في نفس الوقت

(١) التكامل في الأسلام ج ٣ ص ٢١٩ .

نتيجة هذا الدوران » .

وجاء مغايراً لبعض الذين ذكروا حقيقة وقوف الارض حيث انهم يرون ان سبب دوران الارض ناتج عن الحرارة التي في جوفها ويرون ان هذه الحرارة لا تدوم بل تنتهي ، وتبرد الارض شيئاً فشيئاً ، كما برد القمر ، وبطلت دورته حول نفسه ، وان الارض اذا انتهت حرارة جوفها وقفت عن الدورة حول نفسها .

والبعض الآخر من الكتاب يحدد نهاية الارض بحدود بيئة الانسان الأجتماعية ويرى ان الأرض ستذهب هباء منثوراً ثم بخاراً في الفضـــاء بأمر الله في وقت يكون الأنسان فيه قد بلغ الذروة القصوى من الطيش والتهور والانحلال والتهتك .. وكأن الأرض لا ترضى بأوضار الانسان ومخازيه إكداساً ليس لها من مدى تثقل ظهرها ، فتحرق نفسها واوزارها وتلقيهما في الهاوية .

ويتحدث آخرون بحديث يصور لنـــا جزءاً آخر متمماً لنهاية الكون التي ذكرنـــا اسبابها الحقيقية بادىء ذي بدء ، حين يأتي كلامهم دالا على انه ما ان تأتي الشمس بمد حرارى صوب الأرض التي اعتورها آنذاك ليل سرمد ونهار سرمد وهي واقفة لا تتزحزح ، وان القمر تحول بدوره الى آلاف الشظايا تدور حول الارض ، ما ان يحدث ذلك كله حتى يصيب الأرض من

الهزات الارضية عنيفها ... وتعمل هذه الهزات في القشرة الارضية عملها ... وتنشط إثر ذلك البراكين فتقذف بحمم الارض ونيرانها الى الخارج ... وان الهزات تلك من العنف بحيث تكون جديرة بتسوية اعالي الجبال الشامخة القمم بقيعان البحار والمحيطات اوفوق مستواها بقليل ... قال تعالى :

ويسألونك عن الجبال فقل ينسفها ربي نسفاً فيذرها قاعاً صفصفاً لاترى فيها عوجاً ولا امتاً ، يومئذ يتبعون الداعي لاعوج له ، وخشعت الاصوات للرحمن ، فلا تسمع إلا همساً ، يومئذ لاتنفع الشفاعة إلا من اذن له الرحمن ورضي لـه قولا » (١) .

اما سلامة موسى فيؤكد لنا مرة اخرى ان كثيراً من الناس ادينو بما نطقوا ، واخذت اقوالهم حجة تبرر عكس ما يريدون قصده ، حين يتمم لنا حلقة النهاية للارض ويقول :

« سيأتي اليوم حين ينتهي الهيدروجين في الشمس وعندئذ تتقلص الشمس ... :

---

(١) طه (١٠٥ - ١٠٩) :

والحرارة التي تحدث من التقلص اكبر كثيراً من الحرارة التي تحـــدث من التمدد - ومن هـــذا التقلص ستنشـأ العنـاصر الثقيلة التي تشع على الارض جهنم من الحررة فتحرقها ولكن إحراق الارض لم يتم قبـل نحو خمسين الف مليون سنة وربما اكثر وعـــندئذ تتبدد الارض ذرات في الفضـــاء ... وما يحدث في شمسنا يحدث في جميع الشموس (النجوم) والكواكب ، والاغلب انه سيحدث في وقت متقارب ، وعندئذ يمتلىء الكون بكســارات الذرات فلا يكون فيه نجم او كوكب » .

نقص اطرافها :

والله ينقص الأرض من اطرافها ..:

والنقص من الاطراف هنا يعني ما تفقد الارض من وزنها يومياً دون القطاع ، وقد افصحنا عن هذه الحقيقة في بدء الحديث

عن نهاية الكون ، وذكرنا ان الأفلاك تفقد من وزنهـا بطريقة الاشعاع ، والشمس من بين الافلاك الحاصل فيها هذا الفقد، وهي وان كانت ولاتزال تفقد من وزنها وحرارتها الا ان حراتهـا تتجدد ، ذلك حكم الله في الكون لا يبطل ولا يبدل ، اما الارض فهي كبقية الاجرام تفقد من مادتها بواسطة الاشعاع يوميا وما مقداره (٩٠ رطلا) والله جل شانه يقول في قرآنه العزيز في هذا الشان :

« أولم يروا انا نأتي الارض ننقصها من اطرافها والله يحكم لا معقب لحكمه وهو سريع الحساب » (١) .

ويقول تعالى ايضا :

« بل متعنا هؤلاء وآبائهم حتى طـال عليهم العمر أفلا يرون انا تأتي الارض ننقصها من اطرافها انهم الغالبون» (٢)

وذهب بعض العلماء الى ان هذا النقص في اطراف الأرض حـاصل نتيجة خروج المعادن من باطن الارض على شكل سائل بواسطة البراكين ، وان هذا الثوران القـاذف لحمم الارض من

---

(١) الرعد (٤١) .

(٢) الانبياء (٤٤) .

بطنها ليستقر على سطحها مؤد الى انكماش سطحها ذلك لأن خروج المقذوفات المذابة يخلف فراغاً في باطن الأرض وهذا يؤدي الى تصدع القشرة ، وحدوث زلازل تملأ الفراغ بجزء مما ينهار من مكونات القشرة ، فتنقص الأرض . ان هذا الزعم لم يؤيده العلم الباحث على الارض في حقيقة باطنها وسطحها .

وبعض آخر ذهب الى ان انطلاق جزئيات الغازات في الجو مستمرة الى اعاليه واذا ما زادت سرعة انطلاقها على فعل الجاذبية فأنها والحال هذه تنفلت من نطاق الجاذبية وارتباطها بها ، فتنطلق في الفضاء الرحيب دون رجوع الى الارض . ان هذا الرأي لم يكن من الاراء الراجحة والمثبته علمياً ، بينا تكون حقيقة نقصان وزن الارض بالأشعاع التي اوردناها اولا هي الحقيقة التي اوردها الكثرة الكاثرة من علماء الطبيعة والفلك .

ان ظاهرة نقص اطراف الارض بقيت مجهولة حتى كشفها العلم الحديث ، ولم ينده العلماء لهذا الكشف إذا انهم لمسوا نتائجه قبل ان يجلوا حقيقته ، فهم قد اكتشفوا قبلا ان قطر الارض الواصل بين القطبين الشمالي والجنوبي للأرض قد تناقص بمقدار غير قليل ، وان الارض قد تغير شكلها تغيراً ملموساً حتى انه انتقل من الشكل الكروي الاصل الى الشكل البيضوي ... وانهم بعد

ذلك اكتشفوا حقيقة تناقص اطراف الارض فأكدوا فوق ذلك ان عملية التناقص هذه مستمرة ، وهي حاصلة منذ خلق الله الارض

غير ان هناك الكثير من الكتاب أو رداو في مؤلفاتهم المعنى غير المتفق وما تريده الأيات الكريمات الدالات على تناقص الارض من اطرافها مثلا يقول الشيخ خليل ياسين العاملي (١) عندما يعد امر تناقص الارض من اطرافها مشكلة قرآنية من المفيد استكناهها وما اظن انه توصل الى المعنى المراد من الآيات التي تدل على نقص الارض ، يقول :

« ان المراد نقص الأرض من اطرافها بفتوح المسلمين ، فتنقص من اهل الكفر وتزيد في المسلمين وذلك من آيات النصر والغلبة » .

---

(١) راجع كتابة (كل مشكلات القرآن) .

«تمزق جو الارض»

ان سماء الارض هو جوها المعد كحجاب واق يحمينا من اهوال الفضاء الخطيرة الفتاكة ، فهو يحمينا من الشهب والنيازك ، التي تتساقط بكثرة لا تقاس ، وهي مكونة من معادن وصخور ثقيلة لو كتب لها الوصول الى الارض لدمرت اماكن كثيرة منها ولجعلت حياة الانسان في ذعر وخوف دائمين ... ان هذه الكتل تتحرك بسرعة عجيبة وما ان تصل جو الارض حتى تحتك بهوائه بعنف فترتفع حرارتها ، ومن ثم تحترق قبل وصولها الى الارض وقد يتسنى لبعضها الانفلات والوصول الى الارض كحادث نادر الحدوث .

يحمينا جو الارض من اهوال الفضاء وشروره حيث انه الدرع الصاد للاشعاعات الكونية ا يفة التي تغمر الفضاء مقبلة من الاجواء البعيدة ، ويحمينا عن الشمس ومن كهارب او اجسام صغيرة مشحونة بالكهربائية تفتك بالاحياء إذا ما فسح المجال لهذه الكهارب ان تسقط عليها مباشرة .

هكذا احكم جو الأرض احكاماً متقنا مقينا ليكون الدرع الواقية يلف الارض من جميع جهاتها ، ولا يترك منفذاً تنفذ منه السموم المقبلة من الفضاء يحميها حماية تتيح للحياة على الارض تكاملها ، بعيدة عن الشهب والنيازك والأشعاعات وغيرها . . . قال تعالى :

« وجعلنا السماء سقفاً محفوظاً وهم عن آياتنا معرضون » .

ويهتم علماء الفلك اليوم اثناء صنعهم الاقمار الصناعية بالأجهزة الخاصة التي تقوم بقياس الأشعاعات الكونية ، ذلك لان بعض الحقائق المرتبطة بهذه الأشعاعات مايزال مجهولا . ان هذه الأشعاعات تتفاعل مع عوامل كثيرة إخرى في الأجواء ولا يصل ارضنا منها إلا فتات ذلك التفاعل والتصادم ... وقد توصل العلم حديثاً الى انتاج بعض من الأشعاعات المتماثلة للاشعاعات الكونية ، وذلك بطريقة علمية جديدة قوامها تسليط الكهرباء على الذرات فيحركها بسرعة ويسلط عليها المغناطيس فيوجهها ، وباستمرار هذه الطاقات تستمر الذرات في دورانها ، وينبغي ان يعلم بان الذي نصنعه في المختبر من هذه الأشعاعات يتم صنعه في نطاق ضيق وبكميات قليلة لاتقف حيال ما تصنعه الطبيعة من اشعاعات هائلة عظيمة ذلك لأن

ضمن دوران الأجسام الضخمة في الفضاء تنتج الطاقات ... وان شمسنا تبث بعضاً من هذه الأشعاعات الكونية بيد ان القسم الكبير منها يأتي من مصادر وجهات مجهولة بعيدة .

أن مصير هذا الجو مرتبط بمصير الارض وعلائقها مع جاراتها من الكواكب ، فأذا اختل نظام الارض ووقفت ، وقل جذبها فان جوها ينفلت عنها وتنفتح من خلاله منافذ كثيرة تنفذ منها اسباب الفناء والدمار ويبدو الجو ممزقاً ومن ثم فانياً ...

تسجير بحارها :

جاء في القرآن الكريم « والبحر المسجور إن عذاب ربك لواقع » (١) .

وجاء :

« واذا البحار سجرت » (٢)

وجاء ايضاً :

« واذا البحار فجرت » (٣)

---

(١) الطور (الآية ٦ ـ ٧) .

(٢) التكوير (الآية ٦) .

(٣) الانفطار (الآية ٣) .

ولو اردنا البحث على معنى كلمة مسجور في اغلب الكتب اللغوية لوجدنـــا ان المسجور هو البحر المحترق الملتهب ، وذهب بعضهم الى ان البحر المسجور هو البحر الممتلىء بما يهيىء للأشتعال او الاحتراق ، ويقال سجرت التنور اي ملأتها ناراً وعين سجراء اي فيها حمرة ... ولم يعن القرآن الكريم في اشارته البينة الواضحة ان بحراً واحداً من بحار الارض سيحرق ذلك لان الآية الكريمة الاخرى اكدت ان البحار كلها ستسجر او تحترق (اذا البحار سجرت » .

والمرء حيـال هذه الحقيقة القرآنية يقف في حيرة وذهول ، وهو ان اراد ان يتاملها تاملا علمياً لا بد من ركونه الى جانب من التعقل المنطقي لأن هذه الحقيقة لا يمكن تقبلها على عوارضها لان الانسان المفكر لايجد من تطابق بين ما يلمسه من واقع رتيب في حياته التي يعيشها ، والحـال الجسيمة التي سيؤول اليهـــا هذا الواقع ... ان البحار والمحيطات تلك المسطحات العظيمة التي تشغل ثلثي مساحة الارض سيكون مآلها الاحتراق انه تـالله لامر مذهل حين ترى الارض وقد حزمت بحزام عريض من نار ... والانسان الممحص المتطور لا يقبل الترهات ولا يركن إلا للذي يقره العقل ويؤيده المنطق ، ظل دهشا ازاء ما اقره القرآن الكريم ايما دهشة

وتسائل اكثر من مرة عن امكان احتراق الماء الذي يستعان به اليوم لاطفاء الحرائق ذلك لما بين الماء والنار من اختلاف في التركيب وتباين في المظهر ... ان من الامور التي عرفها الانسان هي ان الماء مخمد للنار ... اذن هل ستثأر النار في نهاية المطاف لنفسها فتحرق الماء ؟ حقيقة جهلها الانسان وظل يجهلها حتى جاء القرآن الكريم ورسم خطوطها بصريح البيان ... وبالرغم من ذلك مكث الانسان يشك ويجهل ... ولما جاء الحين الذي تطورت فيه المعارف في اكثر المجالات ورفعت الحجب التي كانت قد أشاحت ببصر وبصيرة الانسان عن كثب ، تكشفت له امور كانت قد طويت في طي الغموض والجهل . ومنها البحار المسجورة يوم يشاء الله لهـا ان تكون مسجورة ، ومن ذا الذي يجهل ذلك اليوم ساعة قيام الساعة التي لا ريب فيها .

لقد قال العلم قول الواثق المتبصر انه لو كتب لذرة من ذرات عنصر هام يدخل في تركيب اغلب المواد ، الانفصال فأنه لا محيص من ان ينتج تفاعل متسلسل وليست حقيقة كون الماء هو الداخل في تركيب كافة المواد بغريبة على بال إحد ، فلو حدث وإن انقسم جزء الماء الى شطرين اي اصبح الأيدروجين منفصلا عن الأوكسجين ، فما الذي ينتظر حدوثه ؟ هل سيبقى أحدهما إثر ذلك سابحاً في فضاء شاسع ، وثانيها مستقراً في قاع واسع . كلا ؟ ؟

هذا هو جواب العلم الذي اشار الى ان الايدروجين مـادة سامة مشتعلة . إلاوكسجين مادة تساعد على الاحتراق او الأشتعال فأذا البحـار سجرت بلمح البصر ، كان الأوكسجين قد انشطر وترك الأيدروجين ناراً ملتهبة متأججة لاتبقي ولا تذر ... هذا ما ابداه علماء متخصصون لا يؤمنون إلا بالذي انتهوا اليه عن تجربة وبرهان عملي لايدع للشك مكاناً ... ويقدم غيرهم من العلماء حديثاً علمياً يختلف بعض الشيء عن حديث سابقهم ، وان حصل ذلك فهو لا يغير من النتيجة التي أشار اليها القرآن الكريم او النهاية الحتمية التي ارادها الله للبحار ... فقد قـالوا ثبت انه لو انطلقت ذرة الايدروجين المتحدة مع الأوكسجين نتيجة الانفجار الذري ، اصبحت كافة البحار نـاراً في اقل من لمح بالبصر . . . فالانطلاق هنـا للأيدروجين وليس لغيره كما ذكره الذين قبلهم حيث نسبوا الانطلاق للأوكسجين .

واذا كانت النهاية الحتمية للبحار هي الاحتراق فكيف لايمكننا ان نتصور ارضنـا ككتلة ملتهبـة برمتها متحولة بعد ذاك الى بخار متصاعد في فضاء الكون الرحب ، كيف لا يمكن تصور هذه النهاية لكل الارض وقد تحول ثلثاها الى نار ، أليست هذه النار العظيمة المطوقة للارض والشاملة ثلثيها لجديرة على احراق باقيها ؟!!

ولاجل ان اكسب الموضوع هذا تكاملا وشمولا ارتأيت ان افحص ما ذكره المفسرون القدامى عن البحر المسجور فلا بأس في ان ابدأ متمعناً بالذي ذكره ابن عباس فقد فسر هذا الرجل الآيات الكريمات الدالات على فكرة تسجير البحار بما لا يختلف عن المعنى الذي جاء به العلم والذي ذكرناه فهو قد اصاب برأيه الحصيف حين قال اذا البحار سجرت اي اذا احترقت بيد ان الذي ذكره يبدو كأنه تفسيراً لغوياً فحسب ، وذلك يتضح من المعنى الذي ساقه بشكل مقتضب خال من التفصيل لتبيان اسباب وكيفية الاحتراق ، ويعذر ابن عباس لأنه عاش في عصر لم يكن العلم قد بلغ من السمو والتطور المراتب التي بلغها اليوم ... ان كان ابن عباس قد اصاب وافلح باعطائه المعنى المراد فسواه لم يتوصل الى الهدف الذي صوبت نحوه الآية البينة (واذا البحار سجرت) وما بلغوا بتفسيرهم الى دون ذلك ، لم يفلح ولم يصب الذي قال اذا البحار سجرت اي اذا ذهب مالحها على عذبها وعذبها على مالحها حتى امتلأت وصارت بحراً واحداً او انهـا « اذا البحار سجرت » اذا امتلأت وان امتلاءها يكون بتفجير بعضها الى بعض حتى تبدو بحراً ولم يصب الذي فسر وقال « اذا البحار سجرت » اذا يبست ولم تبق فيها قطرة واحدة من الماء ... ولم يعط الآية

حقها الذي فسر وقال « اذا البحار سجرت » اذا امتلأت من القيح والصديد الذي يسيل من ابدان أهل النار وان البحور المسجورة في يوم لا ريب فيه ليست بحور الدنيا بل هي بحور جهنم مأوى الكافرين ... ولم يتوصل الى المعنى الذي تريده الآية من فسر (اذا البحار سجرت) بمعنى يبست بصهر الشمس لها. وان المسجور هو المسخن أو المنصهر .

ان مثل هذه التفاسير لا يرتضيها عقل حصيف ثاقب يأبى الافتراض والحدس والتخمين ، ويؤمن بالذي يساير المنطق والتجريب وهو مسند ببرهان يؤكد ودليل علمي يؤيد ... وليحمل هذا العقل كل من اراد ان يقحم عالم التفسير ... لان الخزعبلات التي تعطى كمعنى لبعض آيات القرآن إن هي إلا سبيل لاثارة الشكوك فيه

ولا يحسن بنا ان نغفل شيئاً آخر هو ان احتراق البحار سيصحبه انفجار عظيم مذهل مرعب ، هذا هو ما اكدته الآية الكريمة « اذا البحار فجرت » انفجار مروع ونار تلضى حامية تلقف الصخر والشجر وكل الذي دب وانتشر .

دك جبالها:

الجبال تلك الرواسي الشامخة من يتصور انها ستنسف نسفة واحدة فتكون قاعاً لا اعوجاج فيه ... ذلك لو انك زرت جبال الهملايا ، اوانك جبت اصقاع الألب او الروكي الجبلية لما خطر لك ان هذه الكتل الشامخة علواً وعظمة ستزول فتكون هباء متطايراً في الفضاء ، لقد اقر العلم الحديث النسف التدريجي والمفاجيء للجبال ... وان النسف السريع سيفاجيء البشر في المستقبل البعيد ام القريب ، ذلك لم يتوصل اليه العلم بعد ، وان كان العلم قد اقر هذه الحقائق فأن القرآن الكريم صرح بها قبله بقرون حيث جاءت فيه آيات بينات كثيرات دالات على ان للجبال نهاية تدك فيها دكة واحدة صائرة بعدها سراباً واي سراب ؟!

كان الناس يقرأون القرآن الكريم ليستوحوا الألهام منه وليزكوا قلوبهم مما شابها وعرف اكثرهم من خلال المعاني الواضحة في الايات الناصة على نهاية الجبال ، ان الجبال ستنسف يوماً بأمر الله حين يأمر بأن تكون ذاهبة الى الحال التي يريدها ، ان ذلك لا مراء فيه . وظل الفهم للآيات القرآنية القائلة في هذه النهاية كما ذكرت بأبعاده

المعلومة دون أية تجلية للحقيقة بـأدلة علمية مقررة ومؤكدة ... وما ان تسلق الأنسان مدارج المعرفة وادرك اموراً جغرافية كثيرة عن السماء والارض حتى فهم قول القرآن الكريم بطريقة معقولة مسندة بادلة جغرافية علمية مؤكدة ايما تـأكيد . . وظل دهشاً للتوافق العجيب بين ما اقره العلم وما صرح به القرآن وتبين له ان القرآن معجزة الله للعالمين لا مجـال للشك فيهـا فمن كان يستطيع في عصر الجهالة أن يقرر حقائق عجيبة في الحياة والكون ؟! وانه نتيجة للتطور العلمي المذهل ادرك البعض من المسلمين ان الايمان في هذا العصر بدون علم هو اضعف الايمان ، بينما يكون الايمان بالله عن علم ودراية ايماناً متيناً .

ولنتمعن فيما قاله القرآن الكريم عن نهاية الجبال بادىء ذي بدء ، ومن ثم لابد من الرجوع الى حقائق العلم الدالة على ذلك لنبهر عقولنا بعظمة المعجزات القرآنية الباهرات . فقد جـاء في القرآن الكريم قوله تعالى :

« ويـوم نسير الجبـال وترى الارض
بارزة وحشرناهم فلم نغـادر منهم
احداً » (١) .

---

(١) الكهف (٤٧) .

وقوله تعالى :

« واذا الجبال سيرت ... » (١)

وقول تعالى :

« ويسألونك عن الجبال فقل ينسفها ربي نسفاً فيذرها قاعاً صفصفاً لا ترى فيها عوجاً ولا امتاً » (٢) .

وقوله تعالى :

« يوم تمور السماء موراً وتسير الجبال سيراً » (٣) .

وقوله تعالى :

« واذا الجبال نسفت » (٤) .

وقوله تعالى :

« وحملت الإرض والجبال فدكتا دكة

---

(١) التكوير (٣) .

(٢) طه (١٠٥ - ١٠٧) .

(٣) الطور (٩) .

(٤) المرسلات (١٠) .

واحدة » (١) .

وقوله تعالى :

« إذا دكت الارض دكا دكا »

وقوله تعالى :

« يوم ترجف الارض والجبال وكانت الجبال كثيباً مهيلا » (٢) .

وقول تعالى :

« يوم تكون السماء كالمهل وتكون الجبال كالعهن » (٣) .

وقوله تعالى :

« وتكون الجبال كالعهن المنفوش (٤)

وقوله تعالى :

« اذا رجت الارض رجا وبست الجبال

---

(١) الحاقة (١٤) .

(٢) المزمل (١٤) .

(٣) المعارج (٨) .

(٤) القارعة (٥) .

بسا فكانت هباء منبثا » (١) .

وقوله تعالى :

«وسيرت الجبال فكانت سرابا» (٢) .

ان الجبال العظيمة صائرة الى زوال لاشك في ذلك ولاريب وان فناءها لا بد مار بدورين مختلفين إولهما الدور البطيء وثانيهما الدور المفاجيء أو السريع ، وان كان النسف التدريجي حادثا خلال ملايين من السنين فأن النسف المفاجيء حادث بسرعة هي كلمح بالبصر ، وفي وقت لم يستطع العلماء تحديده ، وان الله هو العالم به . وان الآيات القرانية البينة التي ذكرناها قد اشارت اشارة واضحة لالبس فيها ولا غموض إلى النوعين من الدك والنسف البطيء ، وما قاله سبحانه « اذا دكت الارض دكا دكا » إلا اشارة الى النسف التدريجي الحادث ، وسنشير الى ذلك في شكل من التفصيل في نهاية هذا الباب من نهاية الارض .

فيوم تسير الجبال ترى الارض بارزة ، بارزة كلها لا كما عهدناها حيث بروز وانخفاض لقد قال علماء الجغرافية المتضلعين ان وجه الارض ستجتاحه ثورات ارضية عارمة تنسف جبالا وتنشأ

---

(١) الواقعة (٤ ـ ٥) .

(٢) النبأ (٢٠) .

اخرى غيرها ، وهذا يؤدي بطبيعة الحال الى زيادة كبيرة في سمك القشرة الارضية وعلى حساب باطن الارض الى درجة بحيث تستطيع هذه القشرة مقاومة اي ضغط واقع عليها مهما كان نوعه ، ومهما بلغت عظمته .

وحينذاك لا تحدث ثورات بركانية او هزات زلزالية تغير معالم القشرة لأن باطن الارض والحالة هذه قد تقلصت وان القشرة الارضية قد استحالت الى قشرة سميكة متينة واذا انعدمت الهزات الزلزالية والثورات البركانية بقيت الجبال كمظهر تضاريسي ينتظر نهاية بتسييره اليها . ان الجبال تنسف نسفة واحدة وقد يصحب هذا النسف بعد ذلك ثورات بركانية وهزات عنيفة نتيجة للأضطراب الحاصل جراء النسف .

وإذا نسفت الجبال بقي وجه الأرض مستوياً « يوم تسير الجبال فترى الارض بارزة » الاية . ان الجبال ستسير الى نهايتها بأمر من الله . وان وراء اليوم الذي تسير فيه الى نهايتها احداث او انقلاب مهيب مذهل في عالم السماء والارض . انه حادث ساعة قيام الساعة إذ ان الآية الكريمة التالية : « واذا الجبال سيرت » تعلن بصراحة دونها كل صراحة . ان وراء التسيير للجبال انقلاب عظيم وليس ادل على ذلك من الاية الكريمة الأخرى التي اكدت

ذلك ايما تـــأكيد حيث تقول : « يوم تمور السماء موراً وتسير الجبال سيراً » الآية . وعليه ان سير الجبال الى النهاية المفاجئة تصحبه ثورة عارمة في الكون كل الكون . وما أنا بمعط للتسيير هنا المعنى الظاهر الذي فهمه غيري من الذين فسروا الكلمة على اساس لغوي واعطوها المعنى الظاهر وقالوا تسير الجبال كما تسير السحب في السماء ، إن الجبال باقية في مكانها مابقيت الارض إذ لا يمكن تصور الجبال ، الثابتة منتقلة من مكانها كأنتقال السحاب ولو حدث ذلك اي حدثت حركة انتقالية للجبال فانها باقية كجبال شامخة غير منسفة سوى انها غيرت مكانها .

ومن هنا نفهم ان التسيير للجبال هو تهيؤها الى النهاية الحتمية كما يحدث الان من النسف التدريجي للجبال فقد كانت هناك عوامل كثيرة هيأت لهذه الجبال ان تسير الى نهايتها سيراً تدريجيا ويسمى العلماء هذه العوامل بالعوامل الظاهرية او عوامل التعرية والهدم . وان على وجه الارض جبالا كثيرة تحولت من جبال الى هضاب ومن هضاب الى سهول .

وإذا سيرت الجبال الى نهايتها لتدك دكة واحدة وتم لها ذلك فأن اليابسة ، بدون اية محاورة او جدال صائرة الى ارض مستوية مستواها عند سطح البحر او فوقه اودونه بقليل ، وقد قال القرآن

الكريم في ذلك : « وحملت الارض والجبال فدكتا دكة واحدة » واشار ايضاً الى شكل الارض بعد حدوث تلك الدكة ووصفها بأنها ستكون والجبال قاعاً صفصفا لا اعوجاج فيه ولاامت « فيذرها قاعا صفصفا » الاية .

ان البحث العلمي الدقيق قد اثبت بصورة غير مباشرة اقوال القرآن الكريم في هذا الدك او النسف المفاجيء بعد ان اثبت العلم حقيقة انكدار النجوم واندثار الكواكب وتمزق الاجواء والقمر وتسجير البحار ووقوف الارض وتكور الشمس وغير ذلك ، بعد ان اكد هذه الثورة المهولة ذكر في الوقت نفسه مؤكداً نهاية الرواسي الشامخات اللواتي لا يزال يدك بعضها دكا دكا وعلى مدارج الزمن بفعل عوامل التعرية ، المعروفة وقد رأينا كيف ربطت الايات الكريمات « يوم تمور السماء موراً وتسير الجبال سيراً » ، و « يوم تكون السماء كالمهل وتكون الجبال كالعهن » حقيقة انفطار السماء وانشقاقها باسرع من لمح في البصر بحقيقة دك الجبال ، فأن هناك ثورة في السماء اذن وثورة في الارض ، حادثتان في آن واحد .

وماذا بعد دك الجبال او نسفها ؟ تقول اية اخرى ان الله سيجعل الجبال كثيبا مهيلا ، وهذا جانب آخر من التغير المباغت

للجبال التي ستستحيل بعد دكها مادة ناعمة يمكن تحريكها وماذا ستتخذ الجبال من شكل بعد ان تحولت الى كثيب مهيل ؟! تقول آية اخرى : « وتكون الجبال كالعهن المنفوش » اي انها غير باقية ككثيب مهيل ، بل متحولة الى حال آخرى شبيهة بالصوف المنفوش وانها ايضاً ليست باقية على هذه الصورة إذ انها تحول ولا شك الى نمط آخر هو كالهباء المنبث في الهواء ، تقول آية آخرى مشيرة الى هذا المعنى : « اذا رجت الارض رجاً وبست الجبال بسا فكانت هباء منبثا » ، ومن ذا الذي لا يتصور هذا الرج للارض وقد سجرت بحارها وبست جبالها !!

ومن ثم تتحول الجبال من كونها هباء متطاير في الهواء الى سراب « وسيرت الجبال فكانت سرابا » الآية .

يذكر جورج جاموفي كتابه (تأريخ الارض) ان انفجارين بركانين مرا على الارض واحدثا فيها التغيرات الهائلة التي كشف لنا بعضها التأريخ الجولوجي ، وان القسم الآخر من هذه التغيرات نراه اليوم ملىء العين ، ويتنبأ جورج جاموفيما ستشهده البشرية في المستقبل البعيد حسب المفهوم الجيولوجي ، وقال انها ستشهد كارثة عظيمة تغير من معالم سطح الارض ، ولم يكن لها في تأريخ الارض مثيل : « وحملت الارض والجبال فدكتا دكة واحدة »

الآية . ان تلك الكارثة لا شك تؤدي الى حدوث هزات زلزالية عنيفة وثورات بركـانية رهيبة مخيفة « واذا رجب الارض رجا وبست الجبال بسا » الاية . ويقول جورج جامو مؤيداً وهذا هو نص قوله (١) :

ولكننا لسوء الحظ لا نستطيع التنبؤ بتأريخ هذا الانفجار الموعود كما انا لا نستطيع ان نعين (فترة زمنية) تضمن ان الكارثة واقعة خلالها ، اذ ان علينا لكي نعرف وقت الكارثة ان نعرف مدى مقاومة قشرة الارض والضغوط الواقعة عليهـا ومواقع الضغط والقوة عليها وحتى لواستطاع الجيولوجيون ان يعرفوا كل هذه المعلومات فـأنهم لن ينتهوا من حسابـاتهم إلابعد الآلاف من السنين .

اننا لا نستطيع التنبؤ بتـأريخ حدوث الكارثة التي تحلق فوق رؤوس الجنس

(١) راجع ص ٦٣٤ ـ ١٤٠ من كتابه (تأريخ الارض) .

البشري ولا نستطيع ان نتحدث كثيراً
عن العلاقات التي تعلن عن اقترابها ،
وبالطبع لابد ان يكون من بين علاماتها
هزات عنيفة ، وخروج حمم بركانية
من باطن الارض . »

ويؤكد الأستاذ رشيد رشدي العابدي (١) هذا الرأي ويقول:

« وقد يحصل زلزال عنيف جداً بتأثير
قوى باطنية أخرى يتناول الارض كلها
فيدكها دكة واحدة ولا تستغرب ذلك
اذا علمنا ما جاءت به الابحاث العلمية
الاخيرة التي تمكن العلماء بأن يتلاعبوا
في مقدرات الذرة ويطلقوا عنانهـا ،
فأستخدموا طاقاتها المهولة بأنفلاق قنابلها
الذرية التي لا تبقي ولا تذر .

« ليس ببعيدان تنفلق ما في بـاطن
الارض من مواد ذرية بنفس الطريقة
التي اتبعها العلماء بتأثير عوامل باطنية ،

(١) راجع ص ٣٤٦ من كتابه « بصائر جغرافية » .

الارض آنذاك رجا ... »

ان الكارثة لا مندوحه حادثة اما وقت حدوثها فلا يمكن تحديده . وقد تكون الكارثة متوقعة الحدوث كل لحظة ، وعن هذا عبرت الآية الكريمة .

« ان الساعة آتية أكاد اخفيها لتجزى
كل نفس بما تسعى فلا يصدنك عنها
من لايؤمن بها وأتبع هواه فتردى » (١)

اما الدك التدريجي فهو حاصل دونما انقطاع ما دامت هناك جبال بارزة الى حين تأتي بعد الدكة الواحدة المباغته ، وان هذا التغيير التدريجي في جبال الأرض مؤيد بأدلة جغرافية ثابتة ، اقرها علم الجغرافية وهيأ لها بحوثاً تدرس . وكثير من العلماء يرون ان الكتل الصخرية الضخمة الشاخصة فوق سطح الارض متعرضة دوماً الى التغير والتحول ، فقد تقدم (جيمس هاتون) بفكرة جديدة هي (فكرة كون الحاضر مفتاحاً لمعرفة الماضي) التي بنى على اساسها مبدأ التغير التدريجي البطيء وهو يرى ان التغيرات الحاصلة في الارض تغيرات تدريجية ، ووضح بجلاء العمليات التي ساهمت في الماضي ، وتساهم بالحاضر في تشكيل سطح الارض

(١) طه (١٥ - ١٦) .

وهي لا تخرج عن كونها إما عمليات ميكانيكية او كيمياوية تؤدي في النهاية الى نحت تضاريس الارض . وانبرى (السير تشارلزليبل) متحمساً لمبدأ التغير التدريجي البطيء هذا وقد وضح تحمسه هذا في كتاباته عن الارض .

ان قشرة الأرض تعرضت بعد تكونها الى عمليات عديدة معقدة أدت الى تشكيلها وتغير هيئتها مر الزمن وقد كان (بنك) اول من قسم هذه العمليات الى مجموعتين رئيسيتين هما :

١ - مجموعة العمليات الخارجية او العوامل الظاهرية وهي تعمل على تغيير معالم القشرة ظاهريا بواسطة عوامل الحرارة والرياح والمياه السطحية الجارية والجوفية والجليد والكائنات الحية وتهدف هذه العوامل في نهاية المطاف الى ازالة تضريس قشرة الارض الخارجيه وتسويتها ، ولهذا السبب سماها كل من (تشمرلن) و (سولزبري) بالعمليات (التحاتية) . ان الحرارة في ارتفاعها وانخفاضها تؤثر في تقليص وتمديد الصخور المعرضة لها وبنتيجة لهذا التقلص والتمدد تتفكك وتتحول الى ذرات ترابية تحملها الرياح الى جانب آخر منخفض او تجرفها الامطار من فوق الجبال الى البحر هذا اضافة الى ما تعمله العوامل الظاهرية الأخرى . وهكذا تعمل هذه القوى ، وبمرور الزمن على خفض المرتفعات وملء المنخفضات

٢ ـ مجموعة العمليات الداخلية ومصدرهـا بـاطن الارض وتؤدي هذه العمليات الى احداث تغيرات مفاجئة احياناً اوبطيئة احيانا اخرى .

ان الجزر البريطانية رغم تنوع صور تضاريسها الهـائل ، انها في طريقها للتحول الى سهل منبسط ومعنى ذلك ان منسوب ارتفاع جبالها في انخفاض مستمر بتـأثير العوامل الظاهرية ، يقدر البعض معدله بقدم في كل (٣٥٠٠ سنة) تقريباً ، اي انـه بعد حوالي مليون سنة تطمس معالم الجزر البريطانية الجبلية وتعود سهلا تحاتي منبسط ، وكل جبال العالم تؤثر عليها عوامل التعرية بهذه الصورة من النحت المتدرج . فعندما يقسم الجغرافي التضـاريس لسطح الارض يذكر انواعاً مختلفة منها ، ومن بينها السهول التي تتنوع بدورها ، ومن انواعها السهول التحاتية الحادثة بسبب تسلط عوامل التعرية والتآكل المختلة على منطقة جبلية ، تدك مر الزمان حتى تزيل مرتفعاتها البارزة وتحيلها الى شكل تضـاريس جديدة تشبه الهضبة الواطئـة ، ومن الامثلة على ذلك منطقة الألتواءات الجبلية القديمه العهد في اسكندنـافيه . وكذلك هضبة (البرادور) التي كانت قسما جبليا اثر عليه نحت الثلاجات في العصر الجليدي وعوامل تعرية إخرى .

وما ان تستمر هذه العوامل في الدك والنسف حتى تجعل من تلك المناطق الجبلية الشاهقة سهلا تحاتيا مستوياً متجانس الاجزاء من حيث الارتفاع . وان من الامثلة التي نشهدها في زماننا هذا هو السهل الرواسي العظيم الذي كان في زمان مضى منطقة وعرة .

- ٨ -

هول النهاية

ان لنهاية الكون مشهداً مرعباً مخيفاً ، وقد رسمت الآيات البينات الصورة التي اتسمت بها النهاية المفزعة حيث الناس جميعاً في فزع وهول وعقاب ، اذ ان كل الذي على الارض يرتجف واي رجيف سيحصل في نهاية يتحطم فيها الكون « يوم ترجف الارض والجبال » الاية انه ارتجاج يهتمز له العقل والوجدان ، وحتى الطبيعة الوادعة الثائرة تهتز مرتاعة متحطمة ، ذلك حيث يمكن القول بأن هذا الدمار ، والمصير المرعب هو تحد وتجاوز على النفس الانسانية والطبيعة .

من يقدر ان يصف ، شعور الناس في تلك الساعة ، وحسبي القول انهم بالذات لا يستطيعوا ان يصفوا ما انتابهم من خوف وجزع .

وعلى كل حال فأن سمات الدمار والفزع سترسم خطوطها على كل شيء ، على الآنسانيه ، وعلى الطبيعة ، وعلى الكون جميعة يقول تعالى :

« واصبر على ما يقولون واهجرهم هجراً
جميلا وذرني والمكذبين اولي النعمة
ومهلهم قليلاً ، ان لدينا انكالا وجحيماً
وطعاماً ذا غصة ، وعذاباً اليما يوم

ترجف الارض والجبال ، وكانت الجبال كثيبا مهيلا » (١) :

« إذا الارض زلزلت خوفاً ، واهتزت الانسانية ارتياباً فأن السماء تنفطر لتكمل المشهد المريب وليكن بعد ذلك كل شيء قد هلك وحتى السماء . نحن نقرأ هذه النهاية في القرآن الكريم ولو كتب لان تنفذ صورتها في العقل والخيال مجسدة ايما تجسيد اهتزلها الكيان اهتزازاً دونه كل اهتزاز ولو قدر لهذه النهاية ان تمتلأ بها النفس وتنبهر لأهتزها الوجدان اهتزازاً لا يجاريه اهتزاز . انها كارثه عظيمة تشيب الولدان قال تعالى :

« انا ارسلنا اليكم رسولا وشاهداً عليكم كما ارسلنـا الى فرعون رسولا فعصى فرعون الرسول ، فأخذناه اخذاً وبيلا فكيف تتقون ان كفرتم يومـاً يجعـل الولدان شيباً السماء منفطر به ، كـان وعده مفعولا ان هذه تذكرة فمن شاء إتخذ الى ربه سبيلا » (٢) .

---

(١) المزمل (١٠ - ١٤) .

(٢) المزمل (١٥ - ١٩) .

ان شهد النهاية مشهد رائع رهيب لثورة عارمة شاملة تغير صورة الوجود وتخدش سحر اتساقها وفتنة انتظام خطوطها ، فأذا بالكون خراب لا فتنة فيه ولا من يفتتن يقول تعالى :

« اذا الشمس كورت ، واذا النجوم انكدرت واذا الجبال سيرت ، واذا العشار عطلت واذا الوحوش حشرت واذا البحار سجرت واذا النفوس زوجت واذا الموؤدة سئلت بأي ذنب قتلت واذا الصحف نشرت واذا السماء كشطت واذا الجحيم سعرت ، واذا الجنة ازلفت علمت نفس ما احضرت »(١)

يعلم الأنسان ما احضر ، اذا تحطم الوجود وحشرت الكائنات يوم يعد الجحيم للعقاب والجنة للثواب ، بعد ان تكون السماء منكشطة والنجوم منكدرة والشمس متكورة والجبال منسفة مسيرة والبحار مستعرة . . . حنانيك اللهم انه لمشهد مهيب : يقول سيد قطب فى كتابه « مشاهد القيامة في القرآن » :

« هنا مشهد انقلاب تام لكل معهود،

---

(١) التكوير (١ - ١٤) .

وثورة لكل موجود ... وتشترك في
الانقلاب والثورة الاجرام السماوية
والارضية والوحوش النافرة والدواجن
الأليفة ... ويبدأ المشهد بحركة جانحة
وثورة ثائرة ، وكأنما انطلقت من عقالها
المردة المدمرة فراحت تقلب كل شيء ..»

ويمضي (سيد قطب) في وصفه لهذا المشهد ، يجلي بوادر الثورة المبيدة ، وما سيتمخض عنها ... وظهر لي من خلال تلميحاته انه قد اعتمد في استكناه اغوار النهاية المحتومة على تفاسير وآراء قديمة مقولة في الفلك والكون : فهو قد فسر تكور الشمس بمعنى انحسار ضوئها وطي اشعتها . اما البحار ففسر انسجارهـا بأنها منبسطة سارية تسجر بتجميع مياهها وامتلاء مجاريها ، وان الجبال ستسير بعد ان ترق وتخف ... ان بعضاً من هذا الذي ذهب اليه في تخطيط ابعاد النهاية يختلف عما بينا في سيرنا لمعالجة نهـاية الكون وتنظيم فصولها مستنيرين بآيات القرآن الكريم الكونية وما جاء به العلم الحديث ، برصده وكشوفه .

ومهما يكن من امر فأننا لنتوصل مستنيرين بالآيات البينات الى ان هول التغير لم يكن معترياً الجمادات وحدها بل انه سيصيب

الاحياء . فهذه النوق العشار الساكنة المربوطة في زرائبها والمطمئنة في نط حياتها الرتيب سيصيبها الرعب والهلع واذا بها مهملة مرسلة ذاهبة بروعها الى مالا ترغب الذهاب اليه ، والوحوش هي الأخرى قد اعتورها خوف ووجل فأنقادت لتحشر كمثيلتها من الاحياء ، ولا جدال في ان الذي اصاب هذه العجماوات ليس بأقل مما هو مقدر ليصيب النفوس البشريه . فالارواح خلال الساعة الرهيبة تتصل بأجسادها فتبعث بعد ان كانت منفردة فتساق البشرية للحساب . والموؤدة من بينهم تبعث ما ان تحل الساعة لتسأل عما اقترفت من اثم حتى تقتل إثره بطريقة لا تتفق والانسانية العطوفة ، دونما محاكمة او تبين لما اقترفته حتى تستحق عليه هذا الجزاء الصارم . والصحف المطوية لم تكد تبقى على طيها بعد ان حان نشرها فتنشر وتكون مكشوفة معلومة أمام الله عز شأنه وسمت قدرته . وإذا اوقدت النار وتأججت ، وبدت ضارية مريعة فلا ناصر للكافرين ، وليس لهم أنذاك من معين ، هذا وعدهم من الله .

والمتقون احباء الله موعودون بجنة يبهجون فيها سعداء ابدالدهر

ونشرف في القول على ان في هذا الانحطاط انذار لقيام الساعة يوم تعلم كل نفس ما احضرت وما قدمت ،

جاء في القرآن الكريم قوله تعالى :

« كلا اذا دكت الارض دكاً دكاً وجاء ربك والملك صفا صفاً وجيء يومئذ بجهنم يومئذ يتذكر الانسان وأنى له الذكرى يقول ياليتني قدمت لحياتي ، فيومئذ لا يعذب عذابه احد ولا يوثق وثاقه أحد » (١) .

حتى اذا بلغ الكون نهايته ، حتى اذا انشقت السماء ودنت الى الانكشاط ، وحتى اذا طمست الكواكب ودكت الأرض دكاً دكاً لتدك دكة واحدة ، وحتى اذا خسف القمر او انشق وكورت الشمس لتزول ، حتى اذا ما كان ذلك كله وفى اسرع من لمح بالبصر ، قامت الساعة التي لا ريب فيها ، فيها عذاب لا ينفذ وثواب لايحصر ، يؤتى بالجنة اكراماً للصالحين القانتين . . فيشهد للقيامة مشهداً رائعاً بهيجاً جهماً مفرحاً محزناً . . الكافر فيها يهتز هلعاً من روعه وندمه والصالح مطمئناً مبتسماً راضياً وسط الزحمة والاكتئاب « يا ايتها النفس المطمئنة ارجعي الى ربك راضية مرضية ، فأدخلي في عبادي ، وادخلي جنتي » .

ان فى يوم القيامة يبعثر ما في القبور ، كل القبور واذا

---

(١) الفجر (٢١ - ٢٦) .

بالناس يساقون الى عالم لم يكن قـد عهدوه ، واذا بالخافي في صدورهم منشوراً مكشوفاً حيث لا خفاء ولا ستر ، واذا بكل جارحة تنطق لتشهد ، واذا بالمرء يفر من اقرب الناس اليه ، ومن احبهم الى قلبه ، يفر وينفر من امه ، يفر وينفر من أبيه واخيه ، ويصد عن صاحبته وينأى عن بنيه . . . فلا أواصر معهودة ولا ترابط ولا وداد ولا حنان لدى النفوس الانسانية الفزعة التي استبدت بها الصاخة المنذرة ايما استبداد « لكل امرىء يومئذ شأن يغنيه » الآية اذا بالناس وجوه مسفرة مستبشرة ، واخرى مكفهرة مغبرة مكدرة .

جاء في القرآن الكريم قوله تعالى :

« القارعة ما القارعة ، وما ادراك
ما القارعة يوم يكون الناس كالفراش
المبثوث وتكون الجبال كالعهن المنفوش
فأما من ثقلت موازينه فهو في عيشة
راضية ، واما من خفت موازينه فأمه
هاوية وما ادراك ما هية نار حامية » (١)

ما القارعة إلا القيامة تعلن حدوثها صرخة تدوي في ارجاء

---

(١) القارعة (١ - ١٠) .

كون تحطم وحل محله كون آخر ... صخب يتبعه دمار ، وضجيج يتبعه حساب ، يبدوا الناس ازاء الله ضئالا كالفراش المبثوث وسط الانقلاب والذعر ، كالفراش في خفتهم وصغرهم في يوم الله والناس معاً . وحتى الجبال لم تكن كما كانت ، فلا شموخ ولا تسامق تشهد الجبال ساعة ذاك قد نثرت كالقطن المنفوش ثم صارت الى أدنى من ذلك . وكل نفس تسأل عن الخلاص ولا خلاص ، وكل نفس تسأل عن منفذ ولا منفذ ولا مفر ، اين هم من ذلك المنفذ والمفر كلا لا وزر ، لا ملجأ ولا مأوى .

يقول تعالى :

« فاذا برق البصر وخسف القمر وجمع الشمس والقمر يقول الانسان يومئذ اين المفر ؟ كلا لاوزر ، الى ربك يومئذ المستقر ينبأ الانسان يومئذ بما قدم وأخر بل الانسان على نفسه بصيرة ولو القى معاذيره » (١) .

فالويل اذن للمكذبين الذين طرقوا مسلكاً لا يوصلهم الى

---

(١) القيامة (٧ ـ ١٥) .

الله فباءوا بخيبة ليس كمثلها خيبة ، ويل للذين تركوا منهاج الله منهاج النور والصلاح ، فكانوا من العاصين الذين ستشهد الرسل عليهم خلال استعراضهم يوم القيامة ، فتراهم في اتعس حال حيث لا ينفعهم ندم ولا يجديهم تضرع وقد فاتهم ان يتوبوا قبل يوم الفصل ، ألم يعلموا ان يوم الفصل يوم هائل مرعب يخزهم الخزي كله .

قال تعالى :

« فاذا النجوم طمست واذا السماء فرجت واذا الجبال نسفت واذا الرسل اقتت لأي يوم أجلت ، ليوم الفصل وما أدراك ما يوم الفصل ، ويل يومئذ للمكذبين » (١) .

وقال تعالى :

« ويسألونك عن الجبال فقل : ينسفها ربي نسفاً ، فيذرها قاعاً صفصفاً لا ترى فيها عوجاً ولا امتاً ويومئذ . يتبعون الداعي لا عوج له . وخشعت

(١) المرسلات (٨ - ١٥) .

الأصوات للرحمن فلا تسمع إلا همساً يومئذ لا تنفع الشفاعة إلا من اذن له الرحمن ورضي له قولا ، يعلم ما بين أيديهم وما خلفهم ولا يحيطون به علماً وعنت الوجوه للحي القيوم وقد خاب من حمل ظلماً » (١) .

فاذا انتاب الكون دمار هائل ترى بدلا من سامقات الجبال تقام أعمدة من رعب وخوف ذلك في أرض ليست ارضنا وخلال سماء ليست بسمائنا . . . والناس لا تسمع بينهم إلا الهمس إذ لا صوت يعلو في يوم لا شفاعة فيه لمن لا شفاعة له عند الله . الكل صائخ السمع مذعن لأمر الله الذي لا مرد لأمره . ألم تكن معي حين اقول واكرر ان مشهداً مرعباً كهذا يذهب بالألباب ويملىء النفوس خوفاً وهلعاً ، حنانيك اللهم حنانيك ، انا لا نرجو إلا عفوك .

ان الواقعة اذا وقعت ليس هناك من راد وقوعها . . . أية قوة تبقى على الأرض بعد أن تكون الأرض ذاتها قد فقدت قواها وطاقاتها وحتى قوى الجذب التي تربطها بجاراتها ، أية قوة

(١) طه (١٠٥ - ١١١) .

باقية على الأرض حتى تستطيع ان تقفل أبواب الفناء ، فلا فناء ان الكون كله ينفطر طوعاً لارادة من يريد لهذا الكون الانفطار ارادة من بقي عنده علم الساعة . لإرادة من يقول :

« اذا وقعت الواقعة ليس لوقعتها كاذبة
خافضة رافعة ، اذا رجت الأرض
رجا وبست الجبال بساً فكانت هباء
منبثاً » (١) .

ان الله يسير الجبال ويسجر البحار ويجعل سطح الأرض قاعا لا نتوء فيه ، ويكور الشمس ويكدر النجوم ويفطر السماء ويشق القمر ، ليمهد الى مشهد رهيب ، هو مشهد الحشر الذي ترى نفسك والناس معا امام العظمة والجلالة واقفين وقفة لا تقسها بوقفة متهم في محكمة انسانية . . . كل انسان يجد صحيفة اعماله منشورة امامه ولا حاجة لمناداة شهود إثبات اذ ان كل جارحة وحاسة من حواسه وجوارحه تنطق معلنة عما اقترف وربما حتى النفس الأمارة بالسوء تبوح عن حالها . وليس فيما نقول غرابة مدعاة لإندهاش ، وقد استفاد علماء الجيولوجيا والآثار من العظام لمعرفة تأريخ الهياكل التي يعثرون عليها ومعرفة

(١) الواقعة (١ - ٦) .

عمرها وسبب موت صاحبها وحتى الأعمال المهمة التي كان قد اداها صاحبها ، واهم الأمراض التي كانت قد انتابته ، وكم هو من الطرافة ان يوجه جهاز التلفزة نظري اليه ساعة اعلانه في الناس نبأ علميا استطاعه الروس مفاده قدرة العلماء على اثبات كل ما تقدم عن جوارح الانسان وما تنطق به ، وتمكنوا من تجميع ملامح الشخص الأصلية بواسطة جمجمته ، وقد قارنوا الملامح التي جمعوها لجماجم من قبور يعرفون اصحابها وقارنوها بملامح الصور المتهيئة لديهم فلم يجدوا فارقا بينهما .

يقول تعالى :

« يوم نسير الجبال وترى الأرض بارزة وحشرناهم فلم نغادر منهم احداً وعرضوا على ربك صفا ، لقد جئتمونا كما خلقناكم اول مرة بل زعمتم الن نجعل لكم موعداً ووضع الكتاب فترى المجرمين مشفقين مما فيه ويقولون يا ويلتنا مال هذا الكتاب لا يغادر صغيرة ولا كبيرة إلا احصاها ووجدوا ما عملوا حاضراً ولا يظلم ربك

احداً » (١) .

فاذا كان البعث ، يجلس المبعوثون فلا يجدوا ارضهم التى عهدوها وجاسوا فيها ولاسماءهم التى تفرسوا فيها . . . انهم لابد شاعرون بالتغير الشامل لمعالم الكون ذلك التغير والتحول الذي لا يحدث إلا بثورة عارمة هي عند الله سريعة هينة فسبحانه نزه عن مخلوقاته اذ يقول :

« يوم تبدل الأرض غير الأرض والسموات وبرزوا لله الواحد القهار وترى المجرمين يومئذ مقرنين في الاصفاد سرابيلهم من قطران وتغشى وجوههم النار » (٢) .

ويقول تعالى :

« والطور وكتاب مسطور في رق منشور والبيت المعمور والسقف المرفوع والبحر المسجور إن عذاب ربك لواقع ، ماله من دافع ، يوم تمور السماء موراً وتسير

(١) الكهف (٤٧ - ٤٩) .

(٢) ابراهيم (٤٨ - ٥٠) .

الجبال سيراً فويل يؤمئذ للمكذبين الذين
هم في خوض يلعبون يوم يدعون الى
نار جهنم دعا هذه النار التي كنتم بها
تكذبون افسحر هذا ام انتم لاتبصرون
اصلوها فأصبروا أولا تصبروا سواء
عليكم إنما تجزون ما كنتم تعملون» (١)

ان العذاب الماحق واقع لا ريب فيه ... فويل للمكذبين الذين يساقون الى النار التي اعتقدوها قول خرافة وما هي بخرافة جزاء كما كانوا يعملون من اعمال خزي تأباها الانسانية الحقة الرفيعة ان في قول الخالق جل شأنه تصوير جميل حيث يقرن مصير هؤلاء من الناس عصر لكون فهذه السماء تمور موراً وهذه الجبال تنسف نسفاً المكذوبون يساقون الى النار سوقاً ، ذلك هو حكم الله موجد الكون من العدم ، ومنهيه الى مصير مخيف رهيب .

---

(١) الطور (١ - ١٦) .

- ٩ -

الإنذار كما تصوره كلمات ربي

ويسبق النهاية انذار رهيب افصحت عنه ايات الله تعالى ليعلن ان اليوم الموعود لاحت خيوطه وبدت بوادره .. ويتمثل الانذار بصوت هائل يسد السمع فهو مرة يكون (صاخة) حيث يقول تعالى :

فاذا جاءت الصاخة يوم يفر المرء من اخيه وامه وابيه وصاحبته وبنيه لكل امرء منهم يؤمئذ شأن يغنيه وجوه يومئذ مسفره ضاحكة مستبشره ووجوه يومئذ عليها غبرة ترهقها قترة اولئك هم الكفرة الفجرة » (١) .

- ويكون الانذار .. زجرة -

يقول تعالى :

« فانما هي زجرة واحدة فاذا هم ينظرو وقالوا يا ويلنا ، هذا يوم الدين هذا يوم الفصل الذي كنتم به تكذبون احشروا الذين ظلموا وازواجهم وما كانوا يعبدون من دون الله فاهدوهم الى صراط

---

(١) عبس (٣٣ - ٤٢) .

الجحيم ، وقفوهم انهم مسؤلون مالكم لاتناصرون بل هم اليوم مستسلمون » (١)

ويقول تعالى :

« فانما هي زجرة واحدة فاذا هم بالساهرة » (٢) .

– ويكون الإنذار صيحة : –

يقول تعالى :

« ويقولون متى هـذا الوعد إن كنتم صادقين ما ينظرون إلا صيحة واحدة تاخذهم وهم يخصمون فلا يستطيعون توصية ولا الى اهلهم يرجعون ، ونفخ في الصور فأذا هم من الاجـداث الى ربهم ينسلون قـالوا يا ويلنـا من بعثنا من مرقدنا هذا ما وعد الرحمن وصدق المرسلون إن كانت إلا صيحة واحـدة فاذاهم جميع لدينا محضرون فاليوم لاتظلم

(١) الصافات (١٩ ـ ٢٦) .

(٣) النازعات (١٣ ١٤) .

نفس شيئـاً ولا تجزون إلا ما كنتم تعملون » (١) .

واذا بالنهاية تأتي بغتة يقول تعالى :

« بل تأتيهم بغتة فتبهتهم فلا يستطيعون ردها ولا هم ينظرون » (٢) .

ويقول تعالى :

« هل ينظرون الا الساعة ان تـأتيهم بغتة وهم لا يشعرون ، الاخلاء يومئذ بعضهم لبعض عدو الا المتقين ياعباد لاخوف عليكم اليوم ولا انتم تحزنون »(٣)

ولله الحمد

محسن عبد الصاحب المظفر

كربلاء المقدسة - ١٩٦٧/٩/٩

---

(١) يس (الآية ٤٨ - ٥٤) .

(٢) الانبياء الآية (٤٠) .

(٣) الزخرف (الآية ٦٦ - ٦٨) .

المحتويات

٦ كلمة الناشر
٩ المقدمة للأستاذ المربي احمد امين
٢٧ مقدمة المؤلف
٣٣ الاهداء
٣٥ رأي ودعوة
٤٧ حتمية النهاية
٦٧ انفطار السموات
٩١ انكدار النجوم
١٠٣ تكور الشمس
١٢٣ انشقاق القمر
١٣٧ نهاية الأرض
١٣٩ حقيقة وقوفها
١٥٠ نقص اطرافها
١٥٤ تمزق جوها
١٥٦ تسجير بحارها
١٦٢ دك جبالها
١٧٧ هول النهاية
١٩٣ الأنذار

اهم المراجع

١ ـ الله والعلم الحديث	عبد الرزاق نوفل
٢ ـ مجمع البيان	الطبرسي
٣ ـ التبيان	الطوسي
٤ ـ القرآن والعلم الحديث	نوفل
٥ ـ قصة الايمان	نديم الجسر
٦ ـ تفسير البيضادي	البيضاوي
٧ ـ الجواهر	الطنطاوي
٨ ـ تأريخ الارض	جورج جامو
٩ ـ مع الله في السماء	د. احمدزكي
١٠ ـ قصة السموات والارض	د. محمد جمال الفندي
١١ ـ الشمس والحياة	محمد خيري علي
١٢ ـ بين الارض والقمر	اسحاق اسيموف
١٣ ـ مشاهد القيامة في القرآن	سيد قطب
١٤ ـ فتوحات العلم الحديث	فواد صروف
١٥ ـ حل مشكلات القرآن	خليل ياسين العاملي
١٦ ـ بصائر جغرافية	رشيد رشدي العابدي

١٧ ـ عند ما تطلع النجوم — روبرت هـ بيكر

١٨ ـ الطريق الى النجوم — فان در ريت وبلي

١٩ ـ المبدأ والمعاد — عبد الزهراء الصغير (من في معرض الرأي مقال للشيخ محمد امين زين الدين)

٢٠ ـ نشوء الكون — جورج جاموف

٢١ ـ التفسير العلمي للآيات الكونيه في القرآن — حنفي احمد

٢٢ ـ الهيئة والاسلام — هبة الدين الشهرستاني

٢٣ ـ القرآن والعلم — احمد محمود سليمان

٢٤ ـ نتائج الفكر — محمد الكرمي

٢٥ ـ الانسان في قمة التطور — سلامة موسى

٢٦ ـ أثر العلم التجريبية في الايمان بالله — كاميل فلاماريون الفرنسي

٢٧ ـ قشرة الارض — د . محمد صفي الدين

٢٨ ـ الارض التي نعيش عليها — روث مور

٢٩ ـ النجوم في مسالكها — جيمس جينز

٣٠ ـ الله يتجلى في عصر العلم — نخبة من العلماء الامريكيين

٣١ ـ الارض والتربة الحسينية — الشيخ محمد الحسين آل كاشف الغطاء

٣٢ ـ الأخرة والعقل	محمدجواد مغنية
٣٣ ـ قصة كوكب	د . محمد يوسف حسن
٣٤ ـ تهافت الفلاسفة	الغزالي
٣٥ ـ الفضاء الكوني	محمد جمال الدين الفندي
٣٦ ـ النجوم في تطورها	

آثار المؤلف :

١ ـ القرآن والاحوال المناخية : مطبوع

٢ ـ نهاية الكون بين العلم والقرآن : هذا الكتاب

٣ ـ وادي السلام في النجف من اوسع مقابر العالم : مطبوع

والمؤلف منشغل بانهـــاء كتابيه الجديدين « جغرافيه اللواء المقدس في العراق » ويقع في (٦٠٠ صفحة) مزود بالصور والخرائط وكتاب « الأرض والقرآن » وهو كتاب ضخم يتنـــاول نشأة الارض وجوانبها الفلكية والحقائق الثابتة عن باطنها وسطحها في ضوء من القرآن والعلم .

الكتب التي اصدرتها دار المحيط

لمحات من تاريخ القرآن

للاستاذ محمد علي الاشيقر

شعراء من كربلاء الجزء الثاني

للاستاذ سلمان هادي الطعمة

نحن واليهود

للاستاذ كاظم محمد النقيب

نص الخطبتين الخاليتين من النقطة والالف

للامام امير المؤمنين علي بن ابي طالب (ع)

نهاية الكون بين العلم والقرآن

للاستاذ محسن عبد الصاحب المظفر

وسيصدر قريباً

جلاء القلوب

للعلامة عبد الحسين حبيب الموسوي

شهيد الربذة ابو ذر الغفاري

للاستاذ عبد المجيد حسن الحائري

الناشر

دار المحيط للمطبوعات كربلاء المقدسة - العراق

BP
166.8
.M95

10867368

NOV 15 1971

COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE
CU55318134
BP166.8 .M95 Nihayat al-kawn bayn
BP-166.8-.M95