

وَالْقَمَرُ ثُورًا وَقَدَرُ مَنَازِلَ لِيَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيْنَينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا
بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ» [يوسوس: ٥]. قوله تعالى: «وَمَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ
وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَعِينَ» ٢٨١ «مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ»
[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 بعض 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، وفق 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 يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَا رَقَّا فَفَنَقَتْهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٌّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ» [الأنبياء: ٣٠]. قوله - عز من قائل -: «إِنَّ أَسْوَئَهُ إِلَى أَسْمَاءٍ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ أَتَيْنَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا فَأَلَّا أَنْيَا طَلَابِينَ» [فصلت: ١١].

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

وخلالمة 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 حوالي ألف آية صريحة، بالإضافة إلى آيات أخرى عديدة تقرب دلالتها من الصراحة، مما يبلغ بعدد الآيات الكونية إلى سدس مجموع آيات القرآن الكريم تقريباً. ويقف المفسرون من هذه الآيات الكونية مواقف متعددة فمنهم المضيقون والموسعون ومنهم المعتدون.

فالمضيقون يرون أن تلك الإشارات لم ترد في القرآن الكريم لذاتها، وإنما وردت من قبيل الاستدلال على قدرة الله - تعالى - وإبداعه في خلقه، وقدرته على إفشاء الخلق ثم بعثه، وإثبات وحدانية الخالق المطلقة فوق جميع خلقه، ومن ثم فلا يجوز تفسيرها في ضوء معطيات العلوم الحديثة؛ وذلك بدعوى انطلاق الكتابات العلمية من منظارات 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 خاصية في مجال العلوم البحثة والتطبيقية، ومن ثم فقد قاموا بتبويب آيات الكونيات في كتاب الله وتصنيفها حسب التصانيف المعروفة في مختلف مجالات تلك العلوم، وتتميز ذلك بشيء من التكلف الذي أدى إلى رفض المنهج والوقف في وجهه.

أما المعتدون 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 تعالى على إفشاء 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 والأفاق، 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 لاجتهداد 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

تميّز 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 إزالته من قبل ألف وأربعمئة سنة على نبي أمي ﷺ وفي أمّة كانت غالبيتها الساحقة من الأميين، وفي ذلك يقول هذا الكتاب العزيز عن رب العالمين: «هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمَمِ إِنَّ رَسُولًا مِّنْهُمْ يَشَّأُ عَلَيْهِمْ أَيْتِيهِ وَرِزْكِهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلِ لَفِي صَلَلٍ مُّبِينٍ» [الجمعة: ٢].

ولذلك يبقى الإعجاز العلمي في كتاب الله من أنساب وسائل الدعوة إلى دين الله في عصر التقدم العلمي والتكنولوجيا الذي نعيشه ثبّتاً لإيمان المؤمنين، ودعوة للجادين من مختلف صور المشركين والكافرين والضالّين، في عالم تحول إلى قرية كبيرة، ما يحدث في أحد أركانها يتعدّد صدّاه في بقية أرجائها، ولا يأمن أهل الحق أن يصيّبهم ما أصاب الأمم الضالة من عقاب، أو أن يجرفهم نيار الحضارة المادية فيذيبهم في بوتقتها، وبذلك يخسرون الدنيا والآخرة. وطرق النجاة في الحالتين يتمثل في الاعتزاز بالإسلام العظيم، والتمسك بالقرآن الكريم الذي يتجلّى 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 أوتيه وحيًّاً أو حاه الله إلى، فأرجو أن تكون أكثرهم تابعاً يوم القيمة» (البخاري ومسلم).

رابعاً: الرد على معارضي الإعجاز العلمي في القرآن الكريم:

في الرد على المعارضين لقضية الإعجاز العلمي في القرآن الكريم نؤكّد على أن المعرفة الإنسانية كلّ لا يتجزأ، ولكنها تُصنّف 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 - . ووضعها في قاعدة الهرم المعرفي للإنسان ليس من قبيل الاستهانة بها ، ولكن

الفصل السابع

نماذج من آيات الإعجاز العلمي والتشريري والتأريخي في القرآن الكريم

أولاً: من آيات الإعجاز العلمي:

(١) «وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَّهَا أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءً هَا وَمَرَّ عَنْهَا» [النازعات: ٣٠، ٣١]

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

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

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

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

ثم تلمح الآيات إلى قصة موسى عليه السلام مع فرعون وملئه، وذلك من قبيل مواساة رسولنا صلوات الله عليه وآله وسلامه في الشدائيد التي كان يلقاها من الكفار، ومن أجل تحذيرهم مما حل بفرعون وبالمُكذبين 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 تقريري توبخي: هل خلق الناس - على ضاللة أحجامهم، ومحدودية قدراتهم، وأعمارهم، وأماكنهم من الكون - أشد من خلق السماء وبنائها، ورفعها بلا عمد مرئية إلى هذا العلو الشاهق؟ مع ضخامة أبعادها، وتعدد جرامها، ودقة المسافات بينها، وإحكام حركاتها، وتعاظم القوى الممسكة بها وإظلام ليلها، وإنارة نهارها؟ وهل خلق الإنسان أشد من دحو الأرض، وإخراج كل من مائتها 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 القيمة وسمتها «بالطامة الكبرى»؛ لأنها داهية عظمى؛ تعم بأهوالها كل شيء، وتغطي على كل مصيبة مهما عَظُمت، وفي ذلك اليوم يتذكر الإنسان أعماله من الخبر والشر، ويراه مُدوّناً في صحيفة أعماله، وبرزت جهنم للناظرين، فرأها 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 رب يوم الحساب، وهذا مأواه ومصيره إلى جنات النعيم بإذن الله.

وتختتم هذه السورة الكريمة بخطاب إلى رسول الله ﷺ متعلق بسؤال كفار قريش له عن الساعة متى قيامها؟ وترد الآيات بأن علمها عند الله الذي استأثر به، دون كافة خلقه، فمردها 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 متوافقاً مع مطلعها الذي أقسم فيه ربنا - تبارك وتعالى - على حقيقة البعث وحتميته، وأهواله وخطورته، لزيادة التأكيد على أنه أخطر حقائق الكون وأهم أحداه؛ لكي يتم تناست 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 المُبدِّعة في الخلق، وقبل التعرض لذلك لا بد من استعراض الدلالة اللغوية للفظة «الدحو» الواردة في الآية الكريمة:

الدلالة اللغوية لدحو الأرض:

(الدَّحْو) في اللغة العربية هو: المد والبسط والإلقاء، يقال: (دَحَا) الشيء (يَدْحُو) (دَحْوَا) أي بسطه ومدّه، أو ألقاه ودحرجه، ويقال: (دَحَا) المطرُ الحصى عن وجه الأرض أي دحرجه وجرفه، ويقال: مر الفرس (يَدْحُو) (دَحْوَا)

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

من شروح المفسرين للآلية الكريمة:

- في شرح قوله - تعالى - : «**وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَنَهَا**» ذكر ابن كثير - يرحمه الله - ما نصه : «فَسَرَّه بِقُولِه تَعَالَى **أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا**» ، وقد تقدم في سورة فصلت أن الأرض خُلقت قبل خلق السماء ، ولكن إنما دُحيت بعد خلق السماء بمعنى أنه أخرج ما كان فيها بالقوة إلى الفعل ، عن ابن عباس : دَحَانَهَا وَدَحِيَهَا أن أخرج منها الماء والمرعى ، وشقق فيها الأنهار ، وجعل فيها الجبال والرماد ، والسبيل والأكام ، فذلك قوله : «**وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَنَهَا**» .

• وذكر صاحبا تفسير الجلالين - رحمهما الله - : «**وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَنَهَا**» أي : بسطها ومهدها لتكون صالحة للحياة ، وكانت مخلوقة قبل السماء من غير دحو . أخرج حائل بإضمار (قد) أي : دحاناً 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 ويسقط قشرتها ، بحيث تصبح صالحة للسير عليها ، وتكون 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 مراعها ، 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 ليelaها ، وإظهار نهارها ، وقد بين الله الدحو بقوله : **أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا** بتفجير العيون ، وإجراء الأنهار والبحار العظام . و**مَرْعَاهَا** أي جميع

ما يقتات به الناس والدواب بقرينة قوله بعد: ﴿مَنَّا لَكُمْ وَلَا تَنْعِمُونَ﴾. وأخبرنا بعد ذلك بأنه هو الذي بسط الأرض، ومهدها لسكنى أهلها ومعيشتهم فيها. وقدم الخبر الأول لأنه أدل على القدرة الباهرة لعظم السماء، وانطواها على الأعاجيب التي تحار فيها العقول. ببعدية الدحو إنما هي في الذكر لا في الإيجاد، وبجعل المشار إليه هو ذكر المذكورات من البناء وما عطف عليها لا نفسها، لا يكون في الآية دليل على تأخر الدحو عن خلق السموات وما فيها».

• وجاء في (صفوة التفاسير): «﴿وَالأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَنَهَا﴾ أي: والأرض بعد خلق السماء بسطها ومهدها لسكنى أهلها، «﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءً هَا وَمَرَّعَنَهَا﴾ أي: أخرج من الأرض عيون الماء المُتفجّرة، وأجرى فيها الأنهر، وأنبت فيها الكلأ والمرعى مما يأكله الناس والأنعام».

• وجاء في (الم منتخب في تفسير القرآن الكريم): «والأرض بعد ذلك بسطها ومهدها لسكنى أهلها، وأخرج منها ماءها بتجغير عيونها، وإجراء أنهارها، وإنبات نباتها ليقتات 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 وإنبات 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 71٪ من مساحة الأرض، بينما تشغل اليابسة نحو 29٪ فقط من مساحة سطحها، وتُقدّر كمية المياه على سطح الأرض بنحو 1360 مليون كيلومتر مكعب ($1,360 \times 10^9$). 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 كلٌّ 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 أخرج أصلاً من داخل الأرض، وهو ما تؤكده الشواهد العديدة التي تجمَّعت 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 المتتصاعدة 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 إخلاط مختلفة من الغازات التي تترتب حسب نسبة كل منها على النحو التالي: ثاني أكسيد الكربون، والإيدروجين، أبخرة حمض الإيدروكلوريك، حمض الكلور، النيتروجين، فلوريد الإيدروجين، ثاني أكسيد الكبريت، كبريتيد الإيدروجين، غازات الميثان والأمونيا وغيرها.

ويصعب تقدير كمية المياه المُمنَدِّعة على هيئة بخار الماء إلى الغلاف الغازي للأرض من فوهات البراكين الثائرة، علمًا 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 أجريت 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 رقمًا قريباً جداً من الرقم المحسوب بكمية المياه على سطح الأرض.

ثالثاً: الصهارة 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 تحرك 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 الصهارة الصخرية في نطاق الضعف الأرضي هي مصدر رئيس للمياه الأرضية، وتلعب دوراً مهماً في حركة المياه من داخل الأرض إلى السطح وبالعكس؛ وذلك لأنه لو لا 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 كلٍ من غلافها المائي والغازي، ولا تزال ثورات البراكين تلعب دوراً مهماً في إثراء الأرض بالمياه، وفي تغيير التركيب الكيميائي لغلافها الغازي والصخري، وهو المقصود بـدحوا الأرض. وذلك نابع من حقيقة أن الماء هو السائل الغالب في الصهارات الصخرية على الرغم من أن نسبة المئوية إلى كتلة الصهارة قليلة بصفة عامة، فنسبة عدد جزيئات الماء إلى عدد جزيئات مادة الصهارة تصل إلى نحو ١٥٪، ولكن عندما تتبرد الصهارة الصخرية تبدأ مركباتها في التبلور بالتدريج، وتتضاغط الغازات الموجودة فيها إلى حجم أقل، وتتزاييد ضغوطها حتى تفجر الغلاف الصخري للأرض بقوة تصل إلى مائة مليون طن على الفوهه البركانية الواحدة، فتشق ذلك الغلاف وتبدأ الغازات في التمدد، والانفلات من الذوبان في الصهارة الصخرية، ويندفع كلٌ من بخار الماء والغازات المُصاحبة له والصهارة 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 المُتكتَّف من هذا السحاب البركاني الحار الذي يقطر مطرًا من بين ذرات الرماد التي تبقى عالقة بالغلاف الغازي للأرض لفترات طويلة، يجرف معه كميات هائلة من الرماد والحمى البركاني مُكوِّنًا تدفقاً للطين البركاني الحار على سطح الأرض في صورة من صور الدحو. ومنذ أيام ثار بركان في إحدى جزر الفلبين، فغمرت المياه المُتكتَّفة 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 وساح كوكبنا كان في بدء خلقه مُنصهراً انصهاراً كاملاً أو جزئياً، وكانت هذه الصهارة هي المصدر الرئيس لبخار الماء وعدد من الغازات التي اندفعت من داخل الأرض. وقد لعبت الأبخرة والغازات التي تصاعدت عبر كلٍ من فوهات البراكين وشقوق الأرض - ولا تزال تلعب - دوراً مهماً في تكوين وإثراء كلٍ من الغلافين المائي والغازي للأرض، كما لعبت الصهارة 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 كلٍ من الصيف والشتاء صوناً للحياة بمختلف أشكالها ومستوياتها.

وهذا القدر الذي يكون الغلاف المائي للأرض قدر موزون بدقة بالغة، ولو زاد قليلاً لغطّى كل سطحها، ولو قلَّ قليلاً لقصُرَ دون الوفاء بمتطلبات الحياة عليها.

ولكي يحفظ ربنا - تبارك وتعالى - هذا الماء من التعفن والفساد حركه في دورة معجزة تعرف 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 متساوياً لمعدل البخار من على سطحها، وإن تباينت أماكن وكثافات 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 مطرًا من عام»^(١).

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

وتُبَخِّر 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 (ال الحديث: ٩٩١).

القارات يُقدّر بستين ألف كيلومتر مكعب، بينما يسقط عليها سنويًا 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 تجمّعات الجليد، وبطريقة غير مباشرة من أسطح المياه تحت سطح الأرض، ومن عمليات تنفس وعرق كل من الإنسان والحيوان، ونتح النباتات، ومن فوهات البراكين.

ولما كان متوسط ارتفاع اليابسة هو ٨٢٣ مترًا فوق مستوى سطح البحر، ومتوسط عمق المحيطات ٣٨٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر، فإن ماء المطر الذي يفيض سنويًا من اليابسة إلى البحار والمحيطات - ويُقدّر بستة وثلاثين ألفاً من الكيلومترات المكعبة - ينحدر مُولداً طاقة ميكانيكية هائلة، تشق الفجاج والسبل، وتفتح صخور الأرض، وت تكون منها الرسوبيات والصخور الرسوبية بما يتركز فيها من ثروات أرضية، ومكونة التربة الزراعية الالازمة لإنبات الأرض، ولو أنفقت البشرية كل ما تملك من ثروات مادية ما استطاعت أن تدفع قيمة هذه الطاقة التي سخرها لنا ربنا - بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ - من أجل تهيئه الأرض لكي تكون صالحة للعمران!!!.

خامساً: توزيع الماء على سطح الأرض:

تُقدّر 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 سُمك هائل من الجليد يغطي المنطقتين القطبيتين الجنوبية والشماليّة بـسُمك يقترب من الأربعة كيلومترات، كما

يغطي جميع القمم الجبلية العالية، والباقي يقدر بنحو 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.

وحيينما يرتفع بخار الماء من الأرض إلى غلافها الغازي فإن أغلبه يتكتف في «نطاق الرجع 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 سُمْكه فوق خطوط العرض الوسطى باختلاف ظروفها الجوية، فينكمش إلى ما هو دون السبعة كيلومترات في مناطق الضغط المنخفض، ويمتد إلى نحو ثلاثة عشر كيلومتراً في مناطق الضغط المرتفع. وعندما تتحرك كتل الهواء الحار في نطاق الرجع 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 الرجع 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 كلٍ من درجة الحرارة والضغط الجوي، وإلى الوفرة النسبية لنوى التكتف في هذا النطاق، فإن بخار الماء الصاعد من الأرض يتمدد تمدداً ملحوظاً مما يزيد من فقدانه لطاقةه، وتبردّه تبرداً شديداً، ويساعد على تكتفه وعودته إلى الأرض مطراً أو بَرَداً 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 أخرجه ربنا - تبارك وتعالى - من داخل الأرض عن طريق الأنشطة البركانية المختلفة المُصاحبة لتحرك لوح الغلاف الصخري للأرض. كذلك فإن ثاني أكثر الغازات اندفاعاً من فوهات البراكين بعد بخار الماء هو ثاني أكسيد الكربون، وهو لازمة من لوازم عملية التمثيل الضوئي التي تقوم بتنفيذها النباتات الخضراء مُستخدِمةً هذا الغاز مع الماء وعددًا من عناصر الأرض لبناء خلايا النبات وأنسجته، وزهراته، وثماره. ومن هنا عبر القرآن الكريم عن إخراج هذا الغاز المهم وغيره من الغازات اللازم لإنبات الأرض من داخلها تعبيرًا مجازياً بإخراج المرعى، لأنه لو لا ثاني أكسيد الكربون ما أنبتت الأرض، ولا كستها الخضراء.

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

على عادة القرآن الكريم فإنه عبر عن تلك الحقائق الكونية المُتضمنة إخراج كلٍ 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 دَحَنَهَا ﴾٢٠﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءً هَا وَمَرَّعَهَا﴾، 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 قد هيأها لهذا العمران بإخراج كلٍ من أغلفتها الصخرية والمائية والغازية من جوفها، حيث تصل درجات الحرارة إلى آلاف الدرجات المئوية مما يشهد لله الخالق بطلقة القدرة، وببداع الصنعة، وبكمال العلم، وتمام الحكمة، كما يشهد للنبي الخاتم والرسول الخاتم الذي تلقى هذا الوحي الخاتم بأنه كان موصولاً بالوحي، ومعلماً من قبل خالق السموات والأرض.

(٢) «وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ» [الطور: ٦]

ضمن قسم بخمس من آيات الله في الخلق على حتمية وقوع العذاب بالمُكذّبين 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 المختلفة 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 المكذّبين برسالة خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وهم يُدفعون من ظهورهم إلى نار جهنم دفعاً، وقد كانوا من المُكذّبين 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 المُكذّبين وعنتهم، الذين يتهدّهم الله - تعالى - بما سوف يلقونه من صنوف العذاب يوم القيمة، بل بعذاب قبل ذلك في الحياة الدنيا. ويأتي مسك الخاتم بمواساة وتعضيد لرسول الله ﷺ في صورة تكريمه لم يسبق لنبي من الأنبياء ولا لرسول من الرسل أن نال من الله تعالى تكريماً مثله، وذلك بقول الحق - تبارك وتعالى - موجهاً الخطاب إليه ﷺ: «وَاصْبِرْ لِهُكُمْ رَبِّكَ فَإِنَّكَ بِأَعْيُنَّا وَسَيَّعْ إِحْمَدْ رَبِّكَ حِينَ نَقُومُ ﴿٤٩﴾ وَمَنْ أَلَّى فَسِّحَهُ وَإِذَا نَجَوْهُ» [الطور: ٤٨، ٤٩].

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

التوالي: **﴿وَالْطُّور﴾** وهو الجبل المكسو بالأشجار (والجبل غير المكسو بالخضرة لا يقال له طور، إنما يقال له جبل إذا كان شاهق الارتفاع بالنسبة للتضاريس حوله، ويسمى تللاً إذا كان دون ذلك، وتليه الأكمة أو الرّبّوة أو التوء الأرضي، ويليه التّجد أو الهضبة، ويليه السّهل، من تضاريس الأرض) والمقصود في القسم القرآني هنا - على الأرجح - هو طور سيناء، الذي كلام الله - تعالى - عنده موسى عليه السلام، والذي نزلت عليه الألواح. وأقسم الله تعالى بطور سيناء هنا تكريماً له، وتذكيراً للناس بما فيه من الآيات، والأنوار، والتجليات، والفيوضات الإلهية، مما جعله بقعة مُشرّفة من بقاع الأرض لاختياره بإرادة الله - تعالى - وتجليه له.

والآية الثانية التي جاء بها القسم بقول ربنا - تبارك وتعالى -: **﴿وَكَتَبَتِ الْمَسْطُور﴾** وقيل فيه: إنه اللوح المحفوظ، وقيل: إنه القرآن الكريم الذي ختم الله تعالى به وحي السماء، وقيل: هو التوراة التي تلقاها نبي الله موسى عليه السلام 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 ثلاثة وثلاثمائة وبضعة عشر كما أخبرنا المصطفى ص، لأن أصلها واحد، ورسالتها واحدة؛ كما قيل إنها صحائف أعمال العباد.

والقسم الثالث جاء بـ **﴿فِي رَقٍ مَّنْشُور﴾** 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 وعيوب.

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

إلى أسفل منه وعلى استقامته، تعمّره الملائكة، يصلّي فيه كل يوم سبعون ألفاً منهم، ثم لا يعودون إليه كما روى ابن عباس رض، عن رسول الله ﷺ، وهو لأهل السماء كالكعبة المُشرفة لأهل الأرض، ويروى عن رسول الله ﷺ أنه قال يوماً لأصحابه: «هل تدرؤن ما في البيت المعمور؟» قالوا: الله ورسوله أعلم، قال ﷺ: «فإنّه مسجد في السماء بحیال الكعبة لو خر لخر عليها، يصلّي 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 «وَالسَّقْفُ الْمَرْفُوعُ»، 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 -: «وَالبَّحْرُ الْمَسْجُورُ» 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 (أَبْحُرُونَ) و(بِحَارَونَ) و(بُحُورَ)، وكل نهر عظيم يسمى بحراً؛ لأنّ أصل البحر هو كل مكان واسع جامع للماء الكثير، وإن كانت لفظة (البحر) تطلق في الأصل على الماء المالح دون العذب، كذلك سمت العرب كل متوسّع في شيء (بحراً) حتى قالوا: للمتوسّع في علمه (بحراً)، وللتتوسّع في العلم (تبّحراً)، 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 فشبها بسعة البحر على وجه المجاز والمبالغة، ومنها سميت البَحِيرَة: وهي الناقة إذا ولدت عشرة أطنان شقوا أذنها، وتُطلق، فلا تُركب ولا يُحمل عليها، والبَحِيرَة ابنة السائبة، وحكمها حكم أمها عند العرب في الجاهلية.

أما وصف البحر بصفة (المسجور) فالصفة مستمدّة من الفعل (سَجَرَ) و(السَّجْرُ) تهييج النار، يقال: (سجر) التنور أي أوقد عليه حتى أحماه، و(السجور) هو ما يُسجّر به التنور من أنواع الوقود، كما يقال: (سجر) الماء النهر أي ملأه، ومنه (البحر المسجور) أي المملوء بالماء، المكفوف عن اليابسة، (الساجور) خشبة تُجعل في عنق الكلب فيقال له كلب (مسجور) أي محكوم، والمسجور المُغلق المحكم الإغلاق من كل شيء.

من شروح المفسرين للآلية 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 بِهِمْ يوم البعث فنبت كل مخلوق بواسطة هذا الماء من عجب ذنبه كما تنبت البقلة من حبتها على ما روي عن رسول الله صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّدَ، وأضاف ابن كثير: وقال الجمهور هو هذا البحر، واختلف في معنى المسجور فقال بعضهم: المراد أنه يوقد يوم القيمة ناراً كقوله تعالى: ﴿وَإِذَا لَّمَحَ أَبْحَارٌ شَرِحَتْ﴾ [التكوير: ٦] أي أضرمت فصیر ناراً تتأجج محیطة بأهل الموقف، كما روي عن كل من الإمامين علي وابن عباس؛ وقال العلاء بن بدر: إنما سمي البحر المسجور لأنّه لا يُشرب منه ماء، ولا يُسقى به زرع، وكذلك البحار يوم القيمة.

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

النبي 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 ينفع عليهم فيكفهم الله عز وجل»^(١).

وذكر صاحبا تفسير الجلالين - رحمهما الله - في شرح دلالة القسم القرآني «وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ» أي المملوء، وذكرا أنه قول قتادة، وقالا: قال مجاهد: المؤود أي الذي سيسجر يوم القيمة لقوله تعالى: «وَإِذَا أَلْبَحَ سُرْجَتْ» [التكوير: ٦].

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

وذكر صاحب صفة البيان لمعاني القرآن - غفر الله له - في تفسير قول الحق تبارك وتعالى: «وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ» ما نصه: «أي المملوء ماء» يقال: سجر النهر، ملأه، وهو البحر المحيط، والمراد الجنس، وقيل المؤود ناراً عند قيام الساعة، كما قال تعالى: «وَإِذَا أَلْبَحَ سُرْجَتْ» [التكوير: ٦]، أي أوقدت ناراً، من سجر التنور يسجره سجراً، أحماء، وصف البحر بذلك إعلاماً بأن البحر عند فناء الدنيا تحمي ب النار من تحتها فتبخر مياهاها، وتندلع النار في تجاويفها وتصير كلها حمماً.

وذكر أصحاب المختب في تفسير القرآن الكريم: «إن البحر المسجور هو الم المملوء»، وذكر صاحب صفة التفاسير أنه المؤود ناراً يوم القيمة لقوله - تعالى -: «وَإِذَا أَلْبَحَ سُرْجَتْ» [التكوير: ٦] أي: أضرمت حتى تصير ناراً ملتهبة تتراجع وتحيط بأهل الموقف.

(١) أخرجه الإمام أحمد في مستنه.

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 المُبَهِر أيضاً أن البحر قد أُوقد 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 نفصّله في الأسطر التالية:

أولاً: «وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ» بمعنى الم 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 العميقه ليصادف الطبقات العليا الباردة من نطاق التغييرات الجوية، والذي يمتد من سطح البحر إلى ارتفاع حوالي ستة عشر كيلومتراً فوق خط الاستواء، وحوالي العشرة كيلومترات فوق قطب 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 يتكشف فيه بخار الماء الصاعد من الأرض، والذي تتكون فيه السحب، وينزل منه كل من المطر، والبرد، والثلج، وتم فيه ظواهر الرعد والبرق، وت تكون العواصف والدوامات الهوائية وغير ذلك من الظواهر الجوية، ولو لا 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 البحر 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 المستمرة 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 المُعِجزة التي تحمل $380,000$ كيلومتر مكعب من ماء الأرض إلى غلافها الجوي سنوياً، لتردّها إلى الأرض ماء طهوراً، منها $320,000$ كيلومتر مكعب تتذرّع من أسطح البحار والمحيطات، $60,000$ كيلومتر مكعب من أسطح اليابسة، يعود منها $284,000$ كيلومتر مكعب إلى البحار والمحيطات، و $96,000$ كيلومتر مكعب إلى اليابسة التي يفيض منها $36,000$ كيلومتر مكعب من الماء إلى البحار والمحيطات، وهو نفس مقدار الفارق بين البحر والمطر من وإلى البحار والمحيطات.

هذه الدورة المُحكمة 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٪ ٢,٥٢ إلى٪ ٢,١٥) على هيئة سُمك هائل من الجليد فوق قطبي الأرض، وفي قمم الجبال، والباقي مُختَرَن في الطبقات المسامية والمُنفَذَة من صخور القشرة الأرضية على هيئة ماء تحت سطحي (حوالي٪ ٢٧ إلى٪ ٥٠)، وفي بحيرات الماء العذب (حوالي٪ ٣٣,٣٣)، وعلى هيئة رطوبة في تربة الأرض (من٪ ١١ إلى٪ ١٨)، ورطوبة في الغلاف الغازي للأرض تتراوح بين (٪ ٦٠,٠٣٦ إلى٪ ١٠,٠٠١)، وما يجري في الأنهر والجداول (حوالي٪ ٤٧,٠٠).

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

وغضّت 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 الأنهر وحول شواطئ تلك البحار والمحيطات. وليس هذا من قبيل الخيال العلمي، فقد مرت بالأرض فترات كانت مياه البحار فيها أكثر غمراً للليابسة 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 الحالين 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 وطغت على اليابسة التي تتضاءل مساحتها تضاؤلاً ملحوظاً.

من هنا كان تفسير القسم القرآني بـ «وَالْبَرُّ الْمَسْجُورُ» ﴿١﴾ 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 السُّمُك 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، ولو لا 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 **﴿وَالْبَحْرُ الْمَسْجُور﴾** بمعنى المملوء بالماء، المحفوف عن اليابسة، ينطبق مع عدد من الحقائق العلمية الثابتة التي تشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق، وتشهد لسيدنا محمد ﷺ بالنبوة وبالرسالة.

ثانياً: **﴿وَالْبَحْرُ الْمَسْجُور﴾** بمعنى القائم على قاع أحmetه 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 العميقа 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 المُشكّلة لتلك الأغوار بين ٦٥ كيلومتراً، و ٧٠ كيلومتراً تحت قيعان البحار والمحيطات، وبين ١٠٠ و ١٥٠ كيلومتراً على اليابسة - أي في صخور القارات -، وتعمل هذه الشبكة المتصلة من الصدوع على تمزيق الغلاف الصخري للأرض بالكامل، وتقطعه إلى عدد من الألواح الصخرية التي تطفو فوق نطاق من الصخور شبه المنصهرة يسميه العلماء باسم: **نطاق الضعف الأرضي**، وهو نطاق لدن، عالي الكثافة والمزروجة، تتحرك بداخله تيارات الحمل من أسفل إلى أعلى حيث تبرد وتعود النزول إلى أسفل، وهي بتلك الحركة الدائمة تدفع بكل لوح من ألواح الغلاف الصخري للأرض إلى التباعد عن اللوح المجاور في أحد جوانبه (في ظاهرة تسمى ظاهرة اتساع قيعان البحار والمحيطات)، ومُصطدمًا في الجانب المقابل باللوح الصخري المُجاور ليكون سلسلة من السلاسل الجبلية، ومتزلاقاً عن الألواح المُجاورة في الجانبيين الآخرين.

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

المحيط يمنة ويسرة، وتملاً المسافات الناتجة بالصهارة الصخرية المُندفعة من نطاق الضعف الأرضي على هيئة ثورات بركانية عارمة تحت الماء، تسجر قیعان جميع محيطات الأرض، وقیعان أعداد من بحارها، وتجدد مادتها الصخرية باستمرار.

وقد أدى هذا النشاط البركاني فوق قیعان كل المحيطات، وفوق قیعان 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 أمواج الغلاف الصخري عند حدودها المُقابلة لمناطق اتساع قیعان البحار والمحيطات، و يؤدي هذا التصادم إلى اندفاع قیعان المحيطات تحت كتل القارات وانصهارها بالتدريج مما يؤدي إلى تكون جيوب عميقه عند التقائه قاع المحيط بالكتلة القارية تجتمع فيها كميات هائلة من الصخور الرسوبيّة والناريه والمُتحوله التي تطوى و تتكسر لتترفع على هيئة السلاسل الجبلية على حواط القارات مثل سلسلة جبال «الأنديز» في غرب أمريكا الجنوبيّة، وهنا يستهلك قاع المحيط بالتدريج تحت الكتلة القارية. وإذا استمرت عملية توسيع قاع المحيط فإن هذا القاع قد يستهلك بأكمله تحت القارة مما يؤدي إلى تصادم قارتين بعضهما، وينشأ عن هذا التصادم أعلى السلاسل الجبلية من مثل جبال «الهيمالايا» التي نتجت عن اصطدام الهند بالقاره الآسيوية بعد استهلاك قاع المحيط الذي كان يفصل بينهما بالكامل في أزمنة قديمة.

ويصاحب كلٌ من عمليتي توسيع 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 العميقه التي اندفعت منها الطفح البركانية لتكون تلك السلاسل الجبلية في أواسط المحيطات أضعاف هذا الرقم، وتتكون

هذه السلسل أساساً من الصخور البركانية المختلطة بالقليل من الرسوبيات البحرية، وتحيط كل سلسلة من هذه السلسل المُندفعة من قاع المحيط بواحد خسيف (غور) مُكون بفعل الصدوع العملاقة التي تمزق الغلاف الصخري للأرض بعمق يتراوح بين خمسة وستين كيلومتراً وبسبعين كيلومتراً ليخترق الغلاف الصخري للأرض بالكامل ويصل إلى نطاق الضعف الأرضي الذي تندفع منه الصهارة الصخرية بملائين الأطنان في درجة حرارة تزيد عن ألف درجة مئوية لتسجر قيعان كل محيطات الأرض، وقيعان عدد من بحارها النشطة باستمرار، ومع تجدد اندفاع الصهارة الصخرية عبر مستويات هذه الصدوع العملاقة يتسع قاع المحيط باستمرار، وتتجدد مادته بدفع الصخور القديمة في اتجاه شاطئ المحيط يمنة ويسرة، ليحل محلها أحزمة أحدث عمراً تكون من تجمد تلك الصهارة 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 يمتلك محور المحيط بالصهارة الصخرية الحديثة المُندفعة عبر مستويات الصدوع المُمزقة لقاعه فتسجره، بينما تندفع الصخور الأقدم بالتدرج 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 الخصيفة -، 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 الكتلة القارية التي كانت متصلة على هيئة قارة واحدة. وتحاط تلك الخسوف القارية العملاقة بعدد من القمم البركانية السامقة مثل جبل «أرارات» في شرقى تركيا (٥١٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر)، ومخروط بركان «إتنا» في شمال شرقى صقلية (٣٣٠٠

متر)، ومحروط بركان «فيزوف» في خليج نابولي بإيطاليا (١٣٠٠ متر)، وجبل (كيليمنجارو) في تنزانيا (٥٩٠٠ متر)، وجبل كينيا في جمهورية كينيا (٥١٠٠ مترًا فوق مستوى سطح البحر).

بذلك ثبت لكل من علماء الأرض والبحار - بالأدلة المادية الملموسة - أن كل محیطات الأرض - بما في ذلك المحيطان المتجمدان الشمالي والجنوبي -، وأن أعداداً من بحارها - مثل البحر الأحمر -، قياعها مسجراً حقيقةً بالصهارة الصخرية المُندفعة بملائين 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 المُندفعة من داخل الأرض إطفاءً كاملاً، وأن هذه الجذوة - على شدة حرارتها - (حوالى ألف درجة مئوية) لا تستطيع أن تبخّر هذا الماء بالكامل، وأن هذا الازان 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 أخرجه كل من الأئمة أبو داود في سنته، والبيهقي في سنته، وابن شيبة في مصنفه عن عبد الله بن عمرو بن العاص رضي الله عنهما 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 سنته والبيهقي.

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

ويعجب الإنسان المُتبصر لهذا السبق في كلٍّ من القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة بالإشارة إلى حقيقة من حقائق الأرض التي لم يتوصل الإنسان إلى إدراكتها إلا في نهايات القرن العشرين. هذا السبق الذي لا يمكن لعاقل أن يتصور له مصدراً غير الله الخالق، الذي أنزل هذا القرآن الكريم بعلمه، على خاتم أنبيائه ورسله، وعلمَ هذا الرسول الخاتم ﷺ من حقائق هذا الكون ما لم يكن لأحد من الخلق إلمام به قبل العقود الثلاثة المتأخرة 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، وحرفًا حرفاً في صفاتي الرباني، وإشراقاته النورانية، دون أدنى تغيير أو تبديل أو تحريف، وتعهد ربنا - تبارك وتعالى - بحفظه تعهداً مطلقاً حتى يبقى إلى أن يشاء الله شاهداً علىخلق أجمعين بأنه كلام رب العالمين، وشاهداً للرسول الخاتم - عليه أفضل الصلاة وأزكي التسليم - بأنه كان موصولاً بالوحي، ومُعلماً من قبل خالق السموات والأرض. فسبحان الذي أنزل في مُحَكَّم كتابه من قبل ألف وأربعمائة من السنين هذا القسم القرآني بالبحر المسجور، وسبحان الذي علم خاتم أنبيائه ورسله بهذه الحقيقة فقال قوله 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 مُحَكَّم كتابه قوله الحق: «لَكِنَ اللَّهُ يَشَهِّدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشَهِّدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيداً» [النساء: ١٦٦].

وقوله ﷺ مخاطباً خاتم أنبيائه ورسله ﷺ: «قُلْ أَنْزَلَهُ اللَّهُ الَّذِي يَعْلَمُ أَتِّرَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّمَا كَانَ عَفْوًا رَّحِيمًا» [الفرقان: ٦].

وقوله - عز من قائل - : «**وَقُلْ لِحَمْدُ لِلَّهِ سَيِّدِكُنْ عَبْدِهِ فَعَرِفُوهُنَّا وَمَا رَيْكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ**» [النمل: ٩٣].

وقوله تعالى : «**وَيَرَى الَّذِينَ أَوْتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهِدِي إِلَى صَرْطَ الْمَغْرِبِ الْحَمِيدِ**» [سباء: ٦].

وقوله ﷺ : «**إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ** ٤٧ **وَلَعَلَمَنَّ بَأْمَ بَعْدَ حِينِ**» [ص: ٨٧، ٨٨].

وقوله - تبارك وتعالى - : «**وَإِنَّمَا لَكَتَبْ عَزِيزٌ** ٤١ **لَا يَأْنِيهِ الْبَطْلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَزَبِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ**» [فصلت: ٤٢].

وقوله - تبارك اسمه - : «**سَرِّيْهُمْ إِيْتَنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوْلَمْ يَكُفِّرَ رَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ**» [فصلت: ٥٣].

* * *

(٢) «أَوْ كَظُلْمَتِ فِي بَحْرِ لُجْجِي...» [النور: ٤٠]

هذه الآية القرآنية الكريمة جاءت في أواخر الثالث 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 وال العامة، والحاكمة للعلاقات في داخل الأسرة المسلمة صوناً لحرماتها.

الدلالة العلمية للآية الكريمة:

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

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 تعرّض أشعة الشمس في طريق وصولها إلى الأرض ومن أهمها الغلاف الغازي للأرض، خاصة جزءه السفلي (نطاق المتغيرات المناخية أو نطاق الرجع) وما به من سحب.

الظلمات فوق قيعان كل من البحار العميق والمحيطات

(١) الظلمة الأولى تسببها السحب:

ت تكون الأشعة الصادرة من الشمس من كل الموجات الكهرومغناطيسية ابتداءً 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 وتتشتت 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 والتشتت والامتصاص حوالي (٤٩٪) من أشعة الشمس، فتحدث قدرأً 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 سطح 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 قدرًا 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 يتمتص 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، ويلي 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

مترًا، و١٠٪ إلى عمق ٢٠٠ متر في الماء الصافي الحالي من العوالق.

وعلى الرغم من السرعة الفائقة للضوء (حوالى ثلاثة ألف كيلومتر في الثانية في الفراغ، وحوالى ٢٢٥,٠٠٠ كيلومتر في الثانية في الأوساط المائية)، فإنه لا يستطيع أن يستمر في ماء البحار والمحيطات لعمق يزيد على ألف متر، وبعد مائتي متر من أسطح تلك الأوساط المائية يبدأ الإظلام شبه الكامل حيث لا ينفذ بعد هذا العمق سوى أقل من ١٠٪ 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 أعمق المحيطات يقدر بنحو ٣٧٩٥ مترًا، وأن أقصاها عمقاً يتجاوز الأحد عشر كيلومترًا بقليل (١١,٤٣٠ مترًا) وبين هذين الحدين تتراوح أعمق البحار والمحيطات بين أربعة وخمسة كيلومترات في المتوسط، وبين ثمانية وعشرة كيلومترات في أكثرها عمقاً. فإن معنى ذلك أن أعمق تلك المحيطات تغرق في ظلام دامس.

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

بالإضافة إلى تحلل الضوء الأبيض عند مروره في ماء البحار والمحيطات فإن السبب الرئيس في إحداث الإظلام التام فوق قيعان البحار اللجمية (أي الغزيرة الماء لعمقها حتى لا يكاد يدرك لها قاع، والمتألطة الأمواج لقول العرب: النج البحر أي: تلاطم الأمواج) هي الأمواج الداخلية في تلك البحار العميقه وغير المتجلسة.

وت تكون هذه الأمواج الداخلية بين كتل الماء ذات الكثافات المختلفة، وتختلف كثافة الماء في البحار العميقه والمحيطات باختلاف كل من درجة حرارته، ونسبة الأملاح المذابة فيه، وتتميز كتل الماء في تلك المستطحات

المائية الكبيرة اختلافاً أفقياً بتمايز مناطقها المناخية، ورأسيأً 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 البحر أو سقوط الأمطار، مما يضطرها إلى التحرك رأسياً كذلك.

وتمايز الماء في البحار العميقة والمحيطات تمايزاً رأسياً إلى كتل سطحية، وكتل متوسطة العمق، وكتل عميقه 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.

وت تكون 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 تكرر على أعمق أخرى كلما تكرر التباين بين كتل الماء في الكثافة، وعجز الإنسان في زمن الوحي ولقرون متواصلة 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 سطح البحار والمحيطات، في مائتها والوصول إلى أعماقها، ولذلك فهي أحد أسباب ظلمة تلك الأعماق، بالإضافة إلى تحلل تلك الأشعة إلى أطيافها وامتصاصها بالتدريج في الماء.

ومن فوق هذه الأمواج السطحية تأتي السحب التي تمتص وتشتت وتترد إلى صفحة السماء حوالي ٤٩٪ من مجموع أشعة الشمس الوائلة إلى نطاق التغييرات المناخية فتحدث قدرًا من الظلمة النسبية التي تحتاجها الحياة على سطح الأرض.

فسبحان الذي أنزل من قبل ألف وأربعين ألف سنة قوله الحق: ﴿أَوْ كَلَّمَنِتِ
فِي بَحْرٍ لَّعِي بِغَشَّهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ، مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ، سَحَابٌ طَلْمَنْتُ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ
يَكْدُلُ لَمْ يَكْدُ يَرَهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلْ اللَّهَ لَهُ ثُورًا فَمَا لَهُ مِنْ ثُورٍ﴾ [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 زمان الوحي حتى تم الإلمام بشيء منها في مطلع القرن العشرين.

ومع افتراض أن أحدًا 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 إدراكتها 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 يَعْلَمْ اللَّهَ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ [النور: ٤٠].

ثم تفاجئنا بالبحوث 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 العميقـة، أولاً للظلمة التامة فيها، وثانياً للبرودة الشديدة لمائها، وثالثاً للضغط الهائلة الواقعـة 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 فوجـع دارسو الأحياء البحرية بوجود بلايين الكائنـات الحـية التي تنتشر في تلك الظلمـة الحالـكة وقد زودـها خالـقها بوسائل إـنـارة ذاتـية في صـمـيم بنـائـها الجـسـدي تـعرـف باـسـم الإنـارة الحـيـوـيـة (Bioluminescence)، وتنـتـج هـذـه الإنـارة العـجـيـبة عن طـرـيق تـفـاعـل فـرـيد مـن نـوـعـه بـيـن جـزـيء لـمـركـب كـيـميـائي عـضـوي اسمـه ليـوسـيفـيرـين (Luciferin) وجـزـيء الأـوكـسـجيـنـ في وجود إنـزيـم خـاص اسمـه ليـوسـيفـيرـيز (Luciferase)، ويـمـثل هـذـا التـفـاعـل الفـرـيد عـمـلـيـة الأـكسـدة الـوحـيـدة المعـروـفة لـنـا فـي أجـسـاد الكـائـنـات الحـيـة التي لا يـصـاحـبـها إـنـتـاج قـدـر مـدـرـك مـن الحرـارـة. ومن العـجـيـب أـن كل نوعـاً من أنـواع هـذـه الأـحـيـاء الخـاصـة والتـي تحـيـا فـي بيـثـات مـن الـظـلـمـة التـامـة لـه أنـواع خـاصـة مـن المـرـكـبات الـكـيـميـائـية المنتـجـة للـضـوء، وـلـه إنـزيـماتـه الخـاصـة أـيـضاً، وـالـسـؤـال الـذـي يـفـرـض نـفـسـه: مـن غـير اللهـ الـخـالـقـ يـمـكـنه أـن يـعـطـي كـل نوعـاً من أنـواع تـلـك الأـحـيـاء الـبـحـرـيـة العـمـيـقة، هـذـا النـور الذـاتـي؟ وهـنـا

يتضح البعد المادي الملحوظ لهذا النص القرآني المعجز، كما يتضح بعده المعنوي الرفيع: «وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهَ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ» [النور: ٤٠]، فسبحان الذي أنزل القرآن الكريم، أنزله بعلمه على خاتم الأنبياء 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 الثالث الأخير من سورة «النمل» وهي سورة مكية، وأياتها ثلات وتسعون (٩٣) بعد البسمة، وقد سميت بهذا الاسم لورود الإشارة في خمسها الأول إلى النملة التي تعرفت على نبي الله سليمان ﷺ وجندوه، وحضرت رفاقها من إمكانية الدهس بواسطة هذا الجيش العظيم العدد وهم لا يشعرون، وطلبت من رفاقها الدخول إلى مساكنهم، وترسم نبي الله سليمان ﷺ ضاحكاً من قوله.

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 يبغى أحدهما على الآخر». وذكر أصحاب المتتخب 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 ومعاصري - على

(٢) «يَأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَرْلَمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَبَوْهُ 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) **الذهب بكلٍ من العقل والإرادة:** وهو ما 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 تسلل الحواس، وتجعل المخمور يتربّح في مشيته، ويتيقأ بغير إرادته، وتضطرب حركاته، ويفقد انصباطه، فيهيج بعنف شديد حتى يبلو وكأنه أشد اندفاعاً، وأقل حياءً من طبيعته، لا يدرى ما يقول، ولا يبالي بما يفعل، يكثر الشرارة بما لا يفيد، أو يخدم خمود الموتى بعد أن كان كالبركان الثائر، وهذا مما يحط من قدر الإنسان، ويضيع مهابته وكرامته.

(٢) **الذهب بالعافية والصحة البدنية:** نشرت إحدى المجلات الطبية البريطانية (Lancet, 1987) أن أكثر من مائتي ألف شخص يموتون في بريطانيا سنويًا بسبب الخمور؛ وذلك لما للخمور من أضرار بالغة على جسم الإنسان، منها: تسمم خلايا وأنسجة الجسم، وإعاقةها عن أداء وظائفها، وبالتالي إعاقة العديد من أجهزة الجسم وأعضائه عن القيام بوظائفها بالكافأة 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، فيعطيه تأثيرها المسكر تعطيلاً جزئياً أو كلياً.

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

والتهاب الأعصاب من أشد الأمراض إيلاماً للإنسان، وقد يؤدي إلى التهيج العصبي، والصرع، وإلى فقد بعض الحواس كالسمع والبصر والذاكرة التي يدمرها إدمان الخمر تدميراً كاملاً، وقد يؤدي كذلك إلى الارتعاش، والذهان 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 تشقوقات 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 لكلٍ من المريء، والمعدة، والأمعاء، مما يعين على انتشار التقرحات بها، وإلى التزف، وإلى الإصابة بالسرطان.

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

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

واضطراب ضغوطه، مما قد يبعد 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 والحافظة للخمور أضرار بلغة على الغدد التناسلية في كلِّ من الرجال والنساء، مما يؤدي إلى اضطرابات غير محمودة العاقب فيها ، منها الضعف الشديد، أو الهياج الجنسي الشديد، وما لذلك من مخاطر الأسرية والاجتماعية والسلوكية، وإشاعة الطلاق والفواحش والجرائم في المجتمعات ، ومنها العجز والبرود الجنسي ، ووصول المرأة إلى سن اليأس مبكراً بعد سلسلة من الاضطرابات الحيضية.

وللكحوليات المكونة للخمور آثار مدمرة على الشيفرة الوراثية وعلى الصبغيات الحاملة لها في الخلايا التناسلية بصفة خاصة ، مما يؤدي إلى إنتاج نِظاف مشوهة تؤدي إلى أجنة مشوهة ، فيورث كلُّ 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 الأعطال 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 إدرار لبنها ، ولكن ثبت بالتجربة بطلان هذا الزعم وأخطاره الصحية على كلِّ من الأم ورضيعها ، فالرضيع الذي يتلقى كحوليات الخمور مع لبن أمه المدمنة يضطرب نومه ، وتعنف حركاته ، ومع ترکز 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 تتفق مئات الملايين من الدولارات على علاج المدمنين، والخسائر الاقتصادية الناجمة عن الإدمان من إهمال وتغيب عن العمل تقدر بمئاتbillions 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 الخمور في العالم بصورة مطردة، ومع هذا التضاعف تتفاقم معدلات الجريمة وعدده القتلى والعجزة 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 الخمور، 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 ويسراً، 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 حقيقة، 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 واللعن، وأنه يدفع بالناس إلى إهدار الوقت والتکاسل عن العمل والإنتاج، كما يشجع على

الخداع والمناورة، وعلى السرقة، وعلى غيرها من الجرائم. وكان القمار محراً 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 مرضًا يصيب مقتربه 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 بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ، وهذه الوحدة في البناء قائمة على الزوجية الكاملة في كل شيء - من اللبنات الأولية للمادة إلى الإنسان - مما يشير إلى تفرد الخالق الواحد، الفرد الصمد بالوحدانية المطلقة فوق جميع خلقه.

من هنا كان الشرك بالله من أشنع الجرائم التي يمكن أن يقترفها الإنسان، ولذلك وصفت الآية الكريمة التي نحن بصددها كلاماً من الخمر والميسير والأنصاب والأذالم على أنها رجس من عمل الشيطان، وأمرت باجتنابه إذا أراد الإنسان الفلاح في الدنيا والآخرة.

* * *

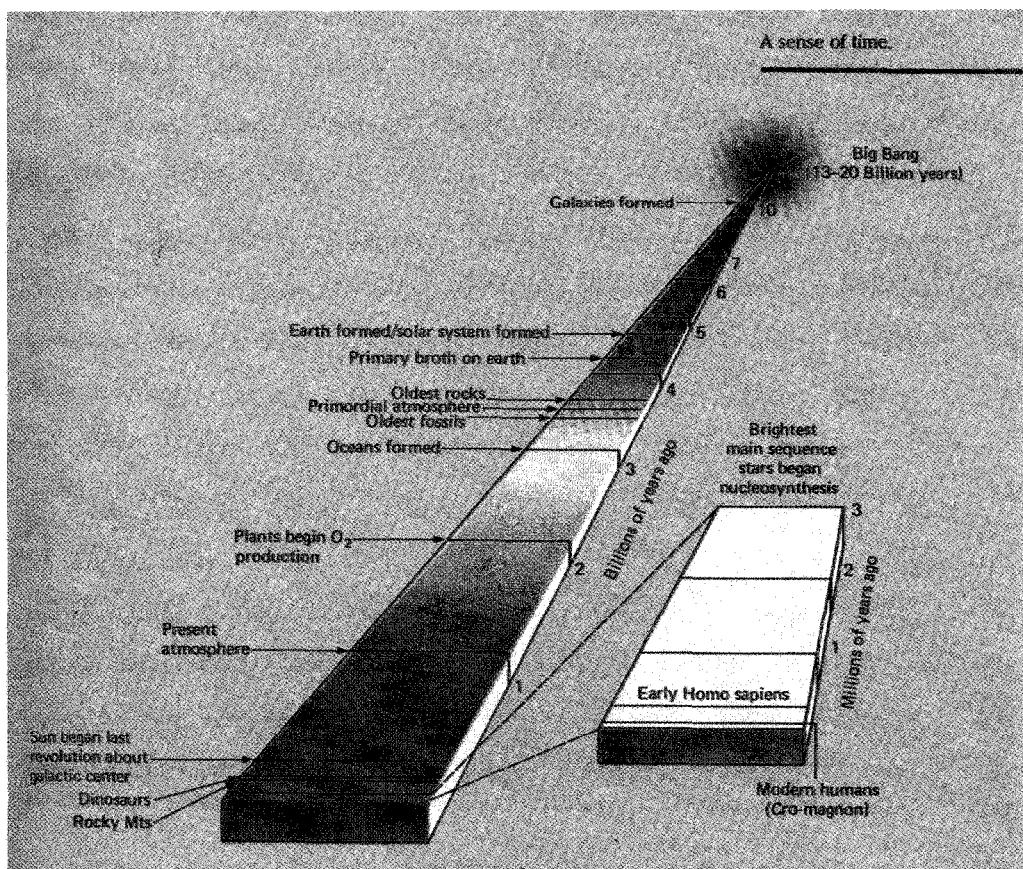
(٣) «وَلَا نَقْرِئُوا الرِّفْقَ إِنَّمَا كَانَ فَرْحَشَةً وَسَاءَ سَيِّلًا» [الإسراء: ٣٢]

من الدلالات العلمية والتشريعية للآية الكريمة

أولاً: من الأضرار الصحية للزنى:

تعتبر خلايا التناسل أثمن الخلايا في جسم الإنسان؛ لأنها تحمل المخزون الوراثي من لدن أبيينا آدم بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وحتى قيام الساعة، ومن هنا واجب المحافظة عليها، وعدم التفريط فيها بوضعها في غير مواضعها الشرعية. ومن هنا أيضاً كانت إرادة الخالق بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ في جعل المناطق الجنسية من أكثر مناطق الجسم حساسية

متلازمتان، ولا يمكن لإحداهما أن تفصل عن الأخرى. فسبحان الذي أنزل من فوق سبع سموات، وقبل ألف وأربعين سنة من ولادتنا قوله الحق في صيغة استفهام استنكارى تقريري للمسركين والكافرين: ﴿قُلْ أَيُّنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَجَعَلَ عَلَيْهَا كَهْنَاءً أَنَّدَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمَيْنِ ﴾١٦ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَسَى مِنْ فَوْقِهَا وَبَرَكَ فِيهَا وَقَدَرَ فِيهَا أَفْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءٌ لِلْسَّابِلَيْنِ ﴾١٧ ثُمَّ أَسْتَوَّتِ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِالْأَرْضِ أَتَنِّي طَوْعًا أَوْ كَرْهًا فَأَلَّا أَئْنَا طَائِعِينَ ﴾١٨ فَقَضَيْتُهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَرَزَّيْنَا السَّمَاءَ الْأَذْيَا بِمَصْنِيعٍ وَحْفَظَنَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيِّ﴾ (فصلت: 9 - 12). وقوله تعالى: ﴿إِنَّ رَبَّكُمْ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سَتَةِ أَيَّامٍ ثُمَّ أَسْتَوَى عَلَى الْمَرْءَى﴾ (الأعراف: 54).



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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(7) »... يُعْشَى الْيَلَلُ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَيْثُ شَاءَ
وَالشَّمْسُ وَالقَمَرُ وَالجُومُ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلَا
لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴿٥٤﴾
(الأعراف: 54)

في الوقت الذي ساد اعتقاد الناس بثبات الأرض وسكنونها، 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 تنزيل 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:

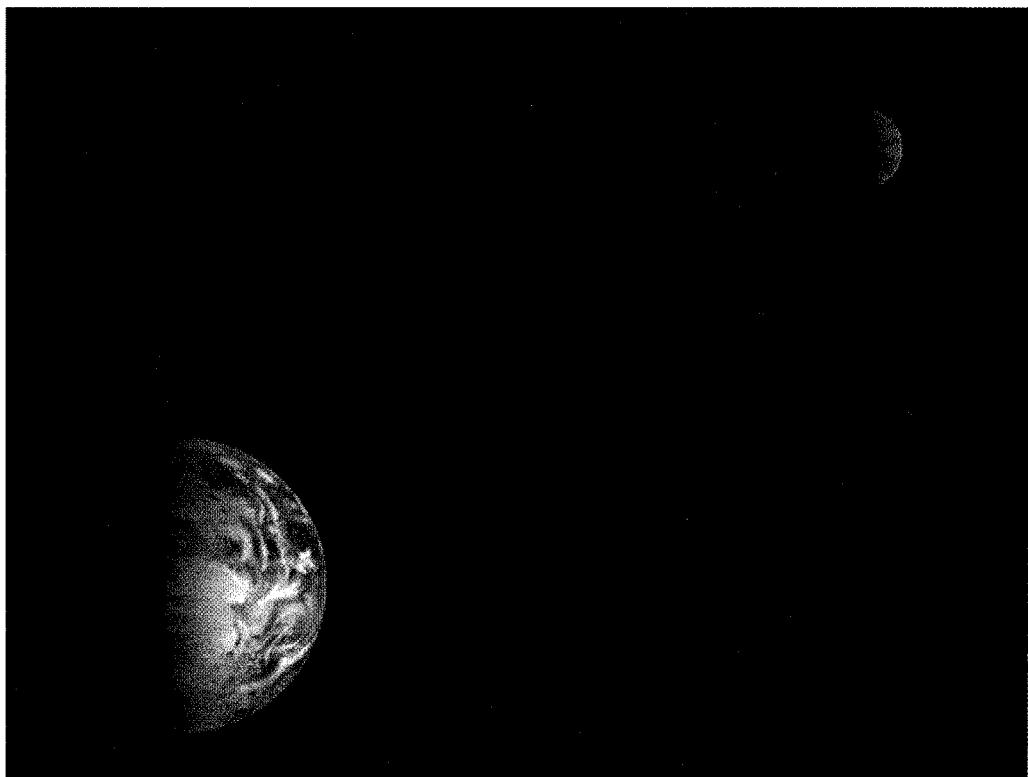
استعراض القرآن الكريم في الإشارة إلى حركات الأرض بغشيان (أو بتغشية) كل من الليل والنهار لآخر، واحتلافهم، وتقلبهما، وولوج كل منهما في الآخر، وبسلخ النهار من الليل، وبمرور الجبال

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

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

﴿إِنَّ رَبَّكُمْ أَللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ أَسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي الظَّلَالَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَيْثَا وَالشَّمْسَ وَالْفَجْرَ وَالثُّجُومُ مُسَخَّرَتٍ بِإِرْرَادَةِ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ (الأعراف: 54).

﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَسِيًّا وَأَنْهَرًا وَمَنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي الظَّلَالَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (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 بتعابيرات مختلفة، وفي ذلك كله يقول الحق ﷺ:

(1) ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَآخْتِلَافِ الَّيَلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي يَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَفْعَلُ النَّاسُ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخِيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَعَلَّتِ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (١٦٤)

(البقرة: ١٦٤).

(2) ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَآخْتِلَافِ الَّيَلِ وَالنَّهَارِ لَذِكْرٌ لِأُولَئِكَ الْأَلْئَبِ﴾ (آل عمران: ١٩٠)

(3) ﴿إِنَّ فِي آخْتِلَافِ الَّيَلِ وَالنَّهَارِ وَمَا حَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَذِكْرٌ لِقَوْمٍ يَسْقُطُونَ﴾

(يونس: ٦).

(4) ﴿وَهُوَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ وَلَهُ أَخْتِلَافُ الَّيَلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾ (المؤمنون: ٨٠).

(5) ﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَذِكْرٌ لِمُؤْمِنِينَ ۚ وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبْثُثُ مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا ذِكْرٌ لِقَوْمٍ يُوقَنُونَ ۚ وَآخْتِلَافُ الَّيَلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَخِيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ إِلَّا ذِكْرٌ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (الجاثية: ٣ - ٥).

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

(6) ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ الَّيَلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يَذَكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُورًا﴾ (الفرقان: ٦٢).

وبتعبير ثالث يقول فيه ﷺ:

(7) ﴿وَالَّيْلَ إِذَا أَنْبَرَ ۚ وَالصَّبَّحُ إِذَا أَسْفَرَ﴾ (المدثر: ٣٣، ٣٤).

وبتعبير رابع يقول فيه ربنا ﷺ:

(8) ﴿وَالَّيْلَ إِذَا عَسَسَ ۚ وَالصَّبَّحُ إِذَا نَفَسَ﴾ (التكوير: ١٧، ١٨).

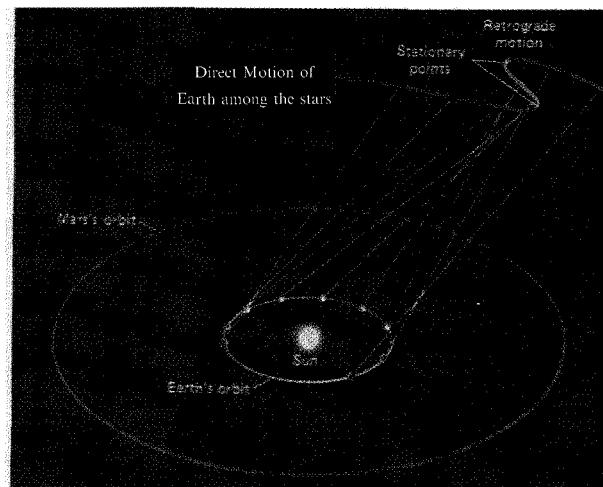
ثالثاً: آية تقليب الليل والنهار: وقد جاءت في سورة النور حيث يقول الخالق ﷺ:

﴿يُقْلِبُ اللَّهُ الَّيَلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لِعْرَةً لِأُولَئِكَ الْأَبْصَرِ﴾ (النور: ٤٤).

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 ﷺ :

(1) ﴿تُولِجُ الْيَلَلَ فِي الْنَّهَارِ وَتُولِجُ الْنَّهَارَ فِي الْيَلَلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْبَيْتِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْحَيَّ وَتَرْزُقُ مَن شَاءَ بِغَيْرِ حِسَابٍ﴾ (آل عمران: 27)



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

(2) ﴿ذَلِكَ يَأْبَى اللَّهُ
يُولِجُ الْيَلَلَ فِي الْنَّهَارِ وَيُولِجُ
الْنَّهَارَ فِي الْيَلَلِ وَإِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ
بَصِيرٌ﴾ (الحج: 61).

(3) ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ
الْيَلَلَ فِي الْنَّهَارِ وَيُولِجُ الْنَّهَارَ
فِي الْيَلَلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ
وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي إِلَيْهِ أَجَلٌ
مُسَمَّى وَإِنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ
خَيِيرٌ﴾ (لقمان: 29).

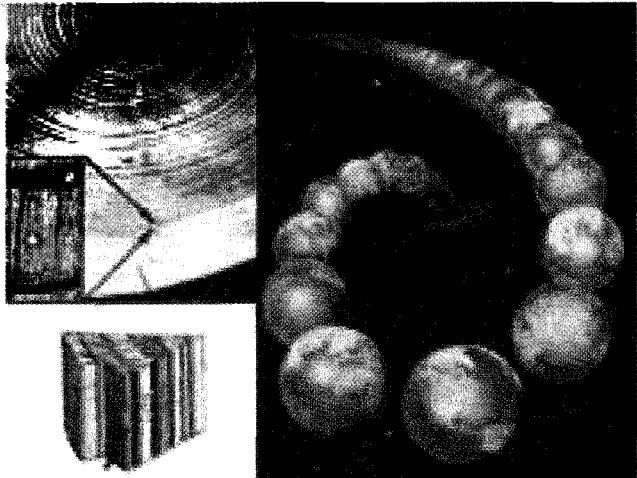
(4) ﴿يُولِجُ الْيَلَلَ فِي
الْنَّهَارِ وَيُولِجُ الْنَّهَارَ فِي
الْيَلَلِ﴾ (فاطر: 13).

(5) ﴿يُولِجُ الْيَلَلَ فِي الْنَّهَارِ وَيُولِجُ الْنَّهَارَ فِي الْيَلَلِ وَهُوَ عَلَيْهِ بِذَاتِ الصُّدُورِ﴾ (الحديد: 6).

والولوج لغة: هو الدخول، ولما كان من غير المعقول دخول زمن في زمن آخر، اتضحت لنا أن المقصود بكل من الليل والنهار هنا هو المكان الذي يتغشيانه أي الأرض، بمعنى أن الله تعالى يدخل نصف الأرض الذي يخيم عليه ظلام الليل بالتدريج في مكان النصف الذي يعممه النهار، كما يدخل نصف الأرض الذي يعممه 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 سلح النهار من الليل: ويقول فيها ربنا ﷺ :

﴿وَإِيَّاهُ لَهُمْ أَيَّلُ نَسْلَحُ مِنْهُ الْنَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ﴾ (يس: 37).



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

ريادة الفضاء في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث ثبت أن سمك طبقة النهار حول نصف الأرض المواجه للشمس لا يتعدي المائتي كيلو متر فوق مستوى سطح البحر، وإذا نسب ذلك إلى المسافة التي تفصل بيننا وبين الشمس (والقدرة 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 (والقدر بأكثر من عشرة آلاف مليون من السنين الضوئية $\times 9.5$ مليون كيلو متر) اتضحت صيانته، واتضحت كذلك لمحنة الإعجاز القرآني في تشبيه انحسار طبقة النهار الرقيقة عن ظلمة الليل بسلخ جلد الذبيحة الرقيق عن كامل بدنها، وفي التأكيد على أن الظلام هو الأصل في الكون، وأن نور النهار ظاهرة رقيقة عارضة لاظهار إلا في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض في نصفها المواجه للشمس، والذي يتحرك باستمرار مع دوران الأرض حول محورها أمام الشمس.

سادساً: آيتا سبع كل من الليل والنهار: كنایة عن سبع الأرض في مداراتها المختلفة: ويقول فيها ربنا ﷺ:

(1) ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ الْيَلَلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

(الأنياء: 33).

(2) ﴿لَا أَشَمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا أَلَيَّلُ سَابِقَ النَّهَارَ وَكُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾

سابعاً: آية مرور الجبال من السحاب: وفيها يقول الخالق ﷺ:
 »وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُّرُ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَنْفَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَيْرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ« (النمل: 88).

ومرور الجبال من السحاب هو كناية عن دوران الأرض حول محورها، وعن جريها وسبحها 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، والسحب المسخر فيه.

ثامناً: والنهر 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 ﷺ:
 »وَالشَّمْسِ وَضَحَنَهَا ﴿١﴾ وَاللَّقَرِ إِذَا ثَلَنَهَا ﴿٢﴾ وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَنَهَا ﴿٣﴾ وَاللَّيلُ إِذَا يَعْشَنَهَا« (الشمس: 1 - 4).

وجاء ذكر تغشية الليل وتجلية النهار دون تفصيل في قول ربنا ﷺ: «وَاللَّيلُ إِذَا يَعْشَنَهَا ﴿١﴾ وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَنَهَا ﴿٢﴾» (الليل: 1، 2).

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

من ذلك يتضح أن من معاني: «يَعْشَنِي الْيَلَلُ الْنَّهَارُ» أن الله تعالى يغطي بظلمة الليل مكان نور النهار على الأرض بالتدرج فيصير ليلاً، ويعطي بنور النهار مكان ظلمة الليل على الأرض بالتدرج 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

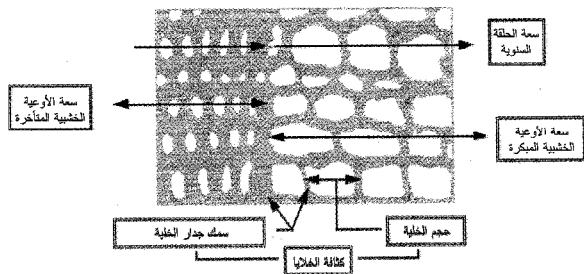


شكل (40) قطاع مستعرض في ساق إحدى الأشجار يوضح مراحل نموها على هيئة ما يعرف بالحلقات السنوية

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: ﴿وَالنَّمَاءُ وَصَنْهَا ﴿١﴾ وَالقَمَرُ إِذَا ثَلَّهَا ﴿٢﴾ وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَّهَا ﴿٣﴾ وَالنَّيْلُ إِذَا يَعْشَهَا﴾ (الشمس: 1 - 4)

وفي هذه الآيات الكريمة يقسم ربنا عز وجل (وهو الغني عن القسم) بالنهار الذي يجلب الشمس أي: يظهرها واضحة جلية 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 سمكـه مائـيـ كيلـوـ مـتر فوق مستوى سطـحـ الـبـحـرـ في نـصـفـ الـكـرـةـ الـأـرـضـيـةـ المـوـاجـهـ للـشـمـسـ، وأنـ هـذـاـ الحـزـامـ الرـقـيقـ منـ الـغـلـافـ الـغـازـيـ لـلـأـرـضـ يـصـفوـ بـالـتـدـرـيجـ منـ هـبـاءـاتـ

الغبار، وقطيرات الماء وبخاره ومن كثير من الملوثات، كما تقل كثافته بالارتفاع عن سطح الأرض، بينما تزداد كثافته ونسبة كل من بخار الماء وهباءات الغبار فيه كلما اقترب من سطح الأرض، ويقوم ذلك التركيز وتلك الهباءات من الغبار بالمساعدة على تشتت 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 يجلب الشمس، بينما ظل كل الناس إلى أواخر القرن العشرين وإلى يومنا الراهن - فيما عدا قلة قليلة من العلماء - وهم ينادون بأن الشمس هي التي تجلب النهار، فسبحان الذي أنزل تلك الحقيقة الكونية من قبل ألف وأربعين سنة، والتي لم يكتشفها العلم التجاري 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 تعالى - وهو تعالى غني عن القسم - بقوله تعالى: ﴿وَالْيَلَى إِذَا يَعْشُى﴾ وَالْمَهَارَ (الليل: 1، 2).  إِذَا يَجْلِي

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

الذي تشرق فيه الشمس على نصف الكرة الأرضية المواجه لها فيعمه نور النهار، ويتعاقبهما تستقيم الحياة على الأرض، ويتمكن الإنسان من إدراك مرور الزمن والتاريخ للأحداث، وحينما يغشى الليل بظلمته نصف الأرض المخفي عن الشمس تتصل ظلمة الأرض (أي ظل نصفها المنير) بظلمة السماء فيعم الظلام، وفي نفس الوقت يتجلّى النهار في نصف الأرض المواجه للشمس بنوره المبهج فاصلًا الأرض عن ظلمة السماء بحزام رقيق من النور الأبيض لا يكاد يتعدي سماكة المائتي كيلو متر.

وَيَمْنَانٌ عَلَيْنَا رِبُّنَا بَتَبَادِل كُلَّ مِنَ اللَّيلِ وَالنَّهَارِ فَيَقُولُ سَبَّحَانَهُ:

﴿قُلْ أَرَيْتَمِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمْ أَيْلَالَ سَرَمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَمَةِ مَنْ إِلَّا اللَّهُ عِزِيزٌ إِلَّاهٌ يَأْتِيَكُمْ

يُضِيَّعُ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ﴿٧﴾ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ الْنَّهَارَ سَرَمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَّا هُوَ عَزُّ اللَّهُ يَأْتِيَكُمْ بِلِيلٍ شَكُورٍ فِيهِ أَفَلَا يَبْصُرُونَ ﴿٨﴾ وَمَنْ رَحِمَهُ هُوَ جَعَلَ لَكُمُ الْأَيَّلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٩﴾ (القصص: 71 - 73)

ويقول ﷺ: «وَجَعَلَنَا أَيَّلَ لِيَاسًا ﴿١٠﴾ وَجَعَلَنَا النَّهَارَ مَعَاشًا» (البأ: 10، 11).

تاسعاً: يغشى 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: (حثّه) على أمر ما بمعنى: شجعه وحضره عليه أو رده إليه، و(استحثه) على الشيء أي حضه عليه (فأحثت)، تحثيثاً و(تحثثة) بمعنى حضاً، و(تحاثوا) بمعنى تحاضوا.

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

وقد ثبت ذلك أخيراً عن طريق دراسة مراحل النمو المتتالية في هيكل الحيوانات وفي جذوع الأشجار المعمرة والمتاحفزة، 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 يبنيها النبات بدرجات متفاوتة في فصول السنة المتتابعة (الربيع، والصيف والخريف، والشتاء) فترق رقة شديدة في فترات الجفاف، وتزداد سماكاً في الآونة المطيرة.

سُبْلَةُ الْجَمِيعِ

(10) ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخَنْسِ * الْجَوَارِ الْكَنْسِ﴾

(التكوير: 15، 16)

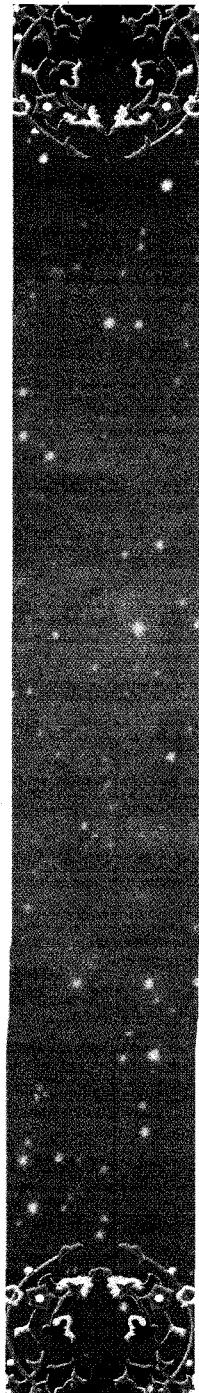
المدلول اللغوي لهاتين الآيتين الكريمتين هو: أقسم قسمًا مؤكداً بالخنس الجواري الكنس، والسؤال الذي يتबادر إلى الذهن هو: ما هي هذه الخنس الجواري الكنس التي أقسم بها ربنا بِهِمْ هذا القسم المؤكد، وهو تعالى غني عن القسم؟ وقبل الإجابة على هذا التساؤل لا بد لنا:

أولاً: من التأكيد على حقيقة قرآنية مهمة مؤداتها أن الآية أو الآيات القرآنية التي تنزل بصيغة القسم تأتي بمثل هذه الصياغة المؤكدة من قبيل تنبئنا 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، والعadiات. ومن هنا كانت ضرورة التنبية على عدم لزوم الربط بين القسم الأول في سورة التكوير: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخَنْسِ (١٥) الْجَوَارِ الْكَنْسِ (١٦)﴾ والقسم الذي يليه في الآيتين التاليتين مباشرة حيث يقول الحق بِهِمْ: ﴿وَأَتَّلِ إِذَا عَسَّسَ (١٧) وَأَصْبِحَ 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 بِهِمْ بطلاقه القدرة، وكمال الصنعة، وتمام الحكمة، وشمول العلم، ومن هنا



فلا بد لنا من إعادة النظر في مدلولاتها كلما اتسعت دائرة المعرفة الإنسانية بالكون ومكوناته، وبالسنن 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 محددة يرى فيها أهل كل عصر معنى معيناً، وتظل هذه المعاني تتسع باتساع دائرة المعرفة الإنسانية في تكامل لا يعرف التضاد، وليس هذا غير كلام الله.

رابعاً: بعد القسم بكل من: الجنس، الجوار الكنس، والليل إذا عسعس، والصبح إذا تنفس، يأتي جواب القسم: ﴿إِنَّمَا لَقَوْلُ رَسُولِ كَيْمِ﴾ (التكوير: 19)

ومعنى جواب القسم أن هذا القرآن الكريم - ومنه الآيات الواردة في مطلع سورة التكوير واصفة لأهوال القيمة، 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 ليقول لهم من ظلمات الكفر والشرك والضلالة إلى نور التوحيد الخالص لله الخالق (بغير شريك ولا شبيه ولا منازع)، ومن فوضى وحشية الإنسان إلى ضوابط الإيمان وارتقاءها بكل ملكات الإنسان إلى مقام التكريم الذي كرمه به الله ﷺ، ومن جور الأديان إلى عدل الرحمن؛ كما جاء هذا القسم المؤكّد بشيء من صفات الملك الذي حمل هذا الوحي إلى خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، وعلى شيء من صفات هذا النبي الخاتم الذي تلقى الوحي من ربّه، وحمله بأمانة إلى قومه، رغم معاندهم له، وتشكّلهم فيه، وادعائهم الكاذبة عليه ﷺ تارة بالجحون (وهو المشهود له منهم برجاحة العقل وعظميّ الخلق)، وأخرى بأنّ شيطاناً يتنزل 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 تخرّجه ص 30.

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

وتحتتم سورة التكوير بالتأكيد على أن القرآن الكريم هو ذكر للعالمين وأن جحود بعض الناس له، وصدّهم 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، ومن عليهم بتنزيل هدايته على فترة من الرسل الذين تكاملت رسالاتهم في هذا الوحي الخاتم الذي نزل به جبريل الأمين على قلب النبي والرسول 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 الهدایة من رب العالمين في كل وقت وفي كل حين.

والقسم بالأشياء الواردة بالسورة هو للتاكيد 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.

(... الخُنُسُ ★ الجوار الْكُنُسِ) في اللغة العربية

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

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

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

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

ثالثاً: (الكنس): (كنس): الكاف والنون والسين تشكل أصلين صحيحين، يدل أحدهما على سفر شيء عن وجه شيء وهو كشفه؛ والأصل الآخر يدل على استخفاء، فال الأول من مثل (كنس) البيت، وهو سفر التراب عن وجه أرضه، و(المكنسة) آلة (الكنس)، و(الكنسة) ما (يكنس). والأصل الآخر: (الكتناس): بيت الظبي، و(الكتناس): الظبي يدخل (كتناسه)، وعلى ذلك قيل: بأن (الكتنس): هي الكواكب أو النجوم (تكنس) في بروجها كما تدخل الظباء (كتناسها)، قال أبو عبيدة: (تكنس) في المغيب.

وانطلاقاً من هذا التفصيل اللغوي قيل: (الكتنس) إما جمع (كتناس) أي قائم (بالكتنس) أو مختلف من (كتنس) الظبي أي دخل (كتناسه) وهو بيته الذي يتخذه من أغصان الشجر، وسمى كذلك لأنـه (يكتنس) الرمل حتى يصل إليه. وعندـي أنـ (الكتنس) هي صيغة منتهـي الجمـوع لـلفـظـة (كتـناسـ) أي قـائـمـ بـعـمـلـيـةـ (كتـنسـ)، وجـمـعـهـاـ (كتـناسـونـ)، أو لـفـظـةـ (كتـناسـ) وجـمـعـهـاـ (كتـناسـونـ)، وـ(كتـناسـ) هوـ الـذـيـ يـقـومـ بـعـمـلـيـةـ (كتـنسـ) أي: سـفـرـ شـيـءـ عنـ وجـهـ شـيـءـ آخرـ، وإـزـالتـهـ.

ولا يعقل أن يكون المعنى المقصود في الآية الكريمة لـلفـظـةـ (كتـنسـ) هي المنزوـيةـ المـختـفـيـةـ وقد استوفـيـ هذاـ المعـنـىـ بالـلـفـظـ (الخـنـسـ)، ولكنـ أـخـذـ الـلـفـظـيـنـ بـنـفـسـ الـمـعـنـىـ دـفـعـ بـجـمـهـورـ الـمـفـسـرـيـنـ إـلـىـ القـوـلـ بـأـنـ مـعـانـيـ 『فـلـآـ أـقـيـمـ يـلـخـنـسـ ⑯ـ الـجـوـارـ الـكـنـسـ』ـ: أـقـسـمـ قـسـمـاـ مـؤـكـداـ بـالـنـجـومـ الـمـضـيـةـ الـتـيـ تـخـتـفـيـ بـالـنـهـارـ وـتـظـهـرـ بـالـلـلـيـلـ وـهـوـ مـعـنـىـ الـخـنـسـ، وـالـتـيـ تـجـرـيـ فـيـ أـفـلـاتـهـ تـخـتـفـيـ وـتـسـتـرـ وـقـتـ غـرـوبـهـاـ كـمـاـ تـسـتـرـ الـظـباءـ فـيـ كـتـناسـهـاـ (أـيـ مـغـارـاتـهـ)ـ وـهـوـ مـعـنـىـ الـجـوـارـ الـكـنـسـ.

قال القرطبي: هي النجوم تخنس بالنهار، وتظهر بالليل، وتكنس وقت غروبها أي تستر كما تكتنس الظباء في المغار وهو الكتناس.

وقال مخلوف: أقسم الله تعالى بالنجوم التي تخنس بالنهار أي يغيب ضوؤها فيه عن الأ بصار مع كونها فوق الأفق، وتظهر بالليل، وتكنس أي: تستر وقت غروبها أي نزولها تحت الأفق كما تكتنس الظباء في كنسها.

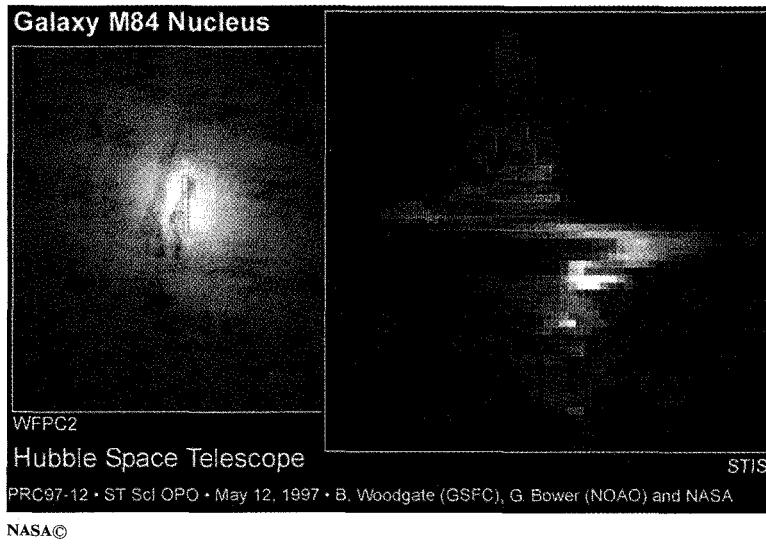
وقال بعض المتأخرـينـ منـ الـمـفـسـرـيـنـ: هيـ الـكـوـاـكـبـ الـتـيـ تـخـنـسـ أـيـ تـرـجـعـ فـيـ دورـتهاـ الـفـلـكـيـةـ، وـتـجـرـيـ فـيـ أـفـلـاتـهـاـ وـتـخـتـفـيـ.

ومع جواز هذه المعاني كلها إلا أنني أرى الوصف في هاتين الآيتين الكريمتين: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخَنْسِ﴾ (١٦) **الجوار الكنس**. ينطبق انتظاماً كاملاً مع حقيقة كونية مبهرة تمثل مرحلة خطيرة من مراحل حياة النجوم يسمى بها 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 وأربعين سنة بهذه التعبيرات العلمية الدقيقة على نبيٍّ أُمِّي 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 محمدًا 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، وتتحرك المذنبات في مدارات بيضاوية حول الشمس، التي تقع في أحد طرفيها؛ ونحن نراها كلما اقتربت من الشمس، وهذه المدارات تميز بشيء من اللامركزية وبميل أكبر على مستوى مدار الأرض، مما يجعل المذنبات تظهر وتختفي بصورة دورية على فترات تطول وتقصير. والمذنبات تتكون أساساً من خليط من الثلوج والغبار الكوني، وللمذنب رأس وذنب، ولرأس نوأa يبلغ قطرها عدة كيلو مترات قليلة، وهي عبارة عن كرة من الثلوج والغبار تحيط بها حالة من الغازات والغبار أيضاً، وتحيط بالحالة 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 فت تكون من خليط من ثلوج كل من الماء، وثاني 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». وللكثير 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 التلسكوب الفضائي هابل

الشمس، والآخر مكون من غازات متأينة في حالة البلازما ويبعد أزرق اللون في أشعة الشمس، والذنب الغازي يندفع بفعل الرياح الشمسية في خط مستقيم خلف رأس المذنب، بينما ينبعض الذنب الترابي بلطف إلى أعلى، وهذا الذنب قد يتواجدان معاً في المذنب الواحد أو يتواجد أحدهما، في عكس اتجاه أشعة الشمس بانحراف قليل نظراً للدوران نواة رأس المذنب (التي تترواح كتلتها بين مائة مليون، وعشرون مليون طن). وللمذنب مجال معناطيسي ثابت على طوله.

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 وبيان، ولكن سرعان ما يغفل راجعاً حتى يختفي تماماً عن الأنظار، واعتبروا ذلك هو الخنوش.

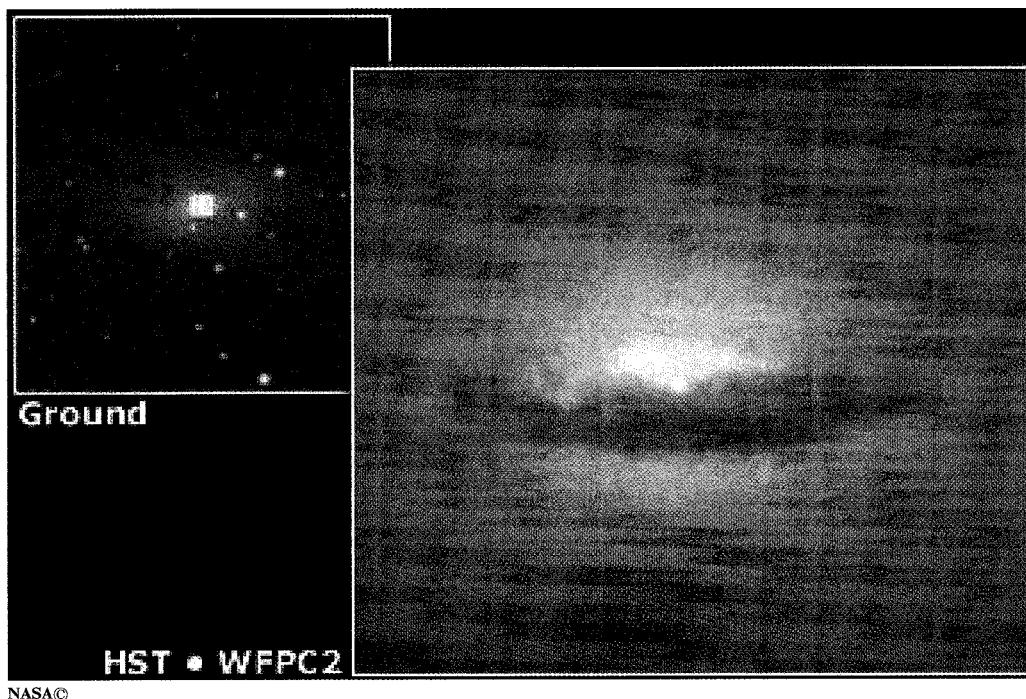
ولكن الوصف القرآني (بالخنس) يعني الاختفاء الكامل، ولا يعني الظهور ثم الاختفاء.

ما هي الثقوب السود؟

يعرف الثقب الأسود بأنه أحد أجرام السماء التي تميز 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 شفارتز شايلد (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 الثوانی إلى أجزاء لاتقاد تدرك من الثانية الواحدة ، مصدرة موجات راديوية منتظمة أكدت أن تلك الأجرام هي نجوم نيوترونية (Neutron Stars) ذات كثافة فائقة تبلغ بليون طن للستيimir المكعب .



شكل (55) نجم خانس كانس يدور حول محوره ويحاط بقرص رقيق من المواد المجتمعة حوله

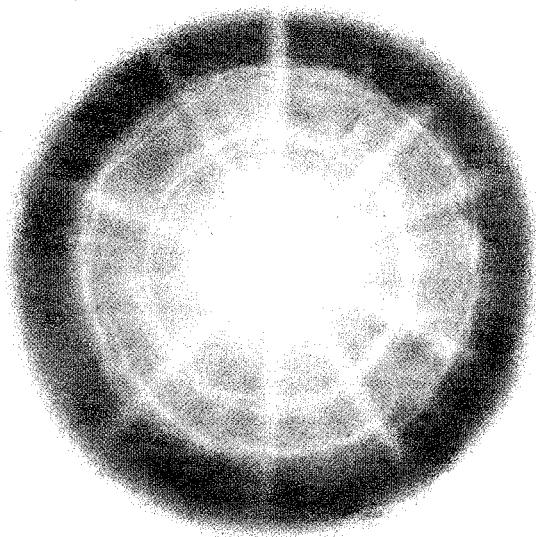
وفي سنة 1971 م اكتشف علماء الفلك أن بعض النجوم العادبة تصدر وابلاً من الأشعة السينية، ولم يجدوا تفسيراً علمياً لذلك إلا وقوعها تحت تأثير أجرام سماوية غير مرئية ذات كثافات خارقة للعادية، ومجالات جاذبية عالية الشدة، وذلك لأن النجوم العادبة ليس في مقدورها إصدار الأشعة السينية من ذاتها، وقد سميت تلك النجوم 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 بالسود لأنها معتمة 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 الثقب السود مرحلة الشيخوخة في حياة النجوم العملاقة وهي المرحلة التي قد تسبّب انفجارها وعودتها مادتها إلى دخان السماء دون أن يستطيع العلماء حتى هذه اللحظة معرفة كيفية حدوث ذلك.

كيف تكون 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 ليملأها؛ وت تكون النجوم في داخل السدم بفعل دوامات عاتية تؤدي إلى تجاذب المادة تناهياً، وتكشفها على ذاتها حتى تتجمع الكتلة الالزامية ودرجات الحرارة المناسبة لتخلق النجم، فتبدأ عملية الاندماج النووي فيه، وتطلق منه الطاقة، وينبعث الضوء.

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



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

أُخرى، وإن كنا لا ندرى 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 الحمر (The Red Giants)، والأقزام البيض (The White Dwarfs)، والأقزام السود (The Black Dwarfs)، والنجوم النيوترونية (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 الأضمحلال تدريجياً وترتفع درجة حرارة قلب النجم إلى عشرة ملايين درجة مطلقة (الصفر المطلق يساوي 273 درجة تحت الصفر 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 العملاق الأحمر (The Red Giant)، ويتوالى عملية الاندماج النووي يأخذ النجم في استهلاك طاقته دون إمكانية انتاج المزيد منها مما يؤدي إلى تقلصه في الحجم وانهياره إما إلى قزم أبيض (White Dwarf) أو إلى نجم نيوتروني (Neutron Star) أو إلى ثقب أسود (Black Hole) حسب كتلته الأصلية التي بدأ تواجده بها. فإذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم أقل من كتلة الشمس فإن الإلكترونات في مادة النجم تقاوم عملية تقلصه ابتداء ثم تنهار هذه المقاومة ويبداً النجم في التقلص حتى يصل إلى حجم أقل قليلاً من حجم الأرض، متحولًا 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.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(19) ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾

(الذاريات: 22)

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

ثم يكرر ربنا (ﷺ) القسم بالسماء (ذات الحبك) 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 الأننس والآفاق على صدق ما جاءت به من أنباء الغيب، ومن هذه الآيات قول الحق (ﷺ):

﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذاريات: 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 يشكّون في نطقهم الذي ينطقون!!

وبعد ذلك تتحرك بنا السورة إلى عرض شيء من الواقع 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 وفرعونه الذي أغرقه الله تعالى وجنده في اليم، وقوم عاد وطمرهم بالرماد السافية



عقاباً على تكذيبهم لرسول الله إليهم، وعلى كبرهم، وغطرستهم؛ وقوم ثمود الذين دمروا الصاعقة 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 لوحدانية 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 الأنبياء 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 تصورها 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

والمسركين. والذي يرتبط قلبه بخالقه، حتى يمتلىء إيماناً به، وتوكلًا عليه، وحباً لذاته العلية، وتسلি�ماً 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 المعايش لكسب الرزق الحال وحسن القيام بواجبات الاستخلاف في الأرض، وإقامة عدل الله فيها. فقد يتخيل البعض أن الجري على المعايش 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 ﷺ: ﴿وَمَا حَكَمْتُ الْجِنَّةَ وَإِلَّا لِيُعَبَّدُونَ ﴾ (٥٧) ﴿مَا أُرِيدُ مِنْهُمْ مِنْ رِزْقٍ وَمَا أُرِيدُ أَنْ يُطَعِّمُونَ ﴾ (٥٨) ﴿إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّزَاقُ دُوْلُ الْفُوْقَةِ الْمُتَّيْنُ﴾

(الذاريات: 56 - 58).

هذا وقد تعددت رؤى المفسرين في قول الحق ﷺ: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْكُهُ وَمَا تُوعَدُونَ﴾. بين قائل بالمطر، وسائل بالقرار الإلهي في تقسيم الرزق وتوزيعه بين العباد، وسائل بالثواب والعقاب أو بالجنة والنار، أو قائل بها جميماً، ولكن الدراسات الكونية الحديثة قد أضافت بعدها 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 ﷺ: ﴿وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الْرِزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْ فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يَتَرَكُّ بِقَدْرِ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ يَعْلَمُ خَيْرَ بَصِيرٍ﴾ (الشورى: 27)

ولقوله سبحانه: ﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَرَائِمُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدْرٍ 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 آخر دنيوياً، وهو كذلك النصيب المقسم للإنسان فيصل إلى يده سواء كان مما يصل إلى الجوف ويتجذر به، أو يكتسي ويترzin به، أو يتجمل به من مثل الخلق الحسن والعلم النافع، يقال: (رزقه) الله (يرزقه) (رزقاً) بكسر الراء، (وال المصدر الحقيقي بفتح الراء)، والاسم يوضع موضع المصدر. ويقال: (ارتزق) بمعنى أخذ (رزقه)، و(الرزقة) ما يعطى دفعه واحدة، وقد تأتي لفظة (الرزق) بمعنى (شكر الرزق) من مثل قوله تعالى: ﴿وَتَجْعَلُونَ رِزْقَكُمْ أَثْكَمَ تُكَبِّرُونَ﴾ (الواقعة: 82) أي يجعلون نصيبكم من النعمة أو

شكراكم عليها انكم تكذبون رسالات ربكم.

ويقال : رجل (مرزوق) أي مجدود (محظوظ)، 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 ﷺ.

• 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 السين والميم والواو أصل يدل على الارتفاع والعلو، يقال : (سموت) و(سميت) بمعنى علوت وعليت للتنوية بالرفة والعلو ، وعلى ذلك فإن (سماء) كل شيء أعلاه ، ولذلك قيل لسفف البيت سماء لارتفاعها ، وقيل للسحاب سماء لعلوها ، واستعير اللفظ للمطر بسبب نزوله من السماء ، وللعشب لارتباط منتهيه بنزل ماء السماء ومن هنا قيل : كل ما علاك فأظللك فهو سماء .
ولفظة (السماء) في العربية تذكر وتؤثر (وإن كان تذكرها يعتبر شاذًا)، وجمعها (سموات)، وهناك صيغ أخرى لجمعها ولكنها غريبة.

رُزْقُ السَّمَاوَاتِ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ:

• ورد الفعل (رُزْق) بمشتقاته في كتاب الله مائة وثلاثة 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 تتوجه الأرض من ثمار ، أو ما يرزق الله من بهيمة الأنعام ، أو من المطر أو من غير ذلك من الشروط الأرضية منها والسماوية ، أو من الأرزاق الأخرى من مثل رزق الشهداء عند ربهم ، ورزق أهل الجنة في الجنة ، وفي ذلك يقول ربنا ﷺ : ﴿وَيَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ مَا لَا يَمْلِكُ لَهُمْ رِزْقًا مِّنَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ شَيْئًا وَلَا يَسْتَطِيعُونَ﴾ (النحل: 73)

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

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



شكل (126) رسم توضيحي للنيازك المتحركة في اتجاه الأرض

﴿وَلَا تَحْسَنَ أَلَّذِينَ قُتُلُواٰ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أَحْيَاءٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَفُونَ﴾
 (آل عمران: 169)

أي يفيض الله تعالى عليهم من نعمه الأخرى، وذلك من مثل قوله تعالى:
 ﴿... وَهُمْ رَزُّهُمْ فِيهَا بَكْرَةً وَعَشِيًّا﴾
 (مريم: 62).

وتؤكد الآيات القرآنية العديدة أن (الرازق) هو الله تعالى لأنه خالق الرزق، ومسبيه، 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 (عزوجل)، وفي ذلك يقول الحق عزوجل:

﴿... إِنَّ اللَّهَ هُوَ الرَّازِقُ ذُو الْقُوَّةِ الْمُتِينُ﴾
 (الذاريات: 58)

ويقول عزوجل: ﴿... وَلِلَّهِ خَزَائِنُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ ...﴾
 (المافقون: 7).

ويقول سبحانه: ﴿قُلْ مَنْ يَرْزُقُكُمْ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ ...﴾
 (يوسف: 31)

ويعتب ربنا عزوجل على الذين ينعمون في رزقه ويكررون أو يشركون به غيره فيقول عزوجل:

﴿أَمْ عَنَّهُمْ حَزَّابٌ رَّيْكَ أَمْ هُمُ الْمُصَيْطِرُونَ﴾

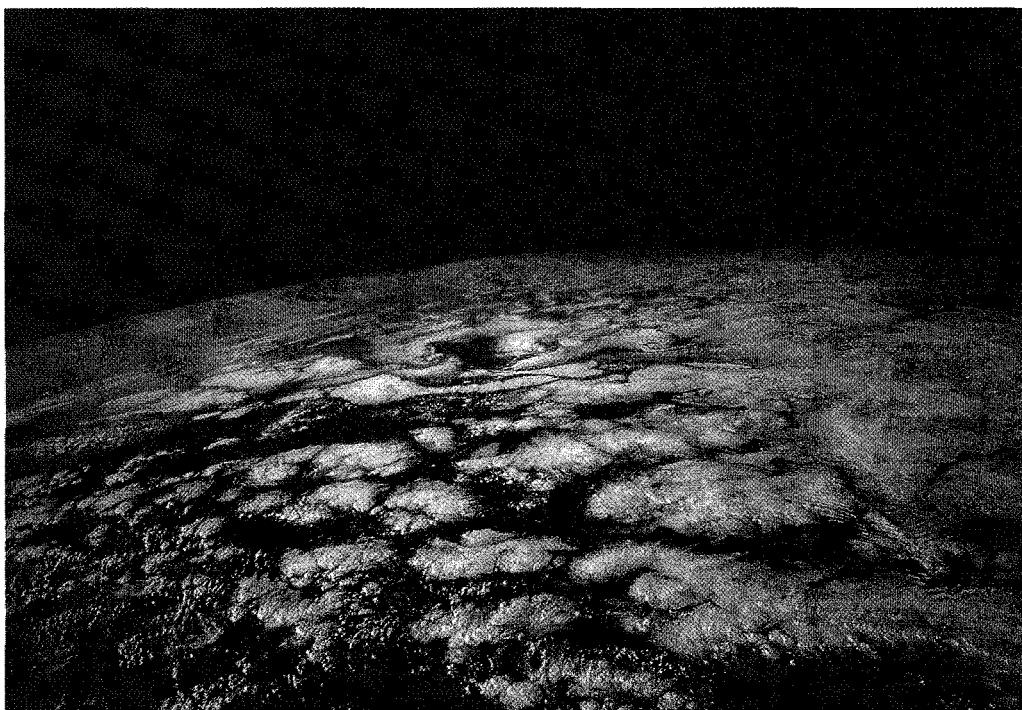
(الطور: 37)

● أما عن لفظة (السماء) فقد وردت في القرآن الكريم في ثلاثة عشرة موضع، منها مائة وعشرون بالإفراد (السماء)، ومائة وتسعون بالجمع (السموات). والسماء ترد في القرآن الكريم بمعنى الغلاف الغازي للأرض بسحبه ورياحه وكشه، كما ترد بمعنى السماء الدنيا التي قد زينها ربنا بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ بزينة الكواكب والنجوم والبروج، كما ترد بمعنى السموات السابعة.

كذلك جاءت الإشارة القرآنية إلى السموات 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 بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ:

﴿وَالسَّحَابِ الْمُسَحَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾

والسحب 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 الرجع، والذي يقول فيه ربنا ﷺ :

- (1) ﴿... الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ رِزْقًا وَالسَّمَاءَ بَنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الْمَرْأَتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا يَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَلَمَّوْنَ﴾ (البقرة: 22)
- (2) ﴿... وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْيَسَ بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَحَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَأَيْتَ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة: 164)
- (3) ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَنَا بِهِ بَنَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ (آل عمران: 99)
- (4) ﴿... وَيَنْزِلُ عَلَيْكُم مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِتُطَهَّرُ كُم بِهِ﴾ (الأناشيد: 11)
- (5) ﴿إِنَّا مَثُلُّ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَلَّا أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ﴾ (يوسف: 24)
- (6) ﴿وَقَبْلَ يَنَارَضُ الْبَكَّى مَاءَكُمْ وَنَسَمَّأَهُ أَفْلَغْتُمْ﴾ (هود: 44)
- (7) ﴿يُرِسِّلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مَدْرَازًا﴾ (هود: 52)

والأيات القرآنية بهذا المعنى أكثر من أن تحصى في هذا المقام، وكذلك الآيات التي تشير إلى السماء الدنيا وزيتها، وتلك التي تلمح إلى السموات العلا.

من أقوال المفسرين

- في تفسير قول الحق ﷺ: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (الذاريات: 22)
- ذكر ابن كثير (رحمه الله) ما مختصره: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ يعني المطر، ﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ يعني الجنة، قاله ابن عباس ومجاحد وغير واحد.
 - وذكر صاحبا الجلالين (يرحمهما الله) ما نصه: ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ أي المطر المسبب عنه النبات الذي هو رزق، ﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ الماء والثواب والعذاب أي: مكتوب ذلك في السماء.
 - وذكر صاحب الظلال (رحمه الله) ما نصه: «.. وهي لفظة عجيبة، فمع أن أسباب الرزق الظاهرة قائمة في الأرض، حيث يكدر فيها الإنسان ويجهد، وينتظر من ورائها الرزق والنصيب، فإن القرآن يرد بصر الإنسان ونفسه إلى السماء، إلى الغيب، إلى الله، ليتطبع

هناك إلى الرزق المقسم والحظ المرسوم، أمّا الأرض وما فيها من أسباب الرزق الظاهرة، فهي آيات للموقين، آيات ترد القلب إلى الله ليتطلع إلى الرزق من فضله، ويخلص 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، ولأخذ بالأسباب، وهو يستيقن أنها ليست هي التي ترزقه، فرزقه مقدر في السماء، وما وعده الله لا بد أن يكون، بذلك ينطلق قلبه من إسار 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 ثابتان 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 أنشأ الله لها: فطرة الله التي فطر الناس عليها، قبل أن يتناولها الفساد والانحراف. وبعد هذه اللمسات الثلاث في الأرض والسماء والنفس، يقسم الله سبحانه بذاته العلية على صدق هذا الحديث كله: ﴿فَوَرِبَ السَّمَاءُ وَالْأَرْضُ إِنَّمَا لَهُ حَقٌّ مِّثْلَ مَا أَتَكُمْ نَنْطِقُونَ﴾ (الذاريات: 23).

- وذكر مخلوف (رَبُّهُمْ): ما نصه «﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ﴾ أي سبب رزقكم وهو المطر، والسماء: السحاب، «﴿وَمَا تُوعَدُونَ﴾ أي وفي السماء مكتوب ما توعدون به من الثواب والعذاب، 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 والعذاب مكتوب كذلك في السماء؛ قال الصاوي: والآية قصد بها الامتنان والوعيد».

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

رزق السماء في العلوم الكونية

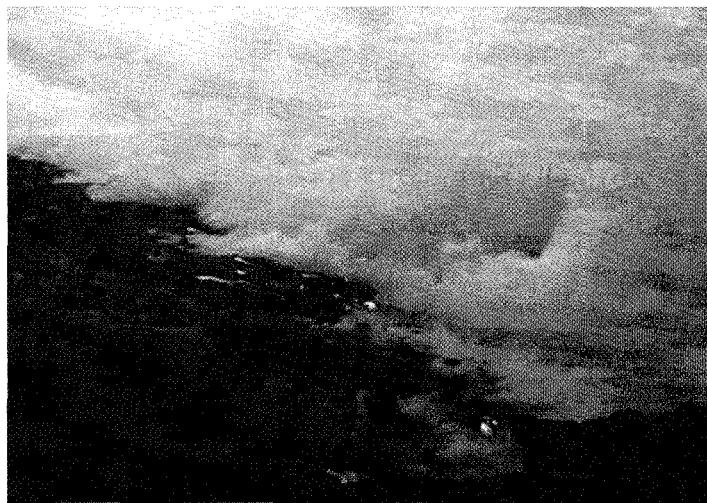
من منظور العلوم الكونية يمكن فهم دلالات التعبير القرآني «﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾

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 تنفسه النباتات؛ وغير ذلك من الغازات النافعة مثل غاز النيتروجين الذي تمتصه بعض البكتيريا لإخضاب التربة؛ وهنا ينحصر مفهوم السماء بالنطاق الأسفل من

الغلاف الغازي للأرض المعروف باسم نطاق التغيرات الجوية أو نطاق الرجع (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 الاستواء في اتجاه القطبين فإنه يهبط فوق هذا المنحنى الوسطى، 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 للابعد 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 فقدت الأرض كل مائها بمجرد اندفاع أبخرته من فوهات البراكين في مرحلة دحو الأرض، ولاستحال حياة 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

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

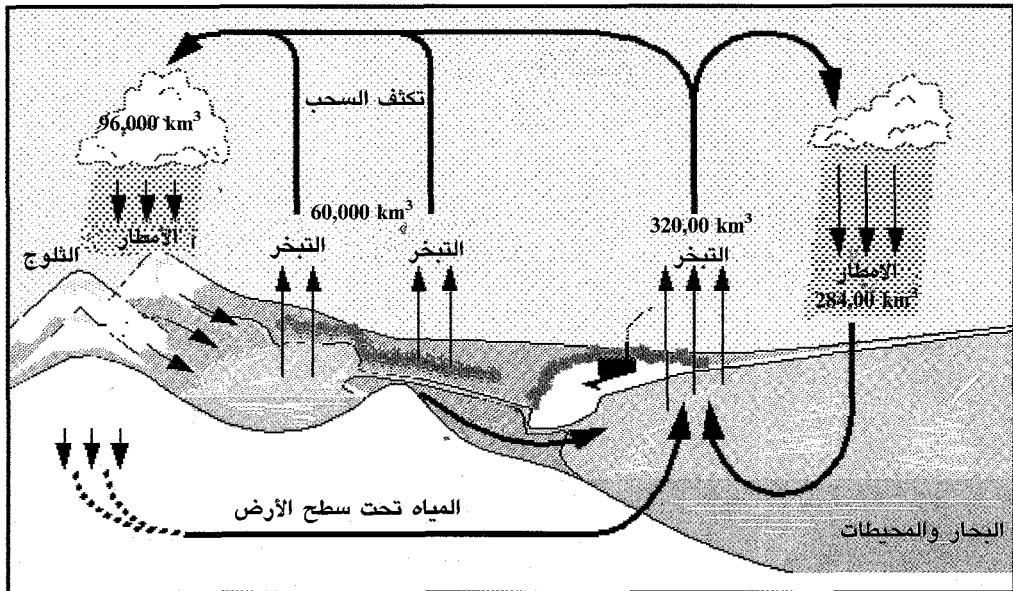


شكل (130) صورة للبرق الذي ينزل إلى الأرض عدداً من المركبات الكيميائية من مثل النيتروجين ومركباته وهي من رزق السماء

وهذا الماء أخرجه ربنا بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ أصلاً من داخل الأرض، ولا يزال يخرج له لنا عبر فوهات البراكين على هيئة بخار الماء الذي تكشف (ولا يزال يتكتشف) في الأجزاء العليا من نطاق التغيرات الجوية، والتي تتميز ببرودتها الشديدة، فعاد إلى الأرض، ولا يزال

يعاود دورته بين السماء والأرض فيجري أنهاراً متداقة، تفيض إلى منخفضات الأرض فتشكلها بحاراً ومحيطات، وببحيرات 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 نفثت الصخور، وتسوية سطح الأرض وتمهيده، وتكون مختلف أنواع التربة، وتركيز العديد من المعادن والصخور الاقتصادية، وتخزن الماء تحت سطح الأرض. فماء الأرض يتبخّر منه سنوياً 380,000 كيلومتر مكعب، ينبع أغلبها (320,000 كيلومتر مكعب) من بخار أسطح البحار والمحيطات، والباقي (60,000 كيلومتر مكعب) من اليابسة، وهذا البخار تدفعه الرياح إلى الطبقة الدنيا من الغلاف الغازي للأرض حيث يتكتشف في السحب ويعود إلى الأرض بإذن الله مطرًا طهوراً، أو ثلجاً، أو برداً، وبدرجة أقل على هيئة ندى في الأجزاء القريبة من سطح الأرض.

ويجري ماء المطر على سطح الأرض ليتهي إلى البحار والمحيطات، كما يترسح جزء



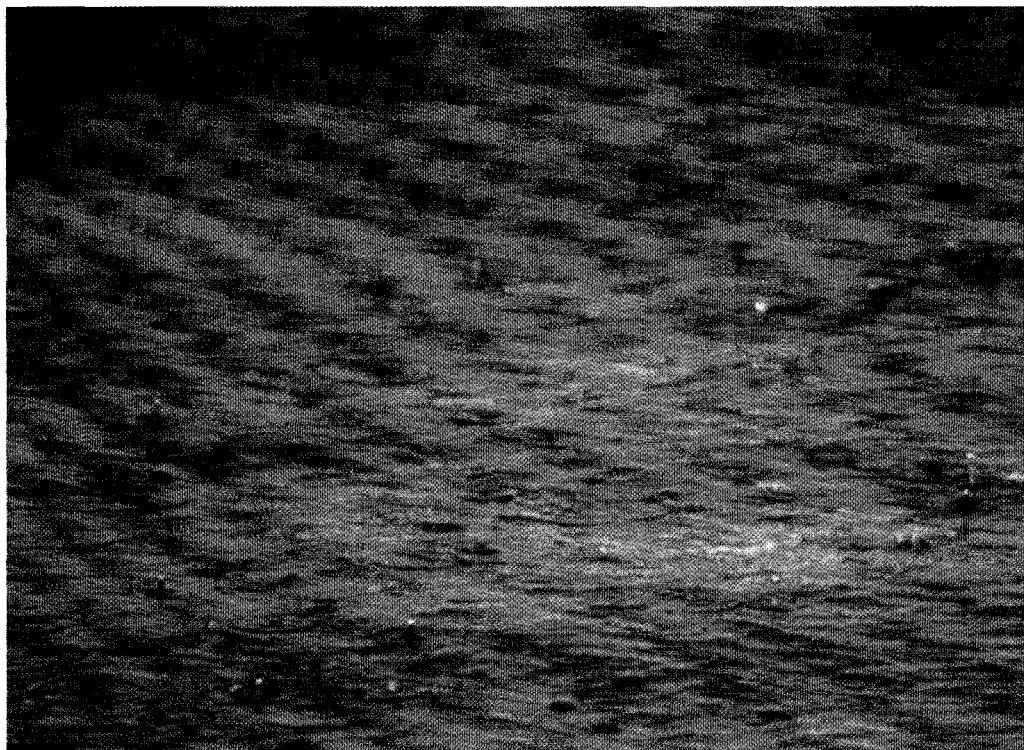
شكل (131) رسم تخطيطي لدورة الماء حول الأرض وهو من رزق السماء

منه خلال طبقات الأرض المنفذة ليكون مخزوناً مائياً تحت سطح الأرض له عدد من الحركات الدائمة فيشارك عن طريقها في تغذية بعض الأنهر 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 البحر من اليابسة، وهو الفرق نفسه بين معدل البحر من أسطح البحار والمحيطات، ومعدل سقوط الأمطار عليها، وتم 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 ببرودة 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، وتنقل هذه النسبة إلى 91% في جسد الطفل الوليد، ثم إلى حوالي 66% في جسد الفرد البالغ، وتخالف 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 أجسام كل من الحيوان والإنسان على القيام بجميع وظائفه الحياتية من مثل عمليات الهضم، والتخلص من الفضلات، والتنفس، وتتجدد الدم، كما يعين النبات على الاستفادة بمركبات الأرض المذابة في ماء التربة والتي يقوم النبات بامتصاصها من التربة والقيام بعملية التمثيل الضوئي، والتحريك والتنفس. والماء هو المركب الوحيد المعروف لنا بالتوارد 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 (الناتجة 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 ، وأشدتها قدرة على التوتر السطحي بعد الزئبق ، وتبدو قدرة الماء الفائقة على التوتر السطحي في ميله إلى التكorum 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»، وب بواسطتها تتحرك السوائل من مثل العصارات الغذائية وما بها من عناصر ومركبات مذابة في الماء من جذور النباتات إلى فروعه وأوراقه وزهوره وثماره، وإلى قمته النامية، كما تتحرك الدماء والعصارات الغذائية المختلفة والفضلات في كل من الجهاز الهضمي والأوعية الدموية الدقيقة المنتشرة في أجساد كل من الإنسان والحيوان.

و خواص الماء الحرارية خواص متميزة، فالحرارة النوعية للماء تقدر بعشرة أضعاف الحرارة النوعية للحديد، وبخمسة 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 يتبع 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، ونيتروجين وبخار الماء، وغير ذلك من الغازات المهمة وهباءات الغبار يعتبر من رزق السماء لأن مكوناته كلها تعتبر من ضرورات جعل الحياة على الأرض ممكناً وممتعة، بدونها يتذرع تشتت 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 بصورة متعددة. فمن الثابت علمياً أن النجوم قد تكونت ابتداءً 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 بتكتيس المادة وتكتيفها حتى تتجمع الظروف الالزمه لبدء عملية الاندماج النووي، وانطلاق الطاقة، وانشاق 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 تتراءى لنا في صفحة السماء هي من هذا النوع لأن النجم يقضي 690% من عمره في هذه المرحلة التي يعتبر فيها النجم فرناً نووياً كونياً تخلق فيه العناصر من نوى ذرات الإيدروجين بعملية الاندماج النووي، وتميز فترة (نجم النسق الرئيسي) بتعادل قوة الجذب إلى مركز النجم مع قوة دفع مكونات النجم إلى الخارج لتمده بالحرارة الناتجة عن عملية الاندماج النووي، وبالعزم الزاوي الناتج عن دوراته حول محوره، ويبقى النجم في هذا الطور حتى ينفد وقوده من غازي الإيدروجين والهيليوم، فيبدأ بالدخول في مراحل الشيخوخة بالانكدار ثم الخنوش والطمس إذا سمحت كتلته الابتدائية بذلك، حتى تنتهي حياة النجم بالانفجار وعودة مادته

إلى دخان السماء إما مباشرة عن طريق انفجار العمالق الحمر أو العمالق العظام أو المستعرات العظيمة بمختلف نماذجها، أو بطرق غير مباشرة عبر مرحلة من مراحل وفاة النجوم الفائقة الكتل 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 أشباء النجوم.

وباتحاد نوى ذرات الإيدروجين في قلب النجم العادي تتكون نوى ذرات الهيليوم، 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 عومة ما تكون بداخليها من عناصر إلى دخان السماء لكي يكون مادة لتخلق نجم جديد أو ليصل إلى بعض أحجام السماء في صورة من صور رزق السماء.

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

وتكون المادة فيما بين النجوم من الغازات والغبار (أي الدخان) المكون من جزيئات وذرات وأيونات، ومن اللبنات الأساسية للمادة ويغلب على تركيبه الإيدروجين، والهيليوم والأوكسجين، والنيدروجين، 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 أثبتت 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 الوائلة 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 بالسموات العلا:

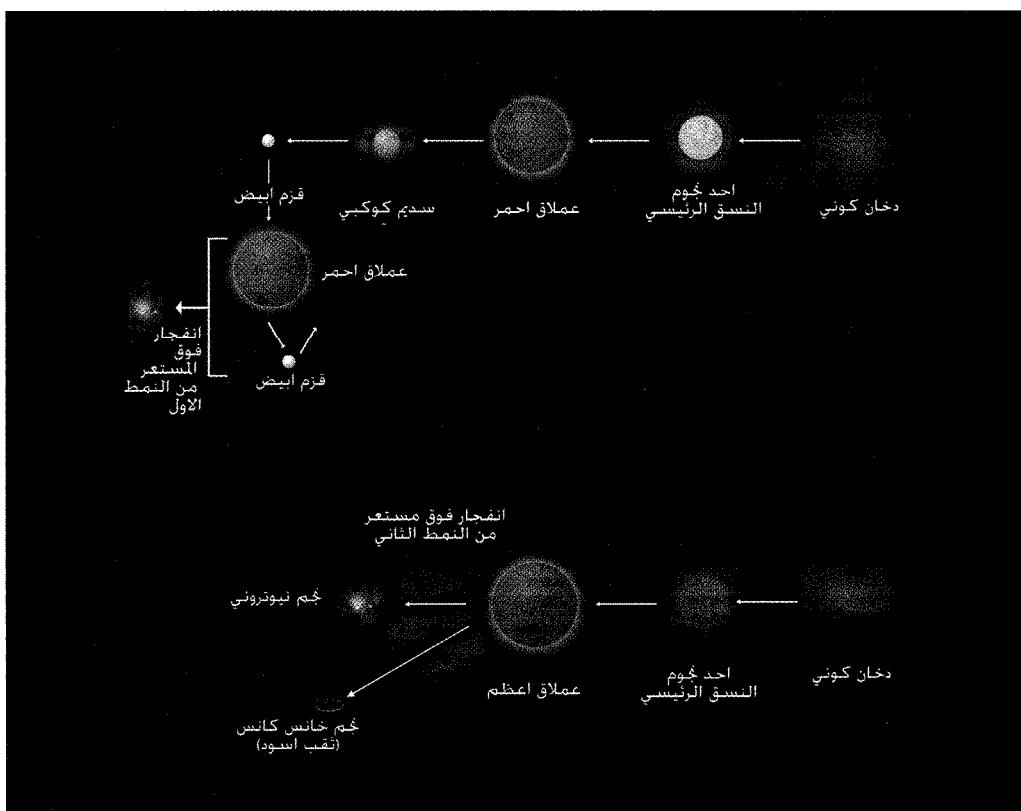
فإن رزق السماء يتمثل في قرار الرزاق ذي القوة المتين، فقد ثبت أن كوننا قد نتج عن عملية انفجار عظيم، وأنه من طبيعة الإنفجار أنه يؤدي إلى تناشر المادة وبعثرتها، ولكن انفجاراً يؤدي إلى بناء كون بهذه الصخامة في الأبعاد، وفي تعدد الأجرام، وفي إحكام الأحجام، والكتل والمدارات، والحركات والعلاقات المتبادلة من 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 مكنته 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 الحسنة لهذا الخالق العظيم نجد اسم (الوهاب) أي صاحب الهبات والعطایا الخالية عن الأعراض والأغراض، كما نجد اسم (الرزاق) أي خالق المرزوقين وأرزاقهم، وموصل الأرزاق إليهم، وخلق الأسباب التي تمكنتهم من التمتع بها.

وبافي أسمائه الحسنة (طهان) تحمل شيئاً من تلك المعاني والصفات الربانية ومنها: اسم (الفتاح) وهو الذي بيده مفاتيح الغيب والرزق، ومفاتيح كل منغلق ومشكل، واسم (القابض) و(الباضط) ومن معانيهما قبض الرزق حتى لا تبقى طاقة، ويسطه حتى لا يبقى فاقه، كما يقبض القلوب والأرواح ويبسطهما كيف يشاء، واسما (المعز) (المذل) الذي يؤتي الملك من يشاء، وينزعه ممن يشاء، والملك من الرزق، والملك الحقيقي يكمن في الخلاص من ذل الحاجة، وقهقر الشهوة، وعبء الجهل؛ ونجد من أسماء الله الحسنة اسم (المقيت) ومن معانيه خالق الأقوات وواهبها؛ واسم (الكريم) ومن معانيه المعطاء زيادة على منتهى الرجاء، و(المجيد) 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 المشيئه النافذه والإرادة الغالبة.

وخلالصه ذلك أن قرار توزيع الأرزاق على العباد يصدره ربنا عَزَّوَجَلَّ في علاه فتنزل به الملائكة إلى الأرض تصديقاً لقول المصطفى صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «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، فينفع 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 (ال الحديث: 7454)، ومسلم في كتاب: القدر (ال الحديث: 6665)، والترمذى في كتاب: القدر (ال الحديث: 2137)، وأبو داود في كتاب: السنة (ال الحديث: 4708)، وابن ماجه في المقدمة (ال الحديث: 76). والصياغة هنا لمسلم، وقد حرق الحديث كمال الدين عبد الواحد بن عبد الكريم الزملکاني 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 السَّمَاوَاتِ رِزْقٌ كُثُرٌ 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 الأنبياء ورسله، وتعهد بحفظه في نفس لغة وحيه (اللغة العربية) كلمة كلمة، وحرفًا حرفًا، 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).

سُلْطَانُ الْجَنَاحِي

(27) هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ
نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِنَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيْنِينَ
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 البسمة، وقد سميت باسم نبي الله يونس (عليه نبينا وعليه من الله السلام) وذلك لورود ذكره، وذكر قومه، وقبول الله لتوبيتهم، ورفعه العذاب عنهم بعد أن كاد يقع بهم، وفي ذلك دعوة للعاصين أن يتداركوا أنفسهم بتوبة نصوح إلى رب العالمين قبل فوات الأوان!!!

والمحور الرئيسي للسورة يدور حول قضية الإيمان بالله ربًا، واحدًا، أحدًا، فرداً صمدًا، بغير شريك ولا شبيه ولا منازع، ولا صاحبة ولا ولد، والإيمان بالإسلام ديناً واحداً، أنزله الله تعالى على فترة من الرسل، وأتمه وأكمله فيبعثة 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، وبكافأة 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، وأكملاها، والكتاب الوحد 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 تحرير أو تغيير، ليبقى معجزة هذه الرسالة الخاتمة إلى قيام الساعة...!!!

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

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

﴿الَّرُّ تِلْكَ ءَايَاتُ الْكِتَبِ الْحَكِيمِ﴾ (يونس: ١).

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 وملاحضته 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 مَنْ مِنْ أُمَّةٍ إِلَّا خَلَّ فِيهَا نَذِيرٌ﴾ (فاطر: ٢٤).

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، الرزاق، 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 لخلقـه، 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 والشدة، وتحذرهم 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، والمناواة وإلى إصرارهم على الشرك بالله تماماً كما يفعل كفار اليوم وملادحته ومشركوه)، وتذكرهم بيوم القيمة، وبعحتمية 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 المtiny.

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 يزبون 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 مصدقاً لما أنزل قبله من كتب سماوية، ومهيمناً عليها بكماله وتمامه وحفظه، وأنه يحوي تفاصيل الدين كما أنزله رب العالمين، وفي ذلك يرد القرآن الكريم على هؤلاء الأفakin باستفهمائهم استنكاري تكريبي يقول فيه ربنا (تبارك وتعالى):

﴿أَمْ يَقُولُونَ أَفْتَرَهُ قُلْ فَأَقُوا بِسُورَةِ مِثْلِهِ وَادْعُوا مَنِ أَسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾
(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 علوًّا كبيراً) فقول:

﴿قَالُوا أَتَخْدِ اللَّهُ وَلَدًا سُبْحَنَنَا هُوَ الْغَنِيُّ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ إِنَّ عِنْدَكُمْ مِنْ سُلْطَنٍ إِنَّا أَنْقُلُونَ عَلَى اللَّهِ مَا لَا نَعْلَمُونَ ﴿٦٩﴾ قُلْ إِنَّ الَّذِينَ يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ لَا يُفْلِحُونَ ﴿٧٠﴾ مَتَعَ فِي الدُّنْيَا ثُمَّ إِلَيْنَا مَرْجِعُهُمْ ثُمَّ نُذِيقُهُمُ الْعَذَابَ الشَّدِيدَ بِمَا كَانُوا يَكْفُرُونَ ﴿٧١﴾﴾
(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 (علي نبينا وعليهم من الله السلام).

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

ما يمكن أن يلقى 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، ويلقاء الدعاة اليوم وإلى يوم الدين، ولذلك يأتي ختام السورة بهذه الدعوة المباركة:

﴿فَلْ يَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنِ اهْتَدَ فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِفَسْقِهِ وَمَنْ ضَلَّ فَإِنَّمَا يَضْلُلُ عَلَيْهَا وَمَا أَنَا عَلَيْكُم بِوَكِيلٍ ۚ وَاتَّعِ مَا يُوحَى إِلَيْكَ وَاصْبِرْ حَقَّ يَحْكُمُ اللَّهُ وَهُوَ خَيْرُ الْحَكَمِينَ ۚ﴾ (يونس: 108، 109).

من الآيات الكونية في سورة يونس

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

- (1) ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ (أي في ست مراحل متالية).
 - (2) أن الله تعالى هو الذي يبدأ الخلق ثم يعيده.
 - (3) ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ السَّمَاءَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ الْسَّيِّنَينَ وَالْحِسَابَ﴾.
 - (4) أن الله اختلف 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 بيده ليكون لمن خلفه آية.
 - (9) التحدى 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 الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدْرُهُ مَنَازِلٌ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّنَيْنَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْأَيْتَ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (يونس: 5).

* ذكر ابن كثير (رحمه الله) ما مختصره: «يخبر تعالى عما خلق من الآيات الدالة على كمال قدرته وعظيم سلطانه، وأنه جعل الشاعر الصادر عن جرم الشمس ضياء، وجعل شاعر القمر نوراً، هذا فن وهذا فن آخر، ففاوت بينهما ثلاثة يشتبها، وجعل سلطان الشمس بالنهار، وسلطان القمر بالليل، وقدر القمر منازل، فأول ما يبدوا صغيراً، ثم يتزايد نوره وجرمه حتى يستوسع ويكمel إبادره، ثم يشرع في النقص حتى يرجع إلى حالي الأولى في تمام شهر، كقوله تعالى: ﴿وَالْقَمَرُ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعَجُونُ الْقَدِيرُ﴾ (يس: 39). وقوله تعالى: ﴿... وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا ...﴾ (الأعراف: 96)، ﴿وَقَدْرُهُ﴾ أي القمر ﴿مَنَازِلٌ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّنَيْنَ وَالْحِسَابَ﴾ فالشمس تعرف الأيام، وبسير القمر تعرف الشهور والأعوام، ﴿مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ أي لم يخلقه عبثاً بل له حكمة عظيمة في ذلك وحججه بالغة، كقوله تعالى: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُما بَطِلًا ...﴾ (ص: 27)، وقال تعالى: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبْثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾ (المؤمنون: 115)، قوله: ﴿يُفَصِّلُ الْأَيْتَ﴾. أي بين الحجج والأدلة، ﴿لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾.

* وجاء في تفسير الجلالين (رحم الله كاتبيه برحمته الواسعة) ما نصه: «﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً... ذَاتِ ضِيَاءٍ ... وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدْرُهُ﴾ من حيث سيره ﴿مَنَازِلَ﴾ ثمانية وعشرين متزلاً في ثمان وعشرين ليلة من كل شهر، ويستتر ليلاً إن كان الشهر ثلاثين يوماً، أو: ليلة إن كان تسعة وعشرين يوماً ﴿لِتَعْلَمُوا﴾ بذلك ﴿عَدَدَ السَّيِّنَيْنَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ﴾ ... المذكور ﴿إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ لا عبثاً، تعالى عن ذلك ﴿يُفَصِّلُ﴾: يبين ﴿الْأَيْتَ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ يتذرون».

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

«﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً﴾ فيها اشتعال. ﴿وَالْقَمَرَ نُورًا﴾.. فيه إنارة. ﴿وَقَدْرُهُ مَنَازِلٌ﴾ ينزل في كل ليلة متزلاً يكون فيه على هيئة خاصة، كما هو مشهود في القمر ... ﴿لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّنَيْنَ وَالْحِسَابَ﴾.. ولا تزال المواقف والمواعيد تضبط بالشمس

والقمر لكافحة 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 تختلف 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 والمتناظر».

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

* وذكر أصحاب المتن 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، لتسعيروا بهذا في تقدير مواقيتكم، وتعلموا عدد السنين والحساب، وماخلق الله ذلك إلا بالحكمة، وهو سبحانه يبسّط في كتابه الآيات الدالة على الوهبيته وكمال قدرته لكي تتدبروها 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 ما يقع عليه من ضوء الشمس فيبدو منيراً».

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

«﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً﴾ الآية للتبيه على دلائل القدرة والوحدانية أي هو تعالى بقدرته جعل الشمس مضيئة ساطعة بالنهار كالسراج الوهاج ﴿وَالْقَمَرُ نُورٌ﴾ أي وجعل القمر منيراً بالليل وهذا من كمال رحمته بالعباد، ولما كانت الشمس أعظم جرمًا خصت بالضياء، لأنّه هو الذي له سطوع ولمعان، قال الطبرى: المعنى أضاء الشمس وأنوار القمر

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

من الدلالات العلمية للأية الكريمة

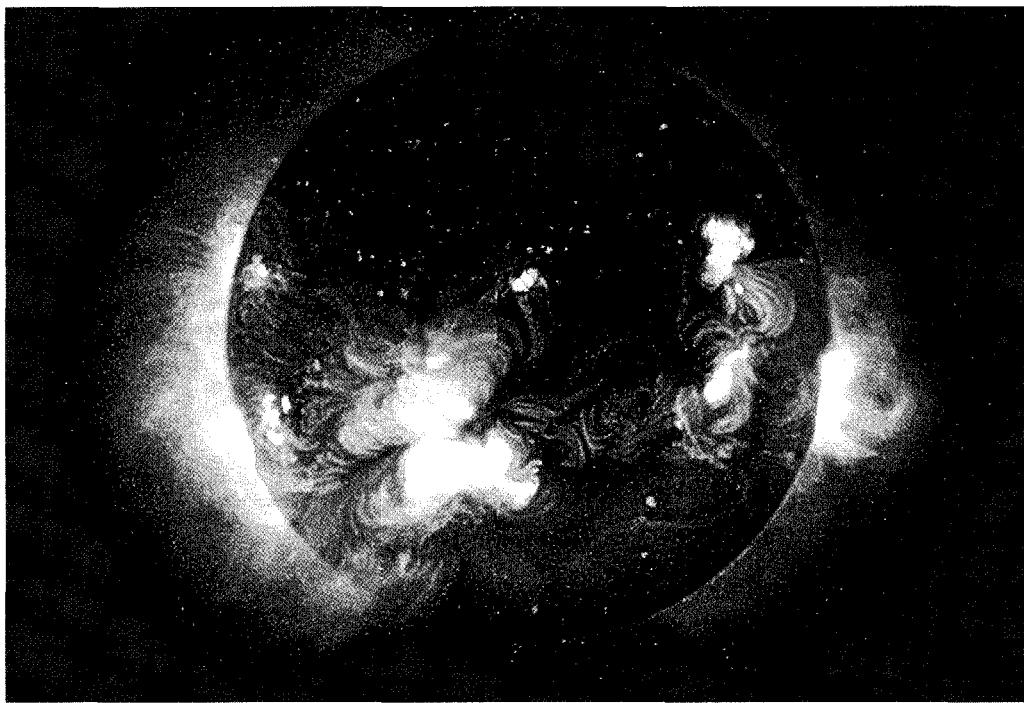
أولاً: السبق العلمي للأية الكريمة في التفريق بين كل من الضياء والنور:

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 ترددتها.

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 (المذيع أو الموجات اللاسلكية) ويأتي بين هذين الحدين عدد من الموجات التي تترتب حسب تزايد طول الموجة من أقصiera 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 تراوح بين 4000، 7000 أنجستروم (والأنجستروم يساوي جزءاً من عشرة بلايين جزء من المتر) وطول الموجة يتاسب تناسباً عكسياً مع ترددتها - 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 بإمارارها 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 $0,0282 \times 10^{-10}$ جراماً ذرية لكل تفاعل) وهذه الطاقة الناتجة عن تلك العملية يكون أغلبها على هيئة أشعة جاما (حوالي 96%) وجزء قليل على هيئة النيوترونات **Neutrinos** (في حدود 4%), وسرعان ما تحول أشعة جاما إلى حرارة، بينما تهرب النيوترونات في الحال وت فقد.

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%).

وبالتركيز 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 لها إلى حوالي 15 مليون درجة مئوية، ورفعت درجة حرارة سطحها إلى ستة آلاف درجة مئوية.

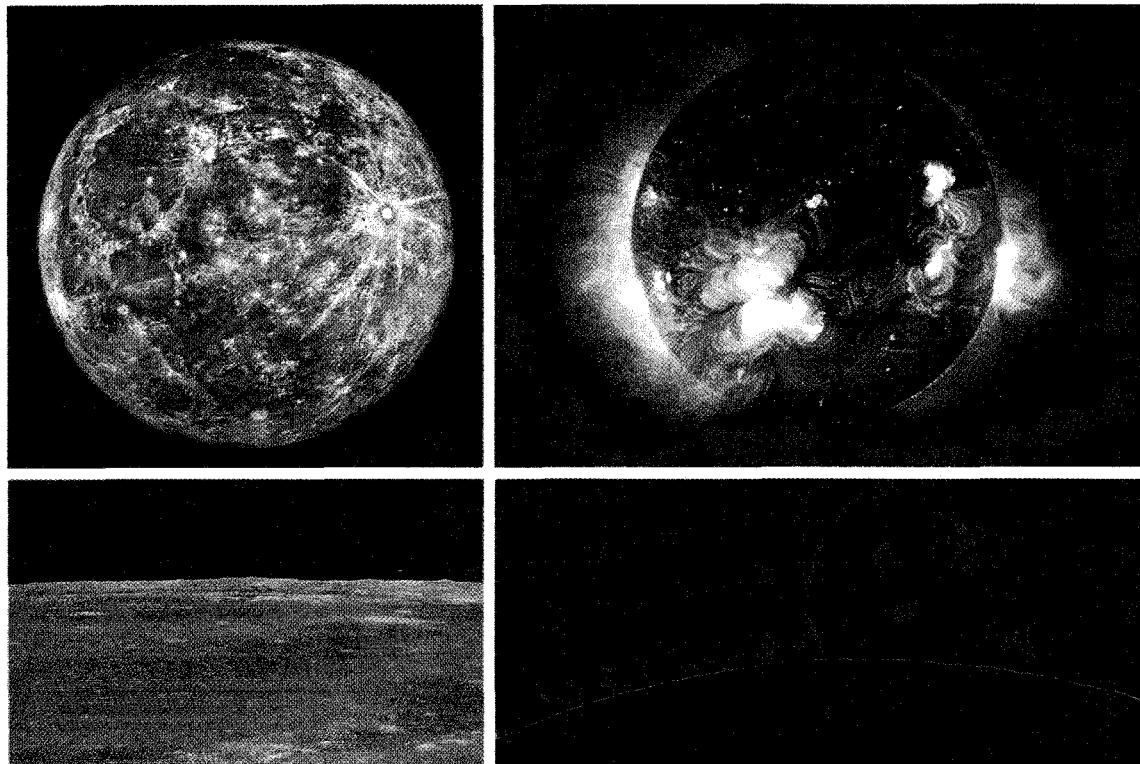
وعملية الاندماج النووي في داخل الشمس عملية معقدة للغاية ولا داعي للدخول في تفاصيلها هنا حتى لا يغيب عنا الهدف، ولكن محصلة هذه العملية هي الارتفاع بنسبة الهيليوم في قلب الشمس من 9% إلى حوالي 30%， وإنتاج طاقة الشمس المتمثلة في الطيف الكهرومغناطيسي، الذي زود الأرض وغيرها من أجرام المجموعة الشمسية بأغلب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

والطيف المرئي من مجموعة أطياف الطاقة الكهرومغناطيسية المنطلقة من الشمس هو المعروف باسم ضوء الشمس، وعلى ذلك فالضوء عبارة عن تيار من الفوتونات المنطلقة من جسم مشتعل، ملتهب، متقد 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 الإلكترونيات بعملية التسخين الكهربائي أو الحراري، فيقفز الإلكترونيون من مستوى عال في الطاقة إلى مستوى أقل، والفارق بين المستويين هو كمية الطاقة المنبعثة (Quantum) على هيئة ضوء وحرارة، وتكون سرعة تردد موجات الضوء الناشيء متساوية لسرعة تحرك الشحنات المتذبذبة من مثل الإلكترونيات بين مستويات الذرة المختلفة.

وعلى ذلك فإن مصادر الضوء هي أجسام مادية من مثل الإلكترونيات وغيرها من البناءات الأولية للمادة، لها حشد هائل من الجسيمات المستشاربة 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 بإشعاعه بواسطة احتراق الزيت من مثل زيت الزيتون أو النفط (الكيروسين) أو الكحول فيشع بواسطة الترددات التي يمتلكها، وكلما ارتفعت درجة حرارته زادت قدرته على إشعاع الضوء، وذلك بزيادة كمية الضوء الصادر منه، وارتفاع معدلات تردداته. وعلى ذلك فإن الجسم المادي عندما يسخن فإنه يشع بمقدار الطاقة التي يمتلكها برفع درجة حرارته بأية واسطة متاحة.



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

وتحتختلف الصفات البصرية للمواد في درجات الحرارة الفائقة، وذلك لأن ذبذبة أي من الفوتونات أو الإليكترونات تتم بعنف شديد فتتدخل موجات الطيف الكهرومغناطيسي (ومنها موجات الضوء المرئي) مع بعضها البعض تدخلاً 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 والناتجة عن ارتطام النيازك بهذا

السطح، والناجمة أيضاً عن الانصهار الجزئي للصخور على سطح القمر بفعل ذلك الارتمام. فالقمر - وغيره من أجرام مجموعتنا الشمسية - هي أجسام معتمة باردة لا ضوء لها، ولكنها يمكن أن ترى لقدرتها على عكس أشعة الشمس فتبدي منيرة بالليل، وهذا هو الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر. فنور القمر ناتج عن تشتت 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 متتناسقة 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 تتشتت فيه. ومن المعروف أن تردد الضوء الساقط يتفق تماماً مع تردد الشعاع الساقط مع تباعد قليل بين خطوط الأطیاف المختلفة بسبب حركة الجسم المشتت للضوء الساقط عليه، ولذلك تأتي خطوط أطیاف الشعاع المشتت بشكل أضعف من خطوط أطیاف الشعاع الساقط من أشعة الشمس.

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

انطلاقاً من هذه الحقائق العلمية التي تميز 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 الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّنَينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْأَيْكِتَ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (يونس: 5).

* وقال (تبارك اسمه):

﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبَعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا ۚ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ۚ﴾ (نوح: 15، 16).

* وقال (سبحانه):

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

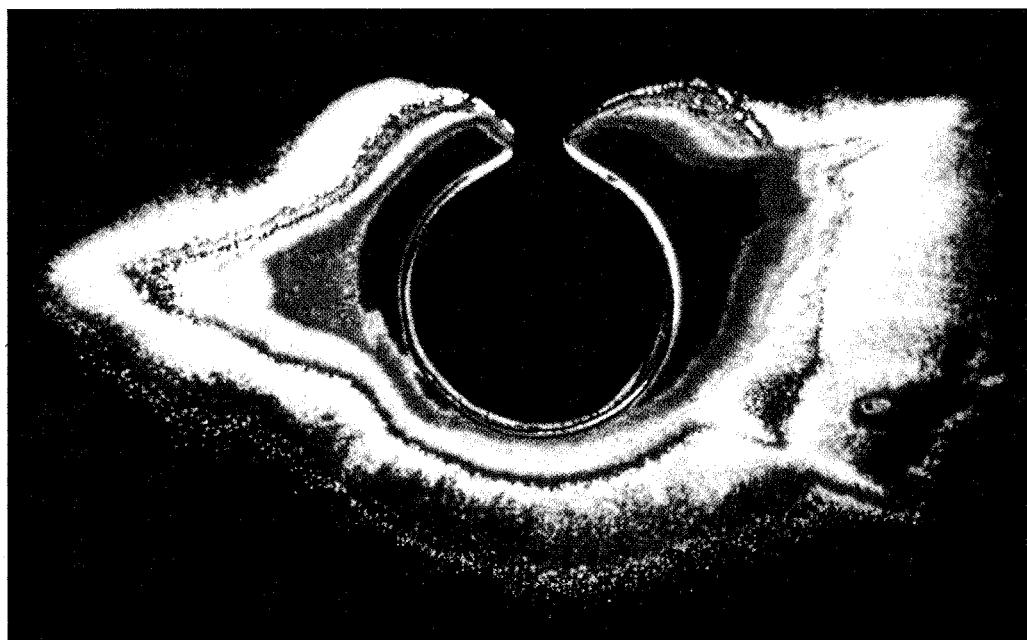
وقابل القرآن الكريم الظلمات بالنور وليس بالضياء في آيات كثيرة من مثل قوله (تبارك وتعالى): ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلْمَاتِ وَالنُّورَ ثُمَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِرَبِّهِمْ يَعْدُلُونَ﴾ (الأنعام: 1).

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

وحينما وصف خاتم أنبيائه ﷺ بأنه سراج (يعني أنه مضيء بذاته) أضاف إلى وصف السراج أنه منير بهداية ربه المنزلة إليه فقال (عز سلطانه): ﴿بَيَّهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَهِيدًا وَمُهَشِّرًا وَنَذِيرًا ﴿٤٦﴾ وَدَاعِيًّا إِلَى اللَّهِ يَدْعُهُمْ وَسِرَاجًا مُنِيرًا﴾ (الأحزاب: 45، 46).

وحينما وصف النار وصفها بالضياء ووصف أشعتها الساقطة على من حولها بالنور فقال (عز من قائل): ﴿مَثُلُّهُمْ كَمَثْلِ الَّذِي أَسْتَوْقَدَ نَارًا فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَا حَوْلَهُ ذَهَبَ اللَّهُ بِنُورِهِمْ وَرَكَّبُهُمْ فِي ظُلْمَتِي لَا يُبْصِرُونَ﴾ (البقرة: 17).

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



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

أَبْصَرُهُمْ كُلَّمَا أَضَاءَ لَهُمْ مَشَوْا فِيهِ وَإِذَا أَطْلَمَ 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 نُورٌ أَلْسُنَتُ وَالْأَرْضُ مَثَلُ نُورٍ وَكَشْكُوفٌ فِيهَا مَصْبَاحٌ الْمُصْبَاحُ فِي نُجَاجَةِ الْزَّيْجَاجَةِ كَانَهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَقَةِ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتَهَا يُضَيِّعُ وَلَوْ لَمْ تَمَسَّسْ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَلَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ يَعْلَمُ كُلُّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (النور: 35).

وقال عن غيبة الشمس: ﴿فُلُوْزِيْمَ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمْ أَيْلَ سَرَمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَمَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيْكُمْ بِضِيَاءٍ أَفَلَا سَمَعُونَ﴾ ﴿القصص: 71﴾.

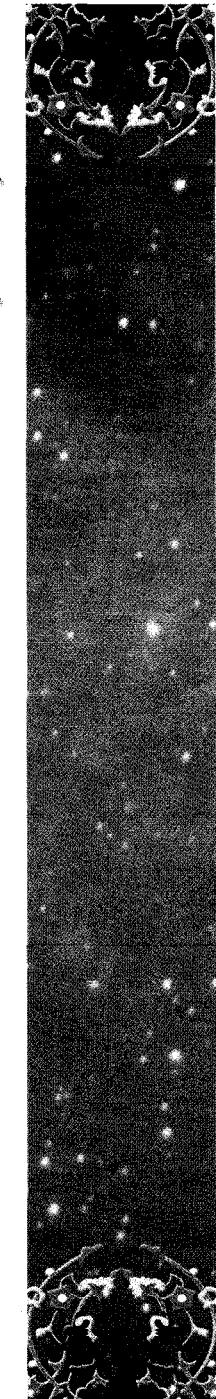
هذه الدقة البالغة في التفريق بين الضوء المنبعث من جسم ملتهب، مشتعل، مضى بذاته، وبين سقوط هذا الضوء على جسم مظلم بارد وانعكاسه نوراً من سطحه وبطريقة مطردة في كل القرآن الكريم لا يمكن أن يكون لها مصدر من قبل ألف وأربعين سنة إلا الله الخالق، فهذا الفرق الدقيق لم يدركه العلماء إلا في القرنين الماضيين، ولا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

فسبحان الذي أنزل القرآن الكريم، أنزله بعلمه، على خاتم الأنبياء ورسوله ﷺ، وتعهد 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 وسفن الله فيه شاهدة على صدقه، وحجة على أهل عصرنا وأهل كل عصر يأتي من بعده إلى قيام الساعة، فاعتبروا يا أولي الألباب !! واحمدوا الله (تعالى) على نعمة الإسلام، واحمدوه 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 بدعوه إلى يوم الدين ، والحمد لله رب العالمين.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(33) ... وَسَحَرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّ
يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمٍ ...

(الرعد: 2)



هذا النص القرآني المعجز جاء في مستهل سورة الرعد، وهي سورة مكية/ مدنية، وعدد آياتها ثلاط وأربعون بعد البسمة، وبها سجدة تلاوة واحدة، وقد سميت بهذا الاسم لورود الإشارة فيها إلى حقيقة أن الرعد كغيره من ظواهر الكون يمثل صورة من صور التسبيح التسخيري للثكاثنات غير المكلفة لله الخالق الذي أنزل في محكم كتابه قوله الحق: «تُسَبِّحُ لَهُ أَسْمَوْتُ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَمَنْ فِيهَا وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا يَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا عَفُورًا» (الإسراء: 44).

ويدور المحور الرئيسي لسورة الرعد حول قضية العقيدة ومن ركائزها الإيمان بالله الخالق الواحد القهار، وبالروحاني الخاتم المنزلي من الله الخالق على خاتم الأنبياء 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 وبالنار.

وتبدأ سورة الرعد بأربعة من الحروف الهجائية المقطعة وهي (مر) 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 بتفسير 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 (عليه السلام) على إفشاء خلقه، وإعادة بعثه من جديد، وذلك لأن حجة الكافرين والمتشككين في كفرهم أو تشكيهم كانت - ولا تزال - هي عجزهم عن فهم إمكانية البعث بعد تحلل الأجسام وتحولها إلى تراب، متتجاهلين أن قدرة الله (تعالى) لا تحدوها حدود؛ ولذلك ترد عليهم الآيات بصورة من صور عقاب المكذبين بالبعث يوم القيمة. وتعجب الآيات من استعمال 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.

وتعجب الآيات على الكافرين اتخاذهم أولياء من دون الله، لا يملكون لأنفسهم نفعاً ولا ضرراً، ولم يخلقوا شيئاً، والله خالق كل شيء وهو الواحد القهار؛ وتساءل الآيات: «لَا مَنْ رَبَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ قُلِّ اللَّهُ قُلْ أَفَأَتَخَذَتُمْ مِنْ دُونِيَّةً أُولَئِكَ لَا يَمْلِكُونَ لِنَفْسِهِمْ نَفْعًا وَلَا ضَرًّا قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الْأَعْمَى وَالْبَصِيرُ أَمْ هُلْ سَتَوْيَ الظُّلْمَتُ وَالنُّورُ» (الرعد: 16).

وتتحدث «سورة الرعد» عن مصائر كل من المؤمنين والكافرين يوم القيمة، وتعرض شيء من صفات كل منهم، وتؤكد أن الله (تعالى) يسط 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 الضلال، ويهدي من يشاء ممن طلب الهدى، وأن المؤمنين تطمئن قلوبهم بذكر الله لأن القلوب المؤمنة لا تطمئن إلا بذكره.

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

وتوّكّد الآيات في سورة الرعد أنّه لو أنّ كتاباً تحرّكت به الجبال عن مواضعها إذا تلّيت آياته، وتصدّع الأرض وغارّت أجزاء منها، وخوطب به الموتى فأجابوا من قبورهم... لكان هو القرآن الكريم؛ وعلى الرغم من ذلك فإنّ كثيراً من الكفار والمشركين (قدّيماً وحديثاً) في صدود عنه، وتآمر عليه وعلى أهله وخاصةه، والله الأَمْرُ جمِيعاً... !! وتطمئن الآيات المؤمنين بأنّ الله (تعالى) لو يشاء لهدى الناس جميعاً، وأنّه (تعالى) يعاقب الذين كفروا في الدنيا قبل الآخرة، فلا يزالون - بأعمالهم السيئة - تصيّبهم القوارع الشديدة أو تنزل قريباً منهم، حتى يأتي أمر الله يألفائهم والقضاء عليهم، والله لا يخلف الميعاد.

وتثبت الآيات رسول الله ﷺ بأنّ الرسول من قبله قد استهزأ بهم كما استهزأ الكافرون والمشركون - ولا يزالون يستهزئون - بما يدعوه إلى من الحق، وأنّ من سنن الله (تعالى) أن يأخذ الذين يستهزئون برسله أخذًا وبيلاً في الدنيا، وأن يجعل لهم في الآخرة من العذاب ما هو أشد وأنکي، وأن ليس لهم من واق من عذاب الله أبداً.

وبسبب كفر الكافرين ومكرهم أضلّهم الله، وجعل عقابهم النار، وهو (سبحانه) القائم على كلّ نفس بما كسبت، والمجازي كلاماً بما يستحق. وفي المقابل تعرّض الآيات لشيء من أوصاف الجنة التي وعد الله المتقين، وتوّكّد أنّ من المفترض أن يفرح أهل الكتاب بما أنزل إلى خاتم الأنبياء والمرسلين (صلي الله وسلم وبارك عليه وعليهم أجمعين) لأنّ الصورة النهائية التي تكاملت فيها رسالة السماء، ولكن قطاعاً غفيراً منهم قد كفر بها وجحدها جحوداً كبيراً... !! وتوّكّد الآيات أن إنزال القرآن الكريم حكمًا عريباً هو معجزة الرسول الخاتم والنبي الخاتم، وأنّه ما كان لرسول أن يأتي بمعجزة إلا بإذن الله، وأنّ لكلّ أجل كتاب، وأنّ الله (تعالى) يمحو ما يشاء ويثبت وعنه ألم الكتاب؛ وأنّه (تعالى) يحكم ولا معقب لحكمه، وهو سريع الحساب... !!

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

﴿وَيَقُولُ الَّذِينَ كَفَرُوا لَسْتَ مُرْسَلًا قُلْ كَفَىٰ بِاللَّهِ شَهِيدًا بَيْنِ يَدَيْكُمْ وَمَنْ عِنْدُهُ 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 العمد 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 لأنهار 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 الشمار على بعضها في الأكل، على الرغم من تشابهها أحياناً وتباين أشكالها في أحياناً 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 أثني عشر، وبما تغيض الأرحام وما تزداد، وأن كل شيء عنده بمقدار.
 - (9) التأكيد على أن الله (تعالى) لا تخفي 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، والصاعق.
 - (11) الإشارة إلى إنشاء السحاب الثقال وإلى إنزال المطر منه.
 - (12) التأكيد على سجود كل من في السموات والأرض لله (تعالى) طوعاً وكرهاً،

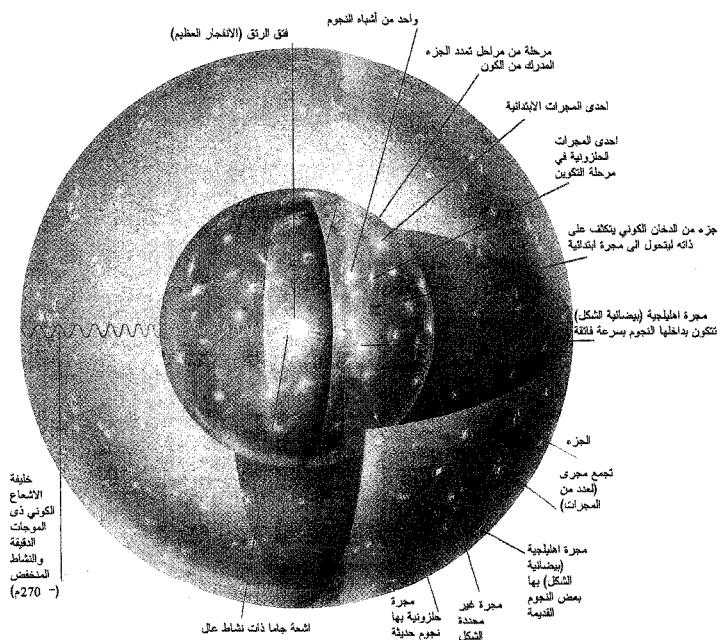
وَسِجْدَةُ ظَلَالِهِمْ لَهُ (بِكَلَّهِ) بِالْغَدْوِ وَالْأَصَالِ.

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

(14) التأكيد على إنقاذه الأرض من أطراحتها، وهي حقيقة لم تدرك إلا في القرن التاسع عشر.

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

وكل قضية من هذه القضايا تحتاج إلى معالجة خاصة، ولذلك فسوف أقصر حديثي هنا على قضية تسخير كل من الشمس والقمر، وجعل كل منهما يجري إلى أجل مسمى، وقبل الوصول إلى ذلك أرى لزاماً على استعراض أقوال عدد من المفسرين في شرح دلالة هذا النص القرآني المعجز.



شكل (١٨٥) رسم تخطيطي للكون يوضح تماسك مكوناته وحفظها من الانهيار فوق الأرض

من أقوال المفسرين

في تفسير قوله (تعالى):

﴿... وَسَحَرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمٍ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ يُلْقَاءُ رَبِّكُمْ ثُوَّقُونَ﴾ [الرعد: 2].

* ذكر ابن كثير (رحمه الله) ما مختصره: «... وقوله: ﴿وَسَحَرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمٍ﴾ قيل: المراد أنهم يجريان إلى انقطاعهما بقيام الساعة، قوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقْرٍ لَهَا﴾، وقيل: المراد إلى مستقرهما وهو تحت العرش...».

* وجاء في تفسير الجلالين (رحم الله كاتبيه) ما نصه: «... ﴿وَسَحَرَ﴾ ذلك ﴿الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ﴾ منهما ﴿يَجْرِي﴾ في فلكه ﴿لِأَجْلٍ مُّسَمٍ﴾ يوم القيمة ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ﴾ يقضي أمر ملكه ﴿يُفَصِّلُ﴾ يبين ﴿الْآيَاتِ﴾ دلالات قدرته ﴿لَعَلَّكُمْ﴾ يا أهل مكة وغيرها ﴿يُلْقَاءُ رَبِّكُمْ﴾ بالبعث ﴿ثُوَّقُونَ﴾...».

* 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 أخاذة؛ أخذت بأبابهم في الممسة الأولى، ثم إذا هي مسخرة بعد ذلك لله الكبير المتعال...!، ثم نمضي مع السياق... فمع الاستعلاء والتسخير الحكمة والتدبیر: ﴿كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمٍ﴾... وإلى حدود مرسومة، ووفق ناموس مقدر سواء في جريانهما في فلكيهما... لا يتعديانه ولا ينحرفان عنه. أو جريانهما إلى الأبد المقدر لهما قبل أن يحول هذا الكون المنظور. ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ﴾... الأمر كله، على هذا النحو من التدبیر الذي يسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى.. والذي يمسك بالأفلاك الهائلة والأجرام السابقة في الفضاء فيجريها لأجل لا تتعداه، لا شك عظيم التدبیر جليل التقدير. ومن تدبیره الأمر أنه (يفصل الآيات) وينظمها وينسقها، ويعرض كلام منها في حينه، ولعلته، ولغايته ﴿لَعَلَّكُمْ يُلْقَاءُ رَبِّكُمْ ثُوَّقُونَ﴾ حين ترون الآيات مفصلة منسقة، ومن ورائها آيات الكون، تلك التي أبدعتها يد الخالق أول مرة، وصورة لكم آيات القرآن ما وراء إبداعها من تدبیر 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 وتدبیر».

* وجاء في صفة 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 وعظمت حكمته: خلقه السموات مرتفعة بغير عمد، وتسخيره الشمس والقمر لمنافع الخلق، وخلق الأرض صالحة للاستقرار عليها، وخلق الجبال فيها لتشييئها، والأنهار لتsequي الزرع، وخلق زوجين اثنين من كل نوع من الثمار، ومعاقبته بين الليل والنهار، وخلق بقاعاً في الأرض متلاصقة مع اختلافها في الطبيعة والخواص، وخلق جنات من الأعناب للتفكير، وخلق أنواع الحبوب المختلفة للغذاء، وخلق النخيل صنواناً وغير صنوان، وجميعها تسقي بماء واحد لا تفاوت فيه، مع اختلاف الثمار والحبوب في اللون والطعم والرائحة والشكل والخواص...».

* وذكر أصحاب المتن 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، وهو يدوران بانتظام لزمن قدره الله تعالى، وهو سبحانه يدبر كل شيء في السموات والأرض، ويبين لكم آياته الكونية رجاء أن توافقوا بالوحدةانية».

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

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَحْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمٍ﴾ أي ذلل الشمس والقمر لمصالح العباد، كل يسير بقدرته تعالى إلى زمن معين هو زمن فناء الدنيا ﴿يُدِيرُ الْأَمْرَ﴾ أي يصرف بحكمته وقدرته أمور الخلق وشؤون الملوك من إيجاد وإعدام، وإحياء وإماتة وغير ذلك ﴿يُصِّلُ الْأَيَّتِ﴾ أي يبينها ويوضحها ﴿لَعَلَّكُم بِلِقَاءَ رَبِّكُمْ تُوقَنُونَ﴾ أي لتصدقوا بلقاء الله، وتوفقا بالمعاد إليه، لأن من قدر على ذلك كله فهو قادر على إحياء الإنسان بعد موته.

الدالة 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 منها يجري إلى أجل مسمى: أن الكون ليس بأذلي ولا بأبدبي، 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.

أولاًً — من جوانب تسخير الشمس:

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

(1) الاتزان الدقيق بين تجاذب مكونات الشمس وتمددها :

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 لستيمر 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 أربعين مليون ضغط جوي، وبذلك تبدأ عملية الاندماج النووي بين نوى ذرات الإيدروجينمنتجة 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 الهب المندفعة من داخلها.

والشمس تتكون أساساً من غازي الإيدروجين (81.76%) والهيليوم (18.17%) بالإضافة إلى آثار يسيرة (لا تتعدي 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 المتبعة 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 انهارت على ذاتها تحت ضغط جاذبيها خاصة أنها مجرد كرة ضخمة من الغازات.

وعلى ذلك فإن تقدير الخالق (عليه السلام) 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، ملتهبة، متوجحة 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 حسان 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)، ويدون هذه الطاقة الشمسية تستabil الحياة على كوكبنا، لأن كلاماً من النبات، والحيوان، والإنسان يعتمد في وجوده - بعد إرادة الله الخالق (عليه السلام) - 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، وتخزن الماء تحت سطح الأرض، وتكون التربة والصخور الرسوبيّة، وتركيز العديد من الركائز المعدنية، وحركات الأمواج في البحر والمحيطات وعمليات المد والجزر وغير ذلك من عمليات وظواهر تحركها طاقة الشمس بإرادة الله تعالى.

كذلك فإن الله (عليه السلام) قد أعطى الشجر الأخضر القدرة على حزن جزء من طاقة الشمس على هيئة عدد من الروابط الكيميائية التي تمثل المصدر الرئيسي للغذاء على الأرض ولكل

أنواع الطاقة الحرارية والضوئية والكهربائية والكيميائية من مثل الحطب والقش والخشب، وكلّاً 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 الحاج 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 فوق البنفسجية، ومن العديد من الجسيمات الكونية الدقيقة والكبيرة والتي منها النيازك والشهب. ولو لم تكن هذه النطق موجودة لاستحالـت الحياة على الأرض، ولو لم تكن الشمس موجودة ما تكونـت تلك النطق على الإطلاق، ووجودـها صورة من صور التسخير التي لم تـكن معروفة في زـمن الوحي بالقرآن الكريم، ولا بعد قرون متـطاولة من نزولـه حتى نهايات القرن العـشرين.

(4) **تحديد الزمن :**

يتـحدـد كل من الليل والنهار ويـوم الأرض وشهرـها وفصـولـها وسنـينـها بـدورـة الأرض حول محـورـها، ويسـبـحـها في مـدارـها حولـالـشـمـسـ، وبـذـلـك يـسـتـطـعـ الإنسانـ إـدـراكـ الزـمـنـ وـتـحدـيدـ الأـوقـاتـ وـالتـأـريـخـ لـلـأـحـادـاثـ، فـبـدـورـةـ الـأـرـضـ حـولـ مـحـورـهاـ أـمـامـ الشـمـسـ يـتـبـادـلـ اللـيـلـ وـالـنـهـارـ، وـيـتـحدـدـ يـوـمـ الـأـرـضـ، وـيـسـبـحـ الـأـرـضـ فـيـ مـدـارـهاـ حـولـ الشـمـسـ بـمـحـورـ مـائـلـ عـلـىـ الأـفـقـ تـتـحدـدـ الـفـصـولـ الـمـنـاخـيـةـ مـنـ الـرـبـيعـ وـالـصـيفـ وـالـخـرـيفـ وـالـشـتـاءـ، كـمـ تـتـحدـدـ سـنةـ الـأـرـضـ الـتـيـ يـتـقـاسـمـهـاـ اـثـنـاـ عـشـرـ شـهـرـاـ شـمـسـيـاـ تـحدـدـهاـ بـرـوـجـ السـمـاءـ الـاثـنـاـ عـشـرـ الـمـتـابـعـةـ.

ثانياً – تسخير القمر:

القمر تابـعـ صـغـيرـ لـلـأـرـضـ يـبـعـدـ عـنـهـ بـمـسـافـةـ تـقـدـرـ بـحـوـالـيـ 384,400 كـيـلـوـمـترـ فـيـ المـتوـسطـ، وـهـوـ عـلـىـ هـيـئـةـ شـبـهـ كـرـةـ مـنـ الصـخـرـ، يـقـدـرـ قـطـرـهـ بـحـوـالـيـ 3474 كـيـلـوـمـترـاـ، وـمـسـاحـةـ سـطـحـهـ بـحـوـالـيـ 38 مـلـيـونـ كـيـلـوـمـترـ مـرـبـعـ، وـحـجمـهـ بـحـوـالـيـ 22 مـلـيـونـ كـيـلـوـمـترـ

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، وتقسيم 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 (بارك 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 لبناء 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) ﴿الَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرْوَنَّا ثُمَّ أَسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ السَّمَاءَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُسَمَّى يُدِيرُ الْأَمْرَ يُفْصِلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ يَلْقَئُونَ رَبِّكُمْ تُوقَنُونَ﴾ (الرعد: 2).

(2) ﴿يُولِجُ الَّيلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي الَّيلِ وَسَخَّرَ السَّمَاءَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُسَمَّى ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مَا يَمْلَكُونَ مِنْ قُطْمَرٍ﴾ (فاطر: 13).

(3) ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ الَّيلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى الْأَيَّلِ وَسَخَّرَ السَّمَاءَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُسَمَّى أَلَا هُوَ أَعْزَيزٌ الْعَفْرُ﴾ (الزمر: 5).

(4) ﴿إِنَّ اللَّهَ تَرَأَّسَ إِنَّ اللَّهَ يُولِجُ الَّيلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي الَّيلِ وَسَخَّرَ السَّمَاءَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي إِلَى أَجْلٍ مُسَمَّى وَإِنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَيْرٌ﴾ (القمان: 29).

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

﴿يَسْتَأْنِفُوكُمْ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَكَهَا قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ رَبِّهِ لَا يُحْكِمُهَا لَوْقَهَا إِلَّا هُوَ شَفِّقٌ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَا تَأْتِيكُمْ إِلَّا بِغَيْثٍ يَسْتَأْنِفُوكُمْ كَانَكُمْ حَقِيقٌ عَنْهَا قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ اللَّهِ وَلِكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ (الأعراف: 187).

ولذلك فقد أبقى ربنا (تبارك وتعالى) في صفحة السماء من الشواهد الحسية ما يؤكّد 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 الآخـرة لن تنتظر فناء الشمس باحتراقها بالكامل، وذلك لأن الآخرة أمر إلهي بـ «كن فيكون»، وعلى ذلك لا تأتي إلا بعثة 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 الجرميين 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 والأترية عن طريق نشاطها البركاني، ويعود جزء من ذلك مرة أخرى إلى الأرض بينما تهرب الغازات والأبخرة والهباءات الخفيفة إلى فسحة السماء متقللة من عقال جاذبية الأرض بالقدر الكافي الذي يبقى المسافة بين الأرض والشمس ثابتة، وذلك كله بتقدير من الخالق الحكيم الخير 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 بيضاوئي 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 التقل، فإن القمر عندما يقترب من الأرض في مداره حولها تزداد سرعته المحيطية فتزداد قوة الطرد المركزي له من الأرض، وإلا ارتطم بها فدمراها ودمرتها. 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 سبع القمر في مداره حول الأرض بين 3483 و3888 كيلومترًا في الساعة، بمتوسط 3675 كيلومترًا في الساعة، أي في حدود كيلومتر واحد في الثانية تقريباً، وهي نفس سرعة دورانه حول محوره، ولذا نرى منه وجهاً واحداً.

ولكن نظراً لوجود غلاف مائي غامر لثلاثة أرباع سطح الأرض تقريباً، ووجود غلاف غازي ممتد لآلاف الكيلومترات حول الأرض، وانعدام ذلك تقريباً 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 ضالته - يؤدي إلى تزايد

مطرد 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 يخرجه حتماً في لحظة من اللحظات من نطاق أسر الأرض له إلى نطاق جاذبية الشمس فتبتلعه وتكون في ذلك نهاية الحتمية، وهنا تكفي الإشارة إلى سبق القرآن الكريم بتقرير حتمية ابتلاع الشمس للقمر من قبل ألف وأربعين سنة وذلك بقول الحق (تبارك وتعالى) : ﴿فَإِذَا بَرَقَ الْبَصْرُ ﴾ ٧ ﴿ وَجَمِيعَ الشَّمْسِ وَالْقَمَرِ ﴾ ٩ ﴿ الْقِيَامَةُ : ٧ - ٩﴾.

وقد يقول قائل إننا إذا عرفنا معدل ما تفقد الشمس من كتلتها أو معدل تباعد القمر عن الأرض في كل سنة فإنه بإمكاننا أن نحدد لحظة ابتلاع الشمس له، ولحظة انهايارها وفنائها وهي بداية الآخرة، والآخرة من الغيب المطلق الذي لا يعلمه إلا الله (تعالى). وللرد 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 لدينا لراهننا، 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، وتعهد 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 الربانية، وإشراقاته النورانية، وحقائقه الكونية، وعقائده الصحيحة، وعباداته المفروضة من الله (تعالى)، ودستوره الأخلاقي الفريد، وتشريعاته العادلة، واستعراضه التاريخي الدقيق لعدد من الأمم البائدة، وصدق إنباته بالغيب، حتى يكون حجة على الناس جميعاً إلى قيام الساعة. فالحمد لله على نعمة الإسلام، والحمد لله على نعمة القرآن، وصلى الله وسلم وببارك على الرسول الخاتم الذي تلقاه، وعلى آله وصحبه من تبعه بإحسان إلى يوم الدين، وأآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.