

وَالْقَمَرَ ثَوْرًا وَفَذَرْنَاهُ مَنَازِلَ لِنَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٢٨﴾ [يونس: ٥]. وقوله ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِعِبَادٍ﴾ (٢٨) مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٢٩﴾ [الدخان: ٣٨، ٣٩].

١٠ - كذلك فإن الذين يرون ضرورة توظيف المعارف العلمية في تفسير الآيات الكونية الواردة في كتاب الله وفي الاستشهاد على الإعجاز العلمي لتلك الآيات ينتصرون لذلك بأن أكثر من أربعين سورة من سور القرآن الكريم البالغ عددها (١١٤) سورة تحمل أسماء لبعض أشياء الكون وظواهره، ويستشهدون بعرض القرآن الكريم للعديد من القضايا التي هي من صميم العلوم التجريبية من مثل خلق السموات والأرض، واختلاف الليل والنهار، واتساع الكون، وفتح السموات والأرض، وبدء تكون السماء بدخان، وخلق الحياة من الماء وفي الماء، واستعراض مراحل الجنين في الإنسان، وغير ذلك كثير مما لا يوفيه في هذا المقام حصر، ولكن تكفي الإشارة إلى آيات قليلة منها من مثل قول الحق - تبارك وتعالى -: ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَلَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٠]. وقوله - عز من قائل -: ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْنِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ [فصلت: ١١].

وآيات الكتاب الحكيم في كل ما عرضت له من أمور الكون تتميز بمنتهى الدقة في التعبير، والشمول في المعنى، والإحاطة في الدلالة، وبالسبق الإخباري بحقائق لم يتيسر للإنسان إمام بها إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين. وهذا بالقطع يشكل صورة من صور الإعجاز لم تتوفر لجيل من الأجيال من قبل.

وخلاصة القول أن القرآن الكريم يزخر بالعديد من الآيات التي تشير إلى الكون وما به من كائنات - جمادات وأحياء - وإلى صور نشأتها ومراحل تكوينها، وإلى العديد من الظواهر الكونية المصاحبة لها، وقد أحصى الدارسون من مثل

هذه الآيات حوالى ألف آية صريحة، بالإضافة إلى آيات أخرى عديدة تقرب دلالاتها من الصراحة، مما يبلغ بعدد الآيات الكونية إلى سدس مجموع آيات القرآن الكريم تقريباً. ويقف المفسرون من هذه الآيات الكونية مواقف متعددة فمنهم المضيّقون والموسعون ومنهم المعتدلون.

فالمضيّقون يرون أن تلك الإشارات لم ترد في القرآن الكريم لذاتها، وإنما وردت من قبيل الاستدلال على قدرة الله - تعالى - وإبداعه في خلقه، وقدرته على إفناء الخلق ثم بعثه، ولإثبات وحدانية الخالق المطلقة فوق جميع خلقه، ومن ثم فلا يجوز تفسيرها في ضوء معطيات العلوم الحديثة؛ وذلك بدعوى انطلاق الكتابات العلمية من منطلقات مادية، منكرة لكل ما هو فوق المدرك المحسوس.

أما **الموسعون** فيرون أن القرآن الكريم يشتمل على جميع العلوم والمعارف، ولا بد لحسن فهم ذلك من تفسيره على ضوء ما تجمع لدى الإنسان من رصيد علمي خاصة في مجال العلوم البحتة والتطبيقية، ومن ثم فقد قاموا بتبويب آيات الكونيات في كتاب الله وتصنيفها حسب التصانيف المعروفة في مختلف مجالات تلك العلوم، وتميز ذلك بشيء من التكلف الذي أدى إلى رفض المنهج والوقوف في وجهه.

أما **المعتدلون** فيرون أنه مع التسليم بأن الإشارات الكونية في القرآن الكريم قد وردت في معرض التذكير بقدرة الله، وبديع صنعه في الخلق وفي الاستشهاد على قدرته ﷻ على الإفناء والبعث، فإنها تبقى بياناً من الله، خالق الكون ومبدع الوجود، ومن ثم فهي حق مطلق. ولا غرابة إذن من انسجامها مع قوانين الله وسننه في الأنفس والآفاق، ومع معطيات العلوم الحديثة عن حقائق هذا الوجود. كذلك فإنهم يرون أنه مع التسليم بأن تلك الإشارات لم ترد في القرآن الكريم بهدف التبليغ المباشر بالحقيقة العلمية؛ لأن الحكمة الإلهية قد اقتضت ترك ذلك لاجتهاد الإنسان على مر الزمن، إلا أنها تتميز بالدقة المتناهية في التعبير، والإحاطة في الدلالة، والشمول في المعنى، بحيث يدرك فيها أبناء كل جيل ما يتناسب مع مستوياتهم الثقافية، وما وصلوا إليه من علوم، ثم إن تلك الدلالات

تتميز كلها بالسبق إلى الحقيقة الكونية قبل أن تدرك الكشوف العلمية شيئاً منها بقرون طويلة، وهذا في حد ذاته يمثل الإعجاز العلمي في القرآن الكريم الذي هو أحد أوجه الإعجاز العديدة في كتاب الله. خاصة وأن القرآن الكريم قد تم إنزاله من قبل ألف وأربعمائة سنة على نبي أُمِّي ﷺ وفي أمة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين، وفي ذلك يقول هذا الكتاب العزيز عن رب العالمين: ﴿هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولًا مِنْهُمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾ [الجمعة: ٢].

ولذلك يبقى الإعجاز العلمي في كتاب الله من أنسب وسائل الدعوة إلى دين الله في عصر التقدم العلمي والتقني الذي نعيشه تثبيتاً لإيمان المؤمنين، ودعوة للجاحدين من مختلف صور المشركين والكافرين والضالين، في عالم تحول إلى قرية كبيرة، ما يحدث في أحد أركانها يتردد صداه في بقية أرجائها، ولا يأمن أهل الحق أن يصيبهم ما أصاب الأمم الضالة من عقاب، أو أن يجرفهم تيار الحضارة المادية فيذيبهم في بوتقتها، وبذلك يخسرون الدنيا والآخرة. وطوق النجاة في الحالتين يتمثل في الاعتزاز بالإسلام العظيم، والتمسك بالقرآن الكريم الذي يتجلى إعجازه العلمي في عصر العلم الذي نعيشه يوماً بعد يوم، وجيلاً بعد جيل حتى يرث الله - تعالى - الأرض ومن عليها. وفي ذلك يقول المصطفى ﷺ: «ما من الأنبياء نبي إلا أعطي من الآيات ما مثله آمن عليه البشر، وإنما كان الذي أوتيته وحياً أوحاه الله إلي، فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة» (البخاري ومسلم).

رابعاً: الرد على معارضي الإعجاز العلمي في القرآن الكريم:

في الردّ على المعارضين لقضية الإعجاز العلمي في القرآن الكريم نؤكد على أن المعرفة الإنسانية كلٌّ لا يتجزأ، ولكنها تُصنَّف في محاور متعددة من أجل التيسير على الدارسين. وقد سبق لنا تصنيفها في شكل هرمي على النحو التالي:

١. قاعدة الهرم وتحتوي كل (العلوم البحتة والتطبيقية) - على اختلاف مجالاتها - ووضعتها في قاعدة الهرم المعرفي للإنسان ليس من قبيل الاستهانة بها، ولكن

الفصل السابع

نماذج من آيات الإعجاز العلمي والتشريعي والتاريخي في القرآن الكريم

أولاً: من آيات الإعجاز العلمي:

(١) ﴿وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ۚ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾ [النازعات: ٣٠، ٣١]

جاءت هذه الآية الكريمة في مطلع الربع الأخير من سورة «النازعات»، وهي سورة مكية، تعنى كغيرها من سور القرآن المكي بقضية العقيدة، ومن أسسها الإيمان بالله، وملائكته، وكتبه ورسله، واليوم الآخر، وغالبية الناس منشغلون عن الآخرة وأحوالها، والساعة وأهوالها، وعن قضايا البعث، والحساب، والجنة، والنار وهي محور هذه السورة.

وتبدأ السورة الكريمة بقسم من الله - تعالى - بعدد من طوائف ملائكته الكرام، وبالمهام الجسام المُكلَّفين بها، أو بعدد من آياته الكونية المُبهِرة، على أن الآخرة حق واقع، وأن البعث والحساب أمر جازم، وربنا - تبارك وتعالى - غني عن القسم لعباده، ولكن الآيات القرآنية تأتي في صيغة القسم لتنبيه الناس إلى خطورة الأمر المُقسم به، وأهميته أو حتميته.

ثم تعرض الآيات لشيء من أهوال الآخرة مثل (الراجفة والرادفة) - وهما الأرض والسماء - وكل منهما يُدمَّر في الآخرة، أو الانفختان الأولى التي يموت على إثرها كل حي، والثانية التي يحيا على إثرها كل ميت بإذن الله. وتنتقل الآيات بعد ذلك إلى وصف حال الكفار، والمشركين، والملاحدة المتشككين،

والعاصين لأوامر رب العالمين في ذلك اليوم الرهيب، وقلوبهم خائفة وجلّة، وأبصارهم خاشعة ذليلة، بعد أن كانوا ينكرون البعث في الدنيا، ويتساءلون عنه استبعاداً له، واستهزاءً به قائلين: هل في الإمكان أن نُبعث من جديد بعد أن تبلى الأجساد، وتُنخر العظام؟ وترد الآيات عليهم حاسمة قاطعة بقرار الله الخالق، أن الأمر بالبعث صحيحة واحدة، فإذا بكافة الخلائق قيام يبعثون من قبورهم ليواجهوا الحساب، أو كأنهم حين يبعثون يظنون أنهم عائدون للدنيا مرة ثانية فيفاجئون بالآخرة...!

ثم تلمح الآيات إلى قصة موسى ﷺ مع فرعون وملئه، وذلك من قبيل مواساة رسولنا ﷺ في الشدائد التي كان يلقاها من الكفار، ومن أجل تحذيرهم مما حل بفرعون وبالمُكذّبين من قومه من عذاب، وجعل ذلك عبرة لكل عاقل يخشى الله - تعالى - ويخاف حسابه.

وبعد ذلك تتوجه الآيات بالخطاب إلى منكري البعث من كفار قريش، وإلى الناس عامة بسؤال تقييقي توبيخي: هل خلق الناس - على ضآلة أحجامهم، ومحدودية قدراتهم، وأعمارهم، وأماكنهم من الكون - أشد من خلق السماء وبنائها، ورفعها بلا عمد مرئية إلى هذا العلو الشاهق؟ مع ضخامة أبعادها، وتعدد أجرامها، ودقة المسافات بينها، وإحكام حركاتها، وتعاضم القوى الممسكة بها وإظلام ليلها، وإنارة نهارها؟ وهل خلق الإنسان أشد من دحو الأرض، وإخراج كل من مائها ومرعاها منها بعد ذلك، وإرساء الجبال عليها، وإرساء الأرض بها؛ تحقيقاً لسلامتهم وأمنهم على سطح الأرض، ولسلامة أنعامهم ومواشيهم؟

وبعد الإشارة إلى بديع صنع الله في خلق السموات والأرض كدليل قاطع على إمكانية البعث، عاودت الآيات الحديث عن القيامة وسمتها «الطامة الكبرى»؛ لأنها داهية عظمى؛ تعم بأحوالها كل شيء، وتغطي على كل مصيبة مهما عظمت، وفي ذلك اليوم يتذكر الإنسان أعماله من الخير والشر، ويراه مُدَوّناً في صحيفة أعماله، وبرُزّت جهنم للناظرين، فرآها كل إنسان عياناً بياناً، وحينئذٍ

ينقسم الناس إلى شقي وسعيد، فالشقي هو الذي جاوز الحد في الكفر والعصيان، وفضل الدنيا على الآخرة، وهذا مأواه جهنم وبئس المصير، والسعيد هو الذي نهى نفسه عن اتباع هواها انطلاقاً من مخافة مقامه بين يدي ربه يوم الحساب، وهذا مأواه ومصيره إلى جنات النعيم بإذن الله.

وتختتم هذه السورة الكريمة بخطاب إلى رسول الله ﷺ مُتعلّق بسؤال كفار قريش له عن الساعة متى قيامها؟ وترد الآيات بأن علمها عند الله الذي استأثر به، دون كافة خلقه، فمرّدها ومرجعها إلى الله وحده، وتقول لخاتم الأنبياء والمرسلين - ﷺ -: «وأما دورك أيها النبي الخاتم والرسول الخاتم فهو إنذار من يخشاها، وهؤلاء الكفار والمشركون يوم يشاهدون قيامها، فإن هول المفاجأة سوف يمحو من الذاكرة معيشتهم على الأرض، فيرونها كأنها كانت ساعة من ليل أو نهار، بمقدار عشية أو ضحاها، احتقاراً للحياة الدنيا، واستهانة بشأنها أمام الآخرة. ويأتي ختام السورة مُتوافقاً مع مطلعها الذي أقسم فيه ربنا - تبارك وتعالى - على حقيقة البعث وحتميته، وأهواله وخطورته، لزيادة التأكيد على أنه أخطر حقائق الكون وأهم أحداثه؛ لكي يتم تناسق البدء مع الختام، وهذا من صفات العديد من سور القرآن الكريم.

وهنا يبرز التساؤل عن معنى دحو الأرض، وعلاقته بإخراج مائها ومرعاها، ووضعه في مقابلة مع بناء السماء ورفعها - على عظم شأن هذا البناء -، وعظم أمر ذلك الرفع كصورة واقعة لطلاقة القدرة المُبدِعة في الخلق، وقبل التعرض لذلك لا بد من استعراض الدلالة اللغوية للفظ «الدحو» الواردة في الآية الكريمة:

الدلالة اللغوية لدحو الأرض:

(الدَّحَوْ) في اللغة العربية هو: المد والبسط والإلقاء، يقال: (دَحَا) الشيء (يَدْحُوهُ) (دَحْواً) أي بسطه ومدّه، أو ألْقاه ودَحرجه، ويقال: (دَحَا) المطرُ الحصى عن وجه الأرض أي دَحرجه وجرفه، ويقال: مر الفرس (يَدْحُو) (دَحْواً)

إذا جر يده على وجه الأرض، فيدحو ترابها و(مَدَحَى) النعامة هو موضع بيضها، و(أُدْحِيهَا) موضعها الذي تفرخ فيه.

من شروح المفسرين للآية الكريمة:

- في شرح قوله - تعالى -: ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾ ذكر ابن كثير - يرحمه الله - ما نصه: «فَسَّرَهُ بقوله تعالى ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾، وقد تقدم في سورة فصلت أن الأرض خُلِقَتْ قبل خلق السماء، ولكن إنما دُحِيت بعد خلق السماء بمعنى أنه أخرج ما كان فيها بالقوة إلى الفعل، عن ابن عباس: دَحَاهَا ودَحِيهَا أن أخرج منها الماء والمرعى، وشَقَّقَ فيها الأنهار، وجعل فيها الجبال والرمال، والسبل والآكام، فذلك قوله: ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾».
- وذكر صاحباً تفسير الجلالين - رحمهما الله -: ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾ أي: بسطها ومَهَّدَهَا لتكون صالحة للحياة، وكانت مخلوقة قبل السماء من غير دحو. أَخْرَجَ حَالاً بإضمّار (قد) أي: دحاهَا مُخْرِجاً ﴿مِنْهَا مَاءَهَا﴾ بتفجير عيونها، و﴿وَمَرْعَاهَا﴾ ما ترعاه الأنعام من الشجر والعشب، وما يأكله الناس من الأقوات والثمار، وإطلاق المرعى عليه استعارة.
- وذكر صاحب الظلال - يرحمه الله -: «ودحو الأرض تمهيداً وبسط قشرتها، بحيث تصبح صالحة للسير عليها، وتكوين تربة تصلح للإنبات...، والله أخرج من الأرض ماءها سواء ما يتفجر من الينابيع، أو ما ينزل من السماء، فهو أصلاً من مائها الذي تبخر ثم نزل في صورة مطر، وأخرج من الأرض مرعاها، وهو النبات الذي يأكله الناس والأنعام، وتعيش عليه الأحياء مباشرة أو بالواسطة».
- وجاء في (صفوة البيان لمعاني القرآن): «ودحا الأرض - بمعنى بسطها وأوسعها -، بعد ذكر ذلك الذي ذكره من بناء السماء، ورفع سمكها، وتسويتها، وإغطاش ليلها، وإظهار نهارها، وقد بين الله الدحو بقوله: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا﴾ بتفجير العيون، وإجراء الأنهار والبحار العظام. وَمَرْعَاهَا أي جميع

ما يقتات به الناس والدواب بقريته قوله بعد: ﴿مَنْعًا لَكُمْ وَلِتَقْبَلَكُمُ﴾. وأخبرنا بعد ذلك بأنه هو الذي بسط الأرض، ومهدا لسكنى أهلها ومعيشتهم فيها. وقدم الخبر الأول لأنه أدل على القدرة الباهرة لعظم السماء، وانطوائها على الأعاجيب التي تحار فيها العقول. فبعدية الدحو إنما هي في الذكر لا في الإيجاد، ويجعل المشار إليه هو ذكر المذكورات من البناء وما عطف عليها لا أنفسها، لا يكون في الآية دليل على تأخر الدحو عن خلق السموات وما فيها.

● وجاء في (صفوة التفاسير): ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾ أي: والأرض بعد خلق السماء بسطها ومهدا لسكنى أهلها، ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾ أي: أخرج من الأرض عيون الماء المُتَفَجِّرة، وأجرى فيها الأنهار، وأنبت فيها الكلاً والمرعى مما يأكله الناس والأنعام.

● وجاء في (المنتخب في تفسير القرآن الكريم): «والأرض بعد ذلك بسطها ومهدا لسكنى أهلها، وأخرج منها ماءها بتفجير عيونها، وإجراء أنهارها، وإنابت نباتها ليققات به الناس والدواب...».

وهذا الاستعراض يدل على أن المفسرين السابقين يجمعون على أن من معاني دحو الأرض، هو إخراج الماء والمرعى من داخلها، على هيئة العيون وإنابت النبات.

دحو الأرض في العلوم الكونية:

أولاً: إخراج كل ماء الأرض من داخلها:

كوكب الأرض هو أغنى كواكب مجموعتنا الشمسية في الماء، ولذلك يطلق عليه اسم (الكوكب المائي)، أو (الكوكب الأزرق)، وتغطي المياه نحو ٧١٪ من مساحة الأرض، بينما تشغل اليابسة نحو ٢٩٪ فقط من مساحة سطحها، وتُقدَّر كمية المياه على سطح الأرض بنحو ١٣٦٠ مليون كيلومتر مكعب (١,٣٦ × ١٠^٩). وقد حار العلماء منذ القدم في تفسير كيفية تجمع هذا الكم الهائل من المياه على سطح الأرض، من أين أتى؟ وكيف نشأ؟

وقد وُضعت نظريات عديدة لتفسير نشأة الغلاف المائي للأرض، تقترح إحداها نشأته في المراحل الأولى من خلق الأرض، وذلك بتفاعل كلٍّ من غازي الأيدروجين والأوكسجين في حالتهم الذرية في الغلاف الغازي المحيط بالأرض، وتقترح ثانية أن ماء الأرض أصله من جليد المُذنبات، وترى ثالثة أن كل ماء الأرض قد أُخرج أصلاً من داخل الأرض، وهو ما تؤكدُه الشواهد العديدة التي تجمّعت لدى العلماء في زمن التقدم العلمي الذي نعيشه اليوم، ولا يزال خروجه مُستمراً من داخل الأرض عبر الثورات البركانية.

ثانياً: إخراج الغلاف الغازي للأرض من داخلها:

بتحليل الأبخرة المتصاعدة من فوهات البراكين في أماكن مختلفة من الأرض، اتضح أن بخار الماء تصل نسبته إلى أكثر من ٧٠٪ من مجموع تلك الغازات والأبخرة البركانية، بينما يتكون الباقي من أخلاط مختلفة من الغازات التي تترتب حسب نسبة كل منها على النحو التالي: ثاني أكسيد الكربون، الإيدروجين، أبخرة حمض الإيدروكلوريك، حمض الكلور، النيتروجين، فلوريد الإيدروجين، ثاني أكسيد الكبريت، كبريتيد الإيدروجين، غازات الميثان والأمونيا وغيرها.

ويصعب تقدير كمية المياه المُندفِعة على هيئة بخار الماء إلى الغلاف الغازي للأرض من فوهات البراكين الثائرة، علماً بأن هناك نحو عشرين ثورة بركانية عارمة في المتوسط تحدث في خلال حياة كل فرد منا، ولكن مع التسليم بأن الثورات البركانية في بدء خلق الأرض كانت أشد تكراراً وعنفاً من معدلاتها الراهنة، فإن الحسابات التي أُجريت بضرب متوسط ما تنتجه الثورة البركانية الواحدة من بخار الماء من فوهة واحدة، في متوسط مرات ثورانها في عمر البركان، في عدد الفوهات والشقوق البركانية النشيطة والخامدة الموجودة اليوم على سطح الأرض، أعطت رقماً قريباً جداً من الرقم المحسوب بكمية المياه على سطح الأرض.

ثالثاً: الصحارة الصخرية في نطاق الضعف الأرضي هي مصدر مياه وغازات الأرض:

ثبت أخيراً أن المياه تحت سطح الأرض توجد على أعماق تفوق كثيراً جميع التقديرات السابقة، كما ثبت أن بعض مياه البحار والمحيطات تتحرك مع رسوبيات قيعانها الزاحفة إلى داخل الغلاف الصخري للأرض بتحرك تلك القيعان تحت كتل القارات، ويتسرب الماء إلى داخل الغلاف الصخري للأرض عبر شبكة هائلة من الصدوع والشقوق التي تمزق ذلك الغلاف في مختلف الاتجاهات، وتحيط بالأرض إحاطة كاملة بعمق يتراوح بين ٦٥ و ١٥٠ كيلومتراً. ويبدو أن الصحارة الصخرية في نطاق الضعف الأرضي هي مصدر رئيس للمياه الأرضية، وتلعب دوراً مهماً في حركة المياه من داخل الأرض إلى السطح وبالعكس؛ وذلك لأنه لولا امتصاصها للمياه ما انخفضت درجة حرارة انصهار الصخور، وهي إذا لم تنصهر لتوقفت ديناميكية الأرض، بما في ذلك الثورات البركانية، وقد ثبت أنها المصدر الرئيس للغلاف المائي والغازي للأرض. وعلى ذلك فقد أصبح من المقبول عند علماء الأرض أن النشاط البركاني الذي صاحب تكوين الغلاف الصخري للأرض في بدء خلقها هو المسؤول عن تكون كل من غلافها المائي والغازي، ولا تزال ثورات البراكين تلعب دوراً مهماً في إثراء الأرض بالمياه، وفي تغيير التركيب الكيميائي لغلافها الغازي والصخري، وهو المقصود بدحو الأرض. وذلك نابع من حقيقة أن الماء هو السائل الغالب في الصحارات الصخرية على الرغم من أن نسبته المئوية إلى كتلة الصحارة قليلة بصفة عامة، فنسبة عدد جزيئات الماء إلى عدد جزيئات مادة الصحارة تصل إلى نحو ١٥٪، ولكن عندما تبرد الصحارة الصخرية تبدأ مركباتها في التبلُّور بالتدريج، وتتضاغط الغازات الموجودة فيها إلى حجم أقل، وتزيد ضغوطها حتى تفجر الغلاف الصخري للأرض بقوة تصل إلى مائة مليون طن على الفوهة البركانية الواحدة، فتشق ذلك الغلاف وتبدأ الغازات في التمدد، والانفلات من الذوبان في الصحارة الصخرية، ويندفع كلٌّ من بخار الماء والغازات المُصاحبة له والصحارة الصخرية إلى خارج فوهة البركان أو الشقوق المُتصاعدة منها، مرتفعة إلى عدة كيلومترات لتصل إلى

كل أجزاء نطاق التغيرات المناخية (٨ - ١٨ كيلومتراً فوق مستوى سطح البحر)، وقد تصل هذه النواتج البركانية في بعض الثورات البركانية العنيفة إلى نطاق التطبيق (٣٠ - ٨٠ كيلومتراً فوق مستوى سطح البحر). وغالبية مادة السحاب الحار الذي تتراوح درجة حرارته بين ٢٥٠ - ٥٠٠ درجة مئوية يعاود الهبوط إلى الأرض بسرعات تصل إلى ٢٠٠ كيلومتر في الساعة؛ لأن كثافته أعلى من كثافة الغلاف الغازي للأرض. والماء المُتكثف من هذا السحاب البركاني الحار الذي يقطر مطراً من بين ذرات الرماد التي تبقى عالقة بالغلاف الغازي للأرض لفترات طويلة، يجرف معه كميات هائلة من الرماد والحصى البركاني مُكوّناً تدفقاً للطين البركاني الحار على سطح الأرض في صورة من صور الدحو. ومنذ أيام ثار بركان في إحدى جزر الفلبين، فغمرت المياه المُتكوّنة أثناء ثورته بالكامل قرية مجاورة آهلة بالسكان. وقد يصاحب الثورات البركانية خروج عدد من الينابيع والنافورات الحارة، وهي ثورات دورية للمياه والأبخرة، شديدة الحرارة، تندفع إلى خارج الأرض بفعل الطاقة الحرارية العالية المخزونة في أعماق القشرة الأرضية. ويعتقد علماء الأرض أن وشاح كوكبنا كان في بدء خلقه مُنصهراً انصهاراً كاملاً أو جزئياً، وكانت هذه الصحارة هي المصدر الرئيس لبخار الماء وعدد من الغازات التي اندفعت من داخل الأرض. وقد لعبت الأبخرة والغازات التي تصاعدت عبر كل من فوهات البراكين وشقوق الأرض - ولا تزال تلعب - دوراً مهماً في تكوين وإثراء كل من الغلافين المائي والغازي للأرض، كما لعبت الصحارة الصخرية المندفعة من فوهات البراكين دوراً هاماً في تكوين الغلاف الصخري للأرض، ومجموع ذلك هو المقصود بالدحو.

رابعاً: دورة الماء حول الأرض:

شاءت إرادة الخالق العظيم أن يسكن في الأرض هذا القدر الهائل من الماء الذي يكفي جميع متطلبات الحياة على هذا الكوكب، ويحفظ التوازن الحراري على سطحه، كما يقلل من فروق درجة الحرارة بين كل من الصيف والشتاء صوناً للحياة بمختلف أشكالها ومستوياتها.

وهذا القدر الذي يكوّن الغلاف المائي للأرض قدر موزون بدقة بالغة، فلو زاد قليلاً لغطّى كل سطحها، ولو قلّ قليلاً لقصّر دون الوفاء بمتطلبات الحياة عليها.

ولكي يحفظ ربنا - تبارك وتعالى - هذا الماء من التعفن والفساد حرّكه في دورة مُعجزة تُعرف باسم: دورة المياه الأرضية، تحمل في كل سنة ٣٨٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب من الماء بين الأرض وغلافها الغازي، ولما كانت نسبة بخار الماء في الغلاف الغازي للأرض ثابتة، فإن معدل سقوط الأمطار سنوياً على الأرض يبقى مُساوياً لمعدل البحر من على سطحها، وإن تباينت أماكن وكميات السقوط في كل منطقة حسب الإرادة الإلهية. ويبلغ متوسط سقوط الأمطار على الأرض اليوم ٨٥,٧ سنتيمتراً مكعباً في السنة، ويتراوح بين ١١,٤٥ متراً مكعباً في جزر هاواي وصفر في كثير من صحاري الأرض.

وصدق رسول الله ﷺ إذ قال: «ما من عام بأقل مطراً من عام»^(١).

وإذ يقول: «قال ربكم: أصبح من عبادي مؤمن بي وكافر، فأما من قال: مُطرنا بفضل الله وبرحمته فذلك مؤمن بي كافر بالكوكب، وأما من قال: مُطرنا بنوء كذا وكذا فذلك كافر بي مؤمن بالكوكب»^(٢).

وتُبخر أشعة الشمس من أسطح البحار والمحيطات ٣٢٠,٠٠٠ كيلومتراً مكعباً من الماء في كل عام، وأغلب هذا التبخر من المناطق الاستوائية حيث تصل درجة الحرارة في المتوسط إلى ٢٥ درجة مئوية، بينما تسقط على البحار والمحيطات سنوياً من مياه المطر ٢٨٤,٠٠٠ كيلومتراً مكعباً. ولما كان منسوب المياه في البحار والمحيطات يبقى ثابتاً في كل فترة زمنية محددة كالفترة الحالية فإن الفرق بين كمية التبخر من أسطح البحار والمحيطات وكمية ما يسقط عليها من مطر لا بد وأن يفيض إليها من القارات. وبالفعل فإن التبخر من أسطح

(١) أخرجه البيهقي في السنن الكبرى (الحديث: ٦٢٧٥).

(٢) أخرجه البخاري في الصحيح (الحديث: ٩٩١).

القارات يُقدَّر بستين ألف كيلومتر مكعب، بينما يسقط عليها سنوياً ستة وتسعون ألفاً من الكيلومترات المكعبة من ماء المطر، والفارق بين الرقمين بالإيجاب هو نفس الفارق بالسلب بين كمية التبخر وكمية المطر في البحار والمحيطات (٣٦,٠٠٠ كيلومتر مكعب). فسبحان الذي ضبط دورة المياه حول الأرض بهذه الدقة الفائقة.

ويتم التبخر على اليابسة من أسطح البحيرات والمستنقعات، والبرك، والأنهار، وغيرها من المجاري المائية، ومن أسطح تجمعات الجليد، وبطريقة غير مباشرة من أسطح المياه تحت سطح الأرض، ومن عمليات تنفس وعرق كل من الإنسان والحيوان، ونتج النباتات، ومن فوهات البراكين.

ولما كان متوسط ارتفاع اليابسة هو ٨٢٣ متراً فوق مستوى سطح البحر، ومتوسط عمق المحيطات ٣٨٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر، فإن ماء المطر الذي يفيض سنوياً من اليابسة إلى البحار والمحيطات - ويُقدَّر بستة وثلاثين ألفاً من الكيلومترات المكعبة - ينحدر مُولِّداً طاقة ميكانيكية هائلة، تشق الفجاج والسبل، وتفتت صخور الأرض، وتتكون منها الرسوبيات والصخور الرسوبية بما يتركز فيها من ثروات أرضية، ومُكوّنة التربة الزراعية اللازمة لإنبات الأرض، ولو أنفقت البشرية كل ما تملك من ثروات مادية ما استطاعت أن تدفع قيمة هذه الطاقة التي سخرها لنا ربنا - ﷻ - من أجل تهيئة الأرض لكي تكون صالحة للعمران!!!.

خامساً: توزيع الماء على سطح الأرض:

تُقدَّر كمية المياه على سطح الأرض بنحو ١٣٦٠ مليون كيلومتر مكعب، أغلبها على هيئة ماء مالح في البحار والمحيطات (٩٧,٢٠٪)، بينما يتجمع الباقي (٢,٨٪) على هيئة الماء العذب بأشكاله الثلاثة الصلبة، والسائلة، والغازية؛ منها (٢,١٥٪ من مجموع مياه الأرض) على هيئة سُمُك هائل من الجليد يغطي المنطقتين القطبيتين الجنوبية والشمالية بسُمُك يقترب من الأربعة كيلومترات، كما

يغطي جميع القمم الجبلية العالية، والباقي يقدر بنحو ٠,٦٥٪ فقط من مجموع مياه الأرض يختزن أغلبه في صخور القشرة الأرضية على هيئة مياه تحت سطح الأرض، تليها في الكثرة النسبية مياه البحيرات العذبة، ثم رطوبة التربة الأرضية، ثم رطوبة الغلاف الغازي للأرض، ثم المياه الجارية في الأنهار وتفرعاتها.

وحينما يرتفع بخار الماء من الأرض إلى غلافها الغازي فإن أغلبه يتكثف في «نطاق الرجوع» وهو نطاق الطقس أو نطاق التغيرات المناخية»، الذي يمتد من سطح البحر إلى ارتفاع يتراوح بين (١٦) و(١٧) كيلومتراً فوق خط الاستواء، وبين (٦) و(٨) كيلومترات فوق القطبين، ويختلف سُمكه فوق خطوط العرض الوسطى باختلاف ظروفها الجوية، فينكمش إلى ما هو دون السبعة كيلومترات في مناطق الضغط المنخفض، ويمتد إلى نحو الثلاثة عشر كيلومتراً في مناطق الضغط المرتفع. وعندما تتحرك كتل الهواء الحار في نطاق الرجوع من المناطق الاستوائية في اتجاه القطبين، فإنها تضطرب فوق خطوط العرض الوسطى فتزداد سرعة الهواء في اتجاه الشرق مُتأثراً باتجاه دوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق.

ويضم نطاق الرجوع ٦٦٪ من كتلة الغلاف الغازي للأرض، وتتناقص درجة الحرارة والضغط فيه باستمرار مع الارتفاع حتى تصل إلى نحو ٦٠ درجة مئوية تحت الصفر في قمته المعروفة باسم مستوى الركود الجوي، وإلى عشر الضغط الجوي العادي عند سطح البحر فوق خط الاستواء؛ وذلك لتناقص الضغط بشكل ملحوظ عنده.

ونظراً لهذا الانخفاض الملحوظ في كل من درجة الحرارة والضغط الجوي، وإلى الوفرة النسبية لنوى التكثف في هذا النطاق، فإن بخار الماء الصاعد من الأرض يتمدد تمداً ملحوظاً مما يزيد من فقدانه لطاقته، وتبرده تبرداً شديداً، ويساعد على تكثفه وعودته إلى الأرض مطراً أو بَرَدًا أو ثلجاً، وبدرجة أقل على هيئة ضباب وندى في المناطق القريبة من سطح الأرض.

سادساً: دحو الأرض معناه إخراج غلافها المائي والغازي من داخلها:

ثبت أن كل ماء الأرض قد أخرج ربنا - تبارك وتعالى - من داخل الأرض عن طريق الأنشطة البركانية المختلفة المُصاحبة لتحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض. كذلك فإن ثاني أكسيد الغازات اندفاعاً من فوهات البراكين بعد بخار الماء هو ثاني أكسيد الكربون، وهو لازمة من لوازم عملية التمثيل الضوئي التي تقوم بتنفيذها النباتات الخضراء مُستخدمة هذا الغاز مع الماء وعدداً من عناصر الأرض لبناء خلايا النبات وأنسجته، وزهوره، وثماره. ومن هنا عبر القرآن الكريم عن إخراج هذا الغاز المهم وغيره من الغازات اللازمة لإنبات الأرض من داخلها تعبيراً مجازياً بإخراج المرعى، لأنه لولا ثاني أكسيد الكربون ما أنبتت الأرض، ولا كستها الخضرة.

سابعاً: من معجزات القرآن: الإشارة إلى تلك الحقائق العلمية بلغة سهلة جلية:

على عادة القرآن الكريم فإنه عبر عن تلك الحقائق الكونية المُتضمنة إخراج كل من الغلافين المائي والغازي للأرض من داخل الأرض بأسلوب لا يفزع العقلية البدوية في صحراء الجزيرة العربية وقت تنزله، فقال - عز من قائل -: ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ۚ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾، والعرب في قلب الجزيرة العربية كانوا يرون الأرض تتفجر منها عيون الماء، ويرون الأرض تُكسى بالعشب الأخضر بمجرد سقوط المطر، ففهموا هذا المعنى الصحيح الجميل من هاتين الآيتين الكريمتين، ثم نأتي نحن اليوم فنرى في نفس الآيتين رؤية جديدة مفادها أن الله تعالى يمن على الأرض وأهلها وعلى جميع من يحيا على سطحها، أنه ﷻ قد هيأها لهذا العمران بإخراج كل من أغلفتها الصخرية والمائية والغازية من جوفها، حيث تصل درجات الحرارة إلى آلاف الدرجات المئوية مما يشهد الله الخالق بطلاقة القدرة، وبيدع الصنعة، وبكمال العلم، وتمام الحكمة، كما يشهد للنبي الخاتم والرسول الخاتم الذي تلقى هذا الوحي الخاتم بأنه ﷺ كان موصولاً بالوحي، ومُعَلِّماً من قِبَل خالق السموات والأرض.

(٢) ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ [الطور: ٦]

ضمن قسم بخمس من آيات الله في الخلق على حتمية وقوع العذاب بالمُكذِّبين بالدين الخاتم، وعلى أنه لا دافع أبداً لهذا العذاب عنهم، جاء هذا القسم القرآني العجيب في مطلع سورة «الطور»، وهي سورة مكية، شأنها شأن كل السور التي أنزلت بمكة المكرمة، تدور محاورها الأساسية حول قضية العقيدة بأبعادها المُختلفة من الإيمان بالله الواحد الأحد الفرد الصمد، وبملائكته، وكتبه، ورسله، وبالبعث والجزاء، وبالخلود في الآخرة، إما في الجنة أبداً أو في النار أبداً.

وتبدأ السورة بعد هذا القسم بمشهد من مشاهد الآخرة فيه استعراض لحال المكذِّبين برسالة خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وهم يُدفعون من ظهورهم إلى نار جهنم دفعاً، وقد كانوا من المُكذِّبين بها!!

ثم تنتقل الآيات إلى استعراض حال المتقين، وهم يرفلون في جنات النعيم ثواباً لهم على الإيمان بالله، والخوف من عذابه!!

وتنتهي السورة بخطاب إلى النبي الخاتم، والرسول الخاتم ﷺ يحثه على المضي في دعوته إلى عبادة الله الخالق وحده (بغير شريك ولا شبيه ولا منازع ولا صاحبة ولا ولد) مهما صادفه في ذلك من مصاعب في مواجهة الكم الهائل من مؤامرات المُتآمرين، وكيد المُكذِّبين وعنتهم، الذين يتهددهم الله - تعالى - بما سوف يلقونه من صنوف العذاب يوم القيامة، بل بعذاب قبل ذلك في الحياة الدنيا. ويأتي مسك الختام بمواساة وتعزية لرسول الله ﷺ في صورة تكريم لم يسبق لنبي من الأنبياء ولا لرسول من الرسل أن نال من الله تعالى تكريماً مثله، وذلك بقول الحق - تبارك وتعالى - مُوجهاً الخطاب إليه ﷺ: ﴿وَأَصْبِرْ لِحُكْمِ رَبِّكَ فَإِنَّكَ بِأَعْيُنِنَا وَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ حِينَ تَقُومُ ﴿١٨﴾ وَمِنَ اللَّيْلِ فَسَبِّحْهُ وَإِدْبَرَ اللَّيْلِ ﴿١٩﴾﴾ [الطور: ٤٨، ٤٩].

والآيات الست التي سبق بها القسم في مطلع سورة «الطور» هي على

التوالي: ﴿وَالطُّورِ﴾ وهو الجبل المكسو بالأشجار (والجبل غير المكسو بالخضرة لا يقال له طور، إنما يقال له جبل إذا كان شاهق الارتفاع بالنسبة للتضاريس حوله، ويسمى تَلًّا إذا كان دون ذلك، وتليه الأَكَمَة أو الرَبْوَة أو النتوء الأرضي، ويليه التَّجْد أو الهَضْبَة، ويليه السَّهْل، من تضاريس الأرض) والمقصود في القسم القرآني هنا - على الأرجح - هو طور سيناء، الذي كلم الله - تعالى - عنده موسى ﷺ، والذي نزلت عليه الألواح. وأقسم الله ﷻ بطور سيناء هنا تكريماً له، وتذكيراً للناس بما فيه من الآيات، والأنوار، والتجليات، والفيوضات الإلهية، مما جعله بقعة مُشْرِفة من بقاع الأرض لاختياره بإرادة الله - تعالى - وتجليه له.

والآية الثانية التي جاء بها القسم بقول ربنا - تبارك وتعالى -: ﴿وَكُتِبَ مَسْطُورٍ﴾ وقيل فيه: إنه اللوح المحفوظ، وقيل: إنه القرآن الكريم الذي ختم الله ﷻ به وحي السماء، وقيل: هو التوراة التي تلقاها نبي الله موسى ﷺ في الألواح التي أنزلت على جبل الطور، وقيل: هو إشارة إلى جميع الكتب السماوية التي أنزلها ربنا - تبارك وتعالى - على فترة من الرسل بلغ عددهم ثلاثمائة وبضعة عشر كما أخبرنا المصطفى ﷺ، لأن أصلها واحد، ورسالتها واحدة؛ كما قيل إنها صحائف أعمال العباد.

والقسم الثالث جاء بـ ﴿فِي رَقٍّ مَّنْشُورٍ﴾ والرق: هو جلد رقيق يُكتب فيه، وقد يشير إلى الورق الذي يكتب عليه، وإلى الألواح التي ينقش فيها؛ لأن الرق هو كل ما يُكتب فيه. والمنشور - أي المبسوط - غير المطوي، وغير المختوم عليه، بمعنى أنه مفتوح أمام الجميع، يستطيعون قراءته أو الاستماع إليه بغير حجر أو منع، فالقرآن الكريم يقرأه الخلق جميعهم، ويستمعون إليه بغير قيود أو حدود من أي نوع، وهكذا كانت الكتب السماوية التي سبقته بالنزول قبل ضياعها أو تحريفها، وفي النشر إشارة إلى سلامة الكتب السماوية من كل نقص وعيب.

وجاء القسم الرابع بصياغة ﴿وَالْبَيْتِ الْمَعْمُورِ﴾ وهو بيت في السماء السابعة حيال الكعبة - أي مقابلتها إلى أعلى على استقامتها -، وهو أيضاً حيال العرش

إلى أسفل منه وعلى استقامته، تعمّره الملائكة، يصلي فيه كل يوم سبعون ألفاً منهم، ثم لا يعودون إليه كما روى ابن عباس رضي الله عنه، عن رسول الله ﷺ، وهو لأهل السماء كالكعبة المشرفة لأهل الأرض، ويروى عن رسول الله ﷺ أنه قال يوماً لأصحابه: «هل تدرون ما البيت المعمور؟» قالوا: الله ورسوله أعلم، قال ﷺ: «فإنه مسجد في السماء بحيال الكعبة لو خر لخر عليها، يصلي فيه كل يوم سبعون ألف ملك، إذا خرجوا منه لم يعودوا آخر ما عليهم»^(١).

ويروى عنه ﷺ وصفاً مُشابهاً للبيت المعمور في حديث الإسراء والمعراج، كما جاء في الصحيحين.

وجاء القسم الخامس بصياغة «وَالسَّقْفَ الْمَرْفُوعَ»، وفيه قيل: هو السماء القائمة بغير عمد مرئية، كما جاء على لسان الإمام علي - كرم الله تعالى وجهه - ووافقه على ذلك كثير من المفسرين، وإن قال الربيع بن أنس: «إنه العرش الذي هو سقف لجميع المخلوقات».

أما القسم بقول ربنا - تبارك وتعالى -: «وَالْبَحْرَ الْمَسْجُورَ» فقد تعددت آراء المفسرين فيه، كما سنرى في الأسطر القليلة التالية، ولكن قبل التعرض لذلك لا بد لنا من استعراض الدلالة اللغوية للفظي: البحر والمسجور.

المدلول اللغوي للبحر المسجور:

(البحر) في اللغة ضد البر، وقيل: إنه سمي بهذا الاسم لعمقه واتساعه، والجمع (أَبْحُر) و(بَحَار) و(بُحُور)، وكل نهر عظيم يسمى بحراً؛ لأن أصل البحر هو كل مكان واسع جامع للماء الكثير، وإن كانت لفظة (البحر) تُطلق في الأصل على الماء المالح دون العذب، كذلك سمت العرب كل مُتَوَسِّع في شيء (بحراً) حتى قالوا: للمتوسع في علمه (بحراً)، وللتوسع في العلم (تَبَحَّرَ)، وقالوا: فرس (بحر) أي واسع الخطى، سريع الجري، وقيل: ماء بحر، أي ملح (مالح)،

(١) ذكره ابن الأثير في النهاية في غريب الحديث والأثر.

و(أَبْحَرَ) الماء أي ملح، و(أَبْحَرَ) الرجل أي ركب البحر، و(بَحَرَ) أذن الناقة، أي شقها شقاً واسعاً فشبَّهها بسعة البحر على وجه المجاز والمبالغة، ومنها سميت البَحِيرَةُ: وهي الناقة إذا ولدت عشرة أبطن شقوا أذننها، وتُطلق، فلا تُركب ولا يُحمل عليها، والبَحِيرَةُ ابنة السائبة، وحكمها حكم أمها عند العرب في الجاهلية.

أما وصف البحر بصفة (المسجور) فالصفة مستمدة من الفعل (سَجَرَ) و(السَّجْرُ) تهيج النار، يقال: (سَجَرَ) التنور أي أوقد عليه حتى أحماه، و(المسجور) هو ما يُسَجَر به التنور من أنواع الوقود، كما يقال: (سَجَرَ) الماء النهر أي ملأه، ومنه (البحر المسجور) أي المملوء بالماء، المكفوف عن اليابسة، و(المساجور) خشبة تُجعل في عنق الكلب فيقال له كلب (مسوجر) أي محكوم، والمسوجر المُغلق المُحكَّم الإغلاق من كل شيء.

من شروح المفسرين للآية الكريمة:

في تفسير القسم القرآني بالبحر المسجور أشار ابن كثير - يرحمه الله - إلى قول الربيع بن أنس أنه: هو الماء الذي تحت العرش الذي يُنزل الله منه المطر الذي تحيا به الأجساد في قبورها يوم معادها أي أنه بحر من ماء خاص محبوس عند رب العالمين، ينزله ﷻ يوم البعث فينبت كل مخلوق بواسطة هذا الماء من عجب ذنبه كما تنبت البقلة من حبتها على ما روي عن رسول الله ﷺ، وأضاف ابن كثير: وقال الجمهور هو هذا البحر، واختلف في معنى المسجور فقال بعضهم: المراد أنه يوقد يوم القيامة ناراً كقوله تعالى: ﴿وَإِذَا أَلْبَحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [التكوير: ٦] أي أضرمت فتصير ناراً تتأجج محيطه بأهل الموقف، كما روي عن كل من الإمامين علي وابن عباس؛ وقال العلاء بن بدر: إنما سمي البحر المسجور لأنه لا يُشرب منه ماء، ولا يُسقى به زرع، وكذلك البحار يوم القيامة.

وعن سعيد بن جبير: أن القسم بـ ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ يعني المُرسَل، وقال قتادة: المسجور: «المملوء»، واختاره ابن جرير، وقيل: المراد بالمسجور الممنوع المكفوف عن الأرض لئلا يغمرها فيغرق أهلها، قاله ابن عباس وبه يقول

السدي وغيره، وعليه يدل الحديث الذي رواه الإمام أحمد عن عمر بن الخطاب، عن رسول الله ﷺ قال: «ليس من ليلة إلا والبحر يشرف فيها ثلاث مرات يستأذن الله أن ينفضح عليهم فيكفه الله عز وجل»^(١).

وذكر صاحباً تفسير الجلالين - رحمهما الله - في شرح دلالة القسم القرآني ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ أي المملوء، وذكر أنه قول قتادة، وقال: قال مجاهد: الموقد أي الذي سيسجر يوم القيامة لقوله تعالى: ﴿وَإِذَا أَلْبَحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [التكوير: ٦].

وقال صاحب الظلال - يرحمه الله - كلاماً مُشابهاً يشير إلى أن البحر المسجور هو المملوء بالماء في الدنيا، أو المُتَّقَد بالنار في الآخرة، أو أن هذا التعبير يسير إلى خلق آخر كالبيت المعمور يعلمه الله.

وذكر صاحب صفوة البيان لمعاني القرآن - غفر الله له - في تفسير قول الحق تبارك وتعالى: ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ ما نصه: «أي المملوء ماء» يقال: سجر النهر، ملأه، وهو البحر المحيط، والمراد الجنس، وقيل الموقد ناراً عند قيام الساعة، كما قال تعالى: ﴿وَإِذَا أَلْبَحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [التكوير: ٦]، أي أوقدت ناراً، من سجر التنوير يسجره سجراً، أحماه، وُصف البحر بذلك إعلماً بأن البحار عند فناء الدنيا تحمى بنار من تحتها فتتبخر مياهها، وتندلع النار في تجاوبها وتصير كلها حمماً.

وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القرآن الكريم: «إن البحر المسجور هو المملوء»، وذكر صاحب صفوة التفاسير أنه الموقد ناراً يوم القيامة لقوله - تعالى -: ﴿وَإِذَا أَلْبَحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [التكوير: ٦] أي: أُضرمت حتى تصير ناراً ملتهبة تتأجج وتحيط بأهل الموقف.

(١) أخرجه الإمام أحمد في مسنده.

البحر المسجور في منظور العلوم الحديثة:

من المعاني اللغوية للبحر المسجور هو المملوء بالماء، والمكفوف عن اليابسة، وهو معنى صحيح من الناحية العلمية صحة كاملة، كما أثبتته الدراسات العلمية في القرن العشرين، ومن المعاني اللغوية لهذا القسم القرآني المُبهر أيضاً أن البحر قد أوقد عليه حتى حمي قاعه فأصبح مسجوراً، وهو كذلك من الحقائق العلمية التي اكتشفها الإنسان في العقود المتأخرة من القرن العشرين، والتي لم يكن لبشر إمام بها قبل ذلك أبداً، وهذا ما نفصله في الأسطر التالية:

أولاً: «وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ» بمعنى المملوء بالماء والمكفوف عن اليابسة:

الأرض هي أغنى كواكب المجموعة الشمسية بالماء الذي تقدر كميته بحوالي ١٣٦٠ إلى ١٣٨٥ مليون كيلومتر مكعب. وهذا الماء قد أخرجه ربنا - تبارك وتعالى - كله من داخل الأرض على هيئة بخار ماء اندفع من فوهات البراكين، وعبر صدوع الأرض العميقة ليصادف الطبقات العليا الباردة من نطاق التغيرات الجوية، والذي يمتد من سطح البحر إلى ارتفاع حوالي ستة عشر كيلو متراً فوق خط الاستواء، وحوالي العشرة كيلومترات فوق قطبي الأرض، وتنخفض درجة الحرارة في هذا النطاق باستمرار مع الارتفاع حتى تصل إلى ستين درجة مئوية تحت الصفر في قمته. وهذا النطاق يحوي حوالي ثلثي كتلة الغلاف الغازي للأرض (٦٦٪) والمُقدَّرة بأكثر قليلاً من خمسة آلاف مليون مليون طن، وهو النطاق الذي يتكثف فيه بخار الماء الصاعد من الأرض، والذي تتكون فيه السحب، وينزل منه كل من المطر، والبرَد، والثلج، وتتم فيه ظواهر الرعد والبرق، وتتكون العواصف والدوامات الهوائية وغير ذلك من الظواهر الجوية، ولولا تبرد هذا النطاق مع الارتفاع ما عاد إلينا بخار الماء الصاعد من الأرض أبداً. وحينما عاد إلينا بخار الماء مطراً، وثلجاً، وبرداً، انحدر على سطح الأرض ليشق له عدداً من المجاري المائية، ثم فاض إلى منخفضات الأرض الواسعة ليكون البحار والمحيطات، وبتكرار عملية البخر من أسطح تلك البحار

والمحيطات، ومن أسطح اليابسة بما عليها من مختلف صور التجمعات المائية والكائنات الحية، بدأت دورة المياه حول الأرض من أجل التنقية المُستمرّة لهذا الماء ولكي يتم تلطيف الجو، وشق الفجاج والسبل، وتفتيت الصخور، وتسوية سطح الأرض، وتكوين التربة، وتركيز عدد من الثروات المعدنية، وغير ذلك من المهام التي أوكلها الخالق لتلك الدورة المُعجزة التي تحمل ٣٨٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب من ماء الأرض إلى غلافها الجوي سنوياً، لتردّها إلى الأرض ماءً طهوراً، منها ٣٢٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب تتبخر من أسطح البحار والمحيطات، ٦٠,٠٠٠ كيلومتر مكعب من أسطح اليابسة، يعود منها ٢٨٤,٠٠٠ كيلومتر مكعب إلى البحار والمحيطات، و٩٦,٠٠٠ كيلومتر مكعب إلى اليابسة التي يفيض منها ٣٦,٠٠٠ كيلومتر مكعب من الماء إلى البحار والمحيطات، وهو نفس مقدار الفارق بين البخر والمطر من وإلى البحار والمحيطات.

هذه الدورة المُحكّمة للمياه حول الأرض أدّت إلى خزن أغلب ماء الأرض في بحارها ومحيطاتها (حوالي ٩٧,٢٪)، وإبقاء أقله على اليابسة (حوالي ٢,٨٪)، وبهذه الدورة للماء حول الأرض تملح ماء البحار والمحيطات، وبقيت نسبة ضئيلة على هيئة ماء عذب على اليابسة، وحتى هذه النسبة الضئيلة من ماء الأرض العذب قد حُبس أغلبها (من ٢,٠٥٢٪ إلى ٢,١٥٪) على هيئة سُك هائل من الجليد فوق قطبي الأرض، وفي قمم الجبال، والباقي مُخترن في الطبقات المسامية والمُنفذة من صخور القشرة الأرضية على هيئة ماء تحت سطحي (حوالي ٢٧,٠٪ إلى ٥٠,٠٪)، وفي بحيرات الماء العذب (حوالي ٠,٣٣٪)، وعلى هيئة رطوبة في تربة الأرض (من ٠,١١٪ إلى ٠,١٨٪)، ورطوبة في الغلاف الغازي للأرض تتراوح بين (٠,٠٠١٪ إلى ٠,٠٣٦٪)، وما يجري في الأنهار والجداول (حوالي ٠,٠٤٧٪).

وتوزيع ماء الأرض بهذه النسب التي اقتضتها حكمة الله الخالق قد تم بدقة بالغة بين البيئات المختلفة بالقدر الكافي لمُتطلّبات الحياة في كل بيئة من تلك البيئات، وبالأقدار الموزونة التي لو اختلّت قليلاً بزيادة أو نقص لغمرت الأرض

وغطت سطحها بالكامل، أو انحسرت تاركة مساحات هائلة من اليابسة، ولقصرت دون متطلبات الحياة عليها.

ومن هذا القبيل يحسب العلماء أن الجليد المتجمّع فوق قطبي الأرض وفي قمم الجبال المرتفعة فوق سطحها إذا بدأ في الانصهار - وهذا لا يحتاج إلا إلى مجرد الارتفاع في درجة حرارة صيف تلك المناطق بحوالي ٦- درجة مئوية -، وإذا حدث ذلك فإن كم الماء الناتج سوف يؤدي إلى رفع منسوب المياه في البحار والمحيطات إلى الحد الذي يغرق أغلب المناطق الآهلة بالسكان والممتدة في دالات الأنهار وحول شواطئ تلك البحار والمحيطات. وليس هذا من قبيل الخيال العلمي، فقد مرت بالأرض فترات كانت مياه البحار فيها أكثر غمراً لليابسة من حدود شواطئها الحالية، كما مرت فترات أخرى كان منسوب الماء في البحار والمحيطات أكثر انخفاضاً من منسوبها الحالي مما أدى إلى انحسار مساحة البحار والمحيطات، وزيادة مساحة اليابسة، والضابط في الحاليين كان كم الجليد المتجمّع فوق اليابسة، فكلما زاد كم الجليد انخفض منسوب الماء في البحار والمحيطات فانحسرت عن اليابسة التي تزيد مساحتها زيادة ملحوظة، وكلما قل كم الجليد ارتفع منسوب المياه في البحار والمحيطات وغطت على اليابسة التي تتضاءل مساحتها تضاهلاً ملحوظاً.

من هنا كان تفسير القسم القرآني بـ ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ ﴿١٦﴾ بأن الله تعالى يمن علينا - وهو صاحب الفضل والمنة - بأنه ملأ منخفضات الأرض بماء البحار والمحيطات، وحجز هذا الماء عن مزيد من الطغيان على اليابسة منذ خلق الإنسان، وذلك بحبس كميات من هذا الماء في هيئات متعددة أهمها ذلك السّمك الهائل من الجليد المتجمّع فوق قطبي الأرض وعلى قمم الجبال، والذي يصل إلى أربعة كيلومترات في قطب الأرض الجنوبي، وإلى ثلاثة آلاف وثمانمائة من الأمتار في القطب الشمالي، ولولا ذلك لغطى ماء الأرض أغلب سطحها، ولما بقيت مساحة كافية من اليابسة للحياة بمختلف أشكالها الإنسانية، والحيوانية، والنباتية، وهي إحدى آيات الله البالغة في الأرض وفي إعدادها لكي تكون صالحة لل عمران.

من هنا كان تفسير القسم بـ ﴿وَالْبَحْرَ الْمَسْجُورَ﴾ بمعنى المملوء بالماء، المكفوف عن اليابسة، ينطبق مع عدد من الحقائق العلمية الثابتة التي تشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق، وتشهد لسيدنا محمد ﷺ بالنبوة وبالرسالة.

ثانياً: ﴿وَالْبَحْرَ الْمَسْجُورَ﴾ بمعنى القائم على قاع أحمته الصهارة الصخرية المندفعة من داخل الأرض فجعلته شديد الحرارة:

في العقود المتأخرة من القرن العشرين تم اكتشاف حقيقة تمزق الغلاف الصخري للأرض بشبكة هائلة من الصدوع العملاقة المزدوجة، والتي تكون فيما بينها ما يعرف باسم أودية الخسف أو الأغوار، وأن هذه الأغوار العميقة تحيط بالكرة الأرضية إحاطة كاملة، ويشبهها العلماء باللحام على كرة التنس - مع فارق التشبيه -، وتمتد هذه الأغوار في كافة الاتجاهات لعشرات الآلاف من الكيلومترات، ولكنها تنتشر أكثر ما تنتشر في قيعان محيطات الأرض، وفي قيعان عدد من بحارها، ويتراوح عمق الصدوع المشكّلة لتلك الأغوار بين ٦٥ كيلومتراً، و٧٠ كيلومتراً تحت قيعان البحار والمحيطات، وبين ١٠٠ و١٥٠ كيلومتراً على اليابسة - أي في صخور القارات -، وتعمل هذه الشبكة المتصلة من الصدوع على تمزيق الغلاف الصخري للأرض بالكامل، وتقطّعه إلى عدد من الألواح الصخرية التي تطفو فوق نطاق من الصخور شبه المنصهرة يسميه العلماء باسم: **نطاق الضعف الأرضي**، وهو نطاق لدن، عالي الكثافة واللزوجة، تتحرك بداخله تيارات الحمل من أسفل إلى أعلى حيث تتبرد وتعاود النزول إلى أسفل، وهي بتلك الحركة الدائبة تدفع بكل لوح من ألواح الغلاف الصخري للأرض إلى التباعد عن اللوح المجاور في أحد جوانبه (في ظاهرة تسمى ظاهرة اتساع قيعان البحار والمحيطات)، ومُصططماً في الجانب المُقابل باللوح الصخري المُجاور ليكون سلسلة من السلاسل الجبلية، ومُنزلقاً عن الألواح المُجاورة في الجانبين الآخرين.

وباستمرار تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض تتسع قيعان البحار والمحيطات باستمرار عند خطوط التباعد بينها، وتندفع الصهارة الصخرية بملايين الأطنان في درجات حرارة تتعدى الألف درجة مئوية لتساعد على دفع جانبي

المحيط يمنية ويسرة، وتملأ المسافات الناتجة بالصهارة الصخرية المندفعة من نطاق الضعف الأرضي على هيئة ثورات بركانية عارمة تحت الماء، تسجر قيعان جميع محيطات الأرض، وقيعان أعداد من بحارها، وتجدد مادتها الصخرية باستمرار.

وقد أدى هذا النشاط البركاني فوق قيعان كل المحيطات، وفوق قيعان عدد من البحار النشطة إلى تكون سلاسل من الجبال في أواسط المحيطات تتكون في غالبيتها من الصخور البركانية، وقد ترتفع قممها في بعض الأماكن فوق مستوى سطح الماء على هيئة أعداد من الجزر البركانية مثل جزر كل من إندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، اليابان، هاواي وغيرها، وفي المقابل تصطدم ألواح الغلاف الصخري عند حدودها المُقابِلَة لمناطق اتساع قيعان البحار والمحيطات، ويؤدي هذا التصادم إلى اندفاع قيعان المحيطات تحت كتل القارات وانصهارها بالتدريج مما يؤدي إلى تكون جيوب عميقة عند التقاء قاع المحيط بالكتلة القارية تتجمع فيها كميات هائلة من الصخور الرسوبية والنارية والمُتحوِّلة التي تطوى وتتكرر لترتفع على هيئة السلاسل الجبلية على حواف القارات مثل سلسلة جبال «الأنديز» في غربي أمريكا الجنوبية، وهنا يستهلك قاع المحيط بالتدريج تحت الكتلة القارية. وإذا استمرت عملية توسع قاع المحيط فإن هذا القاع قد يستهلك بأكمله تحت القارة مما يؤدي إلى تصادم قارتين ببعضهما، وينشأ عن هذا التصادم أعلى السلاسل الجبلية من مثل جبال «الهمالايا» التي نتجت عن اصطدام الهند بالقارة الآسيوية بعد استهلاك قاع المحيط الذي كان يفصل بينهما بالكامل في أزمنة قديمة.

ويصاحب كل من عمليتي توسع قاع المحيط في محوره الوسطي، واصطدامه عند أطرافه بعدد من الهزات الأرضية، والثورات والطفوح البركانية. ويبلغ طول جبال أواسط المحيطات أكثر من أربعة وستين ألفاً من الكيلومترات في الطول، بينما يبلغ طول الصدوع العميقة التي اندفعت منها الطفوح البركانية لتكوّن تلك السلاسل الجبلية في أواسط المحيطات أضعاف هذا الرقم، وتكون

هذه السلاسل أساساً من الصخور البركانية المُختلطة بالقليل من الرسوبيات البحرية، وتحيط كل سلسلة من هذه السلاسل المُندفِعة من قاع المحيط بواد خسيّف (غور) مُكوّن بفعل الصدوع العملاقة التي تمزق الغلاف الصخري للأرض بعمق يتراوح بين خمسة وستين كيلومتراً وسبعين كيلومتراً ليخترق الغلاف الصخري للأرض بالكامل ويصل إلى نطاق الضعف الأرضي الذي تندفع منه الصحارة الصخرية بملايين الأطنان في درجة حرارة تزيد عن الألف درجة مئوية لتسجر قيعان كل محيطات الأرض، وقيعان عدد من بحارها النشطة باستمرار، ومع تجدد اندفاع الصحارة الصخرية عبر مستويات هذه الصدوع العملاقة يتسع قاع المحيط باستمرار، وتتجدد مادته بدفع الصخور القديمة في اتجاه شاطئ المحيط اليمنة ويسرة، ليحل محلها أحزمة أحدث عمراً تتكون من تجمد تلك الصحارة الجديدة، وتترتب بصورة مُتوازية على جانبي أغوار المحيطات والبحار، ويهبط كل جانب من جانبي قاع المحيط المُتسع بنصف معدل اتساعه الكلي تحت كل قارة من القارتين أو القارات المحيطة بشاطئيه، وبذلك يمتلئ محور المحيط بالصحارة الصخرية الحديثة المُندفِعة عبر مستويات الصدوع المُمزّقة لقاعه فتسجره، بينما تندفع الصخور الأقدم بالتدريج في اتجاه الشاطئين، حيث توجد أقدم صخور ذلك القاع، والتي تستهلك باستمرار تحت القارات المحيطة.

وهذه الصدوع العملاقة التي تمزق قيعان كل محيطات الأرض، وقيعان عدد من بحارها - مثل البحر الأحمر - توجد أيضاً على اليابسة ولكن بنسب أقل منها فوق قيعان البحار والمحيطات، وتعمل على تكوين عدد من الأغوار - الأودية الخسيّفة -، والبحار الطولية - مثل أغوار شرقي أفريقيا والبحر الأحمر - التي تعمل على تفتيت الكتل القارية باتساعها التدريجي لتتحول تلك البحار الطولية مثل البحر الأحمر إلى بحار أكبر، ثم إلى محيطات تفصل بين الكتل القارية التي كانت متصلة على هيئة قارة واحدة. وتُحاط تلك الخسوف القارية العملاقة بعدد من القمم البركانية السامقة مثل جبل «أرارات» في شرقي تركيا (٥١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر)، ومخروط بركان «إتنا» في شمال شرقي صقلية (٣٣٠٠

(متر)، ومخروط بركان «فيزوف» في خليج نابولي بإيطاليا (١٣٠٠ متر)، وجبل (كيليمينجارو) في تنجانيقا (٥٩٠٠ متر)، وجبل كينيا في جمهورية كينيا (٥١٠٠ متر) فوق مستوى سطح البحر).

بذلك ثبت لكل من علماء الأرض والبحار - بالأدلة المادية الملموسة - أن كل محيطات الأرض - بما في ذلك المحيطان المتجمدان الشمالي والجنوبي -، وأن أعداداً من بحارها - مثل البحر الأحمر -، قيعانها مسجرة تسجيراً حقيقياً بالصهارة الصخرية المندفعة بملايين الأطنان من داخل الأرض عبر شبكة الصدوع العملاقة التي تمزق الغلاف الصخري للأرض بالكامل، وتصل إلى نطاق الضعف الأرضي. وتتركز هذه الشبكة من الصدوع العملاقة أساساً في قيعان البحار والمحيطات، وأن كم المياه في تلك الأحواض العملاقة - على ضخامته - (والذي يغطي ثلاثة أرباع سطح الأرض بعمق متوسط في المحيطات يصل إلى أربعة كيلومترات) لا يستطيع أن يطفئ جذوة الصهارة الصخرية المندفعة من داخل الأرض إطفاءً كاملاً، وأن هذه الجذوة - على شدة حرارتها - (حوالي ألف درجة مئوية) لا تستطيع أن تبخر هذا الماء بالكامل، وأن هذا الاتزان الدقيق بين الأضداد من الماء والحرارة العالية هو من أكثر ظواهر الأرض إبهاراً للعلماء في زماننا، وهي حقيقة لم يتمكن الإنسان من اكتشافها إلا في أواخر الستينات وأوائل السبعينات من القرن العشرين.

ومن الغريب أن رسول الله ﷺ هذا النبي الأمي - الذي لم يركب البحر في حياته الشريفة مرة واحدة، فضلاً عن الغوص إلى أعماق البحار - قال في حديث شريف أخرج كل من الأئمة أبو داود في سننه، والبيهقي في سننه، وابن شعبة في مصنفه عن عبد الله بن عمرو بن العاص رضي الله عنهما ما نصه: «لا يركب البحر إلا حاج، أو معتمر، أو غازٍ في سبيل الله، فإن تحت البحر ناراً، وتحت النار بحراً»^(١).

(١) رواه أبو داود في سننه والبيهقي.

وجاء الحديث في مصنف ابن شيبه بالنص التالي: «إن تحت البحر ناراً، ثم ماء، ثم ناراً».

ويعجب الإنسان المُتَبَصِّرُ لهذا السبق في كل من القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة بالإشارة إلى حقيقة من حقائق الأرض التي لم يتوصل الإنسان إلى إدراكها إلا في نهايات القرن العشرين. هذا السبق الذي لا يمكن لعامل أن يتصور له مصدراً غير الله الخالق، الذي أنزل هذا القرآن الكريم بعلمه، على خاتم أنبيائه ورسله، وعلم هذا الرسول الخاتم ﷺ من حقائق هذا الكون ما لم يكن لأحد من الخلق إلمام به قبل العقود الثلاثة المُتَأَخِّرَة من القرن العشرين، لكي تبقى هذه الومضات النورانية في كتاب الله، وفي سنة رسوله ﷺ شهادات مادية ملموسة على أن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي حفظه - تعالى - على مدى أربعة عشر قرناً أو يزيد، في نفس لغة الوحي - اللغة العربية -، وحفظه كلمة كلمة، وحرفاً حرفاً في صفاته الرباني، وإشراقاته النورانية، دون أدنى تغيير أو تبديل أو تحريف، وتعهد ربنا - تبارك وتعالى - بحفظه تعهداً مطلقاً حتى يبقى إلى أن يشاء الله شاهداً على الخلق أجمعين بأنه كلام رب العالمين، وشاهداً للرسول الخاتم - عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم - بأنه كان موصولاً بالوحي، ومُعَلِّماً من قبل خالق السموات والأرض. فسبحان الذي أنزل في مُحْكَم كتابه من قبل ألف وأربعمائة من السنين هذا القسم القرآني بالبحر المسجور، وسبحان الذي علم خاتم أنبيائه ورسله بهذه الحقيقة فقال قولته الصادقة: «إن تحت البحر ناراً، وتحت النار بحراً». وسبحان الذي أكد على صدق القرآن الكريم، وعلى صدق هذا النبي الخاتم في كل ما رواه عن ربه، فأنزل في مُحْكَم كتابه قوله الحق: ﴿لَكِنَّ اللَّهَ يَشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلُهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَكُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيداً﴾ [النساء: ١٦٦].

وقوله ﷺ مُخَاطَباً خاتم أنبيائه ورسله ﷺ: ﴿قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُوراً رَحِيماً﴾ [الفرقان: ٦].

وقوله - عز من قائل -: ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾ [النمل: ٩٣].

وقوله تعالى: ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ [سبا: ٦].

وقوله ﷺ: ﴿إِنَّ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ﴾ (٨٧) وَلَنَعْلَمَنَّ نَبَأُ بَعْدَ حِينٍ ﴿[ص: ٨٧، ٨٨].
وقوله - تبارك وتعالى -: ﴿وَإِنَّكُمْ لَكَائِبٌ عَزِيزٌ﴾ (٤١) لَا يَأْنِيهِ الْبَطْلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾ [فصلت: ٤١، ٤٢].

وقوله - تبارك اسمه -: ﴿سَتُرِيهِمْ عَيْنِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [فصلت: ٥٣].

* * *

(٣) ﴿أَوْ كُظِّلِمَتْ فِي بَحْرِ لُجِّي...﴾ [النور: ٤٠]

هذه الآية القرآنية الكريمة جاءت في أواخر الثلث الثاني من سورة «النور»، وهي سورة مدنية، وآياتها أربع وستون، وقد سميت بهذا الاسم لورود الإشارة فيها إلى أن الله - تعالى - هو نور السموات والأرض. وأنه - سبحانه وتعالى - هو الذي يهدي لنوره من يشاء، وأن «... من لم يجعل الله له نوراً فما له من نور».

ويدور المحور الرئيس للسورة حول عدد من التشريعات الإلهية الضابطة لسلوك المسلم في كل من حياته الخاصة والعامة، والحاكمة للعلاقات في داخل الأسرة المسلمة صوناً لحرمتها.

الدلالة العلمية للآية الكريمة:

تشير هذه الآية الكريمة إلى الظلمة التامة فوق قيعان البحار العميقة والمحيطات، مؤكدة أنها ظلمة مركبة، يلعب كل من السحب، والأمواج

الفصل السابع: نماذج من آيات الإعجاز العلمي والتشريعي والتاريخي في القرآن الكريم _____ ١٩٧

السطحية، والأمواج الداخلية دوراً أساسياً في إحداثها، وهي حقيقة لم يدركها الإنسان إلا في مطلع القرن العشرين.

ولما كانت الشمس هي مصدر الحرارة والضوء ومختلف صور الطاقة الأخرى (فيما عدا الطاقة النووية) على سطح الأرض وعلى أسطح غيرها من أجرام المجموعة الشمسية، كان لزاماً علينا الرجوع إلى المسافة الفاصلة بين الأرض والشمس للتعرف على الحواجز التي يمكن أن تعترض أشعة الشمس في طريق وصولها إلى الأرض ومن أهمها الغلاف الغازي للأرض، خاصة جزأه السفلي (نطاق المتغيرات المناخية أو نطاق الرجوع) وما به من سحب.

الظلمات فوق قيعان كل من البحار العميقة والمحيطات

(١) الظلمة الأولى تسببها السحب:

تتكون الأشعة الصادرة من الشمس من كل الموجات الكهرومغناطيسية ابتداء من الأشعة الراديوية إلى الأشعة السينية إلا أن الغالب عليها هو الضوء المرئي وكل من الأشعة تحت الحمراء والأشعة فوق البنفسجية، بالإضافة إلى بعض الجسيمات الأولية المتسارعة مثل الإلكترونات، وأغلب الأشعة فوق البنفسجية يردها إلى الخارج نطاق الأوزون. وعند وصول بقية أشعة الشمس إلى الجزء السفلي من الغلاف الغازي للأرض فإن السحب تعكس وتشتت نحو (٣٠٪) منها.

وتمتص السحب وما بها من بخار الماء وجزيئات الهواء وهباءات الغبار وغيرها من نوى التكثيف الأخرى حوالي (١٩٪) من تلك الأشعة الشمسية المارة من خلالها، وعلى ذلك فإن السحب تحجب بالانعكاس والتشتيت والامتصاص حوالي (٤٩٪) من أشعة الشمس، فتحدث قدراً من الظلمة النسبية على سطح الأرض بما في ذلك اليابسة وأسطح البحار والمحيطات.

(٢) الأمواج السطحية في كل من البحار والمحيطات تسبب الظلمة الثانية:

عند وصول ما تبقى من أشعة الشمس إلى أسطح البحار والمحيطات فإن حوالي ٣٥٪ من الأشعة تحت الحمراء فيها تستهلك في تبخير الماء، من أجل تكوين السحب، وفي عمليات التمثيل الضوئي. التي تقوم بها النباتات البحرية. أما ما يصل إلى سطح البحار والمحيطات مما تبقى من الأشعة المرئية (أو الضوء الأبيض). فإن الأمواج السطحية للبحار تعكس ٥٪ أخرى منها، فتحدث قدراً آخر من الظلمة النسبية في البحار والمحيطات.

توهن (ضعف) ضوء الشمس المرئي بمروره في ماء البحار والمحيطات:

الجزء المرئي من أشعة الشمس الذي ينفذ إلى كتل الماء في البحار والمحيطات يتعرض لعمليات كثيرة من الانكسار، والتحلل إلى الأطياف المختلفة والامتصاص بواسطة كل من جزيئات الماء، وجزيئات الأملاح المذابة فيه، وبواسطة المواد الصلبة العالقة به، وبما يحيا فيه من مختلف صور الأحياء، وبما تفرزه تلك الأحياء من مواد عضوية، ولذلك يضعف الضوء المار في الماء بالتدريج مع العمق.

والطيف الأحمر هو أول ما يمتص من أطياف الضوء الأبيض ويتم امتصاصه بالكامل على عمق لا يكاد يتجاوز عشرة أمتار، ويليه في الامتصاص الطيف البرتقالي ثم الطيف الأصفر والذي يتم امتصاصه بالكامل على عمق لا يتجاوز الخمسين متراً، ويليه ذلك الطيف الأخضر والذي يتم امتصاصه بالكامل على عمق مائة متر في المتوسط، ويستمر الطيف الأزرق بعد ذلك ليتم امتصاصه على عمق يزيد قليلاً على المائتي متر، ولذلك يبدو ماء البحار والمحيطات باللون الأزرق لتشتت هذا الطيف من أطياف الضوء الأبيض في المائتي متر العليا من تلك الكتل المائية.

وبذلك فإن معظم موجات الضوء المرئي تمتص على عمق مائة متر تقريباً من مستوى سطح الماء في البحار والمحيطات، ويستمر ١٪ منها إلى عمق ١٥٠

متراً، و١٠،- ٪ إلى عمق ٢٠٠ متر في الماء الصافي الخالي من العوالق.

وعلى الرغم من السرعة الفائقة للضوء (حوالي ثلاثمائة ألف كيلومتر في الثانية في الفراغ، وحوالي (٢٢٥,٠٠٠) كيلومتر في الثانية في الأوساط المائية)، فإنه لا يستطيع أن يستمر في ماء البحار والمحيطات لعمق يزيد على الألف متر، فبعد مائتي متر من أسطح تلك الأوساط المائية يبدأ الإظلام شبه الكامل حيث لا ينفذ بعد هذا العمق سوى أقل من ١٠،٠٪ من ضوء الشمس، ويظل هذا القدر الضئيل من الضوء المرئي يتعرض للانكسار والتشتت والامتصاص حتى يتلاشى تماماً على عمق لا يكاد يصل إلى كيلومتر واحد تحت مستوى سطح البحر. حيث لا يبقى من أشعة الشمس الساقطة على ذلك السطح سوى واحد من عشرة تريليون جزء منها، ولما كان متوسط أعماق المحيطات يقدر بنحو ٣٧٩٥ متراً، وأن أقصاها عمقاً يتجاوز الأحد عشر كيلومتراً بقليل (١١,٤٣٠ متراً) وبين هذين الحدين تتراوح أعماق البحار والمحيطات بين أربعة وخمسة كيلومترات في المتوسط، وبين ثمانية وعشرة كيلومترات في أكثرها عمقاً. فإن معنى ذلك أن أعماق تلك المحيطات تغرق في ظلام دامس.

(٣) الأمواج الداخلية هي سبب الظلمة الثالثة فوق قيعان كل من البحار العميقة والمحيطات:

بالإضافة إلى تحليل الضوء الأبيض عند مروره في ماء البحار والمحيطات فإن السبب الرئيس في إحداث الإظلام التام فوق قيعان البحار اللحية (أي الغزيرة الماء لعمقها حتى لا يكاد يدرك لها قاع، والمتلاطمة الأمواج لقول العرب: التج البحر أي: تلاطمت أمواجه) هي الأمواج الداخلية في تلك البحار العميقة وغير المتجانسة.

وتتكون هذه الأمواج الداخلية بين كتل الماء ذات الكثافات المختلفة، وتختلف كثافة الماء في البحار العميقة والمحيطات باختلاف كل من درجة حرارته، ونسبة الأملاح المذابة فيه، وتتمايز كتل الماء في تلك المسطحات

المائية الكبيرة اختلافاً أفقياً بتمايز مناطقها المناخية، ورأسياً بتمايز كثافتها. وتتحرك التيارات المائية أفقياً بين مساحات شاسعة من خطوط العرض فتكتسب صفات طبيعية جديدة من درجات الحرارة والملوحة بسبب تغير معدلات التسخين أو التبريد، ومعدلات البخر أو سقوط الأمطار، مما يضطرها إلى التحرك رأسياً كذلك.

وتمايز الماء في البحار العميقة والمحيطات تمايزاً رأسياً إلى كتل سطحية، وكتل متوسطة العمق، وكتل عميقة شبه قطبية، وكتل شديدة العمق حول قطبية، ولا يتمايز الماء إلى تلك الكتل إلا في البحار شديدة العمق، ومن هنا فإن الأمواج الداخلية لا تتكون إلا في مثل تلك البحار العميقة، ومن هنا أيضاً كان التحديد القرآني بالوصف «بحر لجي» إعجازاً غير مسبوق.

وتتكون الأمواج الداخلية عند الحدود الفاصلة بين كل كتلتين مائيتين مختلفتين في الكثافة، وهي أمواج ذات أطوال وارتفاعات تفوق أطوال وارتفاعات الأمواج السطحية بمعدلات كبيرة، حيث تتراوح أطوالها بين عشرات ومئات الكيلومترات، وتصل سعتها (أي ارتفاع الموجة) إلى مائتي متر، وتتحرك بسرعات تتراوح بين ٥٠ و ١٠٠ سنتيمتر في الثانية لمدد تتراوح بين أربع دقائق وخمس وعشرين ساعة.

وعلى الرغم من ذلك فهي أمواج لا يمكن رؤيتها بطريقة مباشرة، وإن أمكن إدراك حركتها بأجهزة ميكانيكية وذلك بواسطة عدد من القياسات للاضطرابات التي تحدثها تلك الأمواج الداخلية، وهذا أيضاً مما يجعل الإشارة القرآنية إليها إعجازاً لا ينكره إلا جاحد.

ويبدأ تكون الأمواج الداخلية على عمق ٤٠ متراً تقريباً من مستوى سطح الماء في المحيطات حيث تبدأ صفات الماء فجأة في التغير من حيث كثافتها ودرجة حرارتها، وقد تتكرر على أعماق أخرى كلما تكرر التباين بين كتل الماء في الكثافة، وعجز الإنسان في زمن الوحي ولقرون متطاولة من بعده عن الغوص

إلى هذا العمق الذي يحتاج إلى أجهزة مساعدة خاصة مما يقطع بإعجاز علمي في هذه الآية الكريمة بإشارتها إلى تلك الأمواج الداخلية، وهي أمواج لم يدركها الإنسان إلا في مطلع القرن العشرين (سنة ١٩٠٤م).

ومن فوق هذه الأمواج الداخلية تأتي الأمواج السطحية وما يصاحبها من العواصف البحرية والتي يحركها كل من الرياح والجاذبية والهزات الأرضية، ودوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق، وحركات المد والجزر الناتجة عن جاذبية كل من الشمس والقمر، وغير ذلك من العوامل المعروفة وغير المعروفة. وهذه الأمواج السطحية هي أحد العوائق أمام مرور كل أشعة الشمس الساقطة على أسطح البحار والمحيطات، في مائها والوصول إلى أعماقها، ولذلك فهي أحد أسباب ظلمة تلك الأعماق، بالإضافة إلى تحلل تلك الأشعة إلى أطياؤها وامتصاصها بالتدريج في الماء.

ومن فوق هذه الأمواج السطحية تأتي السحب التي تمتص وتشتت وترد إلى صفحة السماء حوالي ٤٩٪ من مجموع أشعة الشمس الواصلة إلى نطاق التغيرات المناخية فتحدث قدراً من الظلمة النسبية التي تحتاجها الحياة على سطح الأرض.

فسبحان الذي أنزل من قبل ألف وأربعمائة سنة قوله الحق: ﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَكْدُمُ لَمْ يَكْدِرْنَهَا وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِن نُّورٍ﴾ [النور: ٤٠].

والآية الكريمة جاءت في مقام التشبيه، ولكنها على الرغم من ذلك جاءت في صياغة علمية دقيقة غاية الدقة، ومحكمة غاية الإحكام، شأن كل الآيات القرآنية، ونزلت هذه الآية الكريمة في زمن لم يكن لأحد من الناس إلمام بتلك الحقائق العلمية ولا بطرف منها، وظلت أجيال الناس جاهلة بها لقرون متطاولة بعد زمن الوحي حتى تم الإلمام بشيء منها في مطلع القرن العشرين.

ومع افتراض أن أحداً من الناس قد أدرك في القديم دور السحب في إحداث شيء من الظلمة على الأرض، ودور الأمواج السطحية في إحداث شيء

من ذلك على قيعان البحار والمحيطات (وهو افتراض مستبعد جداً) فإن من أوضح جوانب الإعجاز العلمي (أي: السبق العلمي) في هذه الآية الكريمة هو تلك الإشارة المبهرة إلى الأمواج الداخلية (Internal Waves) وهي أمواج لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة أبداً، ولكن يمكن إدراكها بعدد من القياسات غير المباشرة.

ومن جوانب السبق العلمي في هذه الآية الكريمة أيضاً الإشارة إلى الحقيقة المعنوية الكبرى التي تصفها الآية بقول الحق - تبارك وتعالى -: ﴿وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُّورٍ﴾ [النور: ٤٠].

ثم تفاجئنا البحوث العلمية أخيراً بواقع مادي ملموس لتلك الحقيقة بالإضافة إلى مضمونها المعنوي الجميل، فقد كان العلماء إلى عهد قريب جداً لا يتصورون إمكانية وجود حياة في أغوار المحيطات العميقة، أولاً للظلمة التامة فيها، وثانياً للبرودة الشديدة لمائها، وثالثاً للضغوط الهائلة الواقعة عليها (وزن عمود الماء بسمك يصل إلى أربعة كيلومترات في المتوسط)، ورابعاً للملوحة المرتفعة أحياناً لذلك الماء، ولكن بعد تطوير غواصات خاصة لدراسة تلك الأعماق فوجئ دارسو الأحياء البحرية بوجود بلايين الكائنات الحية التي تنتشر في تلك الظلمة الحالكة وقد زودها خالقها بوسائل إنارة ذاتية في صميم بنائها الجسدي تعرف باسم الإنارة الحيوية (Bioluminescence)، وتنتج هذه الإنارة العجيبة عن طريق تفاعل فريد من نوعه بين جزيء لمركب كيميائي عضوي اسمه ليوسيفيرين (Luciferin) وجزيء الأوكسجين في وجود إنزيم خاص اسمه ليوسيفيريز (Luciferase)، ويمثل هذا التفاعل الفريد عملية الأكسدة الوحيدة المعروفة لنا في أجساد الكائنات الحية التي لا يصاحبها إنتاج قدر مدرك من الحرارة. ومن العجيب أن كل نوع من أنواع هذه الأحياء الخاصة والتي تحيا في بيئات من الظلمة التامة له أنواع خاصة من المركبات الكيميائية المنتجة للضوء، وله إنزيماته الخاصة أيضاً، والسؤال الذي يفرض نفسه: من غير الله الخالق يمكنه أن يعطي كل نوع من أنواع تلك الأحياء البحرية العميقة، هذا النور الذاتي؟ وهنا

يتضح البعد المادي الملموس لهذا النص القرآني المعجز، كما يتضح بعده المعنوي الرفيع: ﴿وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ [النور: ٤٠]، فسبحان الذي أنزل القرآن الكريم، أنزله بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله، وحفظه لنا بلغة وحيه (اللغة العربية) حفظاً كاملاً بكل حرف، وكل كلمة، وكل آية وكل سورة، فجاء ذلك كله معجزاً غاية الإعجاز.

* * *

(٤) ﴿وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا...﴾ [النمل: ٦١]

هذا النص القرآني الكريم جاء في أوائل الثلث الأخير من سورة «النمل» وهي سورة مكية، وآياتها ثلاث وتسعون (٩٣) بعد البسملة، وقد سميت بهذا الاسم لورود الإشارة في خمسها الأول إلى النملة التي تعرفت على نبي الله سليمان ﷺ وجنوده، وحذرت رفاقها من إمكانية الدهس بواسطة هذا الجيش العظيم العدد وهم لا يشعرون، وطلبت من رفاقها الدخول إلى مساكنهم، وتبسم نبي الله سليمان ﷺ ضاحكاً من قولها.

من أقوال المفسرين في تفسير هذا النص الكريم:

ذكر ابن كثير ما نصه: «أي جعل بين المياه العذبة والمالحة (حاجزاً) أي مانعاً يمنعها من الاختلاط». وجاء في «صفوة البيان لمعاني القرآن» ما نصه: «برزخاً فاصلاً من الأرض بين العذب والملح، حتى لا يبغي أحدهما على الآخر». وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القرآن الكريم - جزاهم الله خيراً - ما نصه: «وجعل بين الماء العذب والماء المالح فاصلاً يمنع امتزاج أحدهما بالآخر». وجاء في «صفوة التفاسير» ما نصه: «أي وجعل بين المياه العذبة والمالحة فاصلاً يمنعهما من الاختلاط لئلا يفسد ماء البحار المياه العذبة».

وواضح من هذا الاستعراض إجماع المفسرين - قدامى ومعاصرين - على

(٢) ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَمُ رِجْسٌ
مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [المائدة: ٩٠]

ومن الدلالات العلمية والتشريعية لهذه الآية الكريمة ما يلي:

أولاً: التأكيد على أخطار الخمر:

أثبتت الدراسات العلمية أن للخمر مخاطر عديدة منها ما يلي:

(١) **الذهاب بكل من العقل والإرادة:** وهما من أعظم نعم الله - تعالى - على الإنسان، وبذهابهما يأتي الإنسان بالكثير من التصرفات غير المسؤولة، فيفقد كرامته وإنسانيته لفقده القدرة على التمييز بين الحق والباطل، وبين الخير والشر، وبين الصواب والخطأ، وبين اللائق وغير اللائق من الأفعال والأقوال والتصرفات، مما يفقده احترام الآخرين.

فالخمر تشل الحواس، وتجعل المخمور يترنح في مشيته، ويتقيأ بغير إرادته، وتضطرب حركاته، ويفقد انضباطه، فيهيح بعنف شديد حتى يبدو وكأنه أشد اندفاعاً، وأقل حياءً من طبيعته، لا يدري ما يقول، ولا يبالي بما يفعل، يكثر الشرثرة بما لا يفيد، أو يخمد خمود الموتى بعد أن كان كالبركان الثائر، وهذا مما يحط من قدر الإنسان، ويضيع مهابته وكرامته.

(٢) **الذهاب بالعافية والصحة البدنية:** نشرت إحدى المجلات الطبية البريطانية (Lancet, 1987) أن أكثر من مائتي ألف شخص يموتون في بريطانيا سنوياً بسبب الخمر؛ وذلك لما للخمر من أضرار بالغة على جسم الإنسان، منها: تسمم خلايا وأنسجة الجسد، وإعاقتها عن أداء وظائفها، وبالتالي إعاقة العديد من أجهزة الجسم وأعضائه عن القيام بوظائفها بالكفاءة المطلوبة، أو تعطيلها بالكامل عن أداء تلك الوظائف ابتداءً من الفم والمريء إلى المعدة والأمعاء، حيث تنتقل المسكرات إلى الدم ومنه إلى جميع أجزاء الجسم خاصة المخ، فيعطله تأثيرها المسكر تعطيلاً جزئياً أو كلياً.

فالجهاز العصبي في جسم الإنسان هو أكثر الأجهزة تأثراً بالخمور التي تقطع الشعيرات العصبية الواصلة بين خلاياه، وقد تؤدي إلى قتلها، وهي الخلايا الوحيدة في جسم الإنسان التي لم يثبت بعد إمكان تجددتها.

والتهاب الأعصاب من أشد الأمراض إيلاًماً للإنسان، وقد يؤدي إلى التهييج العصبي، والصرع، وإلى فقد بعض الحواس كالسمع والبصر والذاكرة التي يدمرها إدمان الخمر تدميراً كاملاً، وقد يؤدي كذلك إلى الارتعاش، والهذيان والأوهام، والقلق، والهوس، والهواجس، كما قد يؤدي إلى الشيخوخة المبكرة، أو الشلل، أو الجنون، وقد يقود المدمن إلى القتل، أو الانتحار، أو إلى الموت البطيء.

وبالنسبة إلى الجهاز الهضمي فإن الخمور تلهب كلاً من: الفم، واللسان، والمريء، والمعدة، والأمعاء بما تحمل من الكحوليات والمواد المضافة، وأغلبها من السموم القاتلة، وتؤدي التهابات الجهاز الهضمي إلى تشققات اللثة والفم واللسان، مما قد ينتج عنه تدمير حاسة التذوق بضمور الحليمات التذوقية في اللسان، وإلى تغطيته بطلاوة بيضاء قد تكون مقدمة لإصابته بالسرطان، أو لإصابة الغدد النكفية بالالتهابات المؤلمة.

كذلك يؤدي إدمان الخمر إلى توسيع الأوعية الدموية بالغشاء المخاطي لكل من المريء، والمعدة، والأمعاء، مما يعين على انتشار التقرحات بها، وإلى النزف، وإلى الإصابة بالسرطان.

وإدمان الخمر قد يؤدي كذلك إلى تلف كل من الكلى والكبد، وتدمير خلاياهما وأنسجتهما، وقد ينتهي الأمر بكبد المدمن إلى التشمع أو التشحم أو التليف، مما يتسبب في توقفه عن أداء وظائفه، وما يصاحب ذلك من اضطرابات وأمراض وآلام مبرحة.

وأخطر من ذلك كله ما ينتج عن إدمان الخمور من اضطرابات في القلب، واعتلال في عضلته وصماماته، وإلى تصلب الشرايين وضيقها، وإلى فقر الدم

واضطراب ضغوطه، مما قد يقعد المدمن عن العمل، ويفضي به إلى الموت. وفوق ذلك كله فإن الخمر تضعف أجهزة المناعة في الجسم، ومن ثم تضعف مقاومته للأمراض.

(٣) **تدمير النسل:** للكحوليات والمواد الملونة والحافطة للخمور أضرار بليغة على الغدد التناسلية في كل من الرجال والنساء، مما يؤدي إلى اضطرابات غير محمودة العواقب فيها، منها الضعف الشديد، أو الهياج الجنسي الشديد، وما لذلك من مخاطره الأسرية والاجتماعية والسلوكية، وإشاعة الطلاق والفواحش والجرائم في المجتمعات، ومنها العجز والبرود الجنسي، ووصول المرأة إلى سن اليأس مبكراً بعد سلسلة من الاضطرابات الحいضية.

وللكحوليات المكونة للخمور آثار مدمرة على الشيفرة الوراثية وعلى الصبغيات الحاملة لها في الخلايا التناسلية بصفة خاصة، مما يؤدي إلى إنتاج نطاف مشوهة تؤدي إلى أجنة مشوهة، فيورث كل من المدمن والمدمنة نسله شيفرة وراثية مدمرة بما تحمله من تشوهات قد تؤدي إلى التخلف العقلي، أو القصور الجسدي، أو الأمراض والعلل التي قد تفضي إلى الموت قبل الميلاد أو بعده، وإذا نجا الجنين من الموت، فإن الأعطاب في شيفرته الوراثية قد تستمر في نسله إلى العديد من الأجيال.

كذلك فإن الأم المدمنة للخمور تنقل مرض الإدمان إلى جنينها وهي حامل به عبر المشيمة، وأثناء إرضاعه بعد الميلاد عبر لبنها، وقد أشاع تجار الخمور أن تناولها بواسطة الأم المرضع يساعد على إدراك لبنها، ولكن ثبت بالتجربة بطلان هذا الزعم وأخطاره الصحية على كل من الأم ورضيعها، فالرضيع الذي يتلقى كحوليات الخمور مع لبن أمه المدمنة يضطرب نومه، وتعنف حركاته، ومع تركيز كميات من هذه الكحوليات في جسده قد يصاب بالإدمان قبل أن يفطم.

(٤) **إهدار الأموال:** ينفق على تصنيع وتسويق الخمر، وعلى الدعاية لترويجه

آلاف الملايين من الدولارات سنوياً في مختلف دول العالم، كما تنفق مئات الملايين من الدولارات على علاج المدمنين، والخسائر الاقتصادية الناجمة عن الإدمان من إهمال وتغيب عن العمل تقدر بمئات البلايين من الدولارات سنوياً، في الوقت الذي يتضور فيه من الجوع أكثر من نصف سكان الأرض، ولو وجهت هذه المليارات من الدولارات إلى إعمار الأرض ما بقي بها جائع.

(٥) ازدياد معدلات الجرائم وحوادث الطرق: يتضاعف أعداد معاقري الخمر في العالم بصورة مطردة، ومع هذا التضاعف تتفاقم معدلات الجريمة وعدد القتلى و العجزة من المصابين في حوادث الطرق، وجرائم الاغتصاب والسرقة بالإكراه، والطلاق، والعنف، والانتحار وغيرها.

وفي دراسة عن الولايات المتحدة الأمريكية جاء أن نصف جرائم الانتحار، و٣٤٪ من جرائم الاغتصاب، و٦٤٪ من حوادث السير المؤدية إلى الوفاة سببها إدمان الخمر، كما جاء بها أن ٩٣٪ من الأمريكيين يشربون الخمر، وأن أكثر من ١٠٪ منهم مدمنون إدماناً مرضياً كاملاً.

ثانياً: التأكيد على أخطار الميسر:

(الميسر) هو القمار، بمعنى كسب المال أو خسارته بسهولة ويسر، وفي الميسر فساد للمال، وفساد للقلب، وإهدار للوقت، وضياع للعديد من الأخلاق والقيم. والمال وسيلة تقويم جهود وممتلكات الآخرين، فلا يجوز أن يكتسب إلا بإنتاجية حقيقية، ولا أن يضيع إلا بحق مشروع. والميسر هو أحد وسائل انتشار العداوة والبغضاء بين الناس، فالميسر عادة ما ينتهي إلى نزاع أو إلى انتشار الأحقاد والضغائن بين الناس أو إلى خراب البيوت، وإلى حسرة وندامة، وقد أغوى الشيطان الإنسان بالقمار منذ القدم، فوجدت آثار تدل عليه في كل الحضارات القديمة، وثبت أنه لا ينتهي إلا بالمعارك والسباب واللعان، وأنه يدفع بالناس إلى إهدار الوقت والتكاسل عن العمل والإنتاج، كما يشجع على

الخداع والمناورة، وعلى السرقة، وعلى غيرها من الجرائم. وكان القمار محرماً في دولة مثل إنجلترا حتى سنة ١٩٦٠م، وإن كان شياطين الإنس قد بدأوا في التشريع له منذ أوائل الخمسينيات حتى عمّ شره مختلف أرجاء العالم، وأصبح مرضاً يصيب مقترفه بالإدمان، وأدى إلى خراب كثير من البيوت والمؤسسات، وإلى انتشار الجرائم بمختلف صورها.

ثالثاً: التأكيد على خطر الشرك بالله:

تشير كل الدراسات الفلكية إلى وحدة البناء في الكون مما يشهد بالوحدانية المطلقة للخالق ﷻ، وهذه الوحدة في البناء قائمة على الزوجية الكاملة في كل شيء - من اللبنة الأولية للمادة إلى الإنسان - مما يشير إلى تفرد الخالق الواحد الأحد، الفرد الصمد بالوحدانية المطلقة فوق جميع خلقه.

من هنا كان الشرك بالله من أشنع الجرائم التي يمكن أن يقتربها الإنسان، ولذلك وصفت الآية الكريمة التي نحن بصدددها كلاً من الخمر والميسر والأنصاب والأزلام على أنها رجس من عمل الشيطان، وأمرت باجتنابه إذا أراد الإنسان الفلاح في الدنيا والآخرة.

* * *

(٣) ﴿وَلَا تَقْرُبُوا الزِّنَىٰ إِنَّهُ كَانَ فَحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا﴾ [الإسراء: ٣٢]

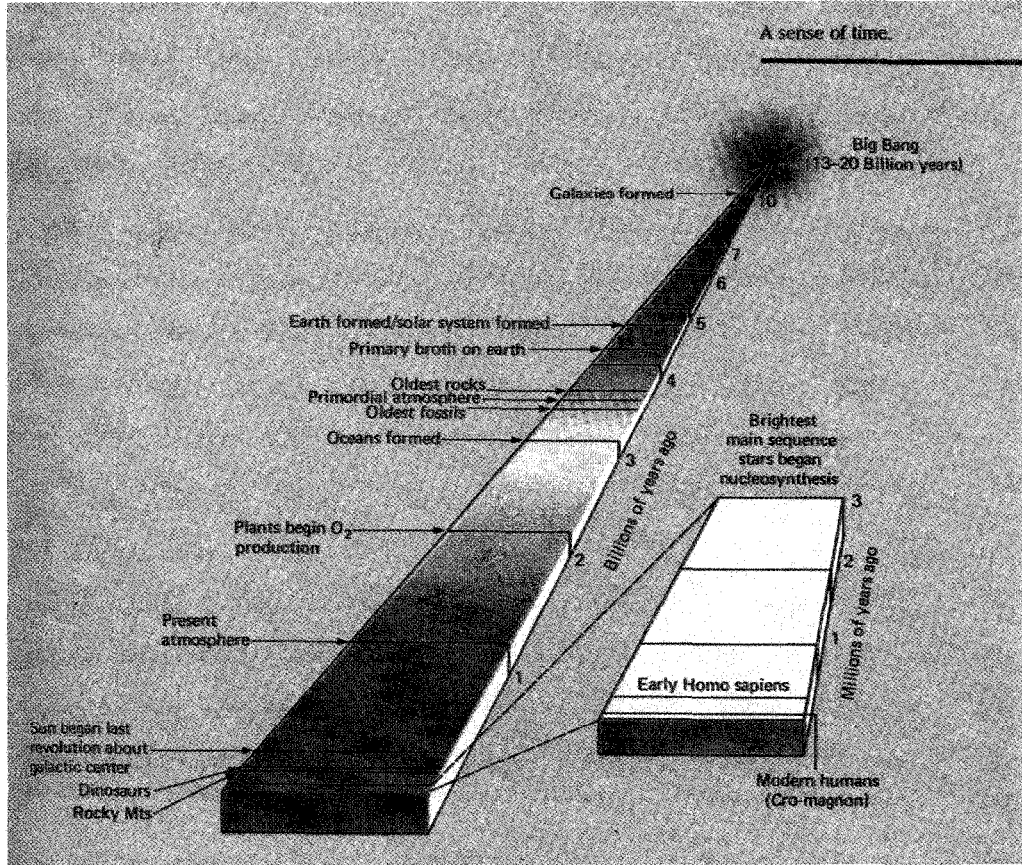
من الدلالات العلمية والتشريعية للآية الكريمة

أولاً: من الأضرار الصحية للزنى:

تعتبر خلايا التناسل أئمن الخلايا في جسم الإنسان؛ لأنها تحمل المخزون الوراثي من لدن أبينا آدم ﷺ وحتى قيام الساعة، ومن هنا كان واجب المحافظة عليها، وعدم التفريط فيها بوضعها في غير مواضعها الشرعية. ومن هنا أيضاً كانت إرادة الخالق ﷻ في جعل المناطق الجنسية من أكثر مناطق الجسد حساسية

متلازمتان، ولا يمكن لإحدهما أن تنفصل عن الأخرى. فسيحان الذي أنزل من فوق سبع سموات، وقبل ألف وأربعمائة من السنين قوله الحق في صيغة استفهام استنكاري تقريري للمشركين والكافرين: ﴿قُلْ أَيُّكُمُ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَجَعَلَ لَهَا أَرْبَعَةَ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ ﴿٩﴾ ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ أُنْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴿١٠﴾ فَفَضَّلَهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿١١﴾﴾ (فصلت: 9 - 12).

وقوله ﷻ: ﴿إِن رَّبَّكُمْ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ أَسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ﴾ (الأعراف: 54).



شكل رقم (36) يمثل نشأة الكون والأحداث الكبرى في تاريخه

(7) ﴿... يُعْشَى اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُ حَيْثُ
وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا
لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾﴾
(الأعراف: 54)

في الوقت الذي ساد اعتقاد الناس بثبات الأرض وسكونها، جاء القرآن الكريم بالتأكيد على جريها وسبحها، وعلى جري كافة أجرام السماء وسبحها في فسحة الكون الرحيب، ولكن لما كانت هذه الحقائق خافية على الناس في زمن تنزل الوحي فقد جاءت الإشارات القرآنية إليها بصياغة لطيفة، رقيقة، غير مباشرة حتى لا تصدهم عن قبوله فيحرموا نور الرسالة الخاتمة، ويكون ذلك سبباً في حرمان البشرية من هديها...!!

من هنا جاءت الإشارات القرآنية إلى عدد من الحقائق الكونية التي كانت غائبة عن علم الناس في زمن الوحي - ومنها حركات الأرض - بصياغة مجملة، غير مباشرة، ولكنها في نفس الوقت صياغة محكمة، بالغة الدقة في التعبير، والشمول في الدلالة، والإحاطة بالحقيقة الكونية، لتبقى مهيمنة على المعرفة الإنسانية مهما اتسعت دوائرها، كما تبقى شاهدة للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق، وللنبي الخاتم الذي تلقى الوحي به ﷺ بأنه كان معلماً من قبل خالق السموات والأرض، ومؤكدة على وصفه ﷺ للقرآن الكريم بأنه «لا تنتهي عجائبه ولا يخلق على كثرة الرد».

الإشارات القرآنية إلى حركات الأرض:

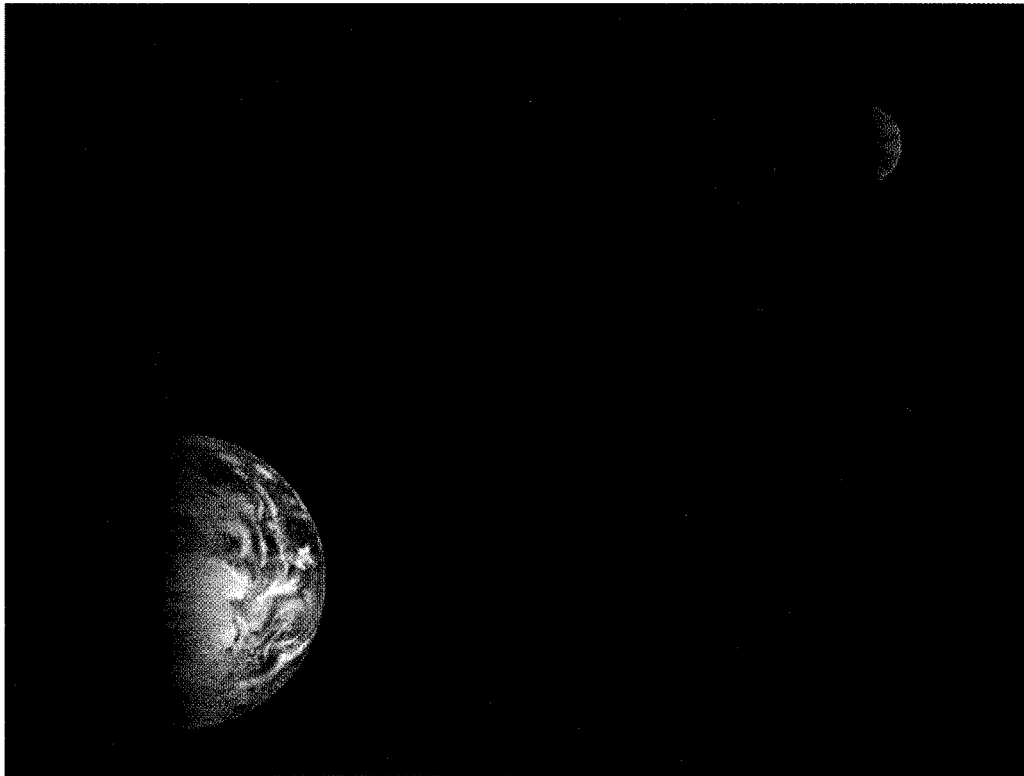
استعاض القرآن الكريم في الإشارة إلى حركات الأرض بغشيان (أو بتغشية) كل من الليل والنهار للآخر، واختلافهما، وتقلبهما، ولولج كل منهما في الآخر، وبسلخ النهار من الليل، وبمرور الجبال

مر السحاب، وبالتعبير القرآني المعجز عن سبح كل من الليل والنهار كناية عن الحركات الانتقالية للأرض، وذلك على النحو التالي:

أولاً: آيات غشيان الليل والنهار: وجاء ذكرها في آيتي الأعراف رقم (54)، والرعد رقم (3) كما يلي:

﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ ۗ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ ۗ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾﴾ (الأعراف: 54).

﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ ۚ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾﴾ (الرعد: 3).



شكل رقم (37) الأرض والقمر في مواجهة الشمس، وكل في فلك يسبحون ليتبادل الليل والنهار على كل منهما

ثانياً: آيات اختلاف كل من الليل والنهار: وهي خمس آيات كريمة تؤكد كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس، بالإضافة إلى ثلاثة آيات أخرى تحمل نفس المعنى ولكن بتعبيرات مختلفة، وفي ذلك كله يقول الحق ﷻ:

(1) ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾﴾

(البقرة: 164).

(2) ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾

(آل عمران: 190)

(3) ﴿إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾

(يونس: 6).

(4) ﴿وَهُوَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ وَلَهُ اخْتِلَافُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾

(المؤمنون: 80).

(5) ﴿إِنَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِمُؤْمِنِينَ ﴿٢١﴾﴾ وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ ءَايَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ ﴿٢٢﴾﴾ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ ءَايَاتٌ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٢٥﴾﴾

(الجنات: 3 - 5).

ويؤكد القرآن الكريم اختلاف الليل والنهار بتعبير آخر يقول فيه ربنا ﷻ:

(6) ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يَذَّكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُورًا﴾

(الفرقان: 62).

وبتعبير ثالث يقول فيه ﷻ:

(7) ﴿وَاللَّيْلَ إِذَا أَدْبَرَ ﴿٢٣﴾ وَالصُّبْحَ إِذَا أَشْفَرَ﴾

(المدثر: 33، 34).

وبتعبير رابع يقول فيه ربنا ﷻ:

(8) ﴿وَاللَّيْلَ إِذَا عَسَّسَ ﴿٢٧﴾ وَالصُّبْحَ إِذَا نَفَّسَ﴾

(التكوير: 17، 18).

ثالثاً: آية تقليب الليل والنهار: وقد جاءت في سورة النور حيث يقول الخالق ﷻ:

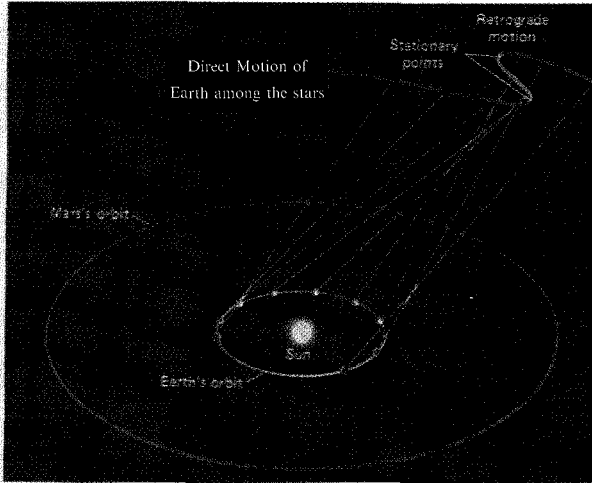
(النور: 44).

﴿يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ﴾

وفيها إشارة واضحة إلى دوران الأرض حول محورها أمام الشمس.

رابعاً: آيات إيلاج الليل في النهار وإيلاج النهار في الليل: وهي خمس آيات يقول فيها ربنا ﷻ:

(1) ﴿تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ﴾ (آل عمران: 27)



(2) ﴿ذَٰلِكَ يَآتِ اللَّهُ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ﴾ (الحج: 61).

(3) ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾ (لقمان: 29).

(4) ﴿يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ﴾ (فاطر: 13).

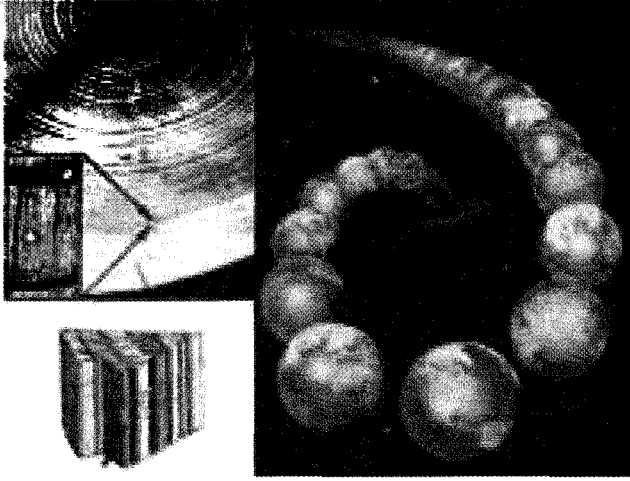
شكل (38) يوضح حركة الأرض حول الشمس بين نجوم السماء

(5) ﴿يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَهُوَ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ﴾ (الحديد: 6).

والولوج لغة: هو الدخول، ولما كان من غير المعقول دخول زمن في زمن آخر، اتضح لنا أن المقصود بكل من الليل والنهار هنا هو المكان الذي يتغشاه أي الأرض، بمعنى أن الله تعالى يدخل نصف الأرض الذي يخيم عليه ظلام الليل بالتدريج في مكان النصف الذي يعمه النهار، كما يدخل نصف الأرض الذي يعمه النهار بالتدريج في مكان النصف الذي تخيم عليه ظلمة الليل، وهو ما يشير إلى كل من كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس بطريقة غير مباشرة، ولكنها تبلغ من الدقة والشمول والإحاطة ما يعجز البيان عن وصفه.

خامساً: آية سلخ النهار من الليل: ويقول فيها ربنا ﷻ:

﴿وَأَيَّاهُ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ﴾ (يس: 37).



شكل (39) تباطؤ سرعة دوران الأرض حول محورها مع الزمن مدون في أخشاب النباتات وفي هياكل الحيوانات

ومعنى ذلك أن الله تعالى ينزع نور النهار من أماكن الأرض التي يتغشاها الليل بالتدريج كما يُنزعُ جلدُ الذبيحة عن كامل بدنّها بالتدريج، ولا يكون ذلك إلا بدوران الأرض حول محورها أمام الشمس، وفي هذا النص القرآني سبق بالإشارة إلى رقة طبقة النهار في نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس، وهي حقيقة لم يدركها الإنسان إلا بعد

ريادة الفضاء في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث ثبت أن سمك طبقة النهار حول نصف الأرض المواجه للشمس لا يتعدى المائتي كيلو متر فوق مستوى سطح البحر، وإذا نسب ذلك إلى المسافة التي تفصل بيننا وبين الشمس (والمقدرة بحوالي المائة والخمسين مليوناً من الكيلو مترات) فإنها لا تتجاوز الواحد إلى سبعمائة وخمسين ألفاً تقريباً، وإذا نسب إلى نصف قطر الجزء المدرك من الكون (والمقدر بأكثر من عشرة آلاف مليون من السنين الضوئية $\times 9.5$ مليون مليون كيلو متر) اتضحت ضآلته، واتضحت كذلك لمحة الإعجاز القرآني في تشبيه انحسار طبقة النهار الرقيقة عن ظلمة الليل بسلخ جلد الذبيحة الرقيق عن كامل بدنّها، وفي التأكيد على أن الظلام هو الأصل في الكون، وأن نور النهار ظاهرة رقيقة عارضة لا تظهر إلا في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض في نصفها المواجه للشمس، والذي يتحرك باستمرار مع دوران الأرض حول محورها أمام الشمس.

سادساً: آيتا سبح كل من الليل والنهار: كناية عن سبح الأرض في مداراتها المختلفة: ويقول فيهما ربنا ﷻ:

(1) ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

(الأنبياء: 33).

(2) ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

(يس: 40).

سابعاً: آية مرور الجبال مر السحاب: وفيها يقول الخالق ﷻ:

﴿وَنَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾
(النمل: 88).

ومرور الجبال مر السحاب هو كناية عن دوران الأرض حول محورها، وعن جريها وسحبها في مداراتها، وذلك لأن الجبال جزء من الأرض ولأن الغلاف الغازي للأرض الذي يتحرك فيه السحاب مرتبط كذلك بالأرض برباط الجاذبية، وحركته منضبطة مع حركة كل من الأرض، والسحاب المسخر فيه.

ثامناً: والنهار إذا جلاها:

جاء ذكر غشيان (تغشية) الليل النهار في آيتين كريمتين من آيات القرآن العظيم هما [الأعراف: 54] و [الرعد: 3]، كما أسلفنا.

كذلك جاء ذكر تجلية النهار للشمس، وتغشيتها بالليل في قول الحق ﷻ:

﴿وَالشَّمْسُ وَضَعَهَا ۖ وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَّهَا ۖ وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَّهَا ۖ وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَاهَا ۖ﴾
(الشمس: 1 - 4).

وجاء ذكر تغشية الليل وتجلية النهار دون تفصيل في قول ربنا ﷻ: ﴿وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَى ۖ وَالنَّهَارُ إِذَا تَجَلَّى ۖ﴾
(الليل: 1، 2).

والفعل (يغشي) مستمد من (الغشاء) وهو الغطاء الرقيق، بمعنى غطى وستر، ويقال: (غشاء) و(تغشاء) (تغشية) أي: غطاه تغطية، و(أغشاءه) إياه غيره، و(الغشوة) بفتح الغين وضمها وكسرها و(الغشاوة) ما يتغطى أو يغطي به الشيء، ويقال (غشيه) (غشياناً) و(غشاوة) و(غشاء) أي جاءه مجيء ما قد غطاه وستره، و(استغشى) بثوبه و(تغشى به) أي: تغطى به؛ و[الغاشية] كل ما يغطي الشيء كغاشية السرج، و(الغاشية) تستخدم كناية عن القيامة التي (تغشي) الخلق بأهوالها، وجمعها (غواش)، و(غاشية تغشاهم) أي أمر يأتيهم، سواء كان شراً أم خيراً من مثل نائبة تجللهم أو فرح يعمهم.

من ذلك يتضح أن من معاني: ﴿يُغْشَى اللَّيْلُ النَّهَارُ﴾ أن الله تعالى يغطي بظلمة الليل مكان نور النهار على الأرض بالتدريج فيصير ليلاً، ويغطي بنور النهار مكان ظلمة الليل على الأرض بالتدريج فيصير نهاراً، وهي إشارة لطيفة إلى كل من كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس دورة كاملة في كل يوم مدته في زمننا الحالي 24 ساعة يتقاسمها - بتفاوت قليل - الليل والنهار، في تعاقب تدريجي ينطق بطلاقة القدرة الإلهية المبدعة، فلو لم تكن الأرض كروية الشكل ما استطاعت الدوران حول محورها، ولو لم تدر حول محورها

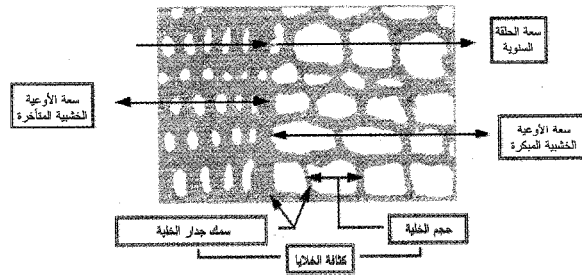


شكل (40) قطاع مستعرض في ساق إحدى الأشجار يوضح مراحل نموها على هيئة ما يعرف بالحلقات السنوية

أمام الشمس ما تبادل الليل والنهار. والقرآن الكريم يستخدم تعبير الليل والنهار في مواضع كثيرة استخداماً مجازياً للإشارة إلى كوكب الأرض، كما يشير بهما إلى كل من الظلمة والنور - على التوالي - وإلى العديد من المظاهر المصاحبة لهما من مثل قوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ وَجُحَهَا ۝ وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَّهَا ۝ وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَّهَا ۝ وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَاهَا ۝﴾ (الشمس: 1 - 4)

وفي هذه الآيات الكريمة يقسم ربنا ﷻ (وهو الغني عن القسم) بالنهار الذي يجلي الشمس أي: يظهرها واضحة جليلة لسكان الأرض، وهي حقيقة لم يدركها العلماء إلا من بعد ريادة الفضاء في النصف الأخير من القرن العشرين، حين اكتشفوا أن نور النهار المبهج لا يتعدى سمكه مائتي كيلو متر فوق مستوى سطح البحر في نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس، وأن هذا الحزام الرقيق من الغلاف الغازي للأرض يصفو بالتدريج من هباءات

الغبار، وقطيرات الماء وبخاره ومن كثير من الملوثات، كما تقل كثافته بالارتفاع عن سطح الأرض، بينما تزداد كثافته ونسب كل من بخار الماء وهباءات الغبار فيه كلما اقترب من سطح الأرض، ويقوم ذلك التركيز وتلك الهباءات من الغبار بالمساعدة على تشتيت ضوء الشمس، وتكرار انعكاسه مرات عديدة حتى يظهر لنا باللون الأبيض المبهج الذي يميز النهار كظاهرة نورانية مقصورة على النطاق الأسفل من الغلاف الغازي للأرض في نصفها المواجه للشمس، بينما يعم الظلام الكون المدرك في غالبية أجزائه، وتبدو الشمس بعد تجاوز نطاق نور النهار قرصاً أزرق في صفحة سوداء، ومن هنا فهمنا المعنى المقصود من أن النهار يجلي الشمس، بينما ظل كل الناس إلى أواخر القرن العشرين وإلى يومنا الراهن - فيما عدا قلة قليلة من العلماء - وهم ينادون بأن الشمس هي التي تجلي النهار، فسبحان الذي أنزل تلك الحقيقة الكونية من قبل ألف وأربعمائة سنة، والتي لم يكتشفها العلم التجريبي إلا في النصف الأخير من القرن العشرين...!!!



شكل (41) رسم تخطيطي لقطاع في ساق نبات يوضح تغير صفات كل من الحلقات السنوية والخلايا مع الزمن

كذلك يقسم ربنا ﷻ - وهو تعالى غني عن القسم - بقوله ﷻ: ﴿وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰ وَالنَّهَارِ إِذَا تَجَلَّىٰ﴾ (الليل: 1، 2).

وهو قسم بالليل (أي ليل الأرض) الذي يغشي أي يغطي نصف الكرة الأرضية المخفى عن الشمس بالظلام لعدم مواجهته لها، وأقسم بالنهار (أي نهار الأرض)

الذي تشرق فيه الشمس على نصف الكرة الأرضية المواجه لها فيعمره نور النهار، وتتعاقبهما تستقيم الحياة على الأرض، ويتمكن الإنسان من إدراك مرور الزمن والتأريخ للأحداث، وحينما يغشي الليل بظلمته نصف الأرض المخفى عن الشمس تتصل ظلمة الأرض (أي ظل نصفها المنير) بظلمة السماء فيعم الظلام، وفي نفس الوقت يتجلى النهار في نصف الأرض المواجه للشمس بنوره المبهج فاصلاً الأرض عن ظلمة السماء بحزام رقيق من النور الأبيض لا يكاد يتعدى سمكه المائتي كيلو متر.

ويمنّ علينا ربنا ﷻ بتبادل كل من الليل والنهار فيقول سبحانه:

﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمِداً إِلَى يَوْمِ الْقِيَمَةِ مَنْ إِلَهُ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ

بِضِيٍّ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ﴿٧١﴾ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهُ غَيْرَ اللَّهِ يُرِيكُمْ لَيْلٍ تَسْكُنُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴿٧٢﴾ وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٣﴾ (القصص: 71 - 73)

ويقول ﷺ: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا ﴿١٥﴾ وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا﴾ (النبا: 10، 11).

تاسعاً: يغشي الليل النهار يطلبه حثيثاً:

يتساءل قارئ القرآن الكريم عن الوصف «حثيثاً» الذي جاء في الآية (رقم 54) من سورة الأعراف في وصف تغشية الليل النهار، ولم يذكر في آية سورة الرعد رقم (3) والتي جاءت بنفس النص دون ذكر الوصف حثيثاً، كذلك لم يرد هذا الوصف في آيات أخرى ذكرت التغشية بغير تحديد، وللإجابة على ذلك أقول: إن آية سورة الأعراف مرتبطة بالمراحل الأولى من خلق السموات والأرض، بينما بقية الآيات تصف الظاهرة بصفة عامة، واللفظة (حثيثاً) تعني مسرعاً حريصاً، يقال: (حثه) على أمر ما بمعنى: شجعه وحضه عليه أو رده إليه، و(استحثه) على الشيء أي حضه عليه (فأحثت)، تحثيثاً و(حثته) بمعنى حضاً، و(تحاثوا) بمعنى تحاضوا.

والدلالة الواضحة للآية الكريمة (رقم 54) من سورة الأعراف هي التسارع الشديد في حركة تتابع الليل والنهار (أي حركة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس) في بدء الخلق والتي لا بد وأنها كانت سريعة متعاقبة بمعدلات أعلى من سرعتها الحالية وإلا ما غشي الليل النهار يطلبه حثيثاً.

وقد ثبت ذلك أخيراً عن طريق دراسة مراحل النمو المتتالية في هياكل الحيوانات وفي جذوع الأشجار المعمرة والمتأخرة، وقد انضوت دراسة تلك الظاهرة في جذوع الأشجار تحت فرع جديد من العلوم يعرف باسم علم تحديد الأزمنة بواسطة الأشجار أو (Dendrochronology) وقد بدأ هذا العلم بدراسة الحلقات السنوية في جذوع الأشجار والتي تظهر عند عمل قطاعات مستعرضة فيها ممثلة مراحل النمو المتتالية في حياة النبات (من مركز الساق حتى طبقة الغطاء الخارجي المعروفة باسم اللحاء)، وذلك من أجل التعرف على الظروف المناخية والبيئية التي عاشت في ظلها تلك الأشجار حيث أن الحلقات السنوية في جذوع الأشجار تنتج بواسطة التنوع في الخلايا التي يبينها النبات بدرجات متفاوتة في فصول السنة المتتالية (الربيع، والصيف والخريف، والشتاء) فترق رقة شديدة في فترات الجفاف، وتزداد سمكاً في الآونة المطيرة.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(10) ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُصِ * الْجَوَارِ الْكُنُصِ﴾
(التكوير: 15، 16)

المدلول اللغوي لهاتين الآيتين الكريمتين هو: أقسم قسمًا مؤكدًا بالخنص الجواري الكنس، والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو: ما هي هذه الخنص الجواري الكنس التي أقسم بها ربنا ﷺ هذا القسم المؤكد، وهو تعالى غني عن القسم؟ وقبل الإجابة على هذا التساؤل لا بد لنا:

أولاً: من التأكيد على حقيقة قرآنية مهمة مؤداها أن الآية أو الآيات القرآنية التي تنتزل بصيغة القسم تأتي بمثل هذه الصياغة المؤكدة من قبيل تنبيهنا إلى عظمة الأمر المقسم به، وإلى أهميته في انتظام حركة الكون، أو في استقامة حركة الحياة أو فيهما معاً، وذلك لأن الله تعالى غني عن القسم لعباده.

ثانياً: أن القسم في القرآن الكريم بعدد من الأمور المتتابعة لا يستلزم بالضرورة ترابطها، كما هو وارد في سورة التكوير، وفي العديد غيرها من سور القرآن الكريم من مثل سور: الذاريات، الطور، القيامة، الانشقاق، البروج، الفجر، الشمس، والعاديات. ومن هنا كانت ضرورة التنبيه على عدم لزوم الربط بين القسم الأول في سورة التكوير: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُصِ ١٥ الْجَوَارِ الْكُنُصِ ١٦﴾ والقسم الذي يليه في الآيتين التاليتين مباشرة حيث يقول الحق ﷻ: ﴿وَأَيُّلَ إِذَا عَسَّسَ ١٧ وَالصُّبْحِ إِذَا نَفَّسَ ١٨﴾. (التكوير: 17 - 18)

وهو ما فعله غالبية المفسرين، فانصرفوا عن الفهم الصحيح لمدلول هاتين الآيتين الكريمتين.

ثالثاً: تشهد الأمور الكونية المقسم بها في القرآن الكريم للخالق ﷻ بطلاقة القدرة، وكمال الصنعة، وتمام الحكمة، وشمول العلم، ومن هنا

فلا بد لنا من إعادة النظر في مدلولاتها كلما اتسعت دائرة المعرفة الإنسانية بالكون ومكوناته، وبالسَّنن الإلهية الحاكمة له حتى يتحقق وصف المصطفى ﷺ للقرآن الكريم بأنه: «لا تنتهي عجائبه، ولا يخلق على كثرة الرد»⁽¹⁾، وحتى يتحقق لنا جانب من أبرز جوانب الإعجاز في كتاب الله وهو ورود الآية أو الآيات في كلمات محدودة يرى فيها أهل كل عصر معنى معيناً، وتظل هذه المعاني تتسع باتساع دائرة المعرفة الإنسانية في تكامل لا يعرف التضاد، وليس هذا لغير كلام الله.

رابعاً: بعد القسم بكل من: الخنس، الجوار الكنس، والليل إذا عسعس، والصبح إذا تنفس، يأتي جواب القسم: ﴿إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ﴾ (التكوير: 19)

ومعنى جواب القسم أن هذا القرآن الكريم - ومنه الآيات الواردة في مطلع سورة التكوير واصفة لأهوال القيامة، وما سوف يصاحبها من الأحداث والانقلابات الكونية التي تفضي إلى إفناء الخلق، وتدمير الكون، ثم إعادة الخلق من جديد - هو كلام الله الخالق الموحى به إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ بواسطة ملك من ملائكة السماء المقربين، عزيز على الله تعالى، وهذا الملك المبلغ عن الله الخالق هو جبريل الأمين ﷺ، وقد تمت نسبة القول إليه هو باعتبار قيامه بالتبليغ إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ.

خامساً: إن هذا القسم القرآني العظيم جاء في سياق التأكيد على حقيقة الوحي الإلهي الخاتم الذي نزل إلى خاتم الأنبياء والمرسلين (صلى الله وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه أجمعين وعلى من تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين)، والذي جاء للناس كافة لينقلهم من ظلمات الكفر والشرك والضلال إلى نور التوحيد الخالص لله الخالق (بغير شريك ولا شبيه ولا منازع)، ومن فوضى وحشية الإنسان إلى ضوابط الإيمان وارتقاها بكل ملكات الإنسان إلى مقام التكريم الذي كرمه به الله (ﷻ)، ومن جور الأديان إلى عدل الرحمن؛ كما جاء هذا القسم المؤكد بشيء من صفات الملك الذي حمل هذا الوحي إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وعلى شيء من صفات هذا النبي الخاتم الذي تلقى الوحي من ربه، وحمله بأمانة إلى قومه، رغم معاندتهم له، وتشككهم فيه، وادعاءاتهم الكاذبة عليه ﷺ تارة بالجنون (وهو المشهود له منهم برجاحة العقل وعظيم الخلق)، وأخرى بأن شيطاناً ينزل عليه بما يقول (وهو المعروف بينهم بالصادق الأمين)، وذلك انطلاقاً من خيالهم المريض الذي صور لهم أن لكل شاعر شيطاناً يأتيه بالنظم الفريد، وأن لكل كاهن شيطاناً يأتيه بالغيب البعيد.

(1) سبق تخريجه ص 30.

وقد تلقى رسول الله ﷺ كل ذلك الكفران والجحود والاضطهاد بصبر وجلد واحتساب، حتى كتب الله تعالى له الغلبة والنصر فأدى الأمانة، وبلغ الرسالة، ونصح البشرية، وجاهد في سبيل الله حتى أتاه اليقين.

وتختتم سورة التكوير بالتأكيد على أن القرآن الكريم هو ذكر للعالمين وأن جحود بعض الناس له، وصددهم عنه، وإيمان البعض الآخر به وتمسكهم بهديه هي قضية شاء الله تعالى أن يتركها لاختيار الناس وفقاً لإرادة كل منهم، مع الإيمان بأن هذه الإرادة الإنسانية لا تخرج عن مشيئة الله الخالق الذي فطر الناس على حب الإيمان به، ومنّ عليهم بتنزل هدايته على فترة من الرسل الذين تكاملت رسالاتهم في هذا الوحي الخاتم الذي نزل به جبريل الأمين على قلب النبي والرسول الخاتم ﷺ، وأنه على الرغم من كل ذلك فإن أحداً من الناس - مهما أوتي من أسباب الذكاء والفطنة - لا يقدر على تحقيق الاستقامة على منهج الله تعالى إلا بتوفيق منه سبحانه. وهذه دعوة صريحة إلى الناس كافة ليطلبوا الهداية من رب العالمين في كل وقت وفي كل حين.

والقسم بالأشياء الواردة بالسورة هو للتأكيد على أهميتها لاستقامة أمور الكون وانتظام حركة الحياة فيه، وعلى عظيم دلالاتها وعلى طلاقة القدرة الإلهية التي أبدعتها وصرفت أحوالها وحركاتها بهذه الدقة المبهرة والأحكام العظيمة.

(... الخُنْسُ * الجوار الكُنْس) في اللغة العربية

جاء في معجم مقاييس اللغة لابن فارس (المتوفى سنة 395 هـ) تحقيق عبدالسلام هارون (الجزء الخامس، الطبعة الثانية 1972 م، ص 141، ص 223) وفي غيره من معاجم اللغة تعريف لغوي للفظي الخنس والكنس يحسن الاستهداء به في فهم مدلول الخنس الجوار الكنس كما جاء في آيتي سورة التكوير على النحو التالي:

أولاً: (الخنس): (خنس): الخاء والنون والسين أصل واحد يدل على استخفاء وتستر، قالوا: (الخنس) الذهاب في خفية، ولذلك يقال: (خنست) عنه أي: تخفيت عنه، و(أخنست) حقه أي: غمطته إياه. و(الخنس): النجوم (تخنس) في المغيب، وقال قوم: سميت بذلك لأنها تختفي نهاراً وتطلع ليلاً، و(الخناس) في صفة الشيطان، لأنه (يخنس) إذا ذكر الله تعالى، ومن هذا الباب (الخنس) في الأنف انحطاط القصبة، ومن هنا فإن البقر كلها (خنس). ومعنى ذلك أن (الخُنْس) جمع (خانس) أي مختف عن البصر، والفعل (خنس) بمعنى استخفى وتستر، يقال (خنس) الطبي إذا اختفى وتستر عن أعين المراقبين.

و(الخنوس) يأتي أيضاً بمعنى التأخر، كما يأتي بمعنى الانقباض والاستخفاء. و(خنس) بفلان و(تخنس به) أي غاب به، و(أخنسه) أي خلفه ومضى عنه.

ثانياً: (الجوار): أي (الجارية) في أفلاكها وهي جمع جارية، من الجري أي: المر السريع.

ثالثاً: (الكنس): (كنس): الكاف والنون والسين تشكل أصليين صحيحين، يدل أحدهما على سفر شيء عن وجه شيء وهو كشفه؛ والأصل الآخر يدل على استخفاء، فالأول من مثل (كنس) البيت، وهو سفر التراب عن وجه أرضه، و(المكنسة) آلة (الكنس)، و(الكناسة) ما (يكنس). والأصل الآخر: (الكناس): بيت الطيبي، و(الكانس): الطيبي يدخل (كناسه)، وعلى ذلك قيل: بأن (الكنس): هي الكواكب أو النجوم (تكنس) في بروجها كما تدخل الطباء (كناسها)، قال أبو عبيدة: (تكنس) في المغيب.

وانطلاقاً من هذا التفصيل اللغوي قيل: (الكنُس) إما جمع (كانس) أي قائم (بالكنس) أو مختف من (كنس) الطيبي أي دخل (كناسه) وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر، وسمي كذلك لأنه (يكنس) الرمل حتى يصل إليه. وعندني أن (الكنُس) هي صيغة منتهى الجموع للفظ (كانس) أي قائم بعملية (الكنس)، وجمعها (كانسون)، أو للفظ (كناس) وجمعها (كنَّاسون)، و(الكانس) و(الكناس) هو الذي يقوم بعملية (الكنس) أي: سفر شيء عن وجه شيء آخر، وإزالته.

ولا يعقل أن يكون المعنى المقصود في الآية الكريمة للفظ (الكنس) هي المنزوية المختفية وقد استوفى هذا المعنى باللفظ (الخنس)، ولكن أخذ اللفظتين بنفس المعنى دفع بجمهور المفسرين إلى القول بأن من معاني ﴿فَلَا أُقِيمُ بِالْحُنُسِ﴾ (١٥) الْجَوَارِ الْكُنُسِ: أقسم قسماً مؤكداً بالنجوم المضئية التي تختفي بالنهار وتظهر بالليل وهو معنى الخنس، والتي تجري في أفلاكها لتختفي وتستتر وقت غروبها كما تستتر الطباء في كناسها (أي مغاراتها) وهو معنى الجوار الكنس.

قال القرطبي: هي النجوم تخنس بالنهار، وتظهر بالليل، وتكنس وقت غروبها أي تستتر كما تكنس الطباء في المغار وهو الكناس.

وقال مخلوف: أقسم الله تعالى بالنجوم التي تخنس بالنهار أي يغيب ضوءها فيه عن الأبصار مع كونها فوق الأفق، وتظهر بالليل، وتكنس أي: تستتر وقت غروبها أي نزولها تحت الأفق كما تكنس الطباء في كنسها.

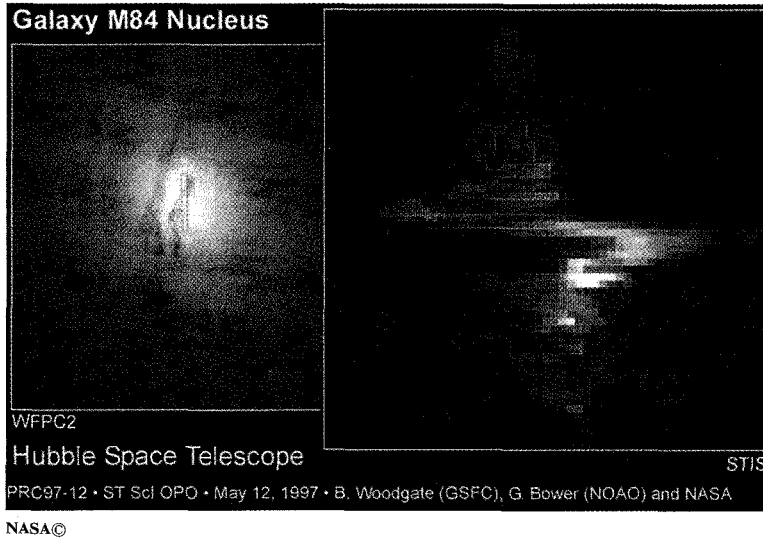
وقال بعض المتأخرين من المفسرين: هي الكواكب التي تخنس أي ترجع في دورتها الفلكية، وتجري في أفلاكها وتختفي.

ومع جواز هذه المعاني كلها إلا أنني أرى الوصف في هاتين الآيتين الكريمتين: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخَنَسِ﴾ (١٥) الْجَوَارِ الْكُنَسِ ﴿. ينطبق انطباقاً كاملاً مع حقيقة كونية مبهرة تمثل مرحلة خطيرة من مراحل حياة النجوم يسميها علماء الفلك اليوم باسم الثقوب السود (Black Holes). وهذه الحقيقة لم تكتشف إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين، وورودها في القرآن الكريم الذي أنزل قبل ألف وأربعمائة سنة بهذه التعبيرات العلمية الدقيقة على نبيٍّ أميٍّ ﷺ، وفي أمة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين، هي شهادة صدق على أن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته، وعلى أن سيدنا محمداً بن عبد الله كان موصولاً بالوحي، معلماً من قبل خالق السموات والأرض، وأنه ﷺ ما كان ينطق عن الهوى، إن هو إلا وحي يوحى.

(... الخنس * الجوار الكنس) في نظر بعض الفلكيين المسلمين المعاصرين

يرى بعض الفلكيين المسلمين المعاصرين في الوصف القرآني: (الخنس الجوار الكنس) أنه وصف للمذنبات (Comets)، وهي أجرام سماوية ضئيلة الكتلة (لا تكاد تصل كتلتها إلى واحد من المليون من كتلة الأرض) ولكنها مستطيلة بذنبها إلى مسافات طويلة جداً، مما يجعلها أكثر أجرام المجموعة الشمسية طولاً، وتحرك المذنبات في مدارات بيضاوية حول الشمس، التي تقع في أحد طرفيها؛ ونحن نراها كلما اقتربت من الشمس، وهذه المدارات تتميز بشيء من اللامركزية وبميل أكبر على مستوى مدار الأرض، مما يجعل المذنبات تظهر وتختفي بصورة دورية على فترات تطول وتقصّر. والمذنبات تتكون أساساً من خليط من الثلوج والغبار الكوني، وللمذنب رأس وذنب، وللرأس نواة يبلغ قطرها عدة كيلو مترات قليلة، وهي عبارة عن كرة من الثلج والغبار تحيط بها هالة من الغازات والغبار أيضاً، وتحيط بالهالة سحابة من غاز الإيدروجين قد يصل قطرها إلى مليون كيلو متر. والغبار المكون للمذنبات شبيه في تركيبه الكيميائي والمعدني بتركيب بعض النيازك، وأما الثلوج المكونة لرأس المذنب فتتكون من خليط من ثلج كل من الماء، وثنائي أكسيد الكربون، والأمونيا (النوشادر)، وغاز الميثان.

وبالتفاعل مع كل من أشعة الشمس والرياح الشمسية يندفع من رأس المذنب ذيل من الغازات والأبخرة والغبار قد يصل طوله إلى 150 مليون كيلو متر، ومن هنا كانت التسمية «بالمذنبات». وللكتير من المذنبات ذيلان أحدهما ترابي ويبدو أصفر اللون في أشعة



شكل (54) صورة
للأثار التي تركها أحد
النجوم الخانسة
الكانسة (الثقوب
السود) كما صورتها
عدسات التليسكوب
الفضائي هابل

الشمس، والآخر مكون من غازات متأينة في حالة البلازما ويبدو أزرق اللون في أشعة الشمس، والذنب الغازي يندفع بفعل الرياح الشمسية في خط مستقيم خلف رأس المذنب، بينما ينعطف الذنب الترابي بلطف إلى أعلى، وهذان الذنبان قد يتواجدان معاً في المذنب الواحد أو يتواجد أحدهما، في عكس اتجاه أشعة الشمس بانحراف قليل نظراً لدوران نواة رأس المذنب (التي تتراوح كتلتها بين مائة مليون، وعشرة مليون مليون طن). وللمذنب مجال مغناطيسي ثابت على طولهِ.

ووجه الشبه الذي استند إليه هذا النفر من الفلكيين المسلمين المعاصرين بين المذنبات والوصف القرآني (الخنس الجوار الكنس) هو أن المذنب يقضي فترة تتراوح بين عدة أيام وعدة شهور مجاوراً للشمس في زيارة خاطفة، فيظهر لنا بوضوح وجلاء ولكنه يقضي معظم فترة دورانه بعيداً عن الشمس فيختفي عنا تماماً ويستتر، فإذا ما اقترب من الشمس ظهر لنا وبان، ولكن سرعان ما يقفل راجعاً حتى يختفي تماماً عن الأنظار، واعتبروا ذلك هو الخنوس.

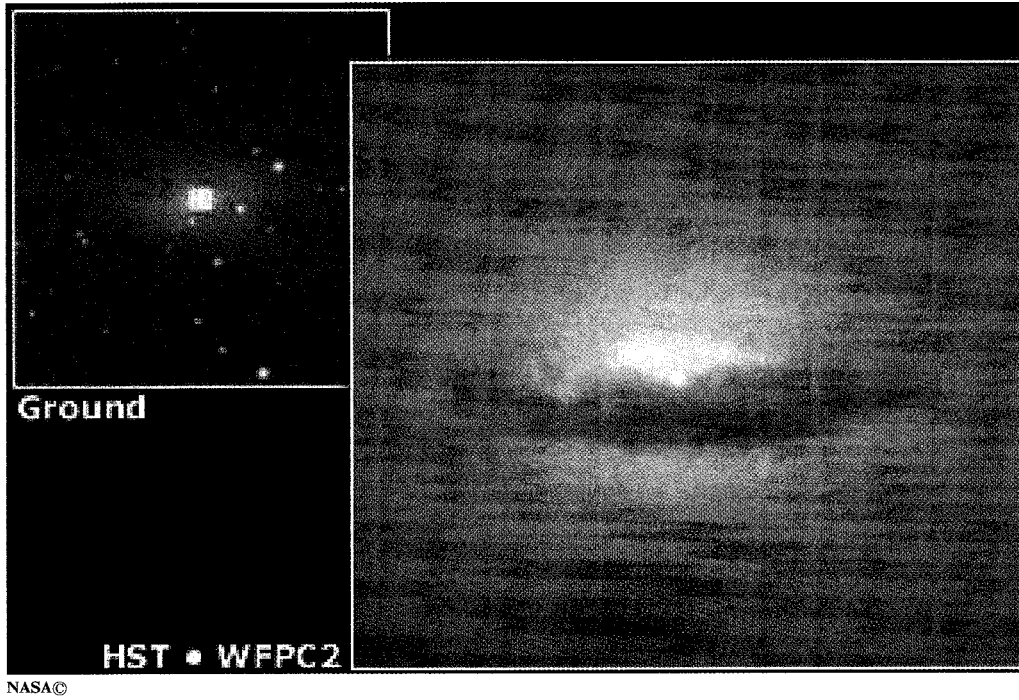
ولكن الوصف القرآني (بالخنس) يعني الاختفاء الكامل، ولا يعني الظهور ثم الاختفاء.

ما هي الثقوب السوداء؟

يعرف الثقب الأسود بأنه أحد أجرام السماء التي تتميز بكثافتها الفائقة وجاذبيتها الشديدة بحيث لا يمكن للمادة ولا لمختلف صور الطاقة (ومنها الضوء) أن تفلت من

أسرها. ويحد الثقب الأسود سطح يعرف باسم أفق الحدث (The Event Horizon). وكل ما يسقط داخل هذا الأفق لا يمكنه الخروج منه، أو إرسال أية إشارة عبر حدوده. وقد أفادت الحسابات النظرية في الثلث الأول من القرن العشرين إلى إمكانية وجود مثل هذه الأجرام السماوية ذات الكثافات الفائقة والجاذبية الشديدة [كارل شفارز تشايلد (Karl Schwarzschild, 1916)، روبرت أوبنهايمر (Robert Oppenheimer, 1934)] إلا أنها لم تكتشف إلا في سنة 1971م، بعد اكتشاف النجوم النيوترونية بأربع سنوات.

ففي خريف سنة 1967 أعلن الفلكيان البريطانيان توني هيويش (Tony Hewish) وجوسلين بل (Jocelyn Bell) عن اكتشافهما لأجرام سماوية صغيرة الحجم (بأقطار في حدود 16 كيلو متر) تدور حول محورها بسرعات مذهلة بحيث تتم دورتها في فترة زمنية تتراوح بين عدد قليل من الثواني إلى أجزاء لا تكاد تدرك من الثانية الواحدة، مصدرة موجات راديوية منتظمة أكدت أن تلك الأجرام هي نجوم نيوترونية (Neutron Stars) ذات كثافة فائقة تبلغ بليون طن للسنتيمتر المكعب.



شكل (55) نجم خائس كانس يدور حول محوره ويحاط بقرص رقيق من المواد المجمعة حوله

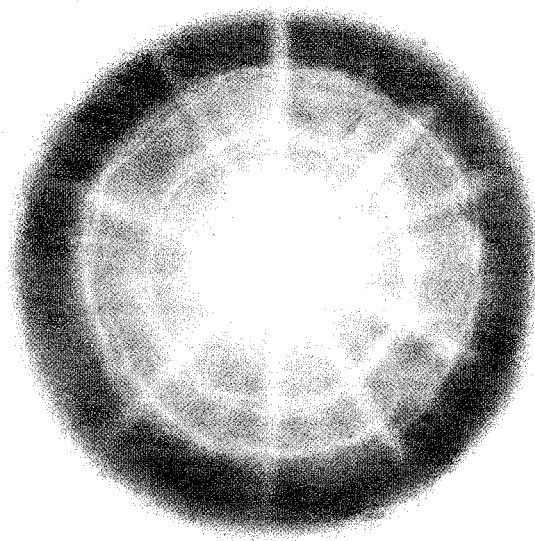
وفي سنة 1971 م اكتشف علماء الفلك أن بعض النجوم العادية تصدر وابلاً من الأشعة السينية، ولم يجدوا تفسيراً علمياً لذلك إلا وقوعها تحت تأثير أجرام سماوية غير مرئية ذات كثافات خارقة للعادة، ومجالات جاذبية عالية الشدة، وذلك لأن النجوم العادية ليس في مقدورها إصدار الأشعة السينية من ذاتها، وقد سميت تلك النجوم الخفية باسم الثقوب السود (Black Holes). لقدرتها الفائقة على ابتلاع كل ما تمر به أو يدخل في نطاق جاذبيتها من مختلف صور المادة والطاقة من مثل الغبار والغازات الكونيين، والأجرام السماوية المختلفة، ووصفت بالسواد لأنها معتمدة تماماً لعدم قدرة الضوء على الإفلات من مجال جاذبيتها على الرغم من سرعته الفائقة المقدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلو متر في الثانية (299792.458 كم/ث) وقد اعتبرت الثقوب السود مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة وهي المرحلة التي قد تسبق انفجارها وعودة مادتها إلى دخان السماء دون أن يستطيع العلماء حتى هذه اللحظة معرفة كيفية حدوث ذلك.

كيف تتكون الثقوب السود؟

تعتبر الثقوب السود كما ذكرنا من قبل مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة التي تبلغ كتلتها عدة مرات قدر كتلة الشمس، ولكي نفهم كيفية تكونها لا بد لنا من معرفة المراحل السابقة في حياة تلك النجوم. والنجوم هي أجرام سماوية غازية التركيب في غالبيتها، شديدة الحرارة، ملتهبة، مضيئة بذاتها، يغلب على تركيبها عنصر الإيدروجين الذي يكون أكثر من 74% من مادة الكون المنظور، والذي تتحد نوى ذراته مع بعضها البعض في داخل النجوم بعملية تعرف باسم عملية الاندماج النووي (Nuclear Fusion) مطلقة الطاقة الهائلة ومكونة عناصر أعلى في وزنها الذري من الإيدروجين (أخف العناصر المعروفة لنا على الإطلاق وأبسطها من ناحية البناء الذري ولذلك يوضع في الخانة رقم واحد في الجدول الدوري للعناصر التي يعرف منها اليوم أكثر من 105 من العناصر).

والنجوم تتخلق ابتداء من الدخان الكوني الذي يكون السدم، وينتشر في فسحة السماء ليملاًها؛ وتتكون النجوم في داخل السدم بفعل دوامات عاتية تؤدي إلى تجاذب المادة ثقافياً، وتكثفها على ذاتها حتى تتجمع الكتلة اللازمة ودرجات الحرارة المناسبة لتخليق النجم، فتبدأ عملية الاندماج النووي فيه، وتنطلق منه الطاقة، وينبعث الضوء.

وبعد الميلاد تمر النجوم بمراحل متتابعة من الطفولة فالشباب فالشيخوخة والهزم على هيئة ثقب أسود يعتقد أن مصيره النهائي هو الانفجار والتحول إلى الدخان الكوني مرة



شكل (56) انفجار نجم مستعر أعظم قد ينتج عنه تكون ثقب أسود

أخرى، وإن كنا لا ندري حتى هذه اللحظة كيفية حدوث ذلك.

ومن المراحل المعروفة للفلكيين في دورة حياة النجوم ما يعرف باسم نجوم النسق العادي (The Main Sequence Stars)، والعمالقة الحمراء (The Red Giants)، والأقزام البيضاء (The White Dwarfs)، والأقزام السوداء (The Black Dwarfs)، والنيوترونية (The Neutron Stars)، والثقوب السوداء (The Black Holes). فعندما تبدأ كمية الإيدروجين بداخل النجم في

التناقص نتيجة لعملية الاندماج النووي، وتبدأ كمية الهيليوم الناتجة عن تلك العملية في التزايد تبدأ طاقة النجم في الازمحلال تدريجياً وترتفع درجة حرارة قلب النجم إلى عشرة ملايين درجة مطلقة (الصففر المطلق يساوي 273 درجة تحت الصففر المئوي) مؤدياً بذلك إلى بدء دورة جديدة من عمل الاندماج النووي، وإلى انبعاث المزيد من الطاقة التي تؤدي إلى مضاعفة حجم النجم إلى مئات الأضعاف فيطلق عليه اسم العمالق الأحمر (The Red Giant)، وبتوالي عملية الاندماج النووي يأخذ النجم في استهلاك طاقته دون إمكانية إنتاج المزيد منها مما يؤدي إلى تقلصه في الحجم وانهاره إما إلى قزم أبيض (White Dwarf) أو إلى نجم نيوتروني (Neutron Star) أو إلى ثقب أسود (Black Hole) حسب كتلته الأصلية التي بدأ تواجد به. فإذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم أقل من كتلة الشمس فإن الإليكترونات في مادة النجم تقاوم عملية تقلصه ابتداء ثم تنهار هذه المقاومة ويبدأ النجم في التقلص حتى يصل إلى حجم أقل قليلاً من حجم الأرض، متحولاً إلى قزم أبيض، وهذه المرحلة من مراحل حياة النجوم قد تتعرض لعدد من الانفجارات النووية الهائلة والتي تنتج عن تزايد الضغط في داخل النجم، وتسمى هذه المرحلة باسم النجوم الجديدة أو المستجدة (The Novae) وهي نجوم شديدة الحرارة ولذا تعرف باسم المستعرات.

(19) ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذَّارِيَات: 22)

يستهل ربنا (ﷺ) سورة الذاريات بقسم عظيم بأربع من آياته في الكون - والله تعالى غني عن القسم لعباده - بأن وعده لصديق، وأن الدين الإسلامي لحق واقع. وهو الدين الذي أنزله على فترة من الرسل، والذي أتمه وأكمّله وحفظه في بعثة خاتم أنبيائه ورسله (صلى الله وسلم وبارك عليه وعليهم أجمعين).

ثم يكرر ربنا (ﷺ) القسم بالسماء (ذات الحيك) على أن الناس مختلفون في أمر يوم الدين بين مكذب ومصدق، وتستعرض الآيات حال كل من المجموعتين في هذا اليوم العصيب، وبعد ذلك تعود السورة إلى الاستدلال بآيات الله في كل من الأنفس والآفاق على صدق ما جاءت به من أنباء الغيب، ومن هذه الآيات قول الحق (ﷻ):

﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذَّارِيَات: 22).

ثم يأتي القسم الحاسم الجازم «برب السماء والأرض» أن هذا كله حق، تماماً كما ينطق المنكرون في هذه الحياة الدنيا. وهم يدركون حقيقة ما ينطقون به، فلا يجوز لهم أن يشكوا في هذا القسم العظيم من رب العالمين أو أن ينكروه كما لا يشكون في نطقهم الذي ينطقون...!!

وبعد ذلك تتحرك بنا السورة إلى عرض شيء من الوقائع التاريخية من قبيل ضرب المثل، واستخلاص العبر، والدعوة إلى إخلاص العبادة لله وحده بغير شريك ولا شبيه ولا منازع - وذلك من مثل قصص سيدنا إبراهيم (ﷺ) مع ضيفه وقومه، وسيدنا لوط (ﷺ) وما حاق بقومه من عذاب بعد أن انحرفوا عن الفطرة السوية، وسيدنا موسى (ﷺ) وفرعون الذي أغرقه الله تعالى وجنده في اليم، وقوم عاد وطمرهم بالرمال السافية

عقاباً على تكذيبهم لرسول الله إليهم، وعلى كبرهم، وخطرستهم؛ وقوم ثمود الذين دمروا بالصاعقة عقاباً لهم على فجرهم، وعصيانهم لأوامر ربهم؛ وقوم نوح عليه السلام الذين أغرقوا بالطوفان لفسقهم...!!

وتعاود السورة الكريمة القسم بالسماء وتوسيع الله المستمر لها، وبالأرض وفرشها وتمهيدها، وخلق كل شيء من زوجين تأكيداً لوحداية الله تعالى بإطلاق كامل فوق جميع خلقه. ثم تعرج بنا السورة إلى حقيقة أن كل رسول جاء بالحق من رب العالمين قد اتهمه الكفار من قومه بالسحر أو بالجنون ظلماً وطغياناً من عند أنفسهم، وفي ذلك مواساة من رب العباد لخاتم أنبيائه ورسله عليه السلام الذي يطالبه بالاستمرار في التذكير بالله، والدعوة إلى دينه الحق على الرغم من كل ما لاقاه من كفار ومشركي قومه، لعل الذكرى أن تنفع المؤمنين.

ومن أهداف هذا الاستعراض المكثف لآيات الله في الكون، والاستعراض الخاطف لقصص عدد من الأمم البائدة هو وصل العباد بخالقهم، وربط قلوبهم بعوالم الغيب، كما يصفها خالق الكون ومبدع الوجود، لا كما تتصورها أوهام الغافلين الضالين من الكفار



شكل (125) رسم توضيحي للنيازك التي تصل للأرض سنوياً بكميات كبيرة بمعدل مليون إلى 20 مليون طن ومنها الحديدية، والحديدية / الصخرية، والصخرية

والمشركين. والذي يرتبط قلبه بخالقه، حتى يمتلئ إيماناً به، وتوكلًا عليه، وحباً لذاته العلية، وتسليماً بالغيب الذي أنزله في محكم كتابه، وفي سنة نبيه، يتخطى الدنيا إلى الآخرة، دون أن يهمل واجباته في الأولى، ودون أن تشغله التكاليف المادية لهذه الحياة عن إخلاص العبادة لله، وفي مقدمة تلك التكاليف الجري على المعاش لكسب الرزق الحلال وحسن القيام بواجبات الاستخلاف في الأرض، وإقامة عدل الله فيها. فقد يتخيل البعض أن الجري على المعاش يمكن أن يشغل الإنسان عن رسالته الحقيقية في هذه الحياة والمتمثلة في: عبادة الله تعالى بما أمر، وحسن القيام بواجب الاستخلاف في الأرض، وهما وجهان لعملة واحدة تمثل رسالة كل من الجن والإنس في هذه الحياة، والتي لخصها ربنا ﷺ في السورة نفسها بقوله ﷻ: ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾ (٥٦) مَا أُرِيدُ مِنْهُمْ مِنْ رِزْقٍ وَمَا أُرِيدُ أَنْ يُطِيعُونِ (٥٧) إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَّاقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمَتِينُ (٥٨) ﴿

(الذاريات: 56 - 58).

هذا وقد تعددت رؤى المفسرين في قول الحق ﷻ: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾.

بين قائل بالمطر، وقائل بالقرار الإلهي في تقسيم الرزق وتوزيعه بين العباد، وقائل بالثواب والعقاب أو بالجنة والنار، أو قائل بها جميعاً، ولكن الدراسات الكونية الحديثة قد أضافت بعداً جديداً، فأكدت أن جميع ما يحتاجه الإنسان والحيوان والنبات من الماء، ومن مختلف صور المادة والطاقة إنما ينزل إلى الأرض من السماء بتقدير من الرزاق الحكيم العليم الذي ينزله بقدر معلوم لقوله ﷻ: ﴿وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَعَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ بِعِبَادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ﴾ (الشورى: 27)

ولقوله سبحانه: ﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ﴾

(الحجر: 21)

رزق السماء في اللغة العربية:

● (الرزق) في اللغة العربية هو ما ينتفع به من النعم، والجمع (أرزاق)، و(الرزق) أيضاً هو العطاء الجاري دنيوياً كان أم أخروياً، وهو كذلك النصيب المقسم للإنسان فيصل إلى يده سواء كان مما يصل إلى الجوف ويتغذى به، أو يكتسي ويتزين به، أو يتجمل به من مثل الخلق الحسن والعلم النافع، يقال: (رزقه) الله (يرزقه) (رزقاً) بكسر الراء، (والمصدر الحقيقي بفتح الراء)، والاسم يوضع موضع المصدر. ويقال: (ارتزق) بمعنى أخذ (رزقه)، و(الرزقة) ما يعطى دفعة واحدة، وقد تأتي لفظة (الرزق) بمعنى (شكر الرزق) من مثل قوله تعالى: ﴿وَيَجْعَلُونَ رِزْقَكُمْ أَنَّكُمْ تُكَذِّبُونَ﴾ (الواقعة: 82) أي تجعلون نصيبكم من النعمة أو

شكركم عليها أنكم تكذبون رسالات ربكم.

ويقال: رجل (مرزوق) أي مجدود (محفوظ)، وقد يعتبر كل من المال والولد والجاه والعلم من (الرزق)، كما قد يسمى المطر (رزقاً)، ويمكن أن يحمل (الرزق) على العموم فيشمل كل ما يؤكل ويلبس ويستعمل، وكل ما يخرج من الأرض أو ينزل من السماء، و(الرازق) هو الله تعالى خالق (الرزق) ومعطيه، ومسببه، وموزعه بالقسط، وإن كانت هذه الصفة يمكن أن تستخدم للبشر، أما (الرزاق) فهو اسم من أسماء الله الحسنى، وصفة من صفاته العليا لا يوصف بها غيره ﷻ.

● وعن (السماء) فهي اسم مشتق من (السمو) بمعنى الارتفاع والعلو، تقول: (سما)، (يسمو) (سمواً) فهو (سام) بمعنى علا، يعلو علواً، فهو عال، أي مرتفع، وذلك لأن السنين والميم والواو أصل يدل على الارتفاع والعلو، يقال: (سموت) و(سميت) بمعنى علوت وعليت للتبويه بالرفعة والعلو، وعلى ذلك فإن (سماء) كل شيء أعلاه، ولذلك قيل لسقف البيت سماء لارتفاعه، وقيل للسحاب سماء لعلوه، واستعير اللفظ للمطر بسبب نزوله من السماء، وللعشب لارتباط منبته بنزول ماء السماء ومن هنا قيل: كل ما علاك فأظلك فهو سماء.

ولفظه (السماء) في العربية تذكر وتؤنث (وإن كان تذكيرها يعتبر شاذاً)، وجمعها (سموات)، وهناك صيغ أخرى لجمعها ولكنها غريبة.

رزق السماء في القرآن الكريم:

● ورد الفعل (رزق) بمشتقاته في كتاب الله مائة وثلاثاً وعشرين (123) مرة، تنسب الرزق إلى الله تعالى، وإن كان بعضها يشير إلى إمكانية أن يرزق الإنسان غيره من البشر أو أن يتصدق على الحيوان، ومنها ما يشير إلى الرزق بمعنى ما يطعم وما يشرب، أو بمعنى المال، أو العلم، أو الجاه والسلطان، أو الأولاد والبنات والزوجات الصالحات. أو ما تنتجه الأرض من ثمار، أو ما يرزق الله من بهيمة الأنعام، أو من المطر أو من غير ذلك من الثروات الأرضية منها والسموية، أو من الأرزاق الأخروية من مثل رزق الشهداء عند ربهم، ورزق أهل الجنة في الجنة، وفي ذلك يقول ربنا ﷻ: ﴿وَيَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ مَا لَا يَمْلِكُ لَهُمْ رِزْقًا مِنَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ شَيْئًا وَلَا يَسْتَطِيعُونَ﴾ (النحل: 73)

أي: ويعبدون من دون الله من هم ليسوا بسبب في رزق بوجه من الوجوه لا من السماء ولا من الأرض لأنهم لا يستطيعون ذلك أبداً.

وفي عطاء كل من الشهداء وغيرهم من أهل الجنة يقول الحق ﷻ:



شكل (126) رسم توضيحي للنيازك المتحركة في اتجاه الأرض

﴿وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أَحْيَاءُ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ﴾

(آل عمران: 169)

أي يفيض الله تعالى عليهم من نعمه الأخروية، وذلك من مثل قوله تعالى:

﴿... وَهُمْ رِزْقُهُمْ فِيهَا بُكْرَةً وَعَشِيًّا﴾ (مريم: 62).

وتؤكد الآيات القرآنية العديدة أن (الرازق) هو الله تعالى لأنه خالق الرزق، ومسببه، ومعطيه، وموزعه بعلمه وحكمته، وقد يستخدم الوصف مجازاً للإنسان الذي يكون سبباً في وصول الرزق إلى يد غيره، أما (الرازق) فهو من أسماء الله الحسنى، وهو وصف لا يليق إلا بجلال الله تعالى، ولا يجوز أن يقال لغيره (ﷻ)، وفي ذلك يقول الحق ﷻ:

﴿... إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَّاقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمَتِينُ﴾ (الذاريات: 58)

ويقول ﷻ: ﴿... وَلِلَّهِ خَزَائِنُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ...﴾ (المنافقون: 7).

ويقول سبحانه: ﴿قُلْ مَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ...﴾ (يونس: 31)

ويعتب ربنا ﷻ على الذين ينعمون في رزقه ويكفرونه أو يشركون به غيره فيقول ﷻ:

(الطور: 37)

﴿أَمْ عِنْدَهُمْ خَزَائِنُ رَبِّكَ أَمْ هُمْ الْمَصْطَرُونَ﴾

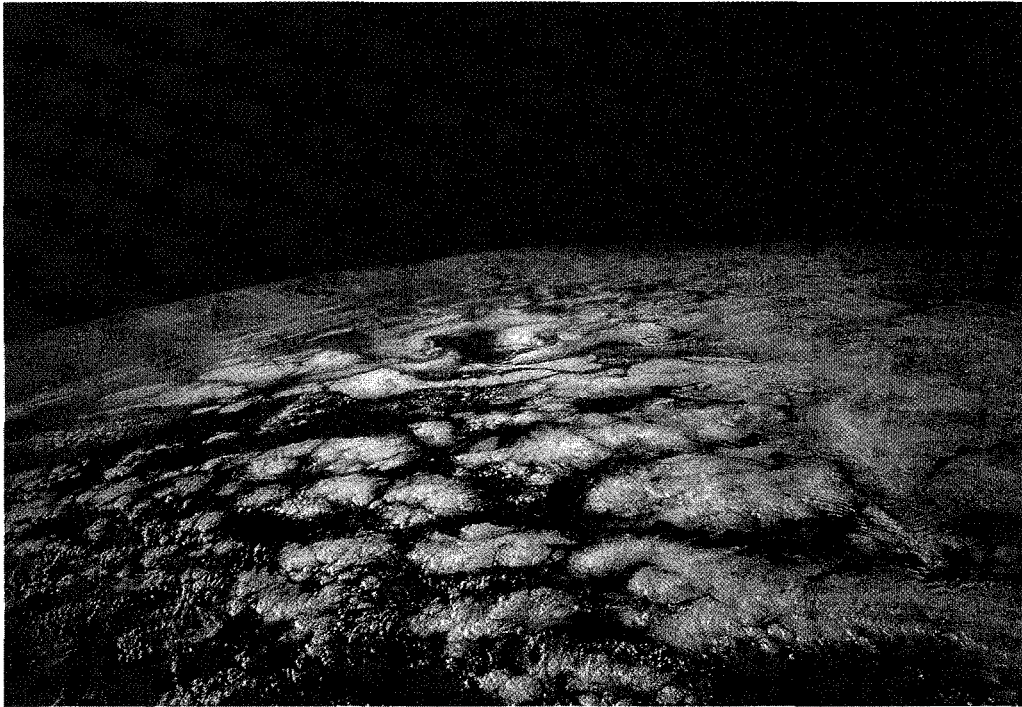
● أما عن لفظة (السما) فقد وردت في القرآن الكريم في ثلاثمائة وعشرة مواضع، منها مائة وعشرون بالإفراد (السما)، ومائة وتسعون بالجمع (السما). والسما ترد في القرآن الكريم بمعنى الغلاف الغازي للأرض بسحبه ورياحه وكسفه، كما ترد بمعنى السما الدنيا التي قد زينها ربنا ﷻ بزيانة الكواكب والنجوم والبروج، كما ترد بمعنى السما السبع.

كذلك جاءت الإشارة القرآنية إلى السما والأرض وما بينهما في عشرين موضعاً من كتاب الله، ويبدو أن المقصود بذلك هو أيضاً الغلاف الغازي للأرض بصفة عامة، والجزء الأسفل منه - بصفة خاصة - وذلك لقول الحق ﷻ:

(البقرة: 164)

﴿وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾

والسحاب يتحرك في نطاق المناخ الذي لا يتجاوز سمكه 16 كيلومتراً فوق مستوى سطح البحر، ويحوي أغلب مادة الغلاف الغازي (75% بالكتلة)، والقرآن الكريم يشير في



شكل (127) صورة للسحب التي تنزل المطر بإذن الله وهو من رزق السماء

أكثر من موقع إلى إنزال الماء من السماء، وواضح الأمر أن المقصود بالسماء هنا هو السحاب أو النطاق المحتوي على السحاب، والمعروف علمياً بنطاق التغيرات الجوية أو نطاق الرجوع، والذي يقول فيه ربنا ﷻ:

(1) ﴿... الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ (البقرة: 22)

(2) ﴿... وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَنَصْرَفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة: 164)

(3) ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ (الأنعام: 99)

(4) ﴿... وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ﴾ (الأنفال: 11)

(5) ﴿إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ﴾ (يونس: 24)

(6) ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَنَسَمَاءُ أَقْلِي﴾ (هود: 44)

(7) ﴿يُرْسِلِ السَّمَاءُ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا﴾ (هود: 52)

والآيات القرآنية بهذا المعنى أكثر من أن تحصى في هذا المقام، وكذلك الآيات التي تشير إلى السماء الدنيا وزينتها، وتلك التي تلمح إلى السموات العلاء.

من أقوال المفسرين

في تفسير قول الحق ﷻ: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذاريات: 22)

• ذكر ابن كثير (رحمته الله) ما مختصره: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ يعني المطر، ﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ يعني الجنة، قاله ابن عباس ومجاهد وغير واحد.

• وذكر صاحب الجلالين (يرحمهما الله) ما نصه: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ أي المطر المسبب عنه النبات الذي هو رزق، ﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ الماء والثواب والعقاب أي: مكتوب ذلك في السماء.

• وذكر صاحب الظلال (رحمته الله) ما نصه: «... وهي لفظة عجيبة، فمع أن أسباب الرزق الظاهرة قائمة في الأرض، حيث يكبد فيها الإنسان ويجهد، وينتظر من ورائها الرزق والنصيب، فإن القرآن يرد بصر الإنسان ونفسه إلى السماء، إلى الغيب، إلى الله، ليتطلع

هناك إلى الرزق المقسوم والحظ المرسوم، أمّا الأرض وما فيها من أسباب الرزق الظاهرة، فهي آيات للموقنين، آيات ترد القلب إلى الله ليتطلع إلى الرزق من فضله، ويتخلص من أثقال الأرض وأوهام الحرص، والأسباب الظاهرة للرزق، فلا يدعها تحول بينه وبين التطلع إلى المصدر الأول الذي أنشأ هذه الأسباب».

«والقلب المؤمن يدرك هذه اللفتة على حقيقتها، ويفهمها على وضعها، ويعرف أن المقصود بها ليس هو إهمال الأرض وأسبابها، فهو مكلف بالخلافة فيها وتعميرها، إنما المقصود هو ألا يعلق نفسه بها، وألا يغفل عن الله في عمارتها، ليعمل في الأرض وهو يتطلع إلى السماء، وليأخذ بالأسباب، وهو يستيقن أنها ليست هي التي ترزقه، فرزقه مقدر في السماء، وما وعده الله لا بد أن يكون، بذلك ينطلق قلبه من إसार الأسباب الظاهرة في الأرض، بل يرف بأجنحة من هذه الأسباب إلى ملكوت السموات، حين يرى في الأسباب



شكل (128) صورة لأشعة الشمس وهي من مصادر رزق السماء

آيات تدله على خالق الأسباب، ويعيش موصولاً قلبه بالسماء وقدماه ثابتتان على الأرض، فهكذا يريد الله لهذا الإنسان، هكذا يريد الله لذلك المخلوق الذي جبله من الطين، ونفخ فيه من روحه فإذا هو مفضل على كثير من العالمين».

«والإيمان هو الوسيلة لتحقيق ذلك الوضع الذي يكون فيه الإنسان في أفضل حالاته، لأنه يكون حينئذ في الحالة التي أنشأه الله لها: فطرة الله التي فطر الناس عليها، قبل أن يتناولها الفساد والانحراف. وبعد هذه اللمسات الثلاث في الأرض والنفس والسماء، يقسم الله سبحانه بذاته العلية على صدق هذا الحديث كله: ﴿قَوْرَبِ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ لَحَقٌّ مِّثْلَ مَا أَنَّكُمْ نَنْطِقُونَ﴾. (الذاريات: 23)».

• وذكر مخلوف (رحمه الله): ما نصه «﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ أي سبب رزقكم وهو المطر، والسماء: السحاب، ﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ أي وفي السماء مكتوب ما توعدون به من الثواب والعقاب، والبعث والحساب، والخير والشر».

• وذكر الصابوني (أمد الله في عمره) ما نصه: «أي وفي السماء أسباب رزقكم ومعاشكم، وهو المطر الذي به حياة البلاد والعباد، وما توعدون به من الثواب والعقاب مكتوب كذلك في السماء؛ قال الصاوي: والآية قصد بها الامتنان والوعد والوعيد».

• وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القرآن الكريم (أثابهم الله): «وفي السماء أمر رزقكم وتقدير ما توعدون».

رزق السماء في العلوم الكونية

من منظور العلوم الكونية يمكن فهم دلالات التعبير القرآني ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾

في الأطر التالية:

أولاً: في إطار فهم مدلول السماء بنطاق التغيرات الجوية:

قد يفهم رزق السماء على أنه المطر الذي نرتوي به، ونروي زروعنا منه، وقد يفهم على أنه هو غاز الأوكسجين الذي يتنفسه الإنسان وجميع الحيوانات، أو على أنه ثاني أكسيد الكربون الذي تتنفسه النباتات؛ وغير ذلك من الغازات النافعة مثل غاز النيتروجين الذي تمتصه بعض البكتيريا لإخصاب التربة؛ وهنا ينحصر مفهوم السماء بالنطاق الأسفل من

الغلاف الغازي للأرض والمعروف باسم نطاق التغيرات الجوية أو نطاق الرجوع (The Troposphere)، ويمتد من سطح البحر إلى ارتفاع 16 كيلومتراً فوق مستوى سطح البحر عند خط الاستواء، ويتناقص سمكه إلى نحو عشرة كيلومترات فوق مستوى سطح البحر عند قطبي الأرض، وإلى أقل من ذلك (7 - 8 كيلومترات) فوق خطوط العرض الوسطى.



شكل (129) صورة للثورات البركانية وهي مصدر من مصادر رزق السماء وأهمه بخار الماء

وعندما يتحرك الهواء من فوق خط الإستواء في اتجاه القطبين فإنه يهبط فوق هذا المنحنى الوسطي، فتزداد سرعته ويميل إلى اتجاه الشرق وذلك بتأثير دوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق، ويعرف حينئذ باسم التيار النفاث (The Jet stream) وتنخفض درجة الحرارة في هذا

النطاق مع الارتفاع باستمرار حتى تصل إلى ستين درجة مئوية تحت الصفر في قمته، وذلك نظراً للابتعاد عن سطح الأرض (الذي يمتص 47% من أشعة الشمس فترتفع درجة حرارته، ويعيد إشعاع تلك الحرارة على هيئة أشعة تحت حمراء إلى الغلاف الغازي للأرض بمجرد غياب الشمس)، ومن هنا تنخفض درجة حرارة نطاق الطقس مع الارتفاع للبعد عن مصدر الدفء بالنسبة له ألا وهو سطح الأرض.

ولولا هذا الانخفاض في درجات حرارة نطاق الطقس لفقدت الأرض كل مائها بمجرد اندفاع أبخرته من فوهات البراكين في مرحلة دحو الأرض، ولاستحالت الحياة على سطحها.. ويغطي الماء في زماننا الحالي أكثر قليلاً من 71% من المساحة الكلية للكرة الأرضية، وتقدر كميته بنحو 1.36 مليار كيلومتر مكعب (منها 97.2%) في المحيطات والبحار، 2.15% على هيئة جليد فوق القطبين وحولهما وفوق قمم الجبال، 0.65% في



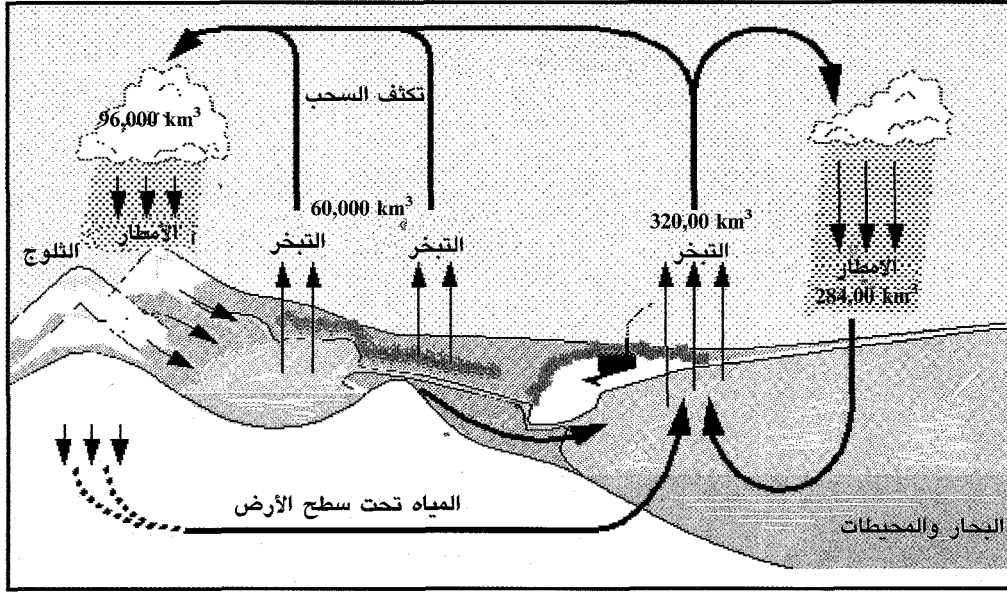
شكل (130) صورة للبرق الذي ينزل إلى الأرض عدداً من المركبات الكيميائية من مثل النيتروجين ومركباته وهي من رزق السماء

المجاري المائية المختلفة من الأنهار، والجداول وغيرها، وفي كل من البحيرات العذبة وخزانات الماء تحت سطح الأرض (التي تشكل أغلب هذه النسبة).

وهذا الماء أخرجه ربنا ﷻ أصلاً من داخل الأرض، ولا يزال يخرجها لنا عبر فوهات البراكين على هيئة بخار الماء الذي تكثف (ولا يزال يتكثف) في الأجزاء العليا من نطاق التغيرات الجوية، والتي تتميز ببرودتها الشديدة، فعاد إلى الأرض، ولا يزال

يعاود دورته بين السماء والأرض فيجري أنهاراً متدفقة، تفيض إلى منخفضات الأرض فتشكلها بحاراً ومحيطات، وبحيرات ومستنقعات، وظلت دورة الماء بين الأرض والسماء آية من آيات الله في إبداع الخلق حفظت ماء الأرض من التعفن، ومن الضياع إلى طبقات الجو العليا، وعملت على تفتيت الصخور، وتسوية سطح الأرض وتمهيده، وتكوين مختلف أنواع التربة، وتركيز العديد من المعادن والصخور الاقتصادية، وخزن الماء تحت سطح الأرض. فماء الأرض يتبخّر منه سنوياً 380,000 كيلومتر مكعب، ينتج أغلبها (320,000 كيلومتر مكعب) من بخر أسطح البحار والمحيطات، والباقي (60,000 كيلومتر مكعب) من اليابسة، وهذا البخار تدفعه الرياح إلى الطبقة الدنيا من الغلاف الغازي للأرض حيث يتكثف في السحب ويعود إلى الأرض بإذن الله مطراً طهوراً، أو ثلجاً، أو برداً، وبدرجة أقل على هيئة ندى في الأجزاء القريبة من سطح الأرض.

ويجري ماء المطر على سطح الأرض ليتجه إلى البحار والمحيطات، كما يترشح جزء



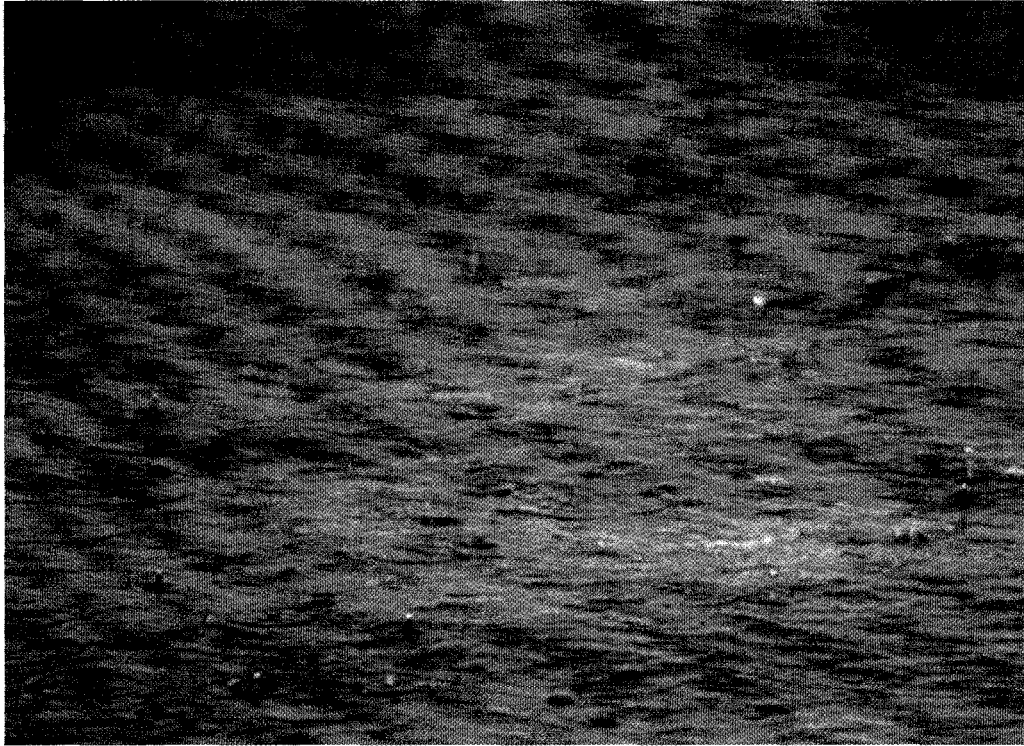
شكل (131) رسم تخطيطي لدورة الماء حول الأرض وهو من رزق السماء

منه خلال طبقات الأرض المنفذة ليكون مخزوناً مائياً تحت سطح الأرض له عدد من الحركات الدائبة فيشارك عن طريقها في تغذية بعض الأنهار والبحيرات والمستنقعات، وقد يعاود الخروج إلى سطح الأرض على هيئة ينابيع، أو بواسطة حفر الآبار أو ينتهي بها المطاف إلى البحار والمحيطات.

وماء المطر يسقط على البحار والمحيطات بمعدل سنوي يقدر بنحو 284,000 كيلومتر مكعب، وعلى اليابسة بمعدل سنوي يقدر بنحو 96,000 كيلو متر مكعب، والرقم الأخير يزيد بمعدل 36,000 كيلو متر مكعب عن معدل البخر من اليابسة، وهو الفرق نفسه بين معدل البخر من أسطح البحار والمحيطات، ومعدل سقوط الأمطار عليها، وتتم دورة الماء حول الأرض بصورة معجزة في كمالها ودقتها، لأنه لولاها لفسد كل ماء الأرض أو تعرض للضياع وترك كوكبنا الأرضي قاحلاً، أجرداً بلا حياة، تحرقه حرارة الشمس بالنهار، وتجمده برودة الليل كلما غابت الشمس.

والماء ضرورة من ضرورات الحياة، فبدونه لا يمكن لإنسان، ولا لحيوان، ولا لنبات أن يعيش، فجنين الإنسان يحتوي على 97% من وزنه ماء، وتقل هذه النسبة إلى 91% في جسد الطفل الوليد، ثم إلى حوالي 66% في جسد الفرد البالغ، وتختلف نسبة الماء في كل عضو من أعضاء جسد الإنسان باختلاف وظيفته، فهي في الرئتين 90%، وفي الدم 82%،

وفي خلايا الدماغ 70%. والإنسان يمكنه العيش أسابيع عديدة بدون طعام، ولكنه لا يستطيع العيش بدون ماء إلا لفترة محدودة جداً لا تتجاوز بضعة أيام.....!! وذلك لأن الماء يعين أجساد كل من الحيوان والإنسان على القيام بجميع وظائفه الحياتية من مثل عمليات الهضم، والتخلص من الفضلات، والتنفس، وتجديد الدم، كما يعين النبات على الاستفادة بمركبات الأرض المذابة في ماء التربة والتي يقوم النبات بامتصاصها من التربة والقيام بعملية التمثيل الضوئي، والتنح والتنفس. والماء هو المركب الوحيد المعروف لنا بالتواجد على الأرض، وفي غلافها الغازي بحالاته الثلاث: الصلبة، والسائلة والغازية. وللماء قدرة فائقة على إذابة العديد من العناصر والمركبات مما جعل منه لازمة من لوازم الحياة، كما له العديد من الخصائص الفيزيائية والكيميائية المميزة من مثل قطبيته الثنائية (النتيجة من أن ذرة الأوكسجين فيه تحمل شحنة سالبة بينما تحمل كل من ذرتي الإيدروجين شحنة موجبة مكافئة)، وقدرة الماء الفائقة على الالتحام والتماسك تجعله أشد السوائل تلاصقاً، وأشدّها قدرة على التوتر السطحي بعد الزئبق، وتبدو قدرة الماء الفائقة على التوتر السطحي في ميله إلى التكور على هيئة قطرات



شكل (132) صورة للمطر وهو من رزق السماء

بدلاً من الانتشار أفقياً على السطح الذي يسكب عليه، كما تبدو في قدرة الماء الفائقة على تسلق جدران الوعاء الذي يوضع فيه خاصة إذا كان قطر الوعاء صغيراً، وتعرف هذه الخاصية باسم «الخاصية الشعرية»، وبواسطتها تتحرك السوائل من مثل العصارات الغذائية وما بها من عناصر ومركبات مذابة في الماء من جذور النباتات إلى فروعه وأوراقه وزهوره وثماره، وإلى قيمته النامية، كما تتحرك الدماء والعصارات الغذائية المختلفة والفضلات في كل من الجهاز الهضمي والأوعية الدموية الدقيقة المنتشرة في أجساد كل من الإنسان والحيوان.

وخواص الماء الحرارية خواص متميزة، فالحرارة النوعية للماء تقدر بعشرة أضعاف الحرارة النوعية للحديد، وبخمس أضعاف الحرارة النوعية لرمال الشواطئ، وكذلك فإن معامل الحرارة الكامنة لكل من تبخر الماء السائل وانصهار الجليد الصلب مرتفعين ارتفاعاً ملحوظاً مما يعطي للماء مجالاً واسعاً في جميع العمليات الحياتية. وللماء منحنى كثافة فريد - لا يشاركه فيه أي من السوائل الأخرى - فعندما تصل درجة حرارة الماء إلى أربع درجات مئوية يصل إلى أقل حجم له وأعلى كثافة، ولكن إذا انخفضت درجة الحرارة دون ذلك فإن حجم الماء يتمدد وتقل كثافته، وهذا يفسر طفو الجليد على سطح الماء في البحار والمحيطات، وعدم تجمد الماء أسفل منه مما يتيح فرصة الحياة للكائنات البحرية العديدة التي تعيش في أعماق البحار، فالماء هذا السائل العجيب هو من أعظم صور رزق السماء لأن بدونه لا يمكن للحياة الأرضية أن تكون...!!

وكذلك الهواء بما فيه من أوكسجين، وثاني أكسيد الكربون، ونيوتروجين وبخار الماء، وغير ذلك من الغازات المهمة وهباءات الغبار يعتبر من رزق السماء لأن مكوناتها كلها تعتبر من ضرورات جعل الحياة على الأرض ممكنة وممتعة، فبدونها يتعذر تشتيت ضوء الشمس إلى نور النهار.

ثانياً: في إطار تفسير السماء بالسماء الدنيا:

فإن رزق السماء يتمثل في كل صور المادة والطاقة المتولدة في داخل النجوم، (من مثل شمسنا) والتي تصل إلى الأرض بصور متعددة. فمن الثابت علمياً أن النجوم قد تكونت ابتداء من الدخان الكوني الذي نشأ عن انفجار الجرم الابتدائي للكون، وأنها لا تزال تتكون أمام أنظار الفلكيين اليوم من دخان السدم، وفي داخل تلك الغيوم الكونية عبر مراحل من النجوم الابتدائية (Prostars) وذلك بواسطة عدد من الدوامات العاتية التي تعرف باسم دوامات تركيز المادة، والتي تقوم بتكديس المادة وتكثيفها حتى تتجمع الظروف اللازمة لبدء عملية الاندماج النووي، وانطلاق الطاقة، وانبثاق الضوء فيتحول النجم الابتدائي إلى نجم



شكل (133) يوضح مذنب هالي في إحدى رحلات اقترابه من مجموعتنا الشمسية في سنة 1986م

عادي كشمسنا يعرف باسم (نجم التسلسل الرئيسي)، وأغلب النجوم التي تترأى لنا في صفحة السماء هي من هذا النوع لأن النجم يقضي 90% من عمره في هذه المرحلة التي يعتبر فيها النجم فرناً نووياً كونياً تتخلق فيه العناصر من نوى ذرات الإيدروجين بعملية الاندماج النووي، وتتميز فترة (نجم النسق الرئيسي) بتعادل قوة الجذب إلى مركز النجم مع قوة دفع مكونات النجم إلى الخارج لتمدده بالحرارة الناتجة عن عملية الاندماج النووي، وبالعزم الزاوي الناتج عن دوراته حول محوره، ويبقى النجم في هذا الطور حتى ينفد وقوده من غازي الإيدروجين والهليوم، فيبدأ بالدخول في مراحل الشيخوخة بالانكدار ثم الخنوس والطمس إذا سمحت كتلته الابتدائية بذلك، حتى تنتهي حياة النجم بالانفجار وعودة مادته

إلى دخان السماء إما مباشرة عن طريق انفجار العماليق الحمر أو العماليق العظام أو المستعرات العظيمة بمختلف نماذجها، أو بطرق غير مباشرة عبر مرحلة من مراحل وفاة النجوم الفائقة الكتلة من مثل النجوم النيوترونية والنجوم الخانسة الكانسة (أو ما يعرف باسم الثقوب السود)، والتي يعتقد العلماء بأنها تفقد مادتها بالتدريج إلى دخان السماء عبر مرحلة أشباه النجوم.

وباتحاد نوى ذرات الإيدروجين في قلب النجم العادي تتكون نوى ذرات الهليوم، وباتحاد نوى ذرات الهيليوم تتكون نوى ذرات البريليوم، وهكذا يتسلسل تخلق العناصر المختلفة في داخل النجوم خاصة النجوم العملاقة أو في أثناء انفجارها، ويؤدي انفجار النجوم إلى عودة ما تكوّن بداخلها من عناصر إلى دخان السماء لكي يكون مادة لتخلق نجم جديد أو ليصل إلى بعض أجرام السماء في صورة من صور رزق السماء.

ومن المشاهد أن عملية الاندماج النووي في داخل النجوم فائقة الكتلة من مثل العماليق والمستعرات العظام تستمر حتى يتحول قلب النجم بالكامل إلى حديد، فتستهلك طاقة النجم لأن ذرة الحديد هي أكثر الذرات تماسكاً، وفي انفجار المستعرات العظام تصطدم نيوترونات دخان السماء بنوى الحديد المتطايرة من عملية الانفجار لتبني نوى ذرات أعلى كثافة مثل الفضة، والذهب، واليورانيوم، وغيرها، كما أن إهاب النجم المتفجر من المواد الأقل كثافة ينتقل أيضاً إلى دخان السماء بانفجار واشتعال شديدين وانبعاث موجات راديوية قوية.

وتتكون المادة فيما بين النجوم من الغازات والغبار (أي الدخان) المكون من جزيئات وذرات وأيونات، ومن اللبنة الأساسية للمادة ويغلب على تركيبه الإيدروجين، والهيليوم والأوكسجين، والنيوتروجين، والكربون، والنيون والصوديوم والبوتاسيوم وبعض العناصر الأثقل. وتقدر المادة بين نجوم مجرتنا ببضعة بلايين المرات قدر كتلة الشمس، وتصل بكافة العناصر المتخلقة في الكون إلى الأرض عن طريق تساقط الشهب والنيازك. ويصل إلى الأرض يومياً بين الألف والعشرة آلاف طن من مادة الشهب والنيازك والغبار الكوني لتجدد إثراء الأرض بالعناصر المختلفة التي تمثل صورة من صور رزق السماء الذي يوزع على الأرض بتقدير من العزيز الحكيم، ولم يكن لأحد من الخلق علم بها من قبل.

ومنذ فترة وجيزة أثبت العلماء أن نجماً من نجوم السماء قد تحول إلى كتلة من الألماس تفوق كتلة الأرض عدة مرات، ومن قبيل الفكاهة يذكرون أن هذه الكتلة إذا انفجرت ونزلت إلى الأرض فإن تجارة الألماس سوف تكسد بالقطع!

ويقدر ناتج الطاقة الكلية للشمس بنحو 3.86×10^{33} سعر/ ثانية ويعتبر فيض الطاقة الشمسية الواصلة إلى الأرض أكبر من الطاقة التي تستقبلها الأرض من ألمع النجوم بعشرة مليارات ضعف، وأكبر من الطاقة التي تستقبلها الأرض من القمر وهو في طور البدر مليون مرة. وطاقة الشمس من رزق السماء، فبدونها تستحيل الحياة على الأرض.

ثالثاً: في إطار تفسير السماء بالسفوات العلاء:

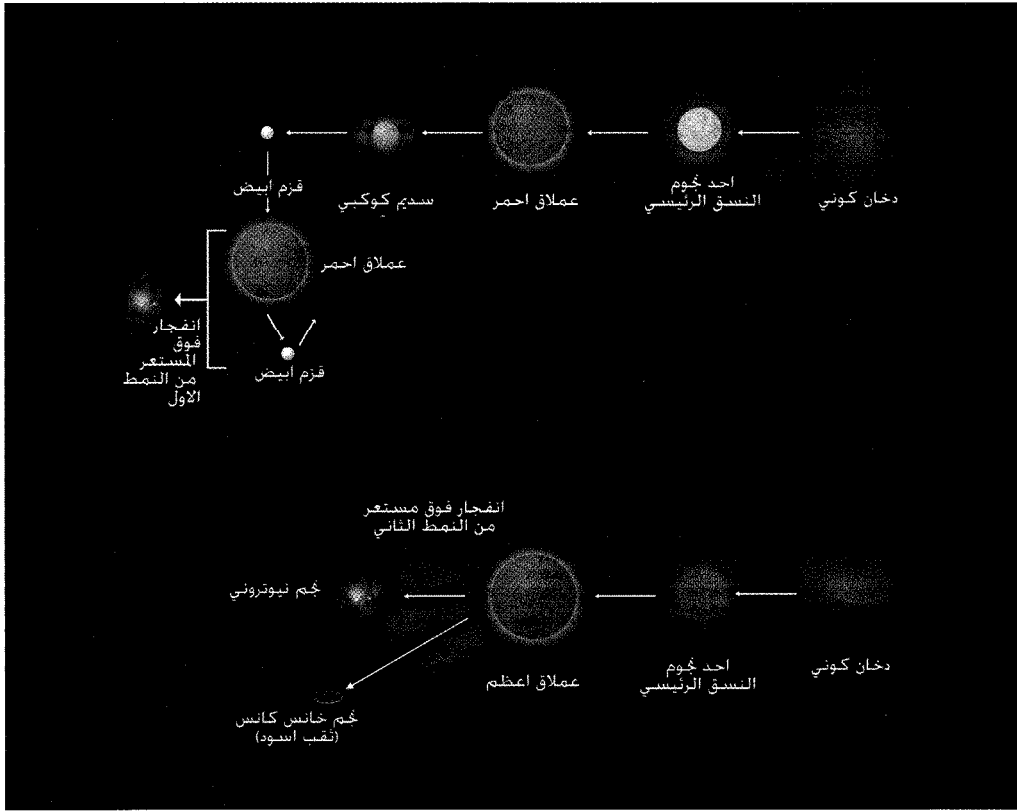
فإن رزق السماء يتمثل في قرار الرزاق ذي القوة المتين، فقد ثبت أن كوننا قد نتج عن عملية انفجار عظيم، وأنه من طبيعة الانفجار أنه يؤدي إلى تناثر المادة وبعثرتها، ولكن انفجاراً يؤدي إلى بناء كون بهذه الضخامة في الأبعاد، وفي تعدد الأجرام، وفي إحكام الأحجام، والكتل والمدارات، والحركات والعلاقات المتبادلة من مثل التجاذب، وتبادل المادة فيما بينها هو انفجار لا بد وأن يكون قد تم بتقدير حكيم، من خالق عظيم له من صفات الكمال والقدرة والجلال ما مكنه من إبداع هذا الخلق بعلمه وحكمته وقدرته، وهذا الخالق العظيم لا بد وأن يكون مغايراً لكل خلقه فلا يحده المكان، ولا الزمان، ولا تشكله المادة ولا الطاقة، لأنه تعالى خالق كل ذلك ومبدعه، هذا الخالق العظيم لا يشبهه أحد من خلقه: ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ (الشورى: 11).

هو (تعالى) الذي يدبر أمر هذا الكون في كل صغيرة وكبيرة، ومن ذلك توزيع الأرزاق على العباد، فمن الأسماء الحسنى لهذا الخالق العظيم نجد اسم (الوهاب) أي صاحب الهبات والعطايا الخالية عن الأعواض والأغراض، كما نجد اسم (الرزاق) أي خالق المرزوقين وأرزاقهم، وموصل الأرزاق إليهم، وخالق الأسباب التي تمكنهم من التمتع بها.

وباقى أسمائه الحسنى (ﷺ) تحمل شيئاً من تلك المعاني والصفات الربانية ومنها: اسم (الفتاح) وهو الذي بيده مفاتيح الغيب والرزق، ومفاتيح كل منغلق ومشكل، واسم (القابض) و(الباسط) ومن معانيهما قبض الرزق حتى لا تبقى طاقة، وبسطه حتى لا يبقى فاقه، كما يقبض القلوب والأرواح ويبسطهما كيف يشاء، واسم (المعزّ) (المذلّ) الذي يؤتي الملك من يشاء، وينزعه ممن يشاء، والملك من الرزق، والملك الحقيقي يكمن في الخلاص من ذل الحاجة، وقهر الشهوة، وعبء الجهل؛ ونجد من أسماء الله الحسنى اسم (المقيت) ومن معانيه خالق الأقوات وواهبها؛ واسم (الكريم) ومن معانيه المعطاء زيادة على منتهى الرجاء، و(المجيب) ومن معانيه مقابلة مسألة السائلين بالإجابة، و(الواسع) ومن معانيه ذو السعة المطلقة من العلم والخير والإحسان وبسط النعم، و(الودود) ومن معانيه الإنعام على سبيل الابتداء بمحبة ورأفة، و(البر) وهو المحسن المتفضل بكل بر وإحسان،

و(مالك الملك) أي صاحب المشيئة النافذة والإرادة الغالبة.

وخلاصة ذلك أن قرار توزيع الأرزاق على العباد يصدره ربنا ﷻ في علاه فتنزل به الملائكة إلى الأرض تصديقاً لقول المصطفى ﷺ: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً ثم يكون في ذلك نطفة، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل إليه الملك، فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات: يكتب رزقه، وأجله، وعمله، وشقي أو سعيد...»⁽¹⁾.



شكل (134) يوضح تخلق العناصر المختلفة في داخل النجوم أثناء مراحل تطورها المختلفة وهي من رزق السماء

(1) أخرجه البخاري في كتاب: التوحيد (الحديث: 7454)، ومسلم في كتاب: القدر (الحديث: 6665)، والترمذي في كتاب: القدر (الحديث: 2137)، وأبو داود في كتاب: السنّة (الحديث: 4708)، وابن ماجه في المقدمة (الحديث: 76). والصياغة هنا لمسلم، وقد حَقَّق الحديث كمال الدين عبد الواحد بن عبد الكريم الزملكاني المتوفى سنة 652هـ في كتاب: «البرهان الكاشف عن إعجاز القرآن».

وصدق الله العظيم الذي أنزل من فوق سبع سموات ومن قبل أربعة عشر قرناً قوله الحق: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذاريات: 22).

وفي ذلك ما يشهد بأن القرآن الكريم لا يمكن أن يكون صناعة بشرية، بل هو كلام الله الخالق الذي أنزله بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله، وتعهده بحفظه في نفس لغة وحيه (اللغة العربية) كلمة كلمة، وحرفاً حرفاً، على مدى أربعة عشر قرناً أو يزيد، وإلى أن يرث الله تعالى الأرض ومن عليها، فالحمد لله على نعمة الإسلام، والحمد لله على نعمة القرآن، والحمد لله على بعثة خاتم الأنبياء والمرسلين (صلى الله وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه ومن تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين).

سورة الاحقاف

(27) هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ

نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ

وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ

يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

(يونس: 5)

هذه الآية الكريمة جاءت في بدايات «سورة يونس»، وهي سورة مكية، آياتها 109 بدون البسملة، وقد سميت باسم نبي الله يونس (على نبينا وعليه من الله السلام) وذلك لورود ذكره، وذكر قومه، وقبول الله لتوبتهم، ورفع العذاب عنهم بعد أن كاد يقع بهم، وفي ذلك دعوة للعاصيين أن يتداركوا أنفسهم بتوبة نصوح إلى رب العالمين قبل فوات الآوان...!!

والمحور الرئيسي للسورة يدور حول قضية الإيمان بالله رباً، واحداً، أحداً، فرداً صمداً، بغير شريك ولا شبيه ولا منازع، ولا صاحبة ولا ولد، والإيمان بالإسلام ديناً واحداً، أنزله الله تعالى على فترة من الرسل، وأتمه وأكمّله في بعثة النبي الخاتم والرسول الخاتم سيدنا محمد بن عبد الله ﷺ، وعلى ذلك لا يكمل إيمان العبد بالله حتى يؤمن بنبوة هذا الرسول الخاتم وبرسالته، وبالكتاب الذي أنزل إليه، وبكافة كتب الله السابقة ورسله وأنبيائه، وبالبعث، والحساب، والجنة والنار، وكلها من ركائز العقيدة الإسلامية.

وتؤكد «سورة يونس» أن الإيمان بالقرآن الحكيم هو ركيزة الركائز في قضية الدين، وذلك بصفته آخر الكتب السماوية، وأتمها، وأكملها، والكتاب الوحيد من بينها الذي تعهد ربنا (تبارك وتعالى) بحفظه فحفظ كلمة كلمة، وحرفاً حرفاً بنفس لغة وحيه (اللغة العربية)، وبقي على مدى أربعة عشر قرناً أو يزيد، وإلى أن يرث الله (تبارك وتعالى)

الأرض ومن عليها سليماً من أي تحريف أو تغيير، ليبقى معجزة هذه الرسالة الخاتمة إلى قيام الساعة...!!!

واستهلت سورة يونس بالحروف المقطعة الثلاث ﴿الر﴾، والحروف المقطعة التي جاءت في مطلع تسع وعشرين سورة من سور القرآن الكريم وتضم أسماء نصف عدد حروف الهجاء العربية الثمانية والعشرين، تعتبر من أسرار القرآن الكريم التي لم تكتشف بعد، على الرغم من المحاولات العديدة التي بذلت من أجل فهم دلالاتها، وإن اكتفى البعض بتفويض الأمر فيها إلى الله.

وبعد هذا الاستهلال تشير سورة يونس إلى القرآن الكريم بقول الحق (تبارك وتعالى):

﴿الرَّ تِلْكَ ءَايَاتُ الْكِتَابِ الْحَكِيمِ ﴿١﴾﴾ (يونس: 1).

ثم تتعجب الآيات من استنكار كفار مكة لاختيار الله (تعالى) لرجل منهم كي يحمل رسالة الله الخاتمة إليهم وإلى العالمين، فاتهموه (شرفه الله تعالى) بالسحر، تماماً كما يتهمه كفار اليوم وملاحدته ومشركوه.

وتؤكد «سورة يونس» أن إرسال الرسل وإنزال الرسالات هي سنة من سنن الله في خلقه، وفي ذلك يقول ربنا سبحانه في سورة فاطر مخاطباً خاتم أنبيائه ورسله ﷺ:

﴿إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ بِالْحَقِّ بَشِيرًا وَنَذِيرًا وَإِنْ مِنْ أُمَّةٍ إِلَّا خَلَا فِيهَا نَذِيرٌ ﴿١٤﴾﴾ (فاطر: 24).

وتؤكد السورة الكريمة أن الله (تبارك وتعالى) هو خالق السموات والأرض، وخالق كل شيء، ومن ثم فهو سبحانه وتعالى المستحق للخضوع له بالعبادة والطاعة وحده (بغير شريك ولا شبيه ولا منازع ولا صاحبة ولا ولد) لأنه سبحانه هو الخالق، الرازق، المحيي، المميت، وهو الذي إليه مرجع كل الخلائق، ثم يوفيهم حسابهم كل بحسب عمله في هذه الحياة الدنيا.

وتستشهد «سورة يونس» بعدد من آيات الله في الآفاق وفي الأنفس على ألوهيته، وربوبيته، ووحدانيته، وعلى طلاقة قدرته في إبداعه لخلق، وكمال حكمته في تدبير كل أمر من أمور هذا الخلق.

وتعرض السورة الكريمة في أكثر من موقع منها إلى الفوارق الهائلة بين كل من المؤمنين والكافرين، وبين مصائرهم في يوم الدين. وتصف جانباً من جوانب النفس البشرية في حالات الرخاء والشدّة، وتحذّرهم من بأس الله الذي يأتي بغتة، وتذكر بهلاك أقوام من القرون البائدة لما ظلموا وتجاوزوا حدود ما شرع الله، وتشير إلى تلقي كفار قريش للقرآن

الكريم بشيء من الصلف، والكبر، والرفض، والمناوأة وإلى إصرارهم على الشرك بالله (تماماً كما يفعل كفار اليوم وملاحدته ومشركوه)، وتذكرهم بيوم القيامة، وباحتمية الرجوع إلى الله (تبارك وتعالى)، والوقوف بين يديه للحساب، وتهون من أمر الدنيا وتحذر من أهوال الآخرة، وتذكر بأن الله (تعالى) هو رب هذا الكون ومليكه ومدبر أمره، وأنه سبحانه هو الرزاق ذو القوة المتين.

وتعرض السورة الكريمة لموقف مشركي الجزيرة العربية (وهو نفسه موقف مشركي اليوم) من رسالة خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وترد على الذين ادعوا وعلى الذين لا يزالون يدعون - كذباً ونفاقاً وزوراً - أن الرسول الخاتم هو الذي كتب القرآن الكريم، مؤكدة أن هذا الذكر الحكيم لا يمكن أن يفترى، أي لا يمكن أن يكون صناعة بشرية، وأنه جاء مصداقاً لما أنزل قبله من كتب سماوية، ومهيماً عليها بكماله وتمامه وحفظه، وأنه يحوي تفاصيل الدين كما أنزله رب العالمين، وفي ذلك يرد القرآن الكريم على هؤلاء الأفاكين باستفهام استنكاري تقريعي يقول فيه ربنا (تبارك وتعالى):

﴿أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَيْنَاهُ قُلْ فَاتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ وَادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٢٨﴾﴾ (يونس: 38).

وتؤكد هذه السورة الكريمة أن من الناس من يؤمن حقاً بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق، وأن منهم من لا يؤمن بذلك، وأن الله تعالى الذي أنزله هو أعلم بالمفسدين. كذلك تعرض «سورة يونس» لمواقف الكافرين من مشاهد الآخرة، وتلوم الذين يتجرأون على الله تعالى بالتحليل والتحريم دون إذن منه سبحانه وتعالى، كما ترد بهذا الرد الإلهي القاطع على الذين يدعون - زوراً وبهتاناً - على الله (تعالى) أنه قد اتخذ ولداً (تعالى الله عن ذلك علواً كبيراً) فتقول:

﴿قَالُوا اتَّخَذَ اللَّهُ وَلَدًا سُبْحَنَهُ هُوَ الْغَنِيُّ لَهُ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ إِنْ عِنْدَكُمْ مِنْ سُلْطٰنٍ بِهٰذَا أُنْقُلُوْكُمْ عَلَى اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٦٨﴾ قُلْ إِيَّاكَ الْذِينَ يُفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبُ لَا يُفْلِحُونَ ﴿٦٩﴾ مَتَّعْ فِي الدُّنْيَا ثُمَّ إِلَيْنَا مَرْجِعُهُمْ ثُمَّ نُذِيقُهُمُ الْعَذَابَ الشَّدِيدَ بِمَا كَانُوا يَكْفُرُونَ ﴿٧٠﴾﴾ (يونس: 68 - 70).

ولبيان سنة الله في نصرة المؤمنين وإهلاك الكافرين، أوردت «سورة يونس» جوانب من قصص عدد من أنبياء الله وتفاعل أقوامهم معهم من مثل نوح، وموسى، وهارون، ويونس (على نبينا وعليهم من الله السلام).

وتختتم السورة الكريمة بتوصية رسول الله ﷺ أن يتمسك بشريعة الله، وأن يصبر على

ما يمكن أن يلقي من أذى في سبيل ذلك، والخطاب موجه إلى كل مسلم سائر على خطى رسول الله ﷺ، وإلى كل مسلمة ملتزمة بمنهجه ﷺ إلى يوم الدين، لأن هذا الطريق ما سلكه أحد إلا ولقي من العنت ما لقيه رسول الله ﷺ وصحابته الكرام، ويلقاه الدعاة اليوم وإلى يوم الدين، ولذلك يأتي ختام السورة بهذه الدعوة المباركة:

﴿قُلْ يَتَأَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنِ اهْتَدَىٰ فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ ۖ وَمَنْ ضَلَّٰ فَإِنَّمَا يَضِلُّ عَلَيْهَا وَمَا أَنَا عَلَيْكُمْ بِوَكِيلٍ ۝١٠٨﴾ وَأَتَّبِعْ مَا يُوحَىٰ إِلَيْكَ وَأَصْبِرْ حَتَّىٰ يَحْكُمَ اللَّهُ ۚ وَهُوَ خَيْرُ الْحَاكِمِينَ ۝١٠٩﴾ (يونس: 108، 109).

من الآيات الكونية في سورة يونس

الآيات الكونية التي استشهدت بها سورة يونس عديدة نوجزها فيما يلي:

- (1) ﴿خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ (أي في ست مراحل متتالية).
 - (2) أن الله تعالى هو الذي يبدأ الخلق ثم يعيده.
 - (3) ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ﴾.
 - (4) أن الله اختلاف الليل والنهار.
 - (5) هو الذي وهب السمع والبصر، وقدم خلق السمع على خلق البصر، ويخرج الحي من الميت ويخرج الميت من الحي ويدبر الأمر.
 - (6) وصف الليل بأنه للسكن ووصف النهار بأنه مبصر، أي منير، كي يكون مناسباً للجري وراء المعاش وإعمار الأرض.
 - (7) الإشارة إلى مثقال الذرة وإلى أن هناك ما هو أصغر وما هو أكبر منه.
 - (8) الإشارة إلى نجاة فرعون ببدنه ليكون لمن خلفه آية.
 - (9) التحدي بالقرآن الكريم وبعجز الخلق أجمعين عن أن يأتوا بسورة من مثله.
- وسوف نقتصر هنا على مناقشة النقطة الثالثة فقط من هذه القائمة الطويلة؛ وقبل الدخول في ذلك لابد من استعراض سريع لأقوال عدد من المفسرين في شرح هذه الآية الكريمة.

من أقوال المفسرين

في تفسير قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (يونس: 5).

* ذكر ابن كثير (رحمته الله) ما مختصره: «يخبر تعالى عما خلق من الآيات الدالة على كمال قدرته وعظيم سلطانه، وأنه جعل الشعاع الصادر عن جرم الشمس ضياءً، وجعل شعاع القمر نوراً، هذا فن وهذا فن آخر، ففاوت بينهما لئلا يشتبهما، وجعل سلطان الشمس بالنهار، وسلطان القمر بالليل، وقدر القمر منازل، فأول ما يبدو صغيراً، ثم يتزايد نوره وجرمه حتى يستوسق ويكمل إداره، ثم يشرع في النقص حتى يرجع إلى حالته الأولى في تمام شهر، كقوله تعالى: ﴿وَالْقَمَرَ قَدَرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيرِ﴾ (يس: 39). وقوله تعالى: ﴿... وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ حُسْبَانًا...﴾ (الأنعام: 96)، «وقدره» أي القمر ﴿مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ فبالشمس تعرف الأيام، وبسير القمر تعرف الشهور والأعوام، ﴿مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ أي لم يخلقه عبثاً بل له حكمة عظيمة في ذلك وحجة بالغة، كقوله تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَطْلاً...﴾ (ص: 27)، وقال تعالى: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾ (الزمر: 115)، وقوله: ﴿يُفَصِّلُ الْآيَاتِ﴾ أي يبين الحجج والأدلة، ﴿لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.

* وجاء في تفسير الجلالين (رحم الله كاتبه برحمته الواسعة) ما نصه: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً﴾ ذات ضياء... ﴿وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ﴾ من حيث سيره ﴿مَنَازِلَ﴾ ثمانية وعشرين منزلاً في ثمان وعشرين ليلة من كل شهر، ويستتر ليلتين إن كان الشهر ثلاثين يوماً، أو: ليلة إن كان تسعة وعشرين يوماً ﴿لِتَعْلَمُوا﴾ بذلك ﴿عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ... المذكور ﴿إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ لا عبثاً، تعالى عن ذلك ﴿يُفَصِّلُ﴾: يبين ﴿الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ يتدبرون.

* وذكر صاحب الظلال (رحمه الله رحمة واسعة) مانصه:

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً﴾ فيها اشتعال. ﴿وَالْقَمَرَ نُورًا﴾.. فيه إنارة. ﴿وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ﴾ ينزل في كل ليلة منزلاً يكون فيه على هيئة خاصة، كما هو مشهود في القمر... ﴿لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾.. ولا تزال المواقيت والمواعيد تضبط بالشمس

والقمر لكافة الناس. هل هذا كله عبث؟ هل هذا كله باطل؟ هل هذا كله مصادفة؟ كلا لا يكون كل هذا النظام، وكل هذا التناسق، وكل هذه الدقة التي لا تتخلف معها حركة، لا يكون هذا كله عبثاً ولا باطلاً ولا مصادفةً عابرة: ﴿مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾.. الحق قوامه، والحق أداته، والحق غايته، والحق ثابت راجح راسخ، وهذه الدلائل التي تشهد به واضحة قائمة دائمة: ﴿يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.. فالمشاهد التي تعرض هنا في حاجة إلى العلم لإدراك التدبير الكامن وراء المشاهد والمناظر.

* وجاء في صفوة البيان لمعاني القرآن (رحم الله كاتبه برحمته الواسعة) مانصه: ﴿جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً﴾... شروع في بيان أدلة كمال قدرته تعالى وعظيم حكمته وتدبيره، رداً على منكري البعث. أي هو الذي جعل الشمس ذات ضياء في النهار، والقمر ذا نور في الليل، وقدر سير القمر في منازل الثمانية والعشرين في كل شهر، تقديرًا بديعاً محكماً، ليعرف بذلك ابتداء الشهور والسنين وانتهائها وعددها والحساب بالأوقات من الأشهر والأيام. وبذلك تنتظم مصالح في العبادات والمعاملات وسائر الشؤون المعاشية.. وهو الذي جعل الليل والنهار خلفه يتعاقبان دائماً بحسب طلوع الشمس وغروبها، ويتفاوتان بحسب الأمكنة طولاً وقصرًا.. ﴿وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ﴾ صير القمر ذا منازل يسير فيها.

* وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القرآن الكريم (جزاهم الله خير الجزاء) مانصه: «وربكم الذي خلق السموات والأرض والذي جعل الشمس تشع الضياء، والقمر يرسل النور، وجعل للقمر منازل ينتقل فيها، فيختلف نوره تبعاً لهذه المنازل، لتستعينوا بهذا في تقدير مواقيتكم، وتعلموا عدد السنين والحساب، وما خلق الله ذلك إلا بالحكمة، وهو سبحانه يبسط في كتابه الآيات الدالة على ألوهيته وكمال قدرته لكي تدبروها بعقولكم وتستجيبوا لما يقتضيه العلم».

وجاء في تعليق الخبراء بالهامش ما يلي: «... الشمس جرم سماوي ملتهب مضيء بذاته، وهو مصدر الطاقات على الأرض ومنها الضوء والحرارة بينما القمر جرم غير مضيء بذاته بل يعكس أو يرد مايقع عليه من ضوء الشمس فيبدو منيراً».

* وذكر صاحب صفوة التفسير (جزاه الله خيراً) ما نصه:

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً﴾ الآية للتنبيه على دلائل القدرة والوحدانية أي هو تعالى بقدرته جعل الشمس مضيئة ساطعة بالنهار كالسراج الوهاج ﴿وَالْقَمَرَ نُورًا﴾ أي وجعل القمر منيراً بالليل وهذا من كمال رحمته بالعباد، ولما كانت الشمس أعظم جرماً خصت بالضياء، لأنه هو الذي له سطوع ولمعان، قال الطبري: المعنى أضاء الشمس وأثار القمر

﴿وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ﴾ أي قدر سيره في منازل وهي البروج ﴿لِنَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ أي لتعلموا أيها الناس حساب الأوقات، فبالشمس تعرف الأيام، وبسير القمر تعرف الشهور والأعوام ﴿مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ أي ما خلق تعالى ذلك عبثاً بل لحكمة عظيمة، وفائدة جلية ﴿يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ أي يبين الآيات الكونية ويوضحها لقوم يعلمون قدرة الله، ويتدبرون حكمته، قال أبو السعود: أي يعلمون الحكمة في إبداع الكائنات، فيستدلون بذلك على شؤون مبدعها جلّ وعلا.

من الدلالات العلمية للآية الكريمة

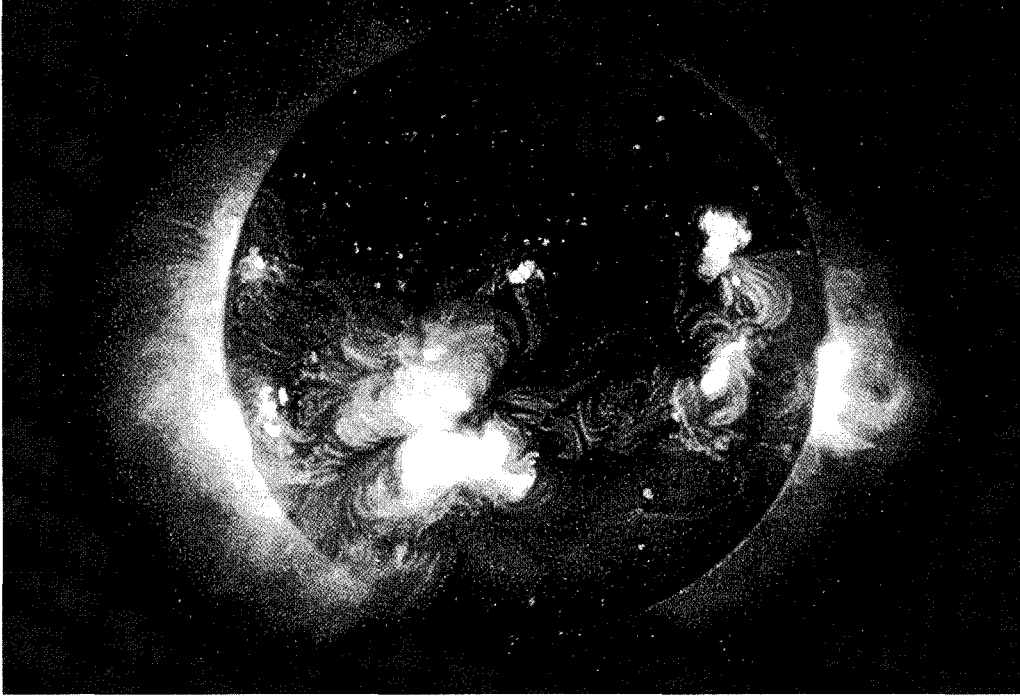
أولاً: السبق العلمي للآية الكريمة في التفريق بين كل من الضياء والنور:

الضوء (الضياء) هو الجزء المرئي من الطاقة الكهرومغناطيسية (الكهربية/ المغناطيسية) والتي تتكون من سلسلة متصلة من موجات الفوتونات التي لا تختلف عن بعضها البعض إلا في طول موجة كل منها، وفي معدل ترددها.

وتتفاوت موجات الطيف الكهرومغناطيسي في أطوالها بين جزء من مليون مليون جزء من المتر بالنسبة إلى أقصرها وهي أشعة جاما، وبين عدة كيلومترات بالنسبة إلى أطولها وهي موجات الراديو (المذياع أو الموجات اللاسلكية) ويأتي بين هذين الحدين عدد من الموجات التي تترتب حسب تزايد طول الموجة من أقصرها إلى أطولها ونعرف منها: الأشعة السينية، والأشعة فوق البنفسجية، والضوء المرئي، والأشعة تحت الحمراء.

وعين الإنسان لا تستطيع أن تلتقط من هذه الموجات سوى الضوء المرئي بأطوال أمواج تتراوح بين 4000، 7000 أنجستروم (والأنجستروم يساوي جزءاً من عشرة بلايين جزء من المتر) وطول الموجة يتناسب تناسباً عكسياً مع ترددها - أي عدد مرات ارتفاع الموجة وانخفاضها في الثانية الواحدة -، وحاصل ضرب هاتين الكميتين يساوي سرعة الضوء (حوالي 300,000 كيلو متر في الثانية) وموجات الضوء المرئي أسرع من موجات الراديو بحوالي بليون مرة، وبالتالي فإن أطوال موجاتها أقصر ببليون مرة من أطوال موجات الراديو.

والضوء الأبيض هو عبارة عن خليط من موجات ذات أطوال محددة عديدة متراكبة على بعضها البعض، ويمكن تحليلها بإمرارها في منشور زجاجي أو في غير ذلك من أجهزة



شكل (175) صورة للشمس في وقت توهجها

التحليل الطيفي، وقد أمكن التعرف على سبع من تلك الموجات أقصرها هو الطيف البنفسجي (ويقترب طول موجته من 4000 أنجستروم) وأطولها هو الطيف الأحمر (ويقترب طول موجته من 7000 أنجستروم)، وبينهما البرتقالي، والأصفر، والأخضر، والأزرق، والنيلي، وغير ذلك من الألوان المتدرجة في التغير فيما بين تلك الألوان السبع، وإن كانت عين الإنسان لا تستطيع أن تميز منها سوى هذه الألوان السبعة فقط.

وتنتج طاقة الشمس من عملية الاندماج النووي والتي يتم فيها اتحاد أربعة من نوى ذرات الأيدروجين لتنتج نواة واحدة من نوى ذرات الهيليوم، وينطلق الفرق بين مجموع كتلة الأربع نوى لذرات الأيدروجين وكتلة نواة الهيليوم على هيئة طاقة (تساوي 0,0282 وحدة ذرية لكل تفاعل) وهذه الطاقة الناتجة عن تلك العملية يكون أغلبها على هيئة أشعة جاما (حوالي 96%) وجزء قليل على هيئة النيوتريونات **Neutrinos** (في حدود 4%)، وسرعان ما تتحول أشعة جاما إلى حرارة، بينما تهرب النيوتريونات في الحال وتفقد.

وتشير الدراسات الشمسية إلى أن هذا النجم المتواضع قد بدأ بتركيب كيميائي يغلب عليه عنصراً الأيدروجين (حوالي 90%)، والهيليوم (حوالي 9%) مع اثار طفيفة من عناصر

أخرى مثل الكربون، النيتروجين والأوكسجين (في حدود 1%).

وبالتكرز التجاذبي لتلك الكتلة الغازية بدأت درجة حرارتها في الارتفاع، وعند وصول الحرارة إلى المليون درجة مئوية بدأت عملية الاندماج النووي في التفاعل وانطلقت الطاقة النووية للشمس التي رفعت درجة حرارة لبها إلى حوالي 15 مليون درجة مئوية، ورفعت درجة حرارة سطحها إلى ستة آلاف درجة مئوية.

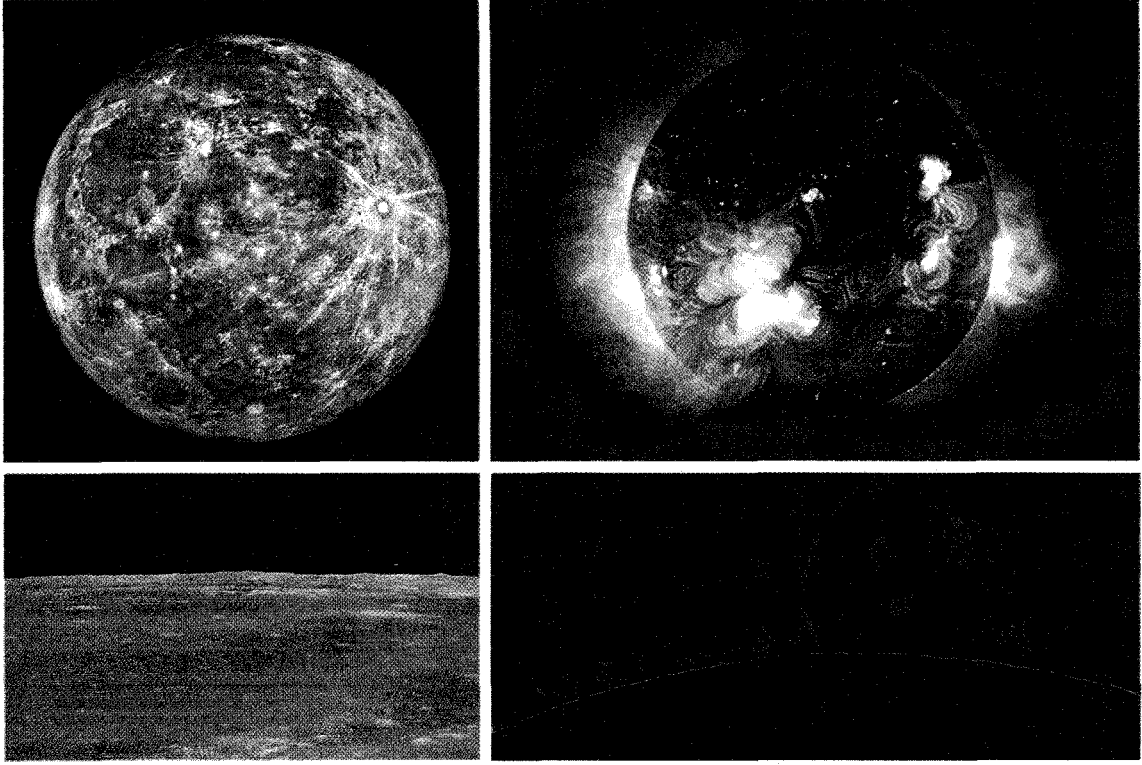
وعملية الاندماج النووي في داخل الشمس عملية معقدة للغاية ولا داعي للدخول في تفاصيلها هنا حتى لا يغيب عنا الهدف، ولكن محصلة هذه العملية هي الارتفاع بنسبة الهيليوم في قلب الشمس من 9% إلى حوالي 30%، وإنتاج طاقة الشمس المتمثلة في الطيف الكهرومغناطيسي، الذي زود الأرض وغيرها من أجرام المجموعة الشمسية بأغلب الطاقة التي تحتاجها.

والطيف المرئي من مجموعة أطيف الطاقة الكهرومغناطيسية المنطلقة من الشمس هو المعروف باسم ضوء الشمس، وعلى ذلك فالضوء عبارة عن تيار من الفوتونات المنطلقة من جسم مشتعل، ملتهب، متوقد بذاته سواء كان ذلك بفعل عملية الاندماج النووي كما هو حادث في داخل الشمس، وفي داخل غيرها من نجوم السماء، أو صادر من جسم مادي تستثار فيه الإلكترونات بعملية التسخين الكهربائي أو الحراري، فيقفز الإلكترون من مستوى عال في الطاقة إلى مستوى أقل، والفارق بين المستويين هو كمية الطاقة المنبعثة (Quantum Energy) على هيئة ضوء وحرارة، وتكون سرعة تردد موجات الضوء الناشئ مساوية لسرعة تحرك الشحنات المتذبذبة من مثل الإلكترونات بين مستويات الذرة المختلفة.

وعلى ذلك فإن مصادر الضوء هي أجسام مادية من مثل الإلكترونات وغيرها من اللبانات الأولية للمادة، لها حشد هائل من الجسيمات المستثارة بواسطة رفع درجة الحرارة. وأهم مصادر الضوء بالنسبة لنا (أهل الأرض) هي الشمس ووقودها هو عملية الاندماج النووي.

والمصابيح الكهربائية تنتج الضوء عن طريق تسخين سلك من معادن الإشعاع، وكلما ارتفعت درجة الحرارة زادت كمية الضوء المشع وارتفعت معدلات تردد موجاته.

وبنفس الطريقة يحترق فتيل السراج بإشعاله بواسطة احتراق الزيت من مثل زيت الزيتون أو النفط (الكيروسين) أو الكحول فيشع بواسطة الترددات التي يمتصها، وكلما ارتفعت درجة حرارته زادت قدرته على إشعاع الضوء، وذلك بزيادة كمية الضوء الصادر منه، وارتفاع معدلات تردده. وعلى ذلك فإن الجسم المادي عندما يسخن فإنه يشع بمقدار الطاقة التي يمتصها برفع درجة حرارته بأية واسطة متاحة.



شكل (176) صورة توضح الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر

وتختلف الصفات البصرية للمواد في درجات الحرارة الفائقة، وذلك لأن ذبذبة أي من الفوتونات أو الإليكترونات تتم بعنف شديد فتتداخل موجات الطيف الكهرومغناطيسي (ومنها موجات الضوء المرئي) مع بعضها البعض تداخلاً كبيراً مما يؤدي إلى حدوث الكثير من الظواهر غير المتوقعة، وذلك لأن الموجات الكهرومغناطيسية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمصادرها وكواشفها.

وضوء الشمس عند مروره في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض (في حدود مائتي كيلومتر فوق مستوى سطح البحر) فإنه تعرض للعديد من عمليات الامتصاص والتشتت والانعكاس على كل من هباءات الغبار، وقطيرات الماء وبخاره، وجزيئات الهواء الموجودة بتركيز عال نسبياً في هذا الجزء من الغلاف الغازي للأرض فيظهر بهذا النور الأبيض المبهج الذي يميز فترة النهار.

كذلك يتعرض ضوء الشمس للعديد من عمليات التشتت والانعكاس عندما يسقط على سطح القمر المكسو بالعديد من الطبقات الزجاجية الرقيقة والناجمة عن ارتطام النيازك بهذا

السطح، والنتيجة أيضاً عن الانصهار الجزئي للصخور على سطح القمر بفعل ذلك الارتطام. فالقمر - وغيره من أجرام مجموعتنا الشمسية - هي أجسام معتمدة باردة لا ضوء لها، ولكنها يمكن أن ترى لقدرتها على عكس أشعة الشمس فتبدو منيرة بالليل، وهذا هو الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر. فنور القمر ناتج عن تشتيت ضوء الشمس على سطحه بواسطة القوى التي يبذلها الحقل الكهرومغناطيسي على الشحنات الكهربائية التي تحتويها كل صور المادة. فالحقل الكهرومغناطيسي المتذبذب لضوء الشمس الساقط يحدث قوة دورية ضاغطة على كل شحنة إلكترونية مما يجعلها تقوم بحركة متناسقة مع تردد موجات الطيف الأبيض.

ومن الثابت علمياً أن شحنة متذبذبة تشع في جميع الاتجاهات - فيما عدا اتجاه حركتها - مما يبرر عمليات تشتت الضوء، وهي عمليات تعتمد على عدد وحجم، وبنية، وهيئة واتجاهات، وتفاعل كل من الجسيمات القائمة بمثل هذه العمليات من التشتت مع بعضها البعض، والصفات الحرارية/ الديناميكية للوسط الذي تشتت فيه. ومن المعروف أن تردد الضوء الساقط يتفق تماماً مع تردد الشعاع الساقط مع تباعد قليل بين خطوط الأطياف المختلفة بسبب حركة الجسم المشتت للضوء الساقط عليه، ولذلك تأتي خطوط أطياف الشعاع المشتت بشكل أضعف من خطوط أطياف الشعاع الساقط من أشعة الشمس.

ثانياً: ثبات القرآن الكريم على التفريق المستمر بين الضياء والنور:

انطلاقاً من هذه الحقائق العلمية التي تمايز بين الضوء الصادر من جسم مشتعل، ملتهب، مضيء بذاته في درجات حرارة عالية وبين الشعاع المنعكس من جسم بارد يتلقى شعاع الضوء فيعكسه نوراً، ركز القرآن الكريم باستمرار على التمييز الدقيق بين ضياء الشمس ونور القمر، وبين كون الشمس سراجاً وكون القمر نوراً فقال (عز من قائل):

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾﴾ (يونس: 5).

* وقال (تبارك اسمه):

﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا ﴿١٥﴾ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا ﴿١٦﴾﴾ ..

(نوح: 15، 16).

* وقال (سبحانه):

﴿نَبَارِكُ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا ﴿٦١﴾﴾ (الفرقان: 61).

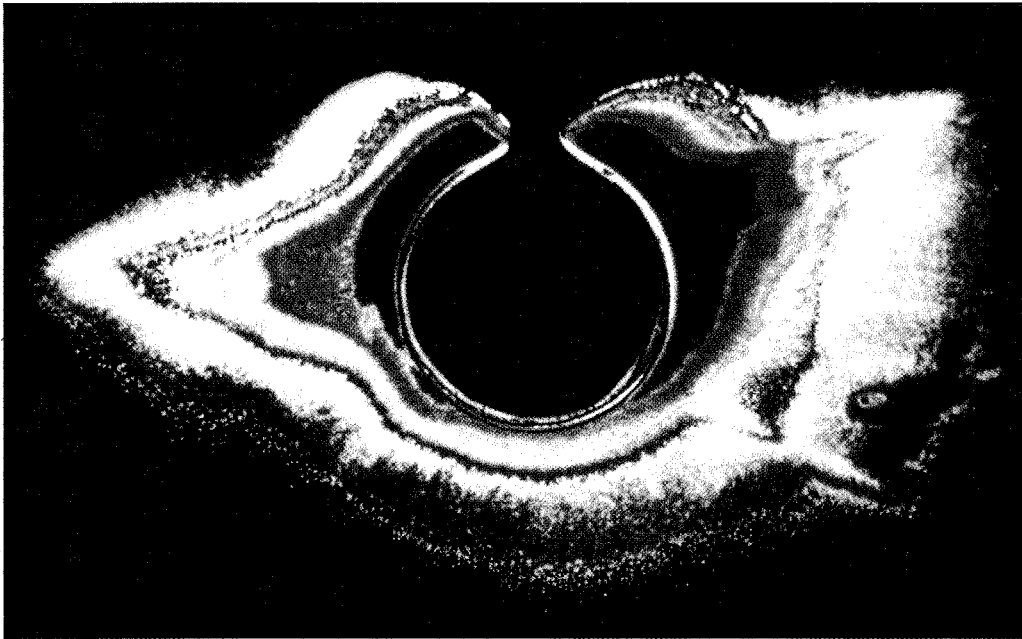
وقابل القرآن الكريم الظلمات بالنور وليس بالضياء في آيات كثيرة من مثل قوله (تبارك وتعالى): ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ ثُمَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ يَعْدِلُونَ﴾ (١) (الأنعام: 1).

ووصف الشمس بأنها سراج وبأنها سراج وهاج فقال (سبحانه وتعالى):
﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا﴾ (١٣) (النبا: 13).

وحينما وصف خاتم أنبيائه ﷺ بأنه سراج (بمعنى أنه مضيء بذاته) أضاف إلى وصف السراج أنه منير بهداية ربه المنزلة إليه فقال (عز سلطانه):
﴿يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَهِيدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا﴾ (٤٥) وداعياً إلى الله بإذنه وسراجاً منيراً ﴿٤٦﴾ (الأحزاب: 45، 46).

وحينما وصف النار وصفها بالضياء ووصف أشعتها الساقطة على من حولها بالنور فقال (عز من قائل): ﴿مَثَلُهُمْ كَمَثَلِ الَّذِي اسْتَوْقَدَ نَارًا فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَا حَوْلَهُ ذَهَبَ اللَّهُ بِنُورِهِمْ وَتَرَكَهُمْ فِي ظُلُمَاتٍ لَا يُبْصِرُونَ﴾ (٧) (البقرة: 17).

ووصف أشعة البرق بأنها ضوء فقال (وهو أصدق القائلين): ﴿يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ



شكل (177) صورة لهالة الإشعاع حول الشمس في وقت الكسوف الكلي

أَبْصَرَهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُوا... ﴿البقرة: 20﴾

ووصف (سبحانه وتعالى) ذاته العلية بأنه نور السموات والأرض، وأعطى مثلاً لذلك النور الإلهي، والله المثل الأعلى، ووصف في هذا المثل الزيت بأنه يضيء، ووصف سقوط ضوئه على ما حوله بالنور فقال (تبارك وتعالى): ...﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكُوتٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَلَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ يَكُلُّ شَيْءٌ عَلِيمٌ﴾ (النور: 35).

وقال عن غيبة الشمس: ﴿قُلْ أَتُوبِتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهُ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيَكُمُ بِضْيَاءٍ أَوْ أَظْلَامٍ تَسْمَعُونَ﴾ (القصص: 71).

هذه الدقة البالغة في التفريق بين الضوء المنبعث من جسم ملتهب، مشتعل، مضئ بذاته، وبين سقوط هذا الضوء على جسم مظلم بارد وانعكاسه نوراً من سطحه وبطريقة مطردة في كل القرآن الكريم لا يمكن أن يكون لها مصدر من قبل ألف وأربعمائة سنة إلا الله الخالق، فهذا الفرق الدقيق لم يدركه العلماء إلا في القرنين الماضيين، ولا يزال في زماننا كثير من الناس لا يدركونه!

فسبحان الذي أنزل القرآن الكريم، أنزله بعلمه، على خاتم أنبيائه ورسله ﷺ، وتعهده بحفظه فحفظ على مدى أربعة عشر قرناً أو يزيد بنفس لغة وحيه - اللغة العربية - دون زيادة حرف واحد، أو نقص حرف واحد، وأبقى فيه تلك الومضات النورانية من حقائق الكون وسنن الله فيه شاهدة على صدقه، وحجة على أهل عصرنا وأهل كل عصر يأتي من بعده إلى قيام الساعة، فاعتبروا يا أولي الأبصار!! واحمدوا الله (تعالى) على نعمة الإسلام، واحمدوا له (سبحانه) على نعمة القرآن، وحمدوا له (تبارك وتعالى) نعمة إرسال النبي الخاتم والرسول الخاتم ﷺ شاهداً ومبشراً ونذيراً وداعياً إلى الله بإذنه وسراجاً منيراً فصلى الله وسلم وبارك عليه وعلى آله وصحبه ومن تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين، والحمد لله رب العالمين.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



(33) ... وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّ

يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى...

(الرعد: 2)



هذا النص القرآني المعجز جاء في مستهل سورة الرعد، وهي سورة مكية/ مدنية، وعدد آياتها ثلاث وأربعون بعد البسملة، وبها سجدة تلاوة واحدة، وقد سميت بهذا الاسم لورود الإشارة فيها إلى حقيقة أن الرعد كغيره من ظواهر الكون يمثل صورة من صور التسخير التسخيري للكائنات غير المكلفة لله الخالق الذي أنزل في محكم كتابه قوله الحق: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُمْ كَانُوا حَلِيمًا غَفُورًا ۝﴾ (الإسراء: 44).

ويدور المحور الرئيسي لسورة الرعد حول قضية العقيدة ومن ركائزها الإيمان بالله الخالق الواحد القهار، وبالوحي الخاتم المنزل من الله الخالق على خاتم أنبيائه ورسله ﷺ، وبأنه الحق الكامل الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، والإيمان بملائكة الله وكتبه ورسله وبالبعث بعد الموت، وبالحساب وبالجنة والنار.

وتبدأ سورة الرعد بأربعة من الحروف الهجائية المقطعة وهي (المر) وقد وردت مرة واحدة في القرآن كله. وهذه الفواتح الهجائية (أو الحروف المقطعة) هي من أسرار القرآن الكريم، التي توقف عن الخوض فيها أعداد من علماء المسلمين، مكتفين بتفويض الأمر فيها إلى الله (تعالى)، بينما يرى عدد منهم ضرورة الاجتهاد في تفسيرها، وفهم دلالاتها، وإن لم يصلوا بعد إلى إجماع على رأي واحد في ذلك.

وتؤكد سورة الرعد لرسول الله ﷺ أن القرآن الذي أنزل إليه من ربه هو الحق ولكن أكثر الناس لا يؤمنون؛ ثم تعرض لعدد من آيات الله في الكون للاستشهاد بها على طلاقة القدرة الإلهية المبدعة في إنشاء الخلق، والاستدلال بذلك على قدرته (ﷻ) على إفناء خلقه، وإعادة بعثه من جديد، وذلك لأن حجة الكافرين والمتشككين في كفرهم أو تشككهم كانت - ولا تزال - هي عجزهم عن فهم إمكانية البعث بعد تحلل الأجسام وتحولها إلى تراب، متجاهلين أن قدرة الله (تعالى) لا تحدّها حدود؛ ولذلك ترد عليهم الآيات بصورة من صور عقاب المكذّبين بالبعث يوم القيامة. وتعجب الآيات من استعجال الكافرين لعذاب الله وكأنهم لم يعتبروا من قصص الأمم السابقة، وتؤكد أن الله (تعالى) لذو مغفرة للناس على ظلمهم وأنه (تعالى) لشديد العقاب.

وتعجب الآيات كذلك من طلب الكافرين للمعجزات الحسية من رسول الله ﷺ وكأن القرآن الكريم - على عظم قدره - لم يكن معجزة كافية لهم، ولقد أرسل الرسول منذراً به وهادياً إليه، كما أرسل كل الرسل إلى أقوامهم من قبل؛ وأن الله (تعالى) هو عالم الغيب والشهادة الكبير المتعال، وأنه (سبحانه) قد أوكل بكل عبد من عباده ملائكة يحفظونه إلى أن يأتي أمر الله، وأنه (تعالى) لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم، وأنه (سبحانه) شديد المحال وأن له دعوة الحق والله يسجد من في السموات والأرض طوعاً وكرهاً وظلالهم بالغدو والآصال.

وتعيب الآيات على الكافرين اتخاذهم أولياء من دون الله، لا يملكون لأنفسهم نفعا ولا ضرراً، ولم يخلقوا شيئاً، والله خالق كل شيء وهو الواحد القهار؛ وتتساءل الآيات: ﴿قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ قُلِ اللَّهُ قُلْ أَفَتَأْخُذْتُمْ مِنْ دُونِهِ أَوْلِيَاءَ لَا يَمْلِكُونَ أَنْفُسَهُمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَمْ هَلْ سَوَى الظُّلُمَاتِ وَالنُّورُ﴾. (الرعد: 16).

وتتحدث «سورة الرعد» عن مصائر كل من المؤمنين والكافرين يوم القيامة، وتعرض لشيء من صفات كل منهم، وتؤكد أن الله (ﷻ) ييسط الرزق لمن يشاء ويقدر، وأنه (تعالى) يعطي الدنيا لمن يحب ولمن لا يحب، وتكرر تساؤل الكافرين عن المعجزات الحسية وترد عليهم بأن الله (تعالى) يضل من يشاء ممن أراد الضلالة، ويهدي من يشاء ممن طلب الهداية، وأن المؤمنين تطمئن قلوبهم بذكر الله لأن القلوب المؤمنة لا تطمئن إلا بذكره.

وتؤكد الآيات لرسول الله ﷺ أن الله (تعالى) قد أرسله في أمة قد خلت من قبلها أمم، ليتلو عليهم الذي أوحى إليه، ويعلن إيمانه بالتوحيد الخالص لله (تعالى)، والتوكل الكامل عليه وحده، والإيمان بأن مرد كل موجود إليه!!

وتؤكد الآيات في سورة الرعد أنه لو أن كتاباً تحركت به الجبال عن مواضعها إذا تليت آياته، وتصدعت الأرض وغارت أجزاء منها، وخوطب به الموتى فأجابوا من قبورهم... لكان هو القرآن الكريم؛ وعلى الرغم من ذلك فإن كثيراً من الكفار والمشركين (قديماً وحديثاً) في صدود عنه، وتآمر عليه وعلى أهله وخاصته، والله الأمر جميعاً...!! وتطمئن الآيات المؤمنين بأن الله (تعالى) لو يشاء لهدى الناس جميعاً، وأنه (تعالى) يعاقب الذين كفروا في الدنيا قبل الآخرة، فلا يزالون - بأعمالهم السيئة - تصيبهم القوارع الشديدة أو تنزل قريباً منهم، حتى يأتي أمر الله بإفنائهم والقضاء عليهم، والله لا يخلف الميعاد.

وتثبت الآيات رسول الله ﷺ بأن الرسل من قبله قد استهزى بهم كما استهزأ الكافرون والمشركون - ولا يزالون يستهزئون - بما يدعو إليه من الحق، وأن من سنن الله (تعالى) أن يأخذ الذين يستهزئون برسله أخذاً ويلاً في الدنيا، وأن يجعل لهم في الآخرة من العذاب ما هو أشد وأنكى، وأن ليس لهم من واق من عذاب الله أبداً.

وبسبب كفر الكافرين ومكرهم أضلهم الله، وجعل عقابهم النار، وهو (سبحانه) القائم على كل نفس بما كسبت، والمجازي كلاً بما يستحق. وفي المقابل تعرض الآيات لشيء من أوصاف الجنة التي وعد الله المتقين، وتؤكد أن من المفروض أن يفرح أهل الكتاب بما أنزل إلى خاتم الأنبياء والمرسلين (صلى الله وسلم وبارك عليه وعليهم أجمعين) لأنه الصورة النهائية التي تكاملت فيها رسالة السماء، ولكن قطاعاً غفيراً منهم قد كفر بها وجحدوها جحوداً كبيراً...!! وتؤكد الآيات أن إنزال القرآن الكريم حكماً عربياً هو معجزة الرسول الخاتم والنبي الخاتم، وأنه ما كان لرسول أن يأتي بمعجزة إلا بإذن الله، وأن لكل أجل كتاب، وأن الله (تعالى) يمحو ما يشاء ويثبت وعنده أم الكتاب؛ وأنه (تعالى) يحكم ولا معقب لحكمه، وهو سريع الحساب...!!

وتشير الآيات إلى مكر الأمم السابقة (والذي لا يكاد يختلف عن مكر الأمم الكافرة والمشرقة اليوم، وفي كل زمان) وتؤكد أن الله المكر جميعاً، فهو (تعالى) يعلم ما تكسب كل نفس، وسوف يعلم الكفار لمن عقبى الدار...!! وتختتم السورة الكريمة بخطاب موجه إلى رسول الله ﷺ بأنه إذا كان الكافرون والمشركون والضالون ينكرون بعثته الشريفة فإن الله (تعالى) يشهد بصدقها، كما يشهد كل من كان عنده علم من الكتاب، ويكفيه ذلك عن كل شاهد، والآيات تنطق بقول الحق (تبارك وتعالى):

﴿وَيَقُولُ الَّذِينَ كَفَرُوا لَسْتَ مُرْسَلًا قُلْ كَفَىٰ بِاللَّهِ شَهِيدًا بَيْنِي وَبَيْنَكُمْ وَمَنْ عِنْدَهُ عِلْمُ الْكِتَابِ﴾ (الرعد: 43).

من الآيات الكونية في سورة الرعد

تأكيداً على صدق ما جاء بها من قواعد الدين، وأمور الغيب المطلق استشهدت سورة الرعد بعدد كبير من الآيات الكونية التي يمكن إيجازها فيما يلي:

(1) رفع السموات بغير عمد مرئية (أي بعمد غير مرئية أو بواسطة أخرى غير العمدة المرئية).

(2) تسخير كل من الشمس والقمر، وجعل كل منهما يجري لأجل مسمى، تأكيداً على نهاية الكون.

(3) مد الأرض، والمد بلا نهاية هو قمة التكوير، وخلق الجبال رواسي لها، ومنابع للأنهار الجارية على سطحها.

(4) خلق كل شيء في زوجية واضحة حتى يبقى الله (تعالى) متفرداً بالوحدانية المطلقة فوق جميع خلقه.

(5) إغشاء الليل بالنهار في إشارة واضحة إلى كروية الأرض ودورانها حول محورها أمام الشمس.

(6) الإشارة إلى تقسيم الغلاف الصخري للأرض بواسطة شبكة من الصدوع وذلك بالوصف القرآني المعجز الذي يقول فيه ربنا (تبارك وتعالى): «وفي الأرض قطع متجاورات...».

(7) الإشارة إلى تفضيل الله (تعالى) بعض الثمار على بعضها في الأكل، على الرغم من تشابهها أحياناً وتباين أشكالها في أحيان أخرى، وعلى الرغم من نموها على أرض واحدة وسقيها بماء واحد. وهي إشارة إلى شيء من طلاقة القدرة الإلهية في إبداع الخلق.

(8) الإشارة إلى علم الله (تعالى) بما تحمل كل أنثى، وبما تغيض الأرحام وما تزداد، وأن كل شيء عنده بمقدار.

(9) التأكيد على أن الله (تعالى) لا تخفى عليه خافية في الأرض ولا في السماء، وأن الغيب المكنون الذي لا تدركه حواس الإنسان مكشوف لعلم الله (تعالى)، الذي يتساوى فيه كل من عالمي الغيب والشهادة، في الماضي والحاضر والمستقبل.

(10) الإشارة إلى عدد من الظواهر الكونية المبهرة كالرعد، والبرق، والصواعق.

(11) الإشارة إلى إنشاء السحاب الثقال وإلى إنزال المطر منه.

(12) التأكيد على سجود كل من في السموات والأرض لله (تعالى) طوعاً وكرهاً،

(13) الإقرار بأن الله (تعالى) هو خالق كل شيء.

(15) تشبيه الباطل بزبد السيل، أو بزبد الفلزات المصهورة، وتشبيه الحق بما يمكن في الأرض مترسباً من ماء السيل من الجواهر والمعادن النفيسة والنافعة، أو بما يبقى بعد صهر الفلزات الثمينة والمفيدة مع خلطة من المركبات الكيميائية لتخليصها مما فيها من شوائب تطفو على هيئة الخبث (الزبد).

579

من أقوال المفسرين

في تفسير قوله (تعالى):

﴿... وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾ [الرعد: 2].

* ذكر ابن كثير (رحمه الله) ما مختصره: «... وقوله: ﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ قيل: المراد أنهما يجريان إلى انقطاعهما بقيام الساعة، كقوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا﴾، وقيل: المراد إلى مستقرهما وهو تحت العرش...».

* وجاء في تفسير الجلالين (رحم الله كاتبه) ما نصه: «... ﴿وَسَخَّرَ﴾ ذلك الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ مِنْهُمَا ﴿يَجْرِي﴾ في فلكه ﴿لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ يوم القيامة ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ﴾ يقضي أمر ملكه ﴿يُفَصِّلُ﴾ يبين ﴿الْآيَاتِ﴾ دلالات قدرته ﴿لَعَلَّكُمْ﴾ يا أهل مكة وغيرها ﴿بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ﴾ بالبعث ﴿تُوقِنُونَ﴾...».

* وذكر صاحب الظلال (رحمه الله رحمة واسعة) ما نصه: «... ومن الاستعلاء المطلق إلى التسخير، تسخير الشمس والقمر، تسخير العلو المنظور للناس على ما فيه من عظمة أخاذا؛ أخذت بألبابهم في اللمسة الأولى، ثم إذا هي مسخرة بعد ذلك لله الكبير المتعال...!، ثم نمضي مع السياق... فمع الاستعلاء والتسخير الحكمة والتدبير: ﴿كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾... وإلى حدود مرسومة، ووفق ناموس مقدر سواء في جريانهما في فلكيهما... لا يتعديان ولا ينحرفان عنه. أو جريانهما إلى الأبد المقدر لهما قبل أن يحول هذا الكون المنظور. ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ﴾... الأمر كله، على هذا النحو من التدبير الذي يسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى... والذي يمسك بالأفلاك الهائلة والأجرام السابحة في الفضاء فيجريها لأجل لا تتعدها، لا شك عظيم التدبير جليل التقدير. ومن تدبيره الأمر أنه (يفصل الآيات) وينظمها وينسقها، ويعرض كلاً منها في حينه، ولعلته، ولغايتها ﴿لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾ حين ترون الآيات مفصلة منسقة، ومن ورائها آيات الكون، تلك التي أبدعتها يد الخالق أول مرة، وصورة لكم آيات القرآن ما وراء إبداعها من تدبير وتقدير وإحكام... ذلك كله يوحى بأن لا بد من عودة إلى الخالق بعد الحياة الدنيا، لتقدير أعمال البشر، ومجازاتهم عليها. فذلك من كمال التقدير الذي توحى به حكمة الخلق الأول عن حكمة وتدبير».

* وجاء في صفوة البيان لمعاني القرآن (رحم الله كاتبه برحمته الواسعة) ما نصه: «... بين الله تعالى في هذه الآية والآيتين بعدها عشرة أدلة من العالم العلوي والسفلي على كمال قدرته وعظيم حكمته: خلقه السموات مرتفعة بغير عمد، وتسخير الشمس والقمر لمنافع الخلق، وخلق الأرض صالحة للاستقرار عليها، وخلق الجبال فيها لتثبيتها، والأنهار لتسقي الزرع، وخلق زوجين اثنين من كل نوع من الثمرات، ومعاقبته بين الليل والنهار، وخلق بقاعاً في الأرض متلاصقة مع اختلافها في الطبيعة والخواص، وخلق جنات من الأعناب للتفكه، وخلق أنواع الحبوب المختلفة للغذاء..، وخلق النخيل صنواً وغير صنوان، وجميعها تسقي بماء واحد لا تفاوت فيه، مع اختلاف الثمار والحبوب في اللون والطعم والرائحة والشكل والخواص...».

* وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القرآن الكريم (جزاهم الله خيراً) ما نصه: «إن الذي أنزل هذا الكتاب هو الله الذي رفع ما ترون من سموات تجري فيها النجوم بغير أعمدة ترى ولا يعلمها إلا الله، وإن كان قد ربط بينها وبين الأرض بروابط لا تنقطع إلا أن يشاء الله، وذلل الشمس والقمر بسلطانه ولمنفعتكم، وهما يدوران بانتظام لزمان قدره الله ﷻ، وهو سبحانه يدبر كل شيء في السموات والأرض، ويبين لكم آياته الكونية رجاء أن توقنوا بالوحدانية».

* وجاء في صفوة التفاسير (جزى الله كاتبه خيراً) ما نصه:

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ أي ذلل الشمس والقمر لمصالح العباد، كل يسير بقدرته تعالى إلى زمن معين هو زمن فناء الدنيا ﴿يُذِيرُ الْأَمْرَ﴾ أي يصرف بحكمته وقدرته أمور الخلق وشؤون الملكوت من إيجاد وإعدام، وإحياء وإماتة وغير ذلك ﴿يُفَصِّلُ الْآيَاتِ﴾ أي يبينها ويوضحها ﴿لَعَلَّكُمْ يَلْقَاءَ رَبَّكُمْ تُوقِنُونَ﴾ أي لتصدقوا بقاء الله، وتوقنوا بالمعاد إليه، لأن من قدر على ذلك كله فهو قادر على إحياء الإنسان بعد موته.

الدلالة العلمية للنص الكريم

من معاني تسخير كل من الشمس والقمر ضبط حركة كل منهما لما فيه صلاح الكون واستقامة الحياة على الأرض.

ومن معاني أن كلاً منهما يجري إلى أجل مسمى: أن الكون ليس بأزلي ولا بأبدي، بل كانت له في الأصل بداية تحاول العلوم المكتسبة تحديدها، وكل ما له بداية لا بد وأن ستكون له في يوم من الأيام نهاية، لها من الشواهد الحسية في كل من الشمس والقمر ما يؤكد على حتميتها.

أولاً — من جوانب تسخير الشمس:

إن الحقائق القاطعة بتسخير الشمس عديدة جداً نوجز منها ما يلي:

(1) الاتزان الدقيق بين تجاذب مكونات الشمس وتمدها:

الشمس هي أقرب نجوم السماء إلى الأرض التي تبعد عنها بمسافة مائة وخمسين مليون كيلومتر في المتوسط؛ والشمس نجم عادي، متوسط الحجم على هيئة كرة من الغاز الملتهب يبلغ قطرها 1,400,000 كيلومتر، وحجمها 142 ألف مليون مليون كيلومتر مكعب، ومتوسط كثافتها 1.4 جرام للسنتيمتر المكعب، ولذلك تقدر كتلتها بنحو ألفي تريليون تريليون طن. ويمثل ذلك حوالي 99% من كتلة المجموعة الشمسية كلها.

والشمس عبارة عن فرن نووي كوني عملاق عمره أكثر من عشرة بلايين من السنين، يرتفع الضغط في داخله إلى ما يساوي أربعمئة مليار ضغط جوي، وبذلك تبدأ عملية الاندماج النووي بين نوى ذرات الإيدروجين منتجة نوى ذرات الهيليوم، وتنطلق الطاقة التي ترفع درجة حرارة لب الشمس إلى أكثر من 15 مليون درجة مطلقة تتناقص بالتدريج إلى حوالي ستة آلاف درجة مطلقة عند سطحها، وإن تجاوزت المليون درجة في السنة اللهب المندفعة من داخلها.

والشمس تتكون أساساً من غازي الإيدروجين (81.76%) والهيليوم (18.17%) بالإضافة إلى آثار يسيرة (لا تتعدى 0.07%) من عدد من العناصر الأخرى، وعلى ذلك فإن الشمس عبارة عن خليط ملتهب من غازي الإيدروجين والهيليوم بنسبة حجمية تقدر بحوالي 4:1 وهي نفس النسبة المطلوبة لاتحاد أربع من نوى ذرات الإيدروجين مع بعضها البعض لتكوين نواة ذرة هيليوم واحدة، وتنطلق الطاقة؛ والشمس تحول في كل ثانية من عمرها الحالي حوالي 655 مليون طن من الإيدروجين إلى حوالي 650 مليون طن من الهيليوم، ويتحول الفرق بين الكتلتين (والمقدر بحوالي 4.6 مليون طن إلى الخمسة ملايين طن) إلى طاقة تمثل الطاقة المنبعثة من الشمس في كل ثانية من وجودها.

ونظراً للجاذبية الرهيبة التي تحدثها كتلة الشمس الهائلة على مكوناتها فإنها تتجاذب كلها في اتجاه المركز تجاذباً تنتج عنه ضغوط هائلة ترفع درجة حرارة لب الشمس إلى المستوى الذي يسمح ببدء واستمرار عملية الاندماج النووي فيه.

ونظراً للتوازن الدقيق بين جاذبية الشمس لمكوناتها في اتجاه مركزها، ودفع تلك

المكونات بعيداً عن المركز بواسطة القوى الناتجة عن تمدد الغازات المكونة لها بفعل الحرارة الفائقة في مركزها، فقد بقيت الشمس مستمرة في الوجود تحت هذا التوازن العجيب على مدى عشرة بلايين من السنين (على أقل تقدير) وإلى أن يرث الله (تعالى) الكون ومن فيه؛ ولولا هذا التوازن الدقيق لانفجرت الشمس كقنبلة نووية عملاقة، أو لانهارت على ذاتها تحت ضغط جاذبيتها خاصة أنها مجرد كرة ضخمة من الغازات.

وعلى ذلك فإن تقدير الخالق (ﷻ) حجم وكتلة الشمس بهذه الدقة البالغة هو الذي مكّنها من تحقيق هذا التوازن الدقيق بين قوى الدفع إلى الخارج، وقوى التجاذب إلى الداخل، ومن البقاء في حالة غازية أو شبه غازية، ملتزمة، متوهجة بذاتها لأكثر من عشرة بلايين من السنين وإلى أن يرث الله الخلق والخلائق. ولو تغير حجم وكتلة الشمس ولو قليلاً لتغير سلوك مادتها تماماً، أو انفجرت أو انهارت على ذاتها، وذلك لأن السبب في اندلاع عملية الاندماج النووي في قلب النجم وانطلاق الطاقة منه هو تكونه من كتلة وحجم معينين يحافظان على الاتزان الدقيق بين التمدد والتجاذب، وهل هناك من التسخير صورة أبلغ من ذلك؟

(2) تسخير طاقة الشمس من أجل ضبط حركة الحياة على الأرض:

تطلق الشمس من مختلف صور الطاقة ما يقدر بحوالي خمسمائة ألف مليون مليون مليون حصان في كل ثانية من ثواني عمرها، ويصل إلى الأرض من هذا الكم الهائل من الطاقة حوالي الواحد في الألف، ومجموع ميزانيات دول العالم لا تكفي ثمناً لهذا الكم من الطاقة الشمسية التي تصل إلينا فتمثل كل مصادر الطاقة المباشرة وغير المباشرة على الأرض (باستثناء الطاقة النووية)، وبدون هذه الطاقة الشمسية تستحيل الحياة على كوكبنا، لأن كلاً من النبات، والحيوان، والإنسان يعتمد في وجوده - بعد إرادة الله الخالق (ﷻ) - على قدر الطاقة الذي يصله من أشعة الشمس، كذلك فإن كل الظواهر الفطرية التي تحدث على الأرض ومن حولها تعتمد على الطاقة القادمة إلينا من الشمس: فتصريف الرياح، وإرسال السحاب، وإنزال المطر، وشق المجاري للأنهار والجداول في حجارتها، وخزن الماء تحت سطح الأرض، وتكوين التربة والصخور الرسوبية، وتركيز العديد من الركائز المعدنية، وحركات الأمواج في البحار والمحيطات وعمليات المد والجزر وغير ذلك من عمليات وظواهر تحركها طاقة الشمس بإرادة الله تعالى.

كذلك فإن الله (ﷻ) قد أعطى الشجر الأخضر القدرة على خزن جزء من طاقة الشمس على هيئة عدد من الروابطة الكيميائية التي تمثل المصدر الرئيسي للغذاء على الأرض ولكل

أنواع الطاقة الحرارية والضوئية والكهربائية والكيميائية من مثل الحطب والقش والخشب، وكلاً من الفحم النباتي والحجري، والنفط والغاز الطبيعي، والزيوت والدهون النباتية والحيوانية وكلها ترجع إلى الطاقة الشمسية.

(3) تكوين نطق الحماية المختلفة للأرض بفعل طاقة الشمس:

شاءت إرادة الله (تعالى) أن يحمي الحياة على سطح الأرض بعدد من نطق الحماية التي لعبت أشعة الشمس (ولا تزال تلعب) الدور الأول في تكوينها (بعد إرادة الله) وأولها من الخاج إلى الداخل:

(أ) النطاق المغناطيسي للأرض (The Magnetosphere).

(ب) أحزمة الإشعاع (The Radiation Belts).

(ج) النطاق المتأين (The Ionosphere).

(د) نطاق الأوزون (The Ozonosphere).

وهذه النطق تتعاون في حماية الأرض من كل من الأشعات الكونية وفوق البنفسجية، ومن العديد من الجسيمات الكونية الدقيقة والكبيرة والتي منها النيازك والشهب. ولو لم تكن هذه النطق موجودة لاستحالت الحياة على الأرض، ولو لم تكن الشمس موجودة ما تكونت تلك النطق على الإطلاق، ووجودها صورة من صور التسخير التي لم تكن معروفة في زمن الوحي بالقرآن الكريم، ولا بعد قرون متطاولة من نزوله حتى نهايات القرن العشرين.

(4) تحديد الزمن:

يتحدد كل من الليل والنهار ويوم الأرض وشهورها وفصولها وسنينها بدورة الأرض حول محورها، وبسببها في مدارها حول الشمس، وبذلك يستطيع الإنسان إدراك الزمن وتحديد الأوقات والتأريخ للأحداث، فبدورة الأرض حول محورها أمام الشمس يتبادل الليل والنهار، ويتحدد يوم الأرض، وبسبب الأرض في مدارها حول الشمس بمحور مائل على الأفق تتحدد الفصول المناخية من الربيع والصيف والخريف والشتاء، كما تتحدد سنة الأرض التي يتقاسمها اثنا عشر شهراً شمسياً تحدها بروج السماء الاثنا عشر المتتابعة.

ثانياً — تسخير القمر:

القمر تابع صغير للأرض يبعد عنها بمسافة تقدر بحوالي 384,400 كيلومتر في المتوسط، وهو على هيئة شبه كرة من الصخر، يقدر قطرها بحوالي 3474 كيلومتراً، ومساحة سطحها بحوالي 38 مليون كيلومتر مربع، وحجمها بحوالي 22 مليون كيلومتر

مكعب، ومتوسط كثافتها بحوالي 3.34 جرام للسنتيمتر المكعب، وكتلتها بحوالي 735 مليون مليون طن، ويتمثل تسخير القمر في النقاط التالية:

(1) تحديد الشهر القمري بدورة القمر حول الأرض:

يدور القمر حول الأرض في مدار شبه دائري يقدر طوله بحوالي 2.4 مليون كيلومتر بسرعة متوسطة تقدر بحوالي كيلومتر واحد في الثانية ليتم دورته الاقترانية حول الأرض في حوالي 29.5 يوم من أيام الأرض، هي الشهر القمري الاقتراني للأرض.

(2) تسخير أطوار شكل القمر لتقسيم الشهر إلى أسابيع وأيام:

إن كلاً من منازل القمر، وأطواره المتتالية والتي يحددها مساحة وشكل الجزء المرئي من سطح القمر المنير وهو يتزايد سعة من الهلال الوليد حتى يصل إلى البدر الكامل، ثم يبدأ في التناقص حتى يصل إلى الهلال الأخير، ومن بعده يدخل في طور المحاق لمدة يوم أو يومين إلى ميلاد الهلال الجديد، وبذلك يمكن تقسيم الشهر القمري إلى أسابيع متتالية، وتقسم كل أسبوع إلى أيام متتابعة بدقة فائقة.

(3) إضاءة سماء الأرض بمجرد غياب الشمس:

سطح القمر زجاجي معتم تماماً، وعلى الرغم من ذلك فإن الله (تعالى) قد أعطاه القدرة على عكس ما قيمته 7.3% من أشعة الشمس الساقطة عليه، وبذلك ينير سماء الأرض بمجرد غياب الشمس، وذلك بمراحله المتتالية من الهلال الوليد، إلى ميلاد الهلال الجديد في أول الشهر التالي. وعلى ذلك فإن القمر في دورته الشهرية حول الأرض قد سخره ربنا (تبارك وتعالى) مصدراً للنور في ليل الأرض.

(4) تسخير القمر وسيلة من وسائل إتمام عمليتي المد والجزر:

وهما قوتان من قوى الأرض يعملان على تفتيت صخور الشواطئ، وتكوين أنواع عديدة من الرسوبيات والصخور الرسوبية على طول تلك الشواطئ، كما تعملان على تركيز العديد من الثروات المعدنية من المعادن ذات الكثافة العالية في رمالها (أو ما يعرف باسم الرمال السوداء).

هذا قليل من كثير من صور التسخير التي أعدتها الإرادة الإلهية بحكمة بالغة لكي يكون كل من الشمس والقمر لبنات صالحة في بناء الكون وفي انتظام حركة الحياة على الأرض.

ثالثاً - من الشواهد الحسية على حتمية فناء كل من الشمس والقمر:

جاءت الإشارة القرآنية إلى تسخير كل من الشمس والقمر وإلى جريهما إلى أجل مسمى (أو لأجل مسمى) في أربعة مواضع من القرآن الكريم على النحو التالي:

(1) ﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدِيرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾

(الرعد: 2).

(2) ﴿يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ذَلِكَ كُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مَا يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِيرٍ﴾

(فاطر: 13).

(3) ﴿خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يَكُونُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيَكُونُ النَّهَارُ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ﴾

(الزمر: 5).

(4) ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

(لقمان: 29).

ومعنى ذلك أن كلا من الشمس والقمر يجري إلى نهايته المحتومة بقيام الساعة وأن هذا الأجل المسمى صورة من صور التسخير؛ والساعة لا تأتي إلا بغتة كما جاء في قول الحق (تبارك وتعالى):

﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ رَبِّي لَا يُجَلِّيهَا لِوَقْعَتِهَا إِلَّا هُوَ ثَلُثَ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بَغْتَةً يَسْأَلُونَكَ كَأَنَّكَ حَفِيٌّ عَنْهَا قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ اللَّهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾

(الأعراف: 187).

ولذلك فقد أبقي ربنا (تبارك وتعالى) في صفحة السماء من الشواهد الحسية ما يؤكد لكل ذي بصيرة حتمية فناء كل من الشمس والقمر.

فالشمس تفقد في كل ثانية من عمرها (على هيئة طاقة) ما يعادل 4.6 مليون طن من كتلتها، مما يعني أن الشمس تحترق بتدرج واضح ينتهي بها حتماً إلى الفناء التام، ولكن الآخرة لن تنتظر فناء الشمس باحتراقها بالكامل، وذلك لأن الآخرة أمر إلهي بـ «كن فيكون»، وعلى ذلك لا تأتي إلا بغتة دون انتظار لحركة السنن الراهنة والتي أبقاها الله (تعالى) شاهدة على حتمية الآخرة، وإن كانت الآخرة لن تتم بواسطتها...!!

ولما كانت الشمس تفقد من كتلتها باستمرار، فلا بد أن تفقد الأرض من كتلتها قدرًا متناسبًا من أجل بقاء المسافة بينهما ثابتة، وهي محكومة بكتلتي هذين الجرمين ويتحدد بواسطتها قدر الطاقة التي تصل من الشمس إلى الأرض، والتي إن زادت أحرقت الأرض ومن عليها، وإن قلت جمدت الأرض ومن عليها. والأرض تفقد من كتلتها ملايين الأطنان من الغازات والأبخرة والأتربة عن طريق نشاطها البركاني، ويعود جزء من ذلك مرة أخرى إلى الأرض بينما تهرب الغازات والأبخرة والهباءات الخفيفة إلى فسحة السماء متفلتة من عقال جاذبية الأرض بالقدر الكافي الذي يبقى المسافة بين الأرض والشمس ثابتة، وذلك كله بتقدير من الخالق الحكيم الخبير العليم.

كذلك فإن المسافة بين القمر والأرض تحكمها - بعد إرادة الله تعالى - قوانين الجاذبية المعتمدة على كتلة كل منهما؛ ولما كانت الأرض تفقد من كتلتها بمعدلات ثابتة، ومتوازية مع ما تفقده الشمس، كان لا بد للقمر لكي يبقى على نفس المسافة من الأرض أن يفقد من كتلته قدرًا موازيًا. كذلك فإنه لما كان مدار القمر حول الأرض، ومدار كل من الأرض والقمر حول الشمس مداراً بيضاوي الشكل (أي على هيئة القطع الناقص)، ولما كان من قوانين الحركة في مدار القطع الناقص أن السرعة المحيطية تخضع لقانون تكافؤ المساحات مع الزمن، بمعنى اختلاف مقدار السرعة على طول المحيط باختلاف مقدار البعد عن مركز الثقل، فإن القمر عندما يقترب من الأرض في مداره حولها تزداد سرعته المحيطية فتزداد قوة الطرد المركزي له من الأرض، وإلا ارتطم بها فدمرها ودمرته. وعندما يبتعد القمر عن الأرض وهو يسبح في مداره حولها فإن سرعته المحيطية تقل، فتقل قوة الطرد المركزي له، وإلا انفلت من عقال جاذبية الأرض حتى يضيع في فسحة السماء أو تلتهمه الشمس، ولذلك تتراوح سرعة سباح القمر في مداره حول الأرض بين 3483 و3888 كيلومترًا في الساعة، بمتوسط 3675 كيلومترًا في الساعة، أي في حدود كيلومتر واحد في الثانية تقريبًا، وهي نفس سرعة دورانه حول محوره، ولذا نرى منه وجهًا واحدًا.

ولكن نظرًا لوجود غلاف مائي غامر لثلاثة أرباع سطح الأرض تقريبًا، ووجود غلاف غازي ممتد لآلاف الكيلو مترات حول الأرض، وانعدام ذلك تقريبًا حول القمر وعلى سطحه، فقد ثبت أن الأرض تفقد من سرعة دورانها حول محورها - بفعل كل من الأمواج البحرية (خاصة عمليتي المد والجزر في البحار الضحلة)، وحركة الرياح - ما يقدر بحوالي الواحد من الألف من الثانية في كل قرن من الزمان.

وهذا النقص في سرعة دوران الأرض حول محورها - على ضآلته - يؤدي إلى تزايد

مطررد في سرعة دوران القمر حول محوره مما يدفعه إلى التباعد عن الأرض بمعدل ثلاثة سنتيمترات في كل سنة، ويقدر علماء الفلك أن هذا التباعد التدريجي للقمر سوف يخرجها حتماً في لحظة من اللحظات من نطاق أسر الأرض له إلى نطاق جاذبية الشمس فتبتلعه وتكون في ذلك نهايته الحتمية، وهنا تكفي الإشارة إلى سبق القرآن الكريم بتقرير حتمية ابتلاع الشمس للقمر من قبل ألف وأربعمائة سنة وذلك بقول الحق (تبارك وتعالى): ﴿إِذَا رَقَ الْبَصَرُ ۖ وَخَسَفَ الْقَمَرُ ۗ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ۗ﴾ (القيامة: 7 - 9).

وقد يقول قائل أننا إذا عرفنا معدل ما تفقده الشمس من كتلتها أو معدل تباعد القمر عن الأرض في كل سنة فإنه بإمكاننا أن نحدد لحظة ابتلاع الشمس له، ولحظة انهيارها وفنائها وهي بداية الآخرة، والآخرة من الغيب المطلق الذي لا يعلمه إلا الله (تعالى). وللدرد على ذلك أكرر أن الآخرة أمر إلهي، لا علاقة له بسنن الدنيا، ولكن الله (تعالى) من رحمته بنا قد أبقى لنا في صخور الأرض وفي صفحة السماء من الشواهد الحسية ما يقطع بحتمية فناء الكون حتى لا يتشكك متنطع في الإيمان بحتمية الآخرة فإنها إذا لم تقع بالأمر الإلهي ﴿كُنْ فَيَكُونُ﴾ - كما لا يريد الكافرون أن يؤمنوا - فسوف تقع حتماً بالسنن القائمة الحاكمة لدنيانا الراهنة، وهي واضحة لكل ذي بصيرة. !!

كذلك فإن في قوله (تعالى) في أربعة مواضع من القرآن الكريم بتسخير الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى أو إلى أجل مسمى، تأكيد على حتمية فناء الكون.

فسبحان الذي أنزل القرآن الكريم: أنزله بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله، وتعهده بحفظه بنفس لغة وحيه (اللغة العربية)، فحفظه حفظاً كاملاً على مدى أربعة عشر قرناً أو يزيد، وإلى أن يرث الله (تعالى) الأرض ومن عليها، حفظه الله (تعالى) بصفاته الرباني، وإشراقاته النورانية، وحقائقه الكونية، وعقائده الصحيحة، وعباداته المفروضة من الله (تعالى)، ودستوره الأخلاقي الفريد، وتشريعاته العادلة، واستعراضه التاريخي الدقيق لعدد من الأمم البائدة، وصدق إنبائه بالغيب، حتى يكون حجة على الناس جميعاً إلى قيام الساعة. فالحمد لله على نعمة الإسلام، والحمد لله على نعمة القرآن، وصلى الله وسلم وبارك على الرسول الخاتم الذي تلقاه، وعلى آله وصحبه من تبعه بإحسان إلى يوم الدين، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.