

الكسوف والخسوف بين الشريعة والطبيعة

هل الكسوف والخسوف مجرد ظواهر كونية متكررة يتحتم وضعها في هذا الإطار ويجب التعامل معها بدون رعب كما يقول بعض الباحثين أم هو تخويف رباني كما ورد في الأحاديث عن النبي صلى الله عليه وسلم " خَسَفَتِ الشَّمْسُ فَقَامَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَرِعًا يَخْشَى أَنْ تَكُونَ السَّاعَةُ فَأَتَى الْمَسْجِدَ فَصَلَّى بِأَطْوَلِ قِيَامٍ وَرُكُوعٍ وَسُجُودٍ رَأَيْتُهُ قَطُّ يَفْعَلُهُ وَقَالَ هَذِهِ آيَاتُ اللَّهِ الَّتِي يُرْسِلُ اللَّهُ لَا تَكُونُ لِمَوْتٍ أَحَدٍ وَلَا لِحَيَاتِهِ وَلَكِنْ يُخَوِّفُ اللَّهُ بِهِ عِبَادَهُ فَإِذَا رَأَيْتُمْ شَيْئًا مِنْ ذَلِكَ فَافْزَعُوا إِلَى ذِكْرِهِ وَدُعَائِهِ وَاسْتِغْفَارِهِ " رواه البخاري ومسلم.

وأنا كمسلم يجب أن أصدق كل ما صح عن النبي صلى الله عليه وسلم من كون الكسوف والخسوف تخويف رباني (وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ) النجم 3-4، ولا أنكر كونها ظواهر طبيعية وهو ما ورد أيضا عن النبي صلى الله عليه وسلم " إِنَّ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ لَا يَنْكَسِفَانِ لِمَوْتِ أَحَدٍ وَلَا لِحَيَاتِهِ ، وَلَكِنَّهُمَا آيَتَانِ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ فَإِذَا رَأَيْتُمُوهُمَا فَقُومُوا فَصَلُّوا وَادْعُوا حَتَّى يُكْشَفَ مَا بَكُمْ " رواه البخاري

وإذا كان كسوف الشمس وخسوف القمر مدعاة للخوف والرهبة (وَمَا نُرْسِلُ بِالْآيَاتِ إِلَّا تَخْوِيفًا) الإسراء 59 ، حتى أن النبي صلى الله عليه وسلم فزع إلى الصلاة متضرعا إلى الله عندما كُسفت الشمس ، وأمر بالدعاء والتكبير والصلاة والصدقة حتى تنكشف هذه الغمة، فما هو وجه التخويف في هذه الظواهر ؟

أبدأ فأقول إن الإنسان إذا أصابته بلية أو تعرض لمحنة أو مصيبة فإنه بطبعه يخاف ويجزع "إِنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا * إِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ جَزُوعًا " المعارج 19-20 ، "وَإِذَا أَنْعَمْنَا عَلَى الْإِنْسَانِ أَعْرَضَ وَنَأَىٰ بِجَانِبِهِ وَإِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ فَذُو دُعَاءٍ عَرِيضٍ " فصلت 51 ، أما حال

المؤمن فإنه يلجأ إلى الله ويتضرع له ويدعوه أن يكشف عنه ما نزل به ، والحق يتلي عباده ليرى حالهم "فَلَوْلَا إِذْ جَاءَهُمْ بَأْسُنَا تَضَرَّعُوا وَلَكِنْ قَسَتْ قُلُوبُهُمْ وَزَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ" الأنعام 43.

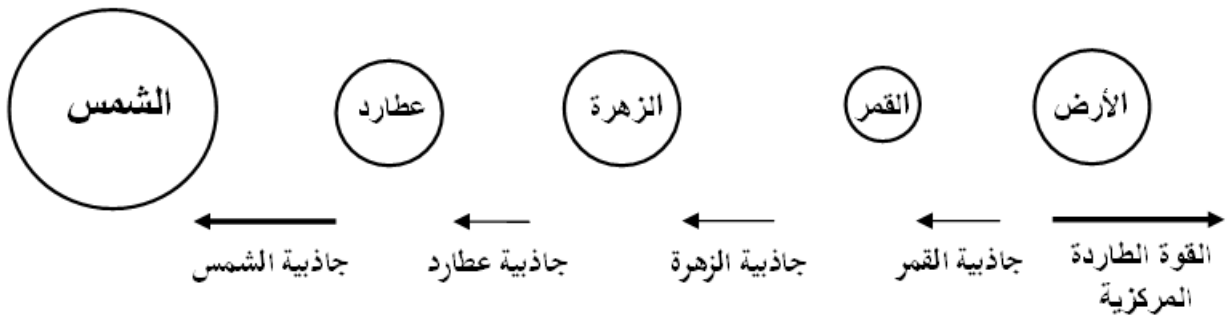
كيف يكون حال الرجل إذا كان يسكن في منزل آيل للسقوط ، وليس له مسكن آخر، إنه بلا شك يعيش في رعب وخوف ، وكيف يكون حال الناس الذين يسكنون في منطقة مهددة بحدوث الزلازل وتم التنبؤ بحدوث زلزال مدمر يدك البيوت ويهدم الجسور ويقطع الطرق. بعد هذا ما هو موقف البشر إذا كانت الأرض كلها مهددة بالتدمير سواء باصطدام نيزك بها أو اصطدام القمر بها أو بابتلاع الشمس لها ، فهل من الممكن أن يحدث تدمير للأرض أثناء الكسوف والخسوف؟

قبل الحديث عن الكسوف والخسوف لابد من الحديث عن قوة الجاذبية ، وهي قوة جذب متبادلة بين الأجسام المادية ، ولا يظهر تأثير هذه القوة إلا بين الأجسام الكبيرة مثل الأرض والقمر والشمس والأجرام السماوية ، وهي قوة بعيدة المدى أي أن تأثيرها يظهر بين الأجسام الكبيرة وإن كانت بعيدة ولا يظهر تأثيرها بين الأجسام الصغيرة وإن كانت قريبة ، ولولا القوة الطاردة المركزية الناتجة عن دوران الكواكب حول الشمس لابتلعت الشمس جميع الكواكب بسبب قوة الجاذبية الهائلة للشمس ، أما قوة جاذبية القمر على الأرض فيظهر تأثيرها واضحا في ارتفاع مستوى سطح مياه البحار والمحيطات وانخفاضه عند الشواطئ وهو ما يعرف بظاهرة المد والجزر ، والجاذبية كان لها دور في اكتشاف بعض الكواكب حيث تتأثر مدارات بعض الكواكب بجاذبية كواكب أخرى.

والسؤال الآن هل من الممكن أن يتسبب الكسوف والخسوف في إحداث ضرر بالأرض؟
وللإجابة على هذا السؤال لا بد أن أبين بعض ما يحدث أثناء الكسوف والخسوف.

أولاً : الكسوف :-

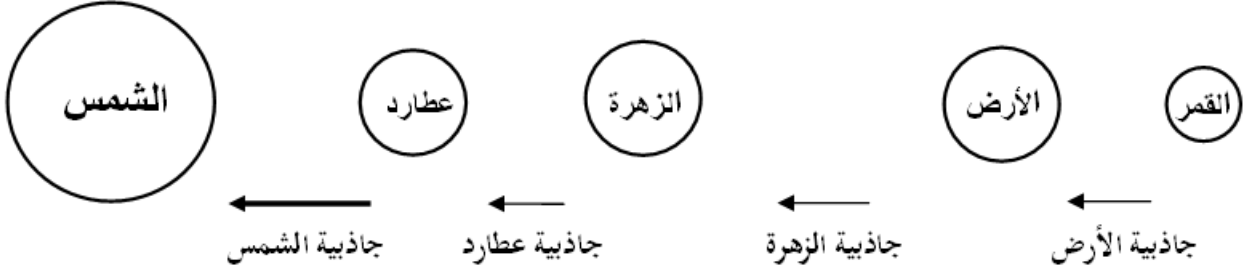
أثناء الكسوف يجتمع كل من الشمس والقمر والأرض على خط واحد ، ويقع القمر بين الأرض والشمس فيمنع ضوء الشمس كلياً أو جزئياً من الوصول إلى الأرض ، وفي هذه اللحظة (وقت الكسوف) تكون جاذبية كل من القمر والشمس على الأرض في نفس الاتجاه ، وبالتالي تتعرض الأرض لأقصى قوة جذب تساوي محصلة قوة جاذبية كل من القمر والشمس على الأرض ، ويمكن لهذه القوة الجاذبة المحصلة (خاصةً إذا وقع أيّاً من عطارد والزهرة أو كليهما بين الأرض والشمس) أن تتغلب على القوة الطاردة المركزية الناتجة عن دوران الأرض حول الشمس فتفجذب الأرض نحو الشمس وتأخذ معها القمر في طريقها.



ثانياً : الخسوف :-

أثناء الكسوف يجتمع كل من الشمس والقمر والأرض على خط واحد ، وتقع الأرض بين القمر والشمس ويقع القمر في مخروط ظل الأرض ، وفي هذه اللحظة (وقت الخسوف) تكون جاذبية كل من الأرض والشمس على القمر في نفس الاتجاه ، وبالتالي يتعرض القمر

لأقصى قوة جذب تساوي محصلة قوة جاذبية كل من الأرض والشمس على القمر، ويمكن لهذه القوة المحصلة (خاصةً إذا وقع أياً من عطارد والزهرة أو كليهما بين الأرض والشمس) أن تتغلب على القوة الطاردة المركزية الناتجة عن دوران القمر حول الأرض فينجذب القمر نحو الأرض ويصطدم معها ويدمرها.



بعد ما سبق أقول لأصحاب النظرة المادية البحتة ، ألا يستحق تدمير الأرض أن نشعر بالخوف وأن نلجأ ونتضرع إلى الله حتى تنكشف هذه الغمة ، وهل هذا الطرح العلمي مقنع لكم أم هو إتباع الهوى ، وكون الكسوف والخسوف آيات تعرف بالحساب لا يمنع كونها تخويفاً من الله جلّ وعلا وأنها تحذير منه سبحانه فإنه هو الذي أجرى الآيات ، وهو الذي رتب أسبابها.

عصام فتحي

مدرس فيزياء