

نموذج رقم (1)

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان: **السماوات والأرض بين  
الفهم الإسلامي والعلم الحديث**

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه  
حيثما ورد، وإن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل درجة أو لقب علمي أو  
بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

#### DECLARATION

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the  
researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any  
other degree or qualification

Student's name:

اسم الطالب: محمود فضل محمود عياد

Signature:

التوقيع: 

Date:

التاريخ: ١٨ / ٢ / ٢٠١٤



الجامعة الإسلامية بغزة  
عمادة الدراسات العليا  
كلية أصول الدين  
قسم العقيدة والمذاهب المعاصرة

## السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث

إعداد الطالب:

محمود فضل محمود عياد

إشراف:

د. سليمان محمد بركة

مدير معهد أبحاث الفلك والفضاء بجامعة  
الأقصى، وحامل كرسي اليونسكو لعلوم الفلك  
والفضاء بالجامعة الإسلامية، بغزة.

أ. د. محمود يوسف الشوبكي

أستاذ العقيدة والمذاهب الفكرية المعاصرة بالجامعة  
الإسلامية، ورئيس جمعية أهل السنة أنصار  
آل البيت والأصحاب، بغزة.

بحث مقدم؛ لاستكمال متطلبات درجة الماجستير في العقيدة الإسلامية والمذاهب المعاصرة

١٤٣٥ هـ - ٢٠١٤ م



هاتف داخلي 1150

مكتب نائب الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا

الرقم.....ج.ب.غ/35/Ref

التاريخ.....2014/01/26 Date

## نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة شئون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحث/ محمود فضل محمود عياد لنيل درجة الماجستير في كلية أصول الدين/ قسم العقيدة الإسلامية وموضوعها:

### السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث

وبعد المناقشة العلنية التي تمت اليوم الأحد 25 ربيع الأول 1435هـ، الموافق 2014/01/26م الساعة الثامنة والنصف صباحاً بمبنى القدس، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

.....	مشرفاً ورئيساً	أ.د. محمود يوسف الشوبكي
.....	مشرفاً	د. سليمان محمد بركة
.....	مناقشاً داخلياً	أ.د. سعد عبد الله عاشور
.....	مناقشاً خارجياً	أ.د. عماد أحمد البرغوثي

وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحث درجة الماجستير في كلية أصول الدين/ قسم العقيدة الإسلامية.

واللجنة إذ تمنحه هذه الدرجة فإنها توصيه بتقوى الله ولزوم طاعته وأن يسخر علمه في خدمة دينه ووطنه.

والله ولي التوفيق ،،،

الرئيس للبحث العلمي والدراسات العليا

.....  
أ.د. فؤاد علي العاجز



## إهداء

أهدي هذا البحث لوالدي العزيزين بآرك الله فيهما، وأمد في عمرهما؛ فهما من أسدى إليّ جميل المعروف وكثير الأدب والتربية، حيث بفضلهما بعد الله ﷻ، وصلتُ إلى إتمام هذا البحث؛ فأثابهما الله خير الثواب، وأسأله سبحانه أن يعينني دوماً على برهما والإحسان إليهما.

## شكر وعرّفان

أولاً وآخراً الشكر لله وحده؛ الذي وفقني وأعانني على إنجاز هذا البحث؛ فله الحمد والشكر  
والثناء الحسن.

ثم أتقدم بالشكر والعرّفان والتقدير لفضيلة شيخي وأستاذي الجليل البروفيسور: محمود يوسف  
الشوبكي؛ الذي كان له الفضل عليّ في الإشراف والتوجيه والرعاية العلمية، كما أتقدم بالشكر والعرّفان  
والتقدير لفضيلة الدكتور: سليمان محمد بركة؛ الذي أشرف على هذا البحث وكان سبباً رئيساً في  
إتمامه، حيث أسدى لي: ملاحظاته الدقيقة والقيمة، وأعطاني من وقته الثمين، وعلمه الغزير، فأشكر له  
ما أولاني به من اهتمام عظيم، وأثابه الله خير الثواب، ونفع به ويعلمه، سائلاً المولى: أن يجعل كل  
ذلك في ميزان حسناته يوم لا ينفع مال ولا بنون.

والشكر موصول لعضوي لجنة المناقشة الكريمين:

فضيلة الأستاذ الدكتور: سعد عبد الله عاشور حفظه الله ورعاه.

فضيلة الأستاذ الدكتور: عماد أحمد البرغوثي حفظه الله ورعاه.

على تفضلهما بقبول مناقشة هذا البحث، وأسأل الله تعالى أن ينفعني بتوجيههما ونصحهما،  
ورأيهما السديد.

وأتقدم بالشكر الكبير إلى الجامعة الإسلامية، هذا الصرح العلمي الشامخ، صاحبة المرتبة  
العلية، والمنارة العلمية، مخرجة الشهداء، وعلى دربهم القادة الأوفياء، ومن خلفهم أسود النصر  
والتمكن، وأخص بالذكر كلية أصول الدين، والأساتذة الكرام، والشكر موصول إلى عمادة الدراسات  
العلية صاحبة الرؤية السديدة.

وأخيراً: أشكر كل من أعانني، أو شجعني وساهم معي في إنجاز هذا البحث ممن ذكرتهم أو  
لم أذكرهم.

والله ولي التوفيق

## ملخص البحث

يُعد هذا الموضوع من الموضوعات الهامة جداً؛ حيث إنه يبيّن العلاقة بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث فيما يتعلق بالسموات والأرض منذ البداية وحتى النهاية. وقد اشتمل هذا البحث على تعريف السماء، والأرض، والعلم الحديث، مع توضيح كلٍ منها في اللغة والاصطلاح.

كما يتحدث البحث عن خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث، مبيّناً نظرة كل منهما لما كان موجوداً قبل السموات والأرض، بالإضافة إلى مدة، ومادة، وكيفية، خلقهما، وبيان شكل السموات والأرض في كلٍ منهما.

كما بيّن الباحث علاقة الأرض بالكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث، وناقش مسألة مركزية الأرض للكون، موضحاً آراء القدماء والمعاصرين، من علماء الفلك وعلماء الدين الإسلامي، في مسألة دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس، أو عدم دورانها.

وقد اشتمل البحث أيضاً على: علاقة الأرض بالشمس، القمر، الكواكب، النجوم، الشهب، النيازك، والمذنبات، وذلك في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفي المبحث الأخير من هذا البحث تم الحديث عن نهاية السموات والأرض في كلٍ من الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

والله ولي التوفيق

## ﴿ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴾

### المقدمة:

الحمد لله العليم العلام، خالق كل شيء ومدبر الأكوان، والصلاة والسلام على خير الأنام محمد بن عبد الله المصطفى العدنان، الذي لا ينطق عن الهوى إن هو إلا وحي يوحى...، وبعد:

فقد جاء في كثيرٍ من آيات كتاب الله ﷻ الحديث عن الكون<sup>(١)</sup> وما فيه من أمور عظيمة، كأنما هي بذور لكثير من العلوم التي لم تكتشف إلا في الوقت الحاضر، مثل الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، وما زال البحث مستمراً والغموض مستمراً، وقد حث المولى ﷺ على التفكير في السموات والأرض، فقال عز من قائل: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾ (آل عمران: ١٩٠) وحث أيضاً على النظر فيهما فقال سبحانه: ﴿قُلْ أَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ (يونس: ١٠١) وقال أيضاً: ﴿سُنُّرِهِمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (فصلت: ٥٣) أي: أن الرؤية ستكون من الكافرين أنفسهم فضلاً عن المؤمنين، وإذا كان القرآن الكريم كتاب الله المقروء، فإن الكون هو كتاب الله المنظور، وكلاهما يشهد بأن الله -ﷻ- خالق هذا الكون، فقد قال الأعرابي: " إن البعرة تدل على البعير، وإن الأثر يدل على المسير، فسماء ذات أبراج وأرض ذات فجاج، ألا تدل على اللطيف الخبير؟! "<sup>(٢)</sup> بلى والله إنها تدل، فإن التفكير في خلق السموات والأرض يدل على وجود الخالق ﷻ .

(١) عند حديث الفلكيين والفيزيائيين عن الكون، فإنهم يقصدون الكون المرئي، والذي يمكن رصده بآلات البشر، وهو يقع تحت السماء الدنيا، ولا يقصد به أكثر من ذلك، أما السماء الأولى والثانية إلى آخر السموات السبع فهي داخلة في مفهوم الكون عندنا نحن المسلمون، فالكون بالمعنى الفلكي هو جزء من الكون بالمفهوم الإسلامي، انظر: الفلك، محمد صالح النواوي، ص ٤٢١.

(٢) المواقف، عضد الدين عبد الرحمن بن أحمد الإيجي، ١/١٥١.

وقد نقل أ. د زغلول النجار<sup>(١)</sup> عن ( ألبرت آينشتين )<sup>(٢)</sup>، أنه قال في كتاب له في آخر أيامه: "إن أعظم خاطرة يمكن أن تجول في ذهن الإنسان، هي ما يتراءى له حين يقف يتأمل في هذا الكون، أن يستطيع أن يرى جمالاً ما بعده جمال، وكمالاً ما بعده كمال، ودقة ما بعدها دقة، حيث قال: إن هذا الموقف عندي هو موقف التعبد عند الخلائق"<sup>(٣)</sup>، وطبعاً تعبده يختلف عن التعبد المقصود في الإسلام.

وتلك نتيجة حتمية لكل من يتفكر في خلق السموات والأرض، أن يؤمن بالله؛ لأن كتاب الله المقروء وكتاب الله المنظور متفقان، فالحقيقة العلمية المشاهدة والثابتة لا يمكن أن تتعارض مع الحقيقة القرآنية بأي حال من الأحوال؛ لأن مصدر القرآن ومصدر السموات والأرض واحد ألا وهو الله تعالى . ومن هنا جاء هذا البحث بعنوان:

### (السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث).

فهذا زمن التكنولوجيا، حيث بلغ التقدم العلمي مبلغاً لم يبلغه من قبل أبداً، وهناك عدد كبير من المكتشفات العلمية عن الكون وما فيه تتوافق مع الفهم الإسلامي؛ ولكن هناك نظريات علمية أصبحت لكثرة انتشارها بين العلماء والعامّة، كأنها حقيقة علمية ثابتة، مثل القول: بأن الزمان والمكان والمادة، لم توجد قبل ما يسمى بالانفجار الكوني العظيم، وتلك النظريات مخالفة للعديد من آيات كتاب الله ﷻ وسنة رسوله ﷺ، كما أنها تخالف ما كان عليه السلف الصالح من الصحابة والتابعين ﷺ، ولا يزال عدد من علماء الغرب في ريبٍ منها.

وقد جاء في عددٍ من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الحديث عن خلق السموات والأرض، تلك العملية التي لم يشهدها أحد من العالمين، ولا يزال العلم الحديث في مرحلة النظرية بالنسبة لها؛ لأن هذه القضية لا تخضع للإدراك المباشر للإنسان، وكثير من الآيات تتحدث عن وصف أمور موجودة في السماء والأرض، ونفس هذه الأمور يكتشفها العلم اليوم؛ لتدل على صدق القرآن الكريم، وصدق المصطفى الأمين عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم، فيهدي الله بها من يشاء من عباده ليدخل

---

(١) زغلول النجار: أستاذ الحبيولوجيا (علوم الأرض) في عدد من الجامعات العربية والغربية، ومدير معهد ماركفيلد للدراسات العليا في المملكة المتحدة وزميل الاكاديمية الإسلامية للعلوم، وعضو مجلس ادارتها، انظر: من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ٣٣/١.

(٢) ألبرت أينشتين: عالم فيزياء أمريكي(١٨٧٩ - ١٩٥٥م) وهو صاحب النظرية النسبية، وقد أدت أعماله ونظرياته إلى أفكار ومفاهيم كونية: كالثقوب السوداء، والانفجار العظيم، انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٢٩٨، و ص ٤٣٠ .

(٣) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ٥١/٢، ٥٢.



في هذا الدين، كما إنها تزيد إيمان المؤمنين؛ لأن التفكير في السموات والأرض عبادة لرب العالمين، وهذه الأمور تدل أيضاً على وحدانية الله تعالى، وقدرته على الخلق والبعث يوم الدين.

### أهمية الموضوع:

لقد توصل العلم الحديث في هذا الزمان إلى تقدم كبير في علم الكون، وغيره من العلوم الأخرى، وهذا التقدم يتوافق مع العقيدة الإسلامية في كثير من الأحيان، وذلك حينما تكون نتائج العلم حقائق قطعية، ولا يمكن اكتشاف قوانين أكثر منها دقة في المستقبل؛ ولكن يقع الخلاف بين العلم والعقيدة؛ إذا لم تكن حقائق العلم قطعية؛ لذلك أراد الباحث أن يبين نقاط الاتفاق، ونقاط الاختلاف بين العلم الحديث والفهم الإسلامي؛ وذلك لما يوجد من نظريات علمية أصبحت من كثرة انتشارها بين العلماء والعامّة، كأنما هي حقائق علمية ثابتة، ومسلّم بها، ولا يمكن نقضها أبداً، رغم مخالفتها لظواهر النصوص الشرعية، وما كان عليه السلف الصالح من الصحابة والتابعين رضي الله عنهم، بالإضافة إلى أن عدداً من علماء الغرب لا يزالون في ريبٍ منها.

### الأسباب التي دفعت الباحث لدراسة هذا الموضوع:-

١- بعد البحث والاطلاع وجد الباحث أن هذا الموضوع عن السموات والأرض، لم يُدرس دراسة علمية مفصلة في (رسالة جامعية) في العصر الحاضر؛ حسب علم الباحث؛ لذا رأى أن الكتابة فيه جديرة بالبحث والاهتمام.

٢- يتم تدريس طلاب المدارس في هذا الزمان، أن الأرض تدور حول نفسها دورة كاملة في اليوم واللييلة، بينما تُرى الشمس بالعين المجردة أنها تدور حول الأرض دورة كاملة في اليوم واللييلة، ويبدو من الضروري تحقيق هذه المسألة تحقيقاً دقيقاً من خلال الفهم الإسلامي والعلم الحديث، وتوضيح وجهة نظر العلماء القدماء والمحدثين حولها.

### أهداف الدراسة:-

- ١- بيان نقاط الاتفاق ونقاط الاختلاف بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث.
- ٢- إبراز صورة واضحة ومتكاملة عن الكون وما فيه بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

### الدراسات السابقة:

بعد البحث والتدقيق، لم يجد الباحث رسالة جامعية محكمة حول هذا الموضوع، غير أنه يوجد عدداً من الكتب التي تناولت بعض جوانب الموضوع بشيءٍ من التفصيل، مثل:

١- الأدلة النقلية والحسية على إمكان الصعود إلى الكواكب وعلى جريان الشمس والقمر وسكون الأرض، عبد العزيز بن باز

٢- أسرار الكون بين العلم والقرآن، عبد الدائم الكحيل.

٣- من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، زغلول النجار.

وقد أراد الباحث أن يجمع هذا الشتات المتناثر في بطون الكتب، ثم يُخرجه في بحثٍ علميٍّ.

### منهج البحث:

المنهج المتبع في هذا البحث، هو المنهج الوصفي، التحليلي، والمقارن، وذلك ببيان ما يوجد في العلم الحديث ثم الرد عليه إن لزم الأمر من خلال العلم، ثم بيان ما يوجد في الفهم الإسلامي وهل يتفق العلم معه أم لا.

### طريقة الباحث:

١- التزام الرسم العثماني في كتابة الآيات القرآنية، مع عزوها إلى مواضعها في القرآن الكريم؛ بذكر اسم السورة ورقم الآية في المتن مباشرة، ووضع الآية بين قوسين مزهرين هكذا ﴿ 》.

٢- تخريج الأحاديث والآثار من كتب السنن، ثم نقل حكم العلماء عليها، إلا إذا كان الحديث في الصحيحين أو أحدهما فيكتفي بتخرجه لصحة الأحاديث فيهما.

٣- عزو الحديث أو الأثر يكون بذكر الكتاب، الباب، الحديث، الجزء، والصفحة، وذلك في الكتب التي التزمت هذه المعلومات.

٤- التعامل مع طبعة واحدة لكل كتاب استُخدم في هذا البحث.

٥- كل كلام موضوع بين علامتي تنصيص هكذا " " فهو منقول بنصه، وإذا تم التصرف في النص بشيءٍ يسير، لم يوضع بين علامتي تنصيص، ثم تُصدر الإحالة بلفظة: انظر، أما إذا كان الكلام منقولاً بمعناه، أو بتصريفٍ كثير، نحو تقديم أو تأخير، أو تغيير في بعض العبارات والتراكيب، يُشار إلى ذلك في الهامش عقب الإحالة بلفظة: بتصريف.

٦- بيان معنى المصطلحات والألفاظ والعبارات الغامضة الواردة في البحث.

٧- كتابة بيانات المصدر أو المرجع كاملة في قائمة المصادر والمراجع فقط، مع ذكر سنة وفاة المؤلف إن وجدت، والاكتفاء في الحواشي بذكر، اسم الكتاب والمؤلف والجزء والصفحة، وإذا ذكر اسم المؤلف في المتن، فيذكر الكتاب والجزء والصفحة فقط.

٨- عمل فهرس للآيات القرآنية، وآخر للأحاديث النبوية، وثالث للأعلام المترجم لهم، وفهرس للموضوعات.

٩- عمل قائمة للمصادر والمراجع التي تم الرجوع إليها.

**محتويات البحث:** هذا البحث يتكون من: مقدمة وتمهيد وفصلين، وخاتمة على النحو التالي:  
**المقدمة:** تم فيها توضيح: أهمية الموضوع وسبب اختياره، والهدف منه، والدراسات السابقة، ومنهج البحث، ومحتويات البحث.

**تمهيد: تعريف بمصطلحات البحث: ( السماء، الأرض، والعلم الحديث )**  
**الفصل الأول:**

**خلق السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه خمسة مباحث:**

**المبحث الأول : ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه مطلبان:**

**المطلب الأول: ما قبل السموات والأرض في العلم الحديث.**

**المطلب الثاني: ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي.**

**المبحث الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه مطلبان:**

**المطلب الأول: مدة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.**

**المطلب الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.**

**المبحث الثالث: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه مطلبان:**

**المطلب الأول: مادة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.**

**المطلب الثاني: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.**

**المبحث الرابع: كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه مطلبان:**

**المطلب الأول: كيفية خلق السموات والأرض في العلم الحديث.**

**المطلب الثاني: كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.**

**المبحث الخامس: شكل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.**

**وفيه مطلبان:**

**المطلب الأول: شكل السماء والأرض في العلم الحديث.**

**المطلب الثاني: شكل السموات والأرض وعددهن في الفهم الإسلامي.**

## الفصل الثاني:

### علاقة الأرض بالكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه خمسة مباحث:

#### المبحث الأول : مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: مركزية الأرض للكون في العلم الحديث.

المطلب الثاني: مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي.

#### المبحث الثاني :علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: علاقة الأرض بالشمس والقمر في العلم الحديث.

المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي.

#### المبحث الثالث: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في العلم الحديث.

المطلب الثاني: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي.

#### المبحث الرابع :علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي والعلم

الحديث.

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في العلم الحديث.

المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي.

#### المبحث الخامس : نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: نهاية السموات والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

الخاتمة: وبينت فيها أهم النتائج التي توصلت إليها، وأهم التوصيات.

التمهيد:

تعريف بمصطلحات البحث

ويتكون من:

أولاً: تعريف السماء.

ثانياً: تعريف الأرض.

ثالثاً: تعريف الفهم الإسلامي

رابعاً: تعريف العلم الحديث.

## التمهيد

### تعريف بمصطلحات البحث

حيث إن هذا البحث يتناول الحديث عن السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث؛ فإنه من الضروري التعريف بمصطلحاته فيما يلي:-

#### أولاً:- تعريف السماء:-

##### ١ - السماء في اللغة:

السماء في اللغة: تأتي بمعانٍ عدة : منها العلو، السحاب، المطر، السقف، السماء التي تظل الأرض، وما يقابل الأرض، والسماء تذكر وتؤنث، وهذا ما بينه علماء اللغة الأجلاء، وذكر أقوالهم فيما يلي:-

قال الإمام الفراهيدي -رحمه الله-: "السماء سقف كل شيء وكل بيت، والسماء المطر الجائد"<sup>(١)</sup> يقال: أصابتهم سماء وثلاث أسمية، والجميع سُمِيٌّ، والسموات السبع أطباق الأرضين، والجميع السماء والسموات"<sup>(٢)</sup> فالسموات السبع تُجمع على سماء وسموات.

وقال ابن سيده -رحمه الله-: "السماء التي تُظَلُّ الأرض"<sup>(٣)</sup> ووافقه الزبيدي -رحمه الله- فقال: " السماء معروفة هي التي تظل الأرض"<sup>(٤)</sup>.

وقال ابن منظور -رحمه الله-: "وسماء كل شيء أعلاه... وقال الزجاج -رحمه الله-: السماء في اللغة يقال لكل ما ارتفع وعلا قد سما يسمو... قيل للسحاب السماء؛ لأنها عالية، والسماء كل ما علاك فأطلك، ومنه قيل لسقف البيت سماء"<sup>(٥)</sup>.

وفي المصباح المنير: يسمو سُمُوًا : علا، ومنه يقال: سمتت همته إلى معالي الأمور؛ إذا طلب العز والشرف"<sup>(٦)</sup>.

(١) المطر الجائد: أي الكثير.

(٢) كتاب العين، ٣١٩/٧.

(٣) المحكم والمحيط الأعظم، ٦٢١/٨.

(٤) تاج العروس، ٣٠١/٣٨.

(٥) لسان العرب، ٢١٠٧/٣.

(٦) انظر: المصباح المنير، أحمد بن محمد بن علي المقرئ الفيومي، ٢٩٠/١.

والسَّمَاءُ المظلة للأرض، قال ابن الأنباري-رحمته الله: "تذكر و تؤنث"، وقال الفراء-رحمته الله: "التذكير قليل وهو على معنى السقف وكأنه جمع سَمَاوَةٍ، مثل سحاب وسحابة، وجمعت على سماءات"<sup>(١)</sup>.

والسَّمَاءُ بمعنى المطر مؤنثة؛ لأنها في معنى السحابة، وجمعها سُمَيٌّ على فعول<sup>(٢)</sup>.  
والسَّمَاءُ السقف مذكر، وكل عالٍ سَمَاءٌ، حتى يقال لظهر الفرس سَمَاءٌ، ومنه ينزل من السَّمَاءِ، قالوا من السقف<sup>(٣)</sup>.

والسما تطلق أيضاً على: "ظهر الفرس، والسحاب، والمطر أو المطرة الجيدة"<sup>(٤)</sup>.  
وفي المعجم الوسيط: " السماء: ما يقابل الأرض والفلك ومن كل شيء أعلاه و كل ما علاك فأظلك"<sup>(٥)</sup>.

## ٢- السماء في العلم الحديث:

تعريف السماء في العلم الحديث لا يختلف كثيراً عن التعريف اللغوي للسماء؛ فالعلم الحديث لا يمكنه أبداً أن يتعرف على السموات السبع الحقيقية، حيث إنها من أمور الغيب التي لا يمكن العلم بها إلا عن طريق الوحي.

وبشكل عام فإن تعريف السماء عند علماء الفيزياء والفلك، يقصد به كل ما هو خارج الأرض، بما يحتويه من كواكب ونجوم ومجرات وغيرها، فقد قال أستاذ الفيزياء الكونية بجامعة اليرموك أ. د. محمد باسل الطائي معرفاً للسماء بأنها: "هي العالم خارج الأرض بما فيه من شمس وقمر ونجوم وكواكب وشهب وأجرام مختلفة الأنواع، أي ما نسميه اليوم الكون الواسع"<sup>(٦)</sup>.

وجميع ما تم رصده في الكون هو أسفل السماء الدنيا، وقد أكد على ذلك أستاذ الفيزياء الفلكية بكلية العلوم، في جامعة القاهرة، أ. د. محمد صالح النواوي، فقال: "حينما نتكلم عن الكون فإننا نتكلم عن الكون المرئي، وهو يقع تحت السماء الدنيا، أما السماء الأولى والثانية إلى آخر السموات السبع، فعلمها عند الله ﷻ"<sup>(٧)</sup>، وهذا موافق للنقل الصحيح، والعقل الصريح.

(١) انظر: المصباح المنير، أحمد بن محمد بن علي المقرئ الفيومي، ٢٩٠/١.

(٢) انظر: المصدر السابق.

(٣) انظر: نفس المصدر.

(٤) القاموس المحيط، محمد بن يعقوب الفيروز أبادي، ص ١٦٧٢.

(٥) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٤٥٢/١.

(٦) صيرورة الكون، ص ١٩٣.

(٧) الفلك، ص ٤٢١.

وقد قال الأستاذ الطائي: "إن مفهوم السموات في القرآن هو من المتشابه عندي؛ وذلك لتعلقه بعدد من المفاهيم، ولم استطع الوقوف على تفسير واحد لمفردة السموات جمعاً؛ لكن يبدو أن معنى السموات السبع هو الكرات الكوكبية السبع التي تحيط بالأرض حسب تصور (بطليموس)<sup>(١)</sup> على الأغلب... وفي الحقيقة أنا لا أحب هذا التفسير... وتفسير أن هذه السموات السبع هي طبقات الغلاف الجوي هو الآخر يقزم المفهوم أكثر، ويجعل السموات السبع لا شيء بالنسبة للكون العظيم، وأنا لا أجده صحيحاً أبداً... تبقى المسألة غير محلولة عندي"<sup>(٢)</sup>.

أما أستاذ الفيزياء الفلكية بالجامعة الأمريكية في الشارقة، أ. د. نضال قسوم، فقال: "مفهوم السموات السبع قد قَدّم له المفسّرون اجتهاداتٍ متعددة، وهو لا شك أيضاً من المفاهيم غير المحكمة في القرآن، البعض ركّز على أن السموات نعتت بلفظ (طباقاً)، وهو ما يفيد بفكرة الطبقات، وأن هذه الطبقات تبدأ من أسفل الغلاف الجوي الذي يقسم عادةً إلى ثلاث أو أربع طبقات ويمكن أن يضيف المرء طبقات من الفضاء الخارجي، من المجموعة الشمسية إلى المجرة إلى... هذا اجتهاد، وأود القول: بأنني لا أحبه؛ لأنه يفتح الباب إلى اتهام القرآن بأنه يكرر فكرة كونية قديمة وخاطئة، وهي أن الكون يتكون من سبع طبقات تبدأ من القمر، ثم الكواكب الستة الأخرى؛ الشمس، عطارد، الزهرة، المريخ، المشتري، وزحل المعروفة قديماً، وأنا أفضل أن نقول: إن لفظ سبعة يعني التعدد"<sup>(٣)</sup>.

وقول أ. د. قسوم: "لفظ سبعة يعني التعدد" غير دقيق فالسموات السبع لها أبواب وهي محفوظة، وقد دخلها الرسول -ﷺ- ومعه جبريل -عليه السلام- في رحلة الإسراء والمعراج واحدة تلو الأخرى. أما رفض أ. د. قسوم، والأستاذ الطائي لفكرة أن السموات السبع هي طبقات الغلاف الجوي، وفكرة أنها الكرات الكوكبية السبع التي تحيط بالأرض، والتي تبدأ من القمر، ثم الكواكب الستة الأخرى (الشمس، عطارد، الزهرة، المريخ، المشتري، وزحل)، فهذا صحيح ويُؤيِّده الباحث بالأدلة فيما يلي:-

أ- الرد على فكرة أن السموات السبع هي طبقات الغلاف الجوي:-

\*إن مكان احتراق الشهب هو الغلاف الجوي، وتلك الشهب رجوم للشياطين؛ لكي لا تتمكن من الوصول إلى السماء الدنيا، فمكان احتراقها هو أسفل السماء الدنيا، ويفهم من ذلك أن الغلاف الجوي بكامله أسفل السماء الدنيا، فكيف تكون طبقاته هي طبقات السموات السبع؟!.

---

(١) بطليموس: هو كلاوديوس بطليموس القلوذي الإسكندراني، عالم مصري من أصل يوناني، وقد ولد في صعيد مصر (١٢٠-١٨٠م)، ويعد هذا العالم آخر الفلكيين الإغريق العظام وقد عاشت أفكاره عن الكون الذي تقع الأرض في مركزه قرابة (١٣٠٠ سنة)، انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ٤٩، وانظر: علوم في دائرة الضوء، الفلك، إيان جراهام، ص ٤.

(٢) قال ذلك في مراسلةٍ بينه وبين د. سليمان بركة، عبر البريد الإلكتروني، بتاريخ: ١٣/١٠/٢٠١٢م.

(٣) قال ذلك في مراسلةٍ بينه وبين د. سليمان بركة، عبر البريد الإلكتروني، بتاريخ: ١٣/١٠/٢٠١٢م.



قال الإمام ابن حزم -رحمته- عن ذلك في معرض حديثه عن قوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيْنًا أَلْسَمَاءَ

الدُّنْيَا بَزِينَةَ الْكَوَاكِبِ \* وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ﴾ (الصفات ٦-٧): " وهذا هو نص ما قام البرهان عليه من أن الكواكب المرمي بها هي دون السماء الدنيا؛ لأنها لو كانت في السماء لكان الشياطين يصلون إلى السماء ... وقد صح أنهم ممنوعون من السماء بالرجوم فصح أن الرجوم دون السماء" (١).

\* ما بيّنه الأستاذ الطائي، من أن تفسير السموات السبع بأنها طبقات الغلاف الجوي يجعل السموات السبع لا شيء بالنسبة للكون العظيم.

\* إن المولى -رحمته- سخر السحاب بين السماء والأرض، حيث قال تعالى: ﴿وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾ (البقرة: ١٦٤) ومعلوم أن السحاب يتحرك في الغلاف الجوي للأرض، فلا يمكن أن تكون طبقات الغلاف الجوي هي طبقات السموات السبع.

ب- الرد على فكرة أن السموات هي الكرات الكوكبية السبع التي تحيط بالأرض:

\* يُجاب عن هذه الفكرة: بأن السموات محفوظة ولا يمكن دخولها إلا بإذن، فإذا كان القمر في السماء الأولى، والشمس والكواكب في السموات الأخرى، فكيف تمكن البشر من دخول هذه السموات والنزول على بعض الكواكب أو الدوران حولها؟.

إذاً تلك الكواكب السيارة هي أسفل السماء الدنيا، فهي جميعاً في جوفها وليس في طبقتها وقال الإمام القرطبي -رحمته- عن ذلك: "والأصح أن السيارة تجري في الفلك، وهي سبعة أفلاك دون السموات المطبقة، التي هي مجال الملائكة وأسباب الملكوت، فالقمر في الفلك الأدنى، ثم عطارد، ثم الزهرة، ثم الشمس، ثم المريخ، ثم المشتري، ثم زحل، والثامن فلك البروج، التاسع الفلك الأعظم" (٢) فالسموات تحتوي الأفلاك بجوفها؛ ولكنها أبعد من الأفلاك كثيراً جداً.

(١) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٧٩/٢.

(٢) الجامع لأحكام القرآن، ٢٨٦/١١.

### ٣- السماء في الاصطلاح الإسلامي:

لقد جاء لفظا كل من (السماء، السموات) في القرآن الكريم في كثيرٍ من المواضع، إلا أنها لم تأتِ بمعنى واحد في جميع هذه المواضع، وهذا ما وضحه العلماء الأفاضل مثل: الإمام الطبري، ابن قتيبة، ابن تيمية، ابن الجوزي، والدامغاني<sup>(١)</sup> وغيرهم .  
فقد عرّف الإمام الطبري ﷺ السماء فقال: "كل شيء كان فوق شيء آخر فهو لما تحته سماءً"<sup>(٢)</sup>.

وقد قال ابن قتيبة -ﷺ-: "السماء كل ما علاك فأظلك، ومنه قيل لسقف البيت: (سماء) وللحباب: (سماء) قال الله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبْرَكًا﴾ (ق:٩) يريد من الحباب"<sup>(٣)</sup>.

وقال ابن تيمية -ﷺ-: "لفظ (السماء) يتناول كل ما سما، ويدخل فيه السموات، والكرسي، والعرش... ولفظ السماء قد يراد به الحباب، ويراد به الفلك، ويراد به ما فوق العالم، ويراد به العلو مطلقاً"<sup>(٤)</sup>.

وقد بين الإمام الدامغاني، أن مادة (سمو) تأتي على خمسة أوجه، هي: (السقف، الحباب، المطر، السماء بعينها، وسماء الجنة والنار).

\* السماء: يعني السقف، كقوله تعالى: ﴿فَلْيَمْدُدْ بِسَبَبِ إِلَى السَّمَاءِ﴾ (الحج:١٥) يعني إلى سقف البيت.

\* السماء: بمعنى الحباب، كقوله تعالى: ﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾ (البقرة:٢٢) يعني من الحباب ونحوه.

\* السماء: بمعنى المطر، كقوله تعالى: ﴿يُرْسِلُ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا﴾ (نوح:١١) ونحوها.

\* السماء بعينها، كقوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ﴾ (الذاريات: ٤٧) ونحوه كثير.

---

(١) هو الحسين بن محمد بن إبراهيم، أبو عبد الله الدامغاني: فقيه حنفي، نسبته إلى دامغان، بين الري ونيسابور، له كتب، منها: الوجوه والنظائر في علوم القرآن، وفوائد البصائر، وشوق العروس وأنس النفوس، توفي سنة ٤٧٨هـ، انظر: الأعلام، خير الدين بن محمود بن محمد بن علي بن فارس، الزركلي، ٢/٢٥٤، دار العلم للملايين، الطبعة: الخامسة عشر - أيار / مايو ٢٠٠٢ م.

(٢) جامع البيان في تأويل آي القرآن، ١/ ٣٦٦.

(٣) أدب الكاتب، ص ٦٧.

(٤) مجموع الفتاوى، ١٦/١٠٩.

\* السماء: أي سماء الجنة والنار، كقوله تعالى: ﴿خَالِدِينَ فِيهَا مَا دَامَتِ السَّمَوَاتُ  
وَالْأَرْضُ﴾ (هود: ١٠٧)<sup>(١)</sup>.

والظاهر أن جميع الوجوه داخلة في معنى العلو، كما تبين في المعنى اللغوي (كل ما علاك فأظلك فهو سماء) غير أن السموات السبع تعتبر بهذا المفهوم جزءاً من كل، وهذا الجزء له بعض المميزات التي يختلف فيها عما هو أسفل منه مما يطلق عليه أيضاً لفظ سماء، وقد قام الباحث ببيان هذا الاختلاف؛ ليتمكن من تعريف السماء المعينة، والتي هي إحدى السموات السبع، ومن الاختلافات التي تتميز بها السموات السبع عما هو أسفل منها ما يلي:-  
أ- أنها أبعد من جميع النجوم والمجرات:

يُعلم كثير من الناس اليوم أن المجرات<sup>(٢)</sup> تحتوي على الكواكب والنجوم، وقد أخبر المولى ﷺ أن تلك الكواكب والنجوم زينةٌ للسماء الدنيا دون غيرها من السموات؛ لقوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيْطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك: ٥) ولقوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ \* وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ﴾ (الصافات: ٦-٧) فالزينة إذا وجدت في السموات الأخرى لن ترى لوجود جرم السماء الدنيا فثبت أن النجوم خاصة بالسماء الدنيا<sup>(٣)</sup>.

والزينة كما عرفها الإمام المناوي، رحمه الله هي: "تحسين الشيء بغيره من لبسة أو حلية أو هيئة"<sup>(٤)</sup>؛ ولكن قد تكون الزينة جزءاً من أصل الشيء أيضاً، كما هو الحال في زينة المرأة، فمنها ما هو في أصل خلقتها، ومنها ما هو خارج عن ذلك، مثل الحلي والثياب وغيرها.

وقد بيّن الشيخ الشنقيطي رحمه الله: أن لفظ الزينة يكثر تكرره في القرآن العظيم مراداً به الزينة الخارجة عن أصل المزيّن بها، ولا يراد بها بعض أجزاء ذلك الشيء المزيّن بها، كقوله تعالى: ﴿يَبْنِيْءَ آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ﴾ (الأعراف: ٣١) وَقَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿إِنَّا

(١) انظر: قاموس القرآن، الحسين بن محمد الدامغاني، ص ٢٤٩، وانظر: نزهة الأعين النواظر في علم الوجوه والنظائر، عبد الرحمن بن الجوزي، ص ٣٥٨، ٣٥٩.

(٢) جمع مجرة وهي تجمعات كبيرة من النجوم والتجمعات النجمية والسدم والمواد بين النجوم، انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ٣٠٧.

(٣) انظر: أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، محمد الأمين بن محمد المختار الشنقيطي، ٢٣١/٨.

(٤) التوقيف على مهمات التعاريف، ص ٣٩١.

زَيْنًا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ ﴿ (الصفات: ٦) وقوله تعالى: ﴿وَالْحَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ

لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً﴾ (النحل: ٨)، فلفظ الزينة في هذه الآيات كلها يراد به ما يُزِينُ به الشيء وهو ليس من أصل خلقته، وكون هذا المعنى هو الغالب في لفظ الزينة في القرآن الكريم، يدل على أن لفظ الزينة في محل النزاع يراد به هذا المعنى، الذي غلبت إرادته في القرآن العظيم، وهو المعروف في كلام العرب<sup>(١)</sup>.

ويلاحظ أن من بين الآيات المذكورة قوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيْنًا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بِزِينَةِ

الْكَوَاكِبِ﴾ (الصفات ٦) أي أن الكواكب والنجوم ليست من أصل خِلقَة السماء الدنيا، وإنما هي شيءٌ إضافي للترزين، ورجوماً الشياطين، وهداية الناس في ظلمات البر والبحر.

ويرى الباحث: أن ما ذهب إليه الشيخ الشنقيطي صحيح، فإن كواكب ما يسمى بالمجموعة الشمسية، هي جزء من زينة السماء الدنيا، وقد وصلت مركبات البشر إلى عددٍ منها، أو دارت حولها، وذلك إن دل على شيءٍ فإنما يدل على أن تلك الكواكب أسفل السماء الدنيا؛ وذلك لأن السموات السبع محفوظة ولا يمكن دخولها إلا بإذن.

وبما أنه ثبت انفصال جزءٍ من تلك الزينة عن السماء الدنيا، فذلك يعني أن زينة السماء الدنيا منفصلة عنها وليست جزءاً من أصل خلقتها، وعليه فإن زينة السماء الدنيا من كواكب ونجوم ومجرات توجد بين السماء الدنيا والأرض، فهي أسفل السماء الدنيا.

**ب- أنها محفوظة ولا يتم دخولها إلا بإذن:**

من المعلوم أن السموات محفوظة بأبوابها وحراسها، ولا يستطيع أحدٌ أن يدخلها إلا بإذن، حتى جبريل عليه السلام والرسول ﷺ.

وقال الإمام ابن باز -رحمته الله- عن ذلك: " أما السموات المبنية فهي محفوظة بأبوابها وحراسها، فلن يدخلها شياطين الإنس والجن كما قال الله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَهُمْ عَنْ

ءَايَاتِهَا مُعْرِضُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٢) وقال: ﴿وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ﴾ (الحجر: ١٧)

وثبت في الأحاديث الصحيحة أن رسول الله -ﷺ- لما عُرج به إلى السماء مع جبريل عليه السلام لم يدخل السماء الدنيا وما بعدها إلا بإذن، فغيره من الخلق من باب أولى<sup>(٢)</sup>.

(١) انظر: أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، ٥/٥١٦، ٥١٧.

(٢) الأدلة النقلية والحسية على إمكان الصعود إلى الكواكب وعلى جريان الشمس والقمر وسكون الأرض،

وحديث الإسراء والمعراج الذي قصده الإمام عليه السلام هو قول المصطفى صلى الله عليه وسلم: "فانطلق بي جبريل، حتى أتى السماء الدنيا، فاستفتح، فقيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحباً به فنعم المجيء جاء، ففتُح...<sup>(١)</sup>، أي باب السماء الدنيا. فما هو أسفل السماء الدنيا من نجوم وكواكب ومجرات يمكن الوصول إليه، ومن المعلوم أن الإنسان نزل على القمر، وقد وصلت المركبات الفضائية إلى عددٍ من الكواكب، وتم الهبوط على بعضها، والبشر لم يستأذنوا في ذلك أبداً، ولم يُمنعوا أيضاً من الوصول إليها، وذلك إن دل على شيء فإنما يدل على أن جميع هذه الأشياء أسفل السماء الدنيا، ورغم ذلك يطلق على ما بين السماء الدنيا والأرض أنه في السماء، فقد أخبر المولى عليه السلام أن الشمس والقمر وبروج النجوم في السماء، أي: في العلو، فقال تعالى: ﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا﴾ (الفرقان: ٦١) وقال أيضاً: ﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا\* وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا﴾ (نوح: ١٥-١٦) فالشمس والقمر في جوف السموات السبع جميعاً؛ فيما بين السماء الدنيا والأرض، وهذه الأشياء عالية على الأرض، فيطلق عليها لفظ (سما) وفقاً للمعنى اللغوي، ولو أراد أحدٌ أن يعرف عدد السموات وفق المفهوم اللغوي للسماء، لوجد عدداً لانهائياً من السموات في السنتيمتر الواحد، حيث إنه يحتوي على عدد لانهائي من الطبقات بعضها فوق بعض، وكل واحدة بالنسبة لما هو أسفل منها تعد سما.

ويعد بيان مميزات السموات السبع عن غيرها يتبين: أن كل شيء فوق شيء آخر فهو له سما، وهذا هو المعنى العام للسماء، أما السماء المعينة فهي: جرم شبه كروي يحيط بالأرض وما بينها وبين السماء الدنيا من جميع الجهات.

(١) أخرجه البخاري، كتاب مناقب الأنصار، باب حديث الإسراء، ح (٣٣٨٧)، ٥٣/٥.

## ثانياً: - تعريف الأرض:-

### ١ - الأرض في اللغة:

لقد بيّن علماء اللغة أن الأرض تعني كل ما سفّل وانخفض، وأنها جمع بلا واحد، وقد تأتي الأرض بمعنى البساط، وبيان ذلك من خلال أقوالهم فيما يلي:-

قال ابن منظور -رحمه الله-: " كل ما سفّل فهو أرض، وهي اسم جنس وكان حق الواحدة منها أن يقال أرضة؛ ولكنهم لم يقولوا... والجمع آراض وأروض وأرضون" (١).

وقال ابن سيده -رحمه الله-: "والأرض التي عليها الناس أنثى، وفي التنزيل: ﴿وَإِلَى الْأَرْضِ

كَيْفَ سَطَحَتْ﴾ (الغاشية: ٢٠)" (٢) والعرب تقول في جمع الأرض الأراضى والأروض، مثل فلوس... وربما ذكّرت الأرض في الشعر على معنى البساط" (٣).

والأرض: "جمع بلا واحد ولم يسمع أرضة، والجمع أرضات وأروض وأرضون وآراض والأراضى غير قياسي، وأسفل قوائم الدابة، وكل ما سفّل" (٤).

### ٢ - الأرض في العلم الحديث:

حسب نظريات العلم الحديث تُعرّف الأرض بأنها: "أحد الكواكب السيارة، التي تنتمي للمجموعة الشمسية، وتقع في مركز وسط بالنسبة للشمس، وتبعد عنها (١٥٠ مليون كلم)" (٥).

وقد عرّفها أستاذ الفيزياء بالجامعة الأردنية، أ. د. عواد الزحّط قائلاً: " الأرض هي إحدى الكواكب السيارة التي تدور حول الشمس، وتأتي في المرتبة الثالثة بين الكواكب من حيث بعدها عن الشمس" (٦).

وعرّفها أ. د. محمد باسل الطائي بأنها: "جسم كروي الشكل تقريباً، يتفطح قليلاً عند خط الاستواء... يغطي الماء أربعة أخماس سطحها، وتدور حول نفسها دورة كاملة كل أربع وعشرين ساعة تقريباً... كما تدور حول الشمس في فلك بيضوي" (٧).

(١) لسان العرب، ٦١/١.

(٢) المحكم والمحيط الأعظم، ٢١٩/٨.

(٣) انظر: المصباح المنير، أحمد بن محمد بن علي المقري الفيومي، ١٢/١، بتصرف.

(٤) القاموس المحيط، محمد بن يعقوب الفيروز أبادي، ص ٨٢٠.

(٥) موسوعة الكون والفضاء والأرض، موريس أسعد شريل، رشيد فرحات، ص ١٠٥.

(٦) علم الفلك والكون، ص ٦٠.

(٧) صيرورة الكون، ص ٤١.

أما عن كروية الأرض، وتغطية الماء لأربعة أخماسها فلا خلاف فيه؛ ولكن بالنسبة لتسميتها بالكوكب، فقد رأى الشيخ بكر أبو زيد رحمته الله أن ذلك " إطلاق أجنبي عن نصوص الوحيين الشريفين، فالكواكب في السماء، والأرض في السفلى، ولم يطلق على الكواكب اسم: الأرض، ومن لازم هذا الإطلاق أن تكون الأرض زينة للسماء الدنيا، وجعلها رجوماً للشياطين، وهذا باطل" (١).

والظاهر أنه قصد بذلك تعارض هذه التسمية مع قوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيْنًا أَلْسَمَاءَ أَلدُّنْيَا بَزِينَةَ أَلْكَوَاكِبِ \* وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ﴾ (الصفوات ٦-٧) وقد قام الباحث باستقراء معظم كتب التفسير السابقة لظهور نظرية الفلك الحديثة، فلم يجد في أي واحد منها أن الأرض تسمى كوكباً.

أما دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس فمناقشته وبيان الخلاف الذي حوله ففي مبحث المركزية (٢).

### ٣- الأرض في الاصطلاح الإسلامي:

لقد بين الراغب الأصفهاني رحمته الله أن الأرض هي: " الجرم المقابل للسماء، وجمعه أرضون، ولا تجيء مجموعة في القرآن، ويعبر بها عن أسفل الشيء كما يعبر بالسماء عن أعلاه" (٣). وقال الإمام المناوي - رحمته الله - في معرض حديثه عن الأرض: " وأصل معناها: ما سفل، في مقابل معنى السماء، الذي هو: ما علا على سفل الأرض" (٤).

ويلاحظ من كلام الإمامين رحمتهما الله أنهما قيذا مفهوم الأرض بالسفل، والنسبة للعلو، وقد يقول قائل أنه إذا وقف شخص ما على القمر مثلاً؛ فإن القمر حينئذ يكون أرضاً بالنسبة له؛ لأنه أسفل منه، وهذا صحيح؛ ولكن الأرض الحقيقية يقصد بها أسفل شيء في الكون بشكل عام، وليس السفل النسبي، فمن يقف على القمر يكون القمر أرضاً بالنسبة له؛ ولكن القمر يبقى عالياً في السماء دائماً، وذلك بنص القرآن الكريم، كما في قوله تعالى: ﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا﴾ (الفرقان: ٦١) وقال عز من قائل: ﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ

(١) معجم المناهي اللفظية، ص ١٠١.

(٢) انظر: ص ٦٨-٨٨.

(٣) المفردات في غريب القرآن، ص ١٦.

(٤) التوقيف على مهمات التعاريف، ص ٥١.

سَمَوَاتٍ طِبَاقًا \* وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ﴿١٥-١٦﴾، فالقمر

وأى كوكب من الكواكب لا يمكن أن يكون أرضاً حقيقية، وإنما هو أرض بالنسبة لمن يقف عليه. أما من يقف على الأرض الحقيقية التي في جهة السفلى بالنسبة للواقف عليها، وبالنسبة لجميع ما في الكرة الكونية، فهو يقف على الأرض الحقيقية المذكورة في القرآن، والتي سماها الله -ﷻ- أرضاً، وهي التي يعيش عليها البشر، فمعلوم أن القرآن نزل بلغة العرب.

ثالثاً:- تعريف الفهم الإسلامي:-

### ١- الفهم في اللغة:

يأتي الفهم في اللغة بمعنى المعرفة، وحسن تصور المعنى؛ فقد قال الإمام الفراهيدي: " فَهَمْتُ الشَّيْءَ فَهْمًا وَفَهْمًا: عَرَفْتُهُ وَعَقَلْتُهُ وَفَهَمْتُ فَلَانًا وَأَفْهَمْتُهُ: عَرَفْتُهُ... وَرَجُلٌ فِيهِمْ: سَرِيعُ الْفَهْمِ" (١). وفي المعجم الوسيط؛ "الفهم: حسن تصور المعنى وجودة استعداد الذهن للاستنباط، والجمع أفهام و فهوم" (٢).

### ٢- الفهم في الاصطلاح:

لقد بين الراغب الأصفهاني ﷺ أن الفهم: " هيئة للإنسان بها يتحقق معاني ما يحسن" (٣). وقال الإمام المناوي -ﷺ-: " التفهيم إيصال المعنى إلى فهم السامع بواسطة اللفظ" (٤)، ومعرفة معنى اللفظ لا يستلزم معرفة الشيء على حقيقته وكيفيته التي هو عليها؛ لذلك من الممكن أن يكون الفهم صحيحاً، وقد يكون خاطئاً. والفهم الإسلامي نسبة إلى الإنسان المسلم، وهو يختلف من شخص لآخر، حسب العلم والمعرفة.

(١) كتاب العين، ٦١/٤.

(٢) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٧٠٤/٢.

(٣) المفردات في غريب القرآن، ص ٣٨٦.

(٤) التوقيف على مهمات التعاريف، ص ١٩٤.



رابعاً:- تعريف العلم الحديث:-

#### ١- العلم في اللغة:

العلم في اللغة بمعنى المعرفة واليقين، وهو خلاف الجهل وهذا ما وضحه علماء اللغة الأجلاء، فقد قال ابن سيده -رحمته الله-: "العلم نقيض الجهل... ورجل عالم وعليم من قوم علماء"<sup>(١)</sup>. وفي المصباح المنير "العِلْمُ: اليقين، يقال عَلِمَ يَعْلَمُ إذا تيقن، وجاء بمعنى المعرفة أيضاً كما جاءت بمعناه، تضمّن كل واحد معنى الآخر؛ لاشتراكهما في كون كل واحد مسبوقاً بالجهل؛ لأن العلم وإن حصل عن كسب فذلك الكسب مسبوق بالجهل، وفي التنزيل العزيز: ﴿مِمَّا عَرَفُوا مِنْ أَحَقِّ﴾ (المائدة: ٨٣) أي علموا وقال تعالى: ﴿لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ﴾ (الأنفال: ٦٠) أي لا تعرفونهم الله يعرفهم... وهو ﷺ منزه عن سابقة الجهل وعن الاكتساب؛ لأنه تعالى يعلم ما كان وما يكون وما لا يكون لو كان كيف يكون، وعلمه صفة قديمة قدمه قائمة بذاته فيستحيل عليه الجهل"<sup>(٢)</sup>. وجاء في المعجم الوسيط أن العلم يأتي بعدة معانٍ وهي: "إدراك الشيء بحقيقته، واليقين، ونور يقذفه الله في قلب من يحب، والمعرفة"<sup>(٣)</sup>.

#### ٢- الحديث في اللغة:

لقد أشار علماء اللغة إلى أن الحديث يأتي على ثلاثة معانٍ وهي:-

أ- الجديد عكس القديم.

ب- بمعنى الكلام.

ج- بمعنى الخبر، أو حديث رسول الله ﷺ.

فقد قال الإمام الفراهيدي -رحمته الله-: "الحديث: الجديد من الأشياء، ورجل حدّث: كثير الحديث"<sup>(٤)</sup>، أي كثير الكلام .

وقال الأزهرى -رحمته الله-: "والحديث: ما حدّث به المحدث حديثاً... والأحاديث في الفقه وغيره معروفة... والحديث: الجديد من الأشياء"<sup>(٥)</sup>.

والمراد في هذا البحث هو المعنى الأول من المعاني السابقة.

(١) المحكم والمحيط الأعظم، ١٧٤/٢.

(٢) المصباح المنير، أحمد بن محمد بن علي المقري الفيومي، ٤٢٧/٢.

(٣) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٦٢٤/٢.

(٤) كتاب العين، ١٧٧/٣.

(٥) تهذيب اللغة، ٤٠٥/٤.

### ٣- العلم الحديث في الاصطلاح:

ليس من السهل تحديد تعريف العلم في الاصطلاح؛ حيث إن كلمة (علم) تشمل المعارف البشرية بجميع أنواعها، ومن هنا اختلفت تعريفات العلماء له، فقال الراغب الأصفهاني -رحمته-: "العلم إدراك الشيء بحقيقته"<sup>(١)</sup>.

أما الإمام الجرجاني -رحمته- فقال: "العلم هو الاعتقاد الجازم المطابق للواقع ... وقيل العلم هو إدراك الشيء على ما هو به ... وقيل هو مستغن عن التعريف"<sup>(٢)</sup>؛ وذلك لأنه أمر بديهي معروف. وقال الإمام المناوي -رحمته-: "العلم الاعتقاد الجازم الثابت المطابق للواقع، إذ هو صفة توجب تمييزاً لا يحتمل النقيض، أو هو حصول صورة الشيء في العقل"<sup>(٣)</sup>.

وقد بين صاحب كتاب كشف الظنون، اختلاف العلماء في تعريف العلم فقال: "اختلف في أن تصور ماهية العلم المطلق، هل هو ضروري؟ أم نظري يعسر تعريفه، أم نظري غير عسير التعريف؟ والأول مذهب الإمام الرازي -رحمته-، والثاني رأي إمام الحرمين والغزالي -رحمتهما-، والثالث هو الراجح"<sup>(٤)</sup>. فأصحاب المذهب الأول استدلوا بما ليس فيه شيء من الدلالة، وبكفي في دفع ما قالوه ما هو معلوم بالوجدان لكل عاقل أن العلم ينقسم إلى ضروري ومكتسب، أما أصحاب المذهب الثاني فقالوا: لا طريق إلى معرفته إلا القسمة والمثال، وهو متعقب<sup>(٥)</sup> كما وضحه الإمام الشوكاني -رحمته- حيث قال: "والأولى عندي أن يقال في تحديده: هو صفة ينكشف بها المطلوب انكشافاً تاماً"<sup>(٦)</sup> وهذا موافق للقول الراجح الذي عليه جمهور العلماء، وهو القول الثالث من الأقوال الآتية الذكر.

وعلى ذلك فإن العلم الحديث: هو إدراك الأشياء على حقائقها في هذا الزمان، أو هو صفة ينكشف بها المطلوب انكشافاً تاماً في هذا العصر.

والمقصود بالعلم الحديث: هو العلم التجريبي، وما يتعلق به من علوم الطبيعة والكون التي ما زالت تتطور في العصر الحاضر، مثل: علم الفيزياء، الكيمياء، طبقات الأرض، علم الأحياء، علم البحار، علم الفلك، وغير ذلك من العلوم.

(١) المفردات في غريب القرآن، ص ٣٤٣.

(٢) التعريفات، ص ١٩٩.

(٣) التوقيف على مهمات التعاريف، ص ٥٢٥.

(٤) كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، مصطفى بن عبدالله القسطنطيني، ٣/١.

(٥) انظر: أبجد العلوم، صديق بن حسن القنوجي، ٢٥/١، ٢٦.

(٦) إرشاد الفحول إلى تحقيق الحق من علم الأصول، محمد بن علي بن محمد الشوكاني، ٢١/١.

## الفصل الأول:

خلق السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

وفيه خمسة مباحث:

المبحث الأول : ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الثالث: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الرابع: نشأة السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الخامس: شكل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

## المبحث الأول

ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

- المطلب الأول: ما قبل السموات والأرض في العلم الحديث.
- المطلب الثاني: ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### ما قبل السموات والأرض في العلم الحديث

توصل علماء الفيزياء والفلك لعدة نظريات، حول ما كان قبل وجود هذا الكون "وجميعها عرضةً للنقد ولم يتفق عليها العلماء"<sup>(١)</sup>، ويقوم الفلكيون ببناء نماذج كونية تحاول أن تفسر وجود الكون، وتختلف تلك النماذج عن التفسيرات الدينية للكون بشيءٍ أساسي، ألا وهو عدم إعطاء أي دورٍ لقدرة الله تعالى في عملية خلق الكون، فدراسة أصل الكون عندهم أصبحت قضية فلسفية أكثر منها علمية<sup>(٢)</sup> فمن قائل: بأن مصدر الكون من العدم، إلى آخر يرى أنه جاء نتيجة الاحتكاك مع كونٍ أو أكوانٍ أخرى، إلى ثالثٍ قال: بأنه عبارة عن جزء من أكوانٍ متداخلة وغير منتهية أبداً، ورابعٍ رأى بأن الكون وجد من كونٍ آخر كانت به نفس مادة الكون الحالي؛ ولكن حدث له انسحاق كوني كبير، حيث اجتمعت مادة الكون في نقطةٍ واحدة، ومن ثم انفجرت تلك النقطة فتكون منها الكون الحالي، فالأفكار التي عندهم عما كان قبل الكون هي كالتالي:-

#### أولاً:- العدم:

لقد توصل علماء الفيزياء الفلكية إلى نتيجة مفادها، أن الكون بكل أبعاده المادية والزمنية نتج عما يسمى (بالانفجار الكبير)، وذلك الانفجار يبيّن أن الكون جاء من العدم، حيث إنه " لم يكن يوجد شيءٌ قبل الانفجار العظيم"<sup>(٣)</sup>، فالكون أتى نتيجة انفجار نقطة واحدة حسب استنتاجاتهم، ولم يفسروا كيف تكونت المادة كلها في تلك النقطة.

فعندهم أنه في لحظةٍ صغيرةٍ للغاية ولد الكون، وقد كان كميةً هائلةً من الطاقة، مُترصة في حيزٍ أصغر من أن يُتصور، ثم في جزءٍ من الثانية أخذ يتمدد، فنما من نقطةٍ أدق من رأس الدبوس إلى حجم يفوق المجرة<sup>(٤)</sup>، وما زال الكون في حال تمددٍ منذئذٍ، وقد تحولت الطاقة المُخلقة في الانفجار العظيم إلى جسيمات ذرية - حيث لم تكن هنالك أي ذرة في الكون - وخلال ثلاث دقائق هبطت درجة الحرارة، ثم استمرت في الهبوط، وكان الكون عندئذٍ يتألف من ٧٧% هيدروجين و ٢٣% هيليوم<sup>(٥)</sup>، وتالياً تكونت كل العناصر والمركبات الأخرى المتواجدة اليوم، من ذلكما العنصرين<sup>(١)</sup>، فقبل

(١) الفلك والأقواء في التراث، علي إبراهيم عبنده، ص ٨.

(٢) انظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٢٣.

(٣) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٨.

(٤) انظر: المصدر السابق.

(٥) هذا بالنسبة لمادة الكون المرئية، وقيل: إنها تشكل ٠,٤% من محتويات الكون مقابل ٢٧% لما يسمى

بالمادة المظلمة، أو المادة السوداء، و ٧٢,٦% لما يسمى بالطاقة المظلمة، ورأى آخرون: أنها تشكل العُشر

فقبل الانفجار الكبير، لم يكن هناك شيئاً اسمه المادة، فالمادة والطاقة والزمن خُلقت من العدم كما يعتقد كثير من علماء الفلك.

وقد قالت الباحثة والمحاضرة الجماهيرية في مركز (جودارد)<sup>(٢)</sup> لرحلات الفضاء التابع لوكالة ناسا<sup>(٣)</sup> (د. ميشل ثولر) عن الانفجار العظيم أنه: " نظرية قوية، ويفسر السبب في ظهور الكون في الشكل الذي هو عليه؛ ولم اتخذت المواد الكيميائية شكلها الراهن؛ ولكنه أيضاً أمرٌ غير مقنع تماماً؛ لأن فكرة أن شيئاً أتى من لا شيء خاطئة حتماً ولا يمكن أن تكون صحيحة بأي شكل منطقي<sup>(٤)</sup>، ثم تسائلت قائلةً: " إذاً ما الذي أطلق الانفجار العظيم؟"<sup>(٥)</sup>.

ومن هناك جاءت الأقوال الأخرى حول بدء الكون وما كان يسبقه، حيث اعتمدت تلك الباحثة القول الثالث مما ذكر في هذا المطلب، وهو أن الكون نتج من أكوانٍ أخرى احتكت ببعضها.

فنظرية الانفجار الكوني العظيم وإن كانت صحيحةً في بعض جوانبها، حيث إنها ضربة قوية لمن يقول بقدّم العالم من الفلاسفة وعلماء الفلك، الذين قالوا بأزلية المادة، وأن الكون موجودٌ منذ الأزل

---

بالنسبة لمادة الكون بكامله، مقابل تسعة أعشار للمادة المظلمة، انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٩٧، وانظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٩. (١) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٨، ومقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٢٤، بتصريف، والفلك والأنواع في التراث، علي إبراهيم عبده، ص ٨ بتصريف.

(٢) مركز جودارد: هو أحد مراكز البحث العلمي لناسا، أنشئ في ١ مايو (١٩٥٩م) كأول مركز لها لأبحاث للطيران الفضائي، يقع في ولاية ماريلاند، على بعد (٦,٥ كيلومتر) شمال شرق واشنطن، وسمي بهذا الاسم نسبةً للدكتور: روبرت جودارد ( ١٨٨٢ - ١٩٤٥م) رائد تطوير المحركات الصاروخية الحديثة الأمريكي، انظر: [http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2\\_%D8%AC%D9%88%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF\\_%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86\\_%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B6%D8%A7%D8%A6%D9%8A](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2_%D8%AC%D9%88%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF_%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86_%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B6%D8%A7%D8%A6%D9%8A)، السبت، ٢٠١٣/٥/١١، س ٧:٥٠ صباحاً، بتوقيت القدس الشريف.

(٣) وكالة ناسا: هي وكالة تابعة لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، وهي المسؤولة عن البرنامج الفضائي للولايات المتحدة، أنشئت في العام (١٩٥٧م)، ثم بدأت العمل بتاريخ ١ أكتوبر (١٩٥٨م)، ووكالة ناسا معروفة على أنها وكالة الفضاء الرائدة للوكالات الأخرى حول العالم بعد تفكك الاتحاد السوفيتي، انظر: <http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%A7>، السبت، ٢٠١٣/٥/١١، الساعة ٧:٥٠ صباحاً، بتوقيت القدس الشريف.

(٤) كلام الباحثة نابع من قانون إن المادة لا تفنى ولا تستحدث من عدم، وهذا القانون قد ينطبق على جميع لحظات الكون، ما عدا لحظة خلقه فهو غير صحيح عند تلك اللحظة، حيث إن تلك المادة خلقها الله ﷻ من العدم ثم خلق منها بقية الأشياء الموجودة في الكون، فلكل قاعدة شواذ.

(٥) برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة: ٨ ص بتوقيت القدس الشريف.

ولا شيء قبله، وهم أصحاب نظرية حالة الاستقرار، أو الحالة المستقرة للكون، وعلى رأسهم: (هويل، وغولد، ويوندي)، عام (١٩٤٨م)، من جامعة كامبردج، في بريطانيا<sup>(١)</sup> إلا أنه يوجد عليها عدد من الانتقادات اللاذعة حتى من علماء الغرب أنفسهم، مثل القول السابق للباحثة (ميشل ثولر)، وقد فهم علماء الإسلام قديماً أن السموات والأرض خلقت من مادة وفي مدة<sup>(٢)</sup>، وكان يوجد قبلهما زمان؛ ولكنه مغاير للزمن الأرضي المعروف.

### ثانياً: - كون انسحق ثم انفجر:

يَعْتَبِر علماء الفلك أن الكون بارعٌ في إعادة التدوير، سواء أكان في الأشياء الموجودة بداخله، مثل تخلق بعض النجوم والأجرام السماوية من انفجار نجومٍ قديمة، أو حتي في وجوده بحد ذاته، فالراجح عندهم أن الكون نشأ بانفجارٍ عظيم من نقطة صغيرة، وقد نشأت تلك النقطة من انسحاق كوني كبير لنفس المادة الموجودة الآن؛ ولكنها كانت في الكون السابق الذي كان يحتوي على نفس مواد الكون الحالي، وسوف ينشأ عن الكون الحالي غيره في المستقبل، ويبقى ذلك مستمراً إلى مالا نهاية في دائرةٍ مغلقة.

فقد قال الأمين العام للأرصاء الجوية الأردنية سابقاً، د. علي إبراهيم عبده - رحمته الله - عن ذلك: "وأحدث الفرضيات المقبولة حالياً عند عددٍ كبير من علماء الفلك تُص على أن الكون سيتسع إلى زمن محدود، ثم يعود إلى التقلص ثانية شيئاً فشيئاً، حتى يصبح كتلةً صغيرةً نسبياً، وترتفع درجة الحرارة إلى مقادير هائلة يصعب تخيلها، فتتحلل مكونات الذرة ويُفني بعضها بعضاً حتى يعود الكون إلى نقطة صغيرة كما بدأ عند خلقه، ثم يُخلق من جديد كما بدأ بحدوث انفجارٍ أعظم ثانٍ"<sup>(٣)</sup>.

وهذا القول يثير تساؤلاً ألا وهو: من أين جاء الكون الأول الذي نتج عنه الكون الحالي وما كان يسبقه من أكوان؟.

وقد اتضح في الرأي الأول أن الكون نشأ من العدم حسب رأي كثير من علماء الفلك، ولربما يظن بعض الباحثين أن ذلك يتعارض مع الرأي الثاني، وفي الحقيقة أن الأمر ليس كذلك؛ حيث إن

(١) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٢٥، بتصرف، وعلم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٠٧، بتصرف.

(٢) انظر: بيان تلبيس الجهمية، أحمد بن عبد الحليم بن تيمية، ١/١٥٢.

(٣) الفلك والأنواء في التراث، ص ٨.

الرأي الثاني يتعارض مع ما جاء من أدلة من التلسكوب هابل<sup>(١)</sup> حول توسع الكون في نهاية القرن العشرين، وبدايات هذا القرن، حيث بينت تلك الأدلة بأن توسع المجرات يتناسب طردياً مع بعدها عنا أي أنه كلما ابتعد العلماء في رصدهم يجدونها تُسرّع أكثر فأكثر، وذلك يُبين بأن الجاذبية تضعف أكثر فأكثر كلما ابتعدت المجرات عنا، وفي المقابل تزيد الطاقة القادمة أو المظلمة، وهي طاقة تؤدي إلى تسارع توسع المجرات، وذلك سيؤدي بدوره إلى تمزق كوني كبير وليس إلى انسحاق كوني كبير، ويتوقع أن يحدث ذات يوم ما يسميه العلماء والفلكيون بالتمزق الكبير<sup>(٢)</sup> ومن الممكن أن يؤدي ذلك إلى انشقاق السماء والله أعلم.

وذلك يُغي فكرة أن مادة الكون الحالي أنتت من كونٍ سابق قد انسحق ومن ثم انفجر وكوّن كوننا الذي نحيا به؛ لأنه في هذه الحالة لا يمكن أن ينسحق الكون.

### ثالثاً: - أكوان أخرى احتكت ببعضها:

يرى بعض العلماء أن الكون نتج بسبب الاحتكاك بين كونين أو أكثر كانت قبله، فقد قال البروفيسور (ديفيدج هيلفاند) من جامعة كويست، بكندا: "إحدى الأفكار هي أن كوننا أتى إلي الوجود حينما احتك اثنان من الأغشية الكونية متعددة الأبعاد ببعضهما ما شكل فضاءً ذي أربعة أبعاد<sup>(٣)</sup> صار موطننا الآن"<sup>(٤)</sup>.

ووضحت (د. ميشل ثولر) معنى ذلك بقولها: "إننا نستخدم الآن كلمة غشاء كوني لوصف الكون، إذا صنعنا نموذجاً لكوننا مع كل الفضاء وكل الزمن كصفحة ورقية يمكن أن نسميه غشاء، لعل هناك صفحات أخرى في الخارج وصفحات أخرى تتفاعل معنا، وحيث تفعل ذلك فإنها تمنح كوننا بعض الطاقة ولعل الانفجار العظيم كان شيئاً مماثلاً لهذا، ولعله تفاعلاً بين كونين أو غشائين اثنين، وذلك ما أعطى الطاقة والضغط والحرارة المطلوبة لتوسع سمائنا وتشكيل الفضاء والزمن"<sup>(٥)</sup>.

(١) تلسكوب هابل الفضائي: هو أضخم تلسكوب في العالم حتى الآن، حيث يزن أحد عشر طناً، ويصل طوله إلى ما يزيد عن ثلاثة عشر متراً، وقد أطلق عام (١٩٩٠م)، وهو أقوى بخمسين مرة من أي تلسكوب آخر على سطح الأرض، انظر: علوم في دائرة الضوء، الفلك، إيان جراهام، ص ٥، ص ٤٢ .

(٢) علم الفلك والتقويم، محمد باسل الطائي، ص ٣١٣، بتصريف، برامج شهر الفضاء، السبت، الموافق: ٢٠١١/٦/١١م، الساعة ١٠م، بتوقيت القدس الشريف، بتصريف.

(٣) الكون الفيزيائي بجملته، هو عالم رباعي الأبعاد، ثلاثة منها مكانية، وواحد (وهو ما يسمى البعد الرابع) زمني، علم الفلك والتقويم، محمد باسل الطائي، ص ٣١٥، وانظر: موسوعة الكون والفضاء والأرض، موريس أسعد شريل، رشيد فرحات، ص ١٥.

(٤) برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ٢٠١١/٦/٢٣م، الساعة ٨ ص، بتوقيت القدس الشريف .

(٥) المصدر السابق.



ويتعبير بسيط يمكن تفسير هذه النظرية باستخدام فقاعات الصابون كما أكدت عالمة الفلك من مرصد (كارنيغيه) في باسادينا بولاية كاليفورنيا الأمريكية، العالمة (جنون جونا كولمبير) حيث قالت: "يمكننا التفكير في الكون الذي نراه وكأنه محتجز في فقاعات صابونية أو في غشاء، ويعتقد الآن أنه بالإضافة إلي غشائنا أو فقاعة الصابون خاصتنا هنالك غشاء آخر لا يمكننا رؤيته، وعندما يحدث ذلك فإن الكون يمتلئ بكميات كبيرة من الطاقة والإشعاعات، وذلك قد يفسر الانفجار العظيم"<sup>(١)</sup>.

فهؤلاء الفلكيون يعتقدون بأن الكون جاء من احتكاك أكوان ببعضها البعض، فامتلاء الكون بكميات كبيرة من الطاقة والإشعاعات، وقد تبين سابقاً أنهم يعتقدون أنه في بداية الكون لم تكن هنالك ذرات، وهم في هذا الرأي كما هو الحال في الرأي الأول لا يبينون من أين جاءت تلك الأكوان، وكم هو عددها.

#### رابعاً: - أكوان متصلة كالعنقود:

بحسب بعض النظريات فإن الكون الذي نحيا به ليس وحيداً، وإنما هناك أكوان عديدة متصلة ببعضها كالعنقود، ويرى بعض العلماء أن تلك الأكوان متداخلة ولكل منها قوانينه الخاصة به، فكوننا عبارة عن جزء مما هو أكبر منه، وما هو أكبر عبارة عن جزء من غيره، وهكذا يتسلسل الأمر إلى ما لا نهاية.

وقد قال عالم الفلك، وخبير التصوير الفلكي بمعهد كاليفورنيا (روبرت هيرت) عن ذلك: "إحدى الأفكار عن المصدر الذي أتى منه الكون، هي أنه في الحقيقة جزء واحد مما نسميه بالأكوان المتعددة، ربما أكوان لا تنتهي حدثت وقد يكون لكل منها قوانينه الخاصة"<sup>(٢)</sup>.

ومن الممكن أن تكون الأكوان متداخلة؛ ولكن لا يمكن أن تكون غير منتهية.

وكما هو ظاهر من الأقوال السابقة، أن العلم التجريبي في الآراء: الثاني، والثالث، والرابع عما كان قبل خلق السموات والأرض، هو كلام غير منطقي، وغير مقبول بأي حال من الأحوال، أما القول الأول فيقُرُّ بأن لهذا الكون بداية وهذا يتفق مع الفهم الإسلامي من هذا الوجه؛ إلا أنه يرى بأن تلك البداية من العدم، أي أنه لم يكن هنالك شيء قبل السموات والأرض، وهذا مخالف للعقيدة الإسلامية، حيث كانت توجد أشياء قبل خلق الكون مثل الريح، والماء... إلخ، وكان يوجد زمان<sup>(٣)</sup>؛ ولكن نظرية

(١) برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة ٨ ص، بتوقيت القدس الشريف.

(٢) المصدر السابق.

(٣) بيان ذلك في المطلب التالي بالتفصيل.

الانفجار الكبير تنفي ذلك، وتعلل الانفجار بأسباب غير منطقية، بحيث تنفي وجود خالق لهذا الكون بأي حال من الأحوال.

## المطلب الثاني:

### ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي

لقد ثبت في الدين الإسلامي الحنيف، وجود عددٍ من الأشياء قبل خلق السموات والأرض، مثل العرش، والماء، والقلم، وغيرها، وقبل ذلك كان الله -ﷻ- أزلاً كما سيبقى ﷻ أبداً، وهناك أدلة كثيرة من القرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة تؤكد ذلك، وبيان هذه الأدلة فيما يلي:-

#### أولاً:- الله ﷻ:

كان الله ولم يكن معه شيء، فهو الأول والآخِر والظاهر والباطن ﷻ، ويدل على ذلك:-

١- قوله تعالى: ﴿هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (الحديد: ٣) فهو ﷻ الأول بلا ابتداء، والآخِر بلا انتهاء.

٢- قول المصطفى -ﷺ-: "كان الله ولم يكن شيءٌ غيره، وكان عرشه على الماء، وكتب في الذكر كل شيء، وخلق السموات والأرض"<sup>(١)</sup>، فالله تعالى لم يكن معه شيء في الأزَل، كما لم يكن شيء قبله وهذا ما تأكده الرواية الثانية حيث قال -ﷺ-: "كان الله ولم يكن شيء قبله"<sup>(٢)</sup>.

وقد قال ابن حجر -رحمته الله-: "والمراد بكان في الأول: الأزلية، وفي الثاني: الحدوث بعد العدم"<sup>(٣)</sup>، وقال الإمام العيني -رحمته الله-: "فإن قلت: ما الفرق بين كان في: كان الله، وبين كان في: وكان عرشه؟ قلت: كان الأول: بمعنى الكون الأزلي، وكان الثاني: بمعنى الحدوث"<sup>(٤)</sup>، أي الوجود بعد العدم.

#### ثانياً:- العرش والماء:

لقد خلق الله -ﷻ- العرش والماء قبل خلق السموات والأرض، وقد دلَّ على ذلك القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، فيما يلي:-

١- قول المولى ﷻ: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ﴾ (هود: ٧).

(١) أخرجه البخاري، كتاب بدء الخلق، باب ما جاء في قول الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ﴾ (الروم: ٢٧)، ح (٣١٩١)، ٤/١٠٦.

(٢) أخرجه البخاري، كتاب التوحيد، باب وكان عرشه على الماء، ح (٧٤١٨)، ٩/١٢٤.

(٣) فتح الباري شرح صحيح البخاري، ٦/٢٨٩.

(٤) عمدة القاري شرح صحيح البخاري، ١٥/١٠٩.

٢- قول الرسول -ﷺ-: "كان الله ولم يكن شيءٌ غيره، وكان عرشه على الماء، وكتب في الذكر كل شيء، وخلق السموات والأرض"<sup>(١)</sup> فالعرش والماء سابقان على وجود السموات والأرض.  
وقام الباحث هنا بالحديث عن العرش والماء معاً؛ لأن الأدلة على وجود كل منهما قبل السموات والأرض واحدة في الغالب.

### ثالثاً: - الريح:

لقد سئل ابن عباس رضي الله عنهما عن قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ﴾ (هود:٧) فقيل له: "على أي شيء كان الماء، قال: على متن الريح"<sup>(٢)</sup>.

ففي هذا دليل على وجود الريح قبل خلق السموات والأرض، وهذا الحديث يأخذ حكم المرفوع؛ لأنه يتحدث عن أمر غيبي، لا يمكن لابن عباس رضي الله عنهما أو غيره أن يتكلم فيه بدون سماعه من الرسول ﷺ.

### رابعاً: - القلم:

كان القلم قبل خلق السموات والأرض، فعن ابن عباس رضي الله عنهما أنه كان يحدث أن رسول الله -ﷺ- قال: "إن أول شيء خلقه الله تعالى القلم، وأمره فكتب كل شيء"<sup>(٣)</sup>، وفي رواية الترمذي رحمته الله: "إن أول ما خلق الله القلم، فقال له: اكتب وجرى بما هو كائن إلى الأبد"<sup>(٤)</sup>.  
وقد اختلف العلماء في أيهما خلق أولاً القلم أم الماء؟ وهذا الحديث يعد من أدلة القائلين أن القلم خلق أولاً، وهذا البحث ليس موضع سرد لهذا الخلاف.

(١) سبق تخريجه، ص ٢٣.

(٢) أخرجه الحاكم في مستدركه، ح (٣٢٩٣)، ٣٦٧/٢، وقال على شرط الشيخين ولم يخرجاه، ووافقه الذهبي.

(٣) أخرجه، البيهقي، في الاسماء والصفات، ٢٣٨/٢، وصححه الألباني، في السلسلة الصحيحة ٢٥٧/١، ح (١٣٣).

(٤) أخرجه الترمذي في سننه، كتاب تفسير القرآن، باب ومن سورة (نون)، ح (٣٣١٩)، ٤٢٤/٥، وقال الشيخ

الألباني: صحيح.

#### خامساً: - اللوح المحفوظ:

لقد ورد ذكر اللوح المحفوظ في كتاب الله تعالى حيث قال ﷺ: ﴿بَلْ هُوَ قُرْآنٌ مَّجِيدٌ \* فِي لَوْحٍ مَّحْفُوظٍ﴾ (البروج ٢١-٢٢) وقد كان ذلك اللوح المحفوظ قبل خلق السموات والأرض فعن عبد الله بن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول الله -ﷺ-: "كتب الله مقادير الخلائق قبل أن يخلق السموات والأرض بخمسين ألف سنة"<sup>(١)</sup>.

فذلك يدل على أن اللوح كان موجوداً، وإن لم يرد في خلقه حديث مرفوع صحيح، فقد ورد فيه آثار عن ابن عباس رضي الله عنهما وغيره، تأخذ حكم المرفوع، ومنها قوله رضي الله عنهما: "لوددت أن عندي رجلاً من أهل القدر فوجأت<sup>(٢)</sup> رأسه! قالوا: ولم ذلك؟ قال: لأن الله خلق لوحاً محفوظاً من دُرِّ بياض، دِفْئاه ياقوتة حمراء، قلمه نور، وكتابه نور، وعرضه ما بين السماء والأرض، ينظر فيه كل يوم ستين وثلاث مئة نظرة، يخلق بكل نظرة، ويحي ويميت، ويعز ويذل، ويفعل ما يشاء"<sup>(٣)</sup>. ومذهب السلف، الإيمان بالقلم الإلهي، واللوح المحفوظ وما كتب فيه من مقادير الخلق، وإحصائه جميع ما كان ويكون في هذا العالم من بدء تكوينه إلى يوم القيامة، من غير تحكيم للآراء والأقيسة<sup>(٤)</sup>.

#### سادساً: - المادة:

بعد ذكر جميع ما سبق، يتبين من نفس الأدلة أنه كانت هنالك مادة قبل خلق السموات والأرض، ألا وهي الماء، وقد خلقه الله ﷻ من العدم. وقد قال شيخ الإسلام ابن تيمية -رحمته الله- عن ذلك: "لم يقل أحد من سلف الأمة وأئمتها، أن السموات والأرض لم تخلقا من مادة؛ بل المتواتر عنهم أنهما خلقتا من مادة وفي مدة"<sup>(٥)</sup>.

(١) أخرجه مسلم، كتاب القدر، باب حجاج آدم وموسى عليهما السلام، ح (٢٦٥٣)، ٢٠٤٤/٤.

(٢) فوجأت: بمعنى طعنت، انظر: الديباج على صحيح مسلم بن الحجاج، عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي، ٩٢/٤.

(٣) أخرجه الطبراني في المعجم الكبير، ح (١٠٦٠٥)، ٢٦٠/١٠، من طريق بكير بن شهاب، وأورده الهيثمي، في مجمع الزوائد، كتاب القدر، باب جف القلم بما هو كائن، ح (١١٧٩٩)، ٣٩٣/٧، وقال: رواه الطبراني من طريقين ورجال هذه ثقاة.

(٤) تفسير المنار، محمد رشيد رضا، ٣٩٢/٧، بتصرف.

(٥) بيان تلبيس الجهمية، أحمد بن عبد الحلیم بن تيمية ١٥٢/١.

## سابعاً: - الزمان والمكان:

لقد كان هنالك زمان قبل خلق السموات والأرض؛ حيث قال حبيبنا -ﷺ-: "كتب الله مقادير الخلائق قبل أن يخلق السموات والأرض بخمسين ألف سنة"<sup>(١)</sup>، فهذا يدل على وجود الزمان، وإن كان مغايراً للزمن الأرضي المعروف.

أما عن المكان فقد كان العرش فوق الماء، وكان الماء فوق الريح كما تبين ذلك بالأدلة، وقد كتب القلم في اللوح المحفوظ كما أمره الله تعالى.

وهذه الأشياء التي كانت قبل بدء السموات والأرض، هي من خلق الله ﷻ لا عن أصلٍ ولا عن مثال سابق<sup>(٢)</sup>، وبعدها وجدت السموات والأرض بإرادة الله ﷻ وقدرته ﷻ.

---

(١) سبق تخريجه، ص ٢٣.

(٢) الاسماء والصفات، البيهقي، ٢/٢٦٧.

## المبحث الثاني

مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: مدة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### مدة خلق السموات والأرض في العلم الحديث

هنالك عدة طرق يحاول من خلالها علماء الفيزياء والفلك تقدير عمر الكون منذ بدايته وحتى هذا الزمان، وقد قام كل من، أ. د. عواد الزحلف، والدكتور: بركات عطوان البطاينة، من قسم الفيزياء بجامعة اليرموك، ببيان تلك الطرق، وأن عمر الكون بدأ يتزايد باطراد من عدة آلاف وعدة ملايين، إلى بلايين السنين، وقد قام الباحث بدمج كلام كل منهما مع الآخر لزيادة الفائدة وشدة التشابه، وذلك كما يلي<sup>(١)</sup>:-

#### أولاً:- طريقة المواد المشعة:

وذلك باستخدام عنصر (الرهنينوم 187 rehenium) والذي يعتقد العلماء أنه أول عنصر تكون في تاريخ مجرة درب التبانة، وبلغ التقدير الحديث لعمر الكون، والذي قام به العالم (ديفيد. ن. شرام) David.N.Schramm من جامعة شيكاغو في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك في شهر (أذار من عام ١٩٧٧م) (٢٠ بليون سنة)؛ حيث اعتمد على قياس كمية الرهنينوم المتحللة بالإشعاع، منذ أن تكون هذا العنصر في مجرة درب التبانة.

#### ثانياً:- طريقة ثابت هابل (H):

يعرف زمن هابل (1/H) بمقلوب ثابتته (H) حيث إن زمن هابل يدل على عمر الكون، منذ زمن الانفجار العظيم، ويعتمد عمر الكون المحسوب، بشكل كبير على قيمة ثابت هابل، والتي مازالت تتغير مع الزمن؛ بسبب تباطئ معدل تمدد الكون في الماضي، وهذه الطريقة تقدر عمر الكون بين (١٠-٢٠ بليون سنة) مضت.

#### ثالثاً:- طريقة اشتقاق عمر الكون من تقدير أعمار أقدم النجوم:

يتم اشتقاق عمر الكون من تقدير أعمار أقدم النجوم، ويتراوح عمر الكون من (٩-١٨ بليون) عام، حسب هذه الطريقة.

ويرى معظم الفلكيين أن الكون خلق منذ حوالي (١٣ بليون) سنة بانفجار هائل سُمي (بالانفجار العظيم)<sup>(٢)</sup> والأمر ليس مقطوعاً به كما هو ظاهر.

(١) علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٢٣٢، بتصرف، مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٢٨، ٣٢٩، بتصرف .

(٢) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٨.



وقد ذكر أ. د. زغلول النجار أن أهل العلوم المكتسبة يرون بأن مراحل خلق السماء والأرض هي ست مراحل، وعنون لذلك قائلاً: "أيام الخلق الستة في منظور العلوم الكونية"، وهذه المراحل التي ذكرها كالتالي<sup>(١)</sup>:-

١- مرحلة الرتق: وهي مرحلة الجرم الأولي الذي بدأ منه خلق السموات والأرض، قبل (١٤ بليون) سنة.

٢- مرحلة الفتق (مرحلة الدخان): وهي مرحلة انفجار الجرم الأولي، ثم تحوله إلى سحابة من الغاز المكون من اللبنة الأولية للمادة<sup>(٢)</sup>.

٣- مرحلة الدحو: أي مرحلة دحو الأرض وتكوين أغلفتها الغازية والمائية والصخرية.

٤- مرحلة تكون الجبال: وذلك عن طريق تحرك ألواح الغلاف الصخري للأرض، وتصادمها مع بعضها البعض.

٥- مرحلة خلق الحياة النباتية والحيوانية من أبسط صورها إلى أكثرها تعقيداً.

٦- مرحلة خلق الإنسان.

ومن الملاحظ أن أ. د. النجار قد جعل نهاية المراحل هي خلق الإنسان، ويتفق الباحث معه في ذلك، غير أن الأستاذ النجار قد بدأ المراحل بمرحلة الرتق وهي في الحقيقة ليست من مراحل خلق السموات والأرض، وإنما هي مرحلة سابقة على وجودهما حيث كانت مادة خلقهما متماسكة ومترصة كتلة واحدة، ثم بدأت عملية خلق السموات والأرض من تلك المادة عبر عملية الفتق.

ويرى الباحث أن أ. د. النجار قد جعل مرحلة خاصة بتكون الجبال، وأخرى بخلق الحياة النباتية، وذلك بعد مرحلة الدحو، وهاتين المرحلتين هما جزء من مرحلة الدحو ولا يمكن فصلهما عنها. وقد حاول الأستاذ النجار أن يوفق بين القرآن والعلم، بأن جعل المراحل ست مراحل كما أن أيام الخلق في القرآن الكريم هي ستة أيام، والأصوب أن الأيام الستة تنقسم إلى ثلاث مراحل وليس إلى ست.

(١) انظر: من آيات الإعجاز العلمي، ١٤٥/٤-١٤٦.

(٢) حسب ما يعتقد معظم علماء الفلك والفيزياء، لم تكن الذرات موجودة بعد الانفجار العظيم مباشرة، وإنما الذي كان موجوداً هو الجسيمات التي تكونت منها ذرات الهيدروجين، والهيليوم فيما بعد.

## المطلب الثاني:

### مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي

عند الحديث عن مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي، يُعتمد بشكل أساسي علي ما جاء في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، وتوضيح ما جاء فيهما حول هذا الموضوع كما يلي:-

#### أولاً:- مدة خلق السموات والأرض في القرآن الكريم:

لقد وضح المولى -ﷺ- أنه خلق السموات والأرض في ستة أيام وذلك في سبعة مواضع من كتابه العزيز وهذه المواضع هي:-

١- قوله تعالى: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ يُغْشَىٰ اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾ (الأعراف: ٥٤).

٢- وقوله سبحانه: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ﴾ (يونس: ٣).

٣- وقوله ﷻ: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ﴾ (هود: ٧).

٤- وقوله ﷻ: ﴿الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ الرَّحْمَنُ فَسَّأَلْ بِهِ خَبِيرًا﴾ (الفرقان: ٥٩).

٥- وقوله عز من قائل: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ط﴾ (السجدة: ٤).

٦- وقوله: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ﴾ (ق: ٣٨).

٧- وقوله ﷺ: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ۚ يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا ۗ وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾ (الحديد: ٤).

ولم يبين المولى -ﷺ- أن الأيام الستة كأيام الدنيا أم مغايرة لها، كما هو واضح من الآيات الكريمة السابقة.

### ثانياً: - مدة خلق السموات والأرض في السنة النبوية:

لقد جاء في السنة النبوية المطهرة عدد من الأحاديث التي تتكلم عن مدة خلق السموات والأرض، ومن هذه الأحاديث:-

١- عن أبي هريرة ؓ قال: أخذ رسول الله ﷺ بيدي فقال: "خلق الله ﷻ التربة يوم السبت، وخلق فيها الجبال يوم الأحد، وخلق الشجر يوم الاثنين، وخلق المكروه<sup>(١)</sup> يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم ﷺ بعد العصر من يوم الجمعة، في آخر الخلق في آخر ساعة من ساعات الجمعة، فيما بين العصر إلى الليل"<sup>(٢)</sup>.

٢- عن ابن عباس ؓ قال: "وخلق الأرض في يومين، ثم خلق السماء، ثم استوى إلى السماء فسواهن في يومين آخرين، ثم دحا الأرض، ودحوها أن أخرج منها الماء والمرعى، وخلق الجبال والجمال والآكام وما بينهما في يومين آخرين فذلك قوله: ﴿دَحَاهَا﴾ وقوله: ﴿خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ فجعلت الأرض وما فيها في أربعة أيام وخلق السموات في يومين"<sup>(٣)</sup>.

### ثالثاً: - الجمع بين القرآن والسنة في مدة الخلق:

يُلاحظ أن حديث ابن عباس ؓ يقسم الأيام الستة: أربعة لخلق الأرض، واثنين لخلق السماء، أما حديث أبو هريرة ؓ ففي ظاهره يخالف القرآن، وحديث ابن عباس ؓ السابق؛ حيث إنه يتحدث عن خلق الأرض فقط دون خلق السموات، كما أنه يتحدث عن خلق الأرض في سبعة أيام وليس في أربعة أيام، وذلك حسب فهم بعض العلماء.

(١) المكروه: يعني الشر، انظر: التيسير بشرح الجامع الصغير، زين الدين عبد الرؤوف المناوي، ١/١٠٥٠.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب صفة القيامة والجنة والنار، باب ابتداء الخلق وخلق آدم ﷺ، ح (٢٧٨٩)، ٤/٢٤١٩.

(٣) أخرجه البخاري، كتاب تفسير القرآن، سورة حم السجدة، ٦/١٢٨.

وذلك أدى بعدد من العلماء وعلى رأسهم الإمام البخاري رحمته الله إلى أن يقوم بإعلال هذا الحديث<sup>(١)</sup>، وقد نقل ابن كثير، رحمته الله ذلك فقال: "وقد تكلم في هذا الحديث: علي بن المديني، والبخاري، والبيهقي، وغيرهم من الحفاظ، قال البخاري في التاريخ: وقال بعضهم عن كعب وهو أصح، يعني أن هذا الحديث مما سمعه أبو هريرة رضي الله عنه وتلقاه من كعب الأحبار رضي الله عنه فإنهما كانا يصطحبان ويتجالسان للحديث فهذا يحدثه عن صحفه وهذا يحدثه بما يصدقه عن النبي صلى الله عليه وسلم فكان هذا الحديث مما تلقاه أبو هريرة عن كعب عن صحفه فَوهم بعض الرواة فجعله مرفوعا إلى النبي صلى الله عليه وسلم وأكد رفعه بقوله أخذ رسول الله صلى الله عليه وسلم بيدي ثم في منته غرابة شديدة فمن ذلك: أنه ليس فيه ذكر خلق السموات، وفيه ذكر خلق الأرض وما فيها في سبعة أيام وهذا خلاف القرآن؛ لأن الأرض خلقت في أربعة أيام ثم خلقت السموات في يومين من دخان"<sup>(٢)</sup>.

إلا أن الإمام الألباني رحمته الله علّق على إعلال الحديث قائلا: "وليس الحديث بمخالف للقرآن كما يتوهم البعض... فالتفصيل الذي في الحديث، هو غير التفصيل الذي في القرآن الكريم، وأيامه غير أيامه، فالواجب في مثل هذا عند أهل العلم أن يُضم أحدهما إلى الآخر وليس ضرب أحدهما بالآخر"<sup>(٣)</sup>.

والباحث يؤيد هذا القول، وللجمع بين حديث أبي هريرة رضي الله عنه وما جاء في القرآن الكريم، وحديث ابن عباس رضي الله عنه بشكل واضح، ينبغي تعريف معنى اليوم في اللغة، وما فهمه السلف الصالح عن معنى اليوم في الآيات التي تتحدث عن الأيام الستة لخلق السموات والأرض، وذلك فيما يلي:-

#### ١ - معنى اليوم في اللغة:

قال الإمام الجوهري - رحمته الله -: "اليوم معروف والجمع أيام"<sup>(٤)</sup>.  
وقال ابن منظور - رحمته الله - بأن اليوم: "مقداره من طلوع الشمس إلى غروبها"<sup>(٥)</sup>، وقد قيل من طلوع الفجر الصادق إلى غروب الشمس، وقيل: إنَّ اليوم من الطلوع إلى الطلوع، أو من الغروب إلى الغروب، ويستعمل بمعنى مُطلق الزمان، وقد يراد باليوم الوقت مطلقا، ولا يختص بالنهار دون الليل<sup>(٦)</sup>.  
والمشهور اليوم في عُرف العوام أن اليوم: هو مقدار نهار وليلة.

(١) انظر: التاريخ الكبير، البخاري، ٤١٣/١.

(٢) البداية والنهاية، ١٧/١.

(٣) السلسلة الصحيحة، ح (١٨٣٣)، ٤٩٩/٤.

(٤) الصحاح، ٣٤٣/٦.

(٥) لسان العرب، ٤٩٧٤/٦.

(٦) تاج العروس، الزبيدي، ١٤٤ / ٣٤، بتصرف.

## ٢- فهم السلف لمعنى الأيام الستة:

قال الإمام ابن الجوزي -رحمته الله-: "قال ابن عباس ؓ مقدار كل يوم من تلك الأيام ألف سنة وبه قال كعب ومجاهد والضحاك<sup>(١)</sup>، ولا نعلم خلافاً في ذلك، ولو قال قائل: إنها كأيام الدنيا كان قوله بعيداً من وجهين: أحدهما: خلاف الآثار، والثاني: أن الذي يتوهمه المتوهم من الإبطاء في ستة آلاف سنة يتوهمه في ستة أيام عند تصفح قوله تعالى: ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾ (يس: ٨٢)"<sup>(٢)</sup>.

ومن الآثار التي تؤيد ذلك، ما جاء عن ابن عباس ؓ حيث قال: "لقد أخرج الله آدم ؑ من الجنة قبل أن يدخلها أحد، قال الله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ﴾ (البقرة: ٣٠) وقد كان فيها قبل أن يُخلق بألفي عام الجن: بنو الجان، فأفسدوا في الأرض وسفكوا الدماء، فلما قال الله: ﴿إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ (البقرة: ٣٠) قالوا: ﴿أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا﴾ (البقرة: ٣٠) يعنون الجن بني الجان، فلما أفسدوا في الأرض بعث عليهم جنوداً من الملائكة فضربوهم حتى ألحقوهم بجرائم البحر، قال: فقالت الملائكة: ﴿أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ﴾ كما فعل أولئك الجن بنو الجان قال: فقال الله: ﴿إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ (البقرة: ٣٠)"<sup>(٣)</sup>.

وبهذا تبين أن هنالك آلاف السنين قبل وجود آدم ؑ على هذه الأرض، حيث كانت الجن موجودة قبله.

وخلاصة القول في هذا الموضوع كما قال شيخ الإسلام ابن تيمية -رحمته الله-: "إنه سبحانه أخبر أنه خلق السموات والأرض في ستة أيام، وسواء قيل: إن تلك الأيام بمقدار هذه الأيام المقدره بطول الشمس وغروبها، أو قيل: إنها أكبر منها، كما قال بعضهم: إن كل يوم قدره ألف سنة، فلا ريب أن

(١) انظر: جامع البيان في تأويل آي القرآن، محمد بن جرير الطبري، ١٦٨/٢٠.

(٢) زاد المسير في علم التفسير، ٢١١/٣.

(٣) أخرجه الحاكم في مستدركه، ح (٣٠٣٥)، ٢٨٧/٢، وقال: هذا حديث صحيح الإسناد ولم يخرجاه، وقال

الذهبي: صحيح.

تلك الأيام التي خلقت فيها السموات والأرض غير هذه الأيام، وغير الزمان الذي هو مقدار حركة تلك الأفلاك، وتلك الأيام مقدره بحركة أجسام موجودة قبل خلق السموات والأرض" (١).

فنحن - المسلمین - نؤمن بأن الله ﷻ خلق السموات والأرض في ستة أيام، كما جاء في كتاب الله، وفي سنة رسول الله ﷺ، وذلك على مراد الله، وعلى مراد رسول الله ﷺ، دون الجزم بطول تلك الأيام وكيفيتها، فذلك لا يعلمه إلا الله ﷻ.

---

(١) مجموع الفتاوى، ٢٣٥/١٨.

### المبحث الثالث

مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: مادة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### مادة خلق السموات والأرض في العلم الحديث

تكلم الباحث في المبحث الأول من هذا الفصل، عما كان قبل خلق السموات والأرض في العلم الحديث، ويبيّن أن مرجع جميع الأقوال في ذلك إلى نظرية الانفجار الكوني الكبير، حيث إن علماء الفيزياء والفلك يحاولون تفسير كيفية حدوث ذلك الانفجار، وتَخْلُقُ مادة الكون منه، وهذه المادة هي موضوع هذا المطلب.

#### أولاً: - نشأة مادة الكون من الانفجار العظيم:

العلم الحديث مازال في طور النظرية في قضية خلق السموات والأرض<sup>(١)</sup> وهو يُقر بأن للكون بداية، حيث يرتئي معظم العلماء أن الكون تولد وأخذ يتمدد بالانفجار الهائل المسمى الانفجار العظيم في اللحظة التي تولدت فيها كل أشكال المادة وابتدأ الزمن<sup>(٢)</sup>.

فهم يقولون بأن تلك البداية من جرم واحد، وأكد على ذلك أ. د. أمير عبد العزيز<sup>(٣)</sup> بقوله: "استطاع الخبراء من علماء الطبيعة والجيولوجيا ومن خلال المراصد والمختبرات والتحليل إلى أن يتوصلوا إلى نظرية يقينية<sup>(٤)</sup> حول خلق الأرض وغيرها من الأجرام في هذا الفضاء<sup>(٥)</sup> وخلاصة ذلك أن الأرض والشمس وما سواهما من أجرام وكواكب كانت كلها بمثابة سديم واحد مجتمع"<sup>(٦)</sup>.

والذي دفع العلماء للقول بأن أصل الكون واحد هو اتساعه، والعلم هنا يؤكد على أن مادة خلق السموات والأرض هي الدخان كما هو واضح من أقوال العلماء فيما يلي: -

قال أ. د. محمد باسل الطائي: " تنشأ المجرات بنفس الطريقة التي تنشأ بها النجوم، فهي تتطور من سديم هائل الاتساع يبلغ مداه ملايين السنين الضوئية، ثم تتجمع أجزاء ذلك السديم"<sup>(٧)</sup> لتُكون المجرة.

(١) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، زغلول النجار ٣٦/١، بتصرف.

(٢) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٥.

(٣) أمير عبد العزيز: أ. د. في الفقه المقارن، بجامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

(٤) من ناحية علمية لا يمكن أن تكون نظرية وفي نفس الوقت يقينية، فالنظرية تبقى محتملة للتغيير التبدل، وحتى النقض.

(٥) لا يوجد فضاء في الكون أبداً؛ بل السماء بناء، ولا يوجد فيها ثقب ولا شق، انظر: من آيات الإعجاز العلمي في القرآن، زغلول النجار، ٥٤/٢.

(٦) إعجاز القرآن، ص ١٩٩.

(٧) علم الفلك والتقويم، ص ٣٣١.



ووضح الشيخ عبد المجيد الزنداني معنى السديم بقوله: "إن البحث العلمي الآن ليقول: إن أصل الأرض، ونجوم السماء هي السدم، والسدم: عبارة عن غازات تعلق فيها بعض المواد الصلبة المظلمة، فليست كالنجوم مشعة مضيئة، أليس أدق وصف لذلك هو وصف دخان؟" (١).

هذا والتعريف العلمي للدخان: "أنه جسم أغلبه غاز، به بعض الجسيمات الصلبة، له شيء من السواد أو الدكنة وله شيء من الحرارة" (٢).

وقال المهندس عبد الدائم الكحيل (٣): "وقد أثبت العلماء بالدليل القاطع والتحليل المخبري لذرات غبار ملتقطة من الفضاء الخارجي أن أدق وصف لهذه الذرات هو كلمة (دخان)" (٤)، إذاً هذه الأقوال تؤكد على أن السماء والأرض خلقت من الدخان.

### ثانياً: - تركيب السديم أو الدخان الكوني:

الذي يجول في خاطر الإنسان عندما يعلم بأن السماء والأرض خلقت من السديم أو الدخان، هو معرفة طبيعة ذلك السديم وتركيبه.

وأجاب أ. د. محمد باسل الطائي عن هذا الأمر إجابة سهلة وواضحة بقوله: "السديم هو سحابة من غاز الهيدروجين والهيليوم" (٥).

وقد وضح أ. د. زغلول النجار أنه في دراسة للتركيب الكيميائي للجزء المدرك من الكون، اتضح أن غالبية يتكون من غاز الهيدروجين وأن هذه الملاحظة ثبتت صحتها بمراقبة ما يتم في داخل الشمس التي تتحد فيها ذرات الهيدروجين لتكون ذرات الهيليوم، ويتحد الهيليوم ليكون الليثيوم، في عملية متسلسلة بطريقة مستمرة تسمى عملية الاندماج النووي (٦) حتى إن الحديد الذي لا يتخلق في الشمس وإنما يتخلق فيما يسمى بالنجوم المستعرات وهي أكثر حرارة من الشمس بملايين المرات، تصل درجة الحرارة في جوف المستعر إلى مئات البلايين من الدرجات المئوية، ووجد العلماء أن تلك الأماكن الوحيدة في الكون المدرك التي يمكن أن يتخلق فيها الحديد بعملية الاندماج النووي، وثبت للعلماء بأن كل الحديد في أرضنا؛ بل في مجموعتنا الشمسية قد أنزل إلينا إنزالاً، والذين أثبتوا وتحديثوا عن الأصل

(١) توحيد الخالق، ٤/٥٦.

(٢) من آيات الإعجاز العلمي، زغلول النجار ٤٣/١.

(٣) عبد الدائم الكحيل: باحث في الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وهو من مواليد مدينة حمص عام (١٩٦٦م)، يحمل إجازة في الهندسة الميكانيكية من جامعة دمشق (١٩٩٥م)، وحاصل على دبلوم في التربية، وآخر في هندسة الموائع، انظر: روائع الإعجاز في الكون، عبد الدائم الكحيل، ص ١٣٦.

(٤) أسرار الكون بين العلم والقرآن، ص ٣.

(٥) علم الفلك والتقاويم، ص ٢٨٥.

(٦) انظر: من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ١/٨٨، ٤/١١٠.

الخارجي للحديد في أرضنا وفي مجموعتنا الشمسية هم من غير المسلمين، وأكدوا على هذه الحقيقة بأن الطاقة اللازمة لتكوين ذرة حديد واحدة تفوق كل الطاقة في مجموعتنا الشمسية أربع مرات<sup>(١)</sup>. إذاً ثبت أن معظم ما في الكون المرئي هو غاز الهيدروجين، وأن جميع العناصر تَخَلقت منه عن طريق الاندماج النووي في داخل النجوم.

### ثالثاً: - مصدر غاز الهيدروجين الذي تَخَلقت منه العناصر:

حسب نظرية الانفجار الكوني العظيم تَكُون في بادئ الأمر كَوْنٌ كثيف حار مملوء بالإشعاع والجسيمات الأولية المختلفة<sup>(٢)</sup> فلم تكن الذرات تَخَلقت بعد حسب معتقدهم، حتى ذرات الهيدروجين التي تَخَلقت منها العناصر الأخرى لم تكن موجودة بعد. وبينَ أ. د. محمد باسل الطائي متى تَخَلقت ذرات الهيدروجين، حسب هذه النظرية بقوله: " عندما كان عمر الكون (٣٠٠٠٠٠ سنة) فقط، وكانت درجة حرارته بحدود (٥٠٠٠ درجة) كلفن<sup>(٣)</sup> حيث ارتبطت الإلكترونات بنوى الذرات عند هذه الدرجة الحرارية، بارتباط الإلكترونات مع البروتونات وتكوين ذرات الهيدروجين والهيليوم"<sup>(٤)</sup> فذرات الهيدروجين لم توجد مباشرة بعد الانفجار العظيم، وإنما وجدت بعد ذلك بزمن طويل جداً.

### رابعاً: - المادة المظلمة والطاقة المظلمة:

قبل مغادرة هذا المطلب لابد من الحديث عن نقطة هامة جداً، ينبغي ألا يتغافل عنها أي باحث عند حديثه عن مادة خلق السموات والأرض، وهذه النقطة هي: المادة السوداء أو المظلمة وكذلك الطاقة السوداء أو المظلمة!!! حيث ينبغي التعرف على نسبتها في الكون. وقد وضح أ. د. عواد الزحلف أن المادة المظلمة غير مرئية تتواجد في المجرات ولا تعطي ضوءاً، وأن العلماء افترضوها؛ لتعليل ثبات السرعة المماسية للنجوم<sup>(٥)</sup> بالنسبة لمركز المجرة حيث إن

(١) انظر: من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ١/٨٨ - ٩٠.

(٢) علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٢٣٧، بتصرف.

(٣) تقاس الحرارة على التدرج المئوي، وأيضاً على مقياس كلفن، حيث تتجمد المياه على التدرج المئوي عند الصفر وتغلي عند مائة درجة، أما على مقياس كلفن (والذي سمي نسبة إلى الفيزيائي لورد كلفن) فتكون درجة صفر كلفن هي نفسها (-٢٧٣) درجة مئوية، انظر: علوم في دائرة الضوء، الفلك، إيان جراهام، ص ٥.

(٤) علم الفلك والتقويم، ص ٣١٨.

(٥) السرعة المماسية: هي سرعة النجم عمودية على امتداد خط البصر، علم الفلك والكون، عواد الزحلف،

الثبات في السرعة يخالف قوانين الفيزياء، وافترضوها أيضاً لإعطاء القوة اللازمة لجعل النجوم تدور حول مركز المجرة<sup>(١)</sup>.

ويوضح هذا كلام عالمة الفيزياء الفلكية بوكالة ناسا، (د. كيمبر لي ويفر) حيث قالت: "عبر مراقبتنا للأمر كنا نرى عدداً كبيراً من المجرات؛ ولكننا لم نكن نفهمها جيداً، مثلاً: طريقة دوران المجرات"<sup>(٢)</sup> فأطراف المجرة الحلزونية تتحرك أسرع مما تسمح به القوانين الفيزيائية<sup>(٣)</sup>.

أما عن عدم رؤية تلك المادة فقالت عالمة: "هنالك تجمعات مجرات تضم بداخلها مئات الآلاف من المجرات، تجمعات المجرات تلك مترابطة مع بعضها البعض، رغم من توسع الكون، وما زالت المجرات تدور بعد كل هذا الوقت، ما سبب ارتباطها بتلك المجاميع؟ هنالك شيء يخلق جاذبية ورباطاً يثبت تلك المجرات في أماكنها ويجعلها مستمرة في دورانها ونحن لا نراه"<sup>(٤)</sup>، وتقصد بذلك المادة المظلمة.

أما عن كتلة تلك المادة بالنسبة لكتلة الكون، فهذا هو موضع اهتمام الباحث في هذا المطلب، حيث قال أ. د. عواد الزحلف أن "كتلتها تساوي على الأقل عشرة أضعاف كتلة المادة المرئية في المجرة، ويمكن أن تغلف المادة المظلمة المجرة على شكل هالة يبلغ نصف قطرها عدة مرات نصف قطر المجرة ذاتها"<sup>(٥)</sup> فالفلكيون يدركون أنهم لم يتوصلوا بعد إلى اكتشاف غالبية مادة الكون التي يسمونها المادة المظلمة وهي تؤلف حوالي ٩٠% من مادة الكون<sup>(٦)</sup>.

ولكن أ. د. محمد باسل الطائي وضح أن أحدث الأرصاد تؤكد احتواء الكون على ٠,٤% مادة مضيئة مرئية (مادة باريونية)، ومادة مظلمة مجهولة الهوية بنسبة ٢٧%، وطاقة مظلمة بنسبة ٧٢,٦%<sup>(٧)</sup> وهو الأصح.

وهنا سؤال يطرح نفسه وهو: ما هي طبيعة تلك المادة وتلك الطاقة؟ ومن أين أتت؟

والجواب: أنه لا توجد فكرة لدى الفلكيين حتى الآن عن حقيقة هذه المادة<sup>(٨)</sup> وقد أشار رئيس قسم فيزياء المجرات، في معهد الأستروفيزياء الكونية التابع لأكاديمية العلوم الإستونية (د. يان ايناستو) إلى أنه إذا أثبتت التجارب والأبحاث المستقبلية صحة ما توصل إليه العلم حتى الآن، سيعرف العلماء

(١) المصدر السابق، ص ٢٣٧، بتصرف.

(٢) برامج شهر الفضاء، السبت، الموافق: ١١/٦/٢٠١١م، الساعة ١٠م بتوقيت القدس الشريف.

(٣) المصدر السابق، بتصرف.

(٤) نفس المصدر.

(٥) علم الفلك والكون، ص ٢٣٤.

(٦) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٩، بتصرف.

(٧) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٩٧.

(٨) انظر: برامج شهر الفضاء، السبت، الموافق: ١١/٦/٢٠١١م، الساعة ١٠م، بتوقيت القدس الشريف.

الشيء الكثير عن حقائق وأسرار الكون، وأكد على أنه إذا ما كان صحيحاً ما توصل إليه العلماء فإن النيوتريونات<sup>(١)</sup>، والتي عددها بضع مئات في كل سنتيمتر مكعب من الفضاء الكوني هي التي تشكل الكتلة الأساسية للكون<sup>(٢)</sup>.

---

(١) النيوتريونات جمع نيوترينو: تصغير لكلمة نيوترون، ونيوترون معناها التعادل، وهو أدق الأجسام السابحة التي

تعرف علماء الفضاء عليها حتى الآن، انظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٢٠٤.

(٢) انظر: المصدر السابق، نفس الصفحة.

## المطلب الثاني

### مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي

إن الله -ﷻ- خلق السموات والأرض من مادة، كانت موجودة قبل خلقهما، وقد كانت تلك المادة متماسكة ومترتبة كتلة واحدة، وقد دلَّ على ذلك قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۗ﴾ (الأنبياء: ٣٠).

وقد قام الباحث في هذا المطلب بالحديث عن نوعية المادة التي كان يتكون منها الرتق، أما عن كيفية حدوث الفتح وما هي طبيعته، فترك الحديث عنه للمبحث التالي.

### أولاً: - مادة خلق السموات:

قال شيخ الإسلام ابن تيمية -ﷻ-: "لم يقل أحد من سلف الأمة وأئمتها أن السموات والأرض لم تخلقا من مادة؛ بل المتواتر عنهم أنهما خلقتا من مادة وفي مدة"<sup>(١)</sup>.  
فقد أخبر المولى ﷻ في كتابه الكريم أن السماء خلقت من دخان حيث قال تبارك وتعالى: ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ (فصلت: ١١).

وقد عرّف شيخ الإسلام ﷻ الدخان بأنه: "الهواء المختلط بشيء حار"<sup>(٢)</sup>.

وعرّفه الشوكاني ﷻ بقوله: "الدخان: ما ارتفع من لهب النار"<sup>(٣)</sup>.

وعرّفه ابن عاشور ﷻ قائلاً: "الدخان: ما يتصاعد من الوقود عند التهاب النار فيه"<sup>(٤)</sup>، وقد قال غيرهم من أئمة التفسير بأن الدخان: بخار مرتفع عن الماء"<sup>(٥)</sup>.

وأكد الإمام ابن تيمية ﷻ على القول الأخير بقوله: "والآثار متواترة عن الصحابة والتابعين بما يوافق القرآن والسنة، من أن الله تعالى خلق السموات من بخار الماء الذي سماه دخاناً"<sup>(٦)</sup>، وقال في

(١) بيان تلبس الجهمية، ١/١٥٥.

(٢) مجموع الفتاوى، ١٤/٢٦٥.

(٣) فتح القدير الجامع بين فني الرواية والدراية من علم التفسير، ٤/٥٠٧.

(٤) التحرير والتنوير، ٢٤/٢٤٦.

(٥) انظر: الوجيز في تفسير الكتاب العزيز، علي بن أحمد الواحدي، ٢/٩٥٢، معالم التنزيل، الحسين بن

مسعود البغوي، ٧/١٦٥، إرشاد العقل السليم، محمد بن محمد العمادي أبو السعود، ٨/٥.

(٦) منهاج السنة، ١/٣٦١.

موضعٍ آخر: "وهو الماء الذي كان العرش عليه، المذكور في قوله: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾ (هود: ٧) فقد أخبر أنه خلق السموات والأرض في مدة ومن مادة ولم يذكر القرآن خلق شيء من لا شيء" (١).

ومن الآثار الواردة عن الصحابة ؓ في هذا الموضوع، ما صح عن ابن عباس ؓ حيث قال: "إن أول شيء خلقه الله القلم فقال له اكتب، فقال: وما اكتب؟ فقال: القدر فجري من ذلك اليوم بما هو كائن إلى أن تقوم الساعة، قال: وكان عرشه على الماء فارتفع بخار الماء ففتقت منه السموات" (٢).  
ومثل هذا الأثر يأخذ حكم المرفوع؛ لأنه من أمور الغيبيات، فلا بد أن ابن عباس ؓ سمعه من الرسول ﷺ، وهو يدل على أن السماء خلقت من بخار الماء.

#### ثانياً: - مادة خلق الأرض:

خلقت الأرض من نفس مادة الرقيق ألا وهي الماء فقد قال الإمام البيهقي ؒ بأن: "الله تعالى خلق الماء أولاً، أو الماء وما شاء من خلقه، لا عن أصلٍ ولا على مثالٍ سبق، ثم جعله أصلاً لما خُلِق بعده" (٣) فالأرض خلقت من ذلك الماء الذي كان تحت عرش المولى ﷺ.  
وقد عَقَّب الإمام الألويسي ؒ على قول الإمام البيهقي ؒ فقال: "وعليه جميع المحدثين والمفسرين" (٤).

ومن أقوال العلماء حول هذا الموضوع:-

- ١- قول الإمام القرطبي - ؒ حيث قال: "أصل خلق الأشياء كلها من الماء" (٥).
- ٢- قال الإمام المناوي - ؒ: "كل شيء خلق من الماء فهو مادة الحياة وأصل العالم" (٦).

(١) مجموع الفتاوى، ٢٣٥/١٨، ٢٣٦.

(٢) أخرجه الحاكم في مستدركه، ح (٣٨٤٠)، ٥٤٠/٢، وقال حديث صحيح على شرط الشيخين ولم يخرجاه، ووافقه الذهبي.

(٣) الاسماء والصفات، ٢٦٧/٢.

(٤) روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني، ١٤٥/٢٥.

(٥) الجامع لأحكام القرآن، ٢٥٧/١.

(٦) فيض القدير، ٢٤/٥.

وقد استدل على ذلك بحديث أبي هريرة رضي الله عنه حيث قال: "قلت: يا رسول الله، إنني إذا رأيتك طابت نفسي، وقرت عيني، فأنبئني عن كل شيء، قال: كل شيء خلق من ماء" (١).  
فهذا الحديث ظاهر الدلالة على أن كل شيء خلق من الماء، وليس فقط كل شيء حي كما في قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٠)، فهنا السنة النبوية فصلت وفسرت ما جاء في القرآن الكريم.

وفي نهاية هذا المبحث يتضح أن العلم الحديث، يقول بأن أصل الكون من الإشعاع المتولد عن الانفجار العظيم، والذي تخلق منه غاز الهيدروجين الذي تكونت منه جميع عناصر المادة المرئية، غير أن العلم الحديث لا يستطيع أن يؤكد طبيعة بقية مادة الكون، والتي تسمى بالمادة المظلمة.  
أما بالنسبة لعلماء الإسلام قديماً فقد فهموا أن أصل السموات والأرض هو الماء الذي كان تحت عرش الرحمن ﷻ وهذا الماء معلوم بأنه يحتوي على عنصري الهيدروجين والأكسجين، ولا غرابة أن تكون جميع عناصر المادة المرئية، قد خلقها المولى ﷻ من غاز الهيدروجين.

---

(١) أخرجه أحمد في مسنده، ح (٧٩٣٢)، ٣١٤/١٣، ح (٨٢٩٥)، ح (٨٢٩٦)، ٤٩/١٤، ح (١٠٣٩٩)، ٢٥٢/١٦، وقال الأرنؤوط: إسناده صحيح، رجاله ثقات رجال الشيخين غير أبي ميمونة، فقد روى له أصحاب السنن الأربعة، وهو ثقة، وأخرجه الحاكم في مستدركه، ح (٧٢٧٨)، ١٧٦/٤، وقال هذا حديث صحيح الإسناد ولم يخرجاه، وقال الذهبي: صحيح، وأورده الهيثمي في مجمع الزوائد، كتاب الأطعمة، باب إطعام الطعام، ح (٧٨٦٥)، ٧/٥، وقال: رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح خلا أبي ميمونة وهو ثقة.

#### المبحث الرابع

كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: كيفية خلق السماء والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.



## المطلب الأول

### كيفية خلق السماء والأرض في العلم الحديث

عندما يتحدث علماء الفيزياء والفلك عن السماء فإنهم يقصدون العالم خارج الأرض بما فيه من شمس وقمر ونجوم وكواكب وشهب وأجرام مختلفة الأنواع، أي ما يسمونه بالكون الواسع<sup>(١)</sup>.

وجميع ما تم رصده في الكون هو أسفل السماء الدنيا، وقد أكد على ذلك أ. د. محمد صالح النواوي، فقال: "حينما نتكلم عن الكون فإننا نتكلم عن الكون المرئي، وهو يقع تحت السماء الدنيا، أما السماء الأولى والثانية إلى آخر السموات السبع، فعلمها عند الله ﷻ"<sup>(٢)</sup>.

فالكون الذي يتحدثون عنه لا يعدو جزءاً من الكون بالمفهوم الإسلامي، حيث إن الكون بالمفهوم الإسلامي يشمل على السموات والأرض والكرسي والعرش وجميع المخلوقات، والعلم الحديث لا يمكنه التعرف على تلك الأشياء أو رصدها.

وقد تم الحديث في المبحث الأول من هذا الفصل عما كان قبل نشأة السموات والأرض فلا داعي لتكراره هنا مرة أخرى، وتبين أن النظريات حول ذلك مردودها إلى نظرية الانفجار الكوني الكبير، حيث تم إبطال نظرية حالة الاستقرار، والتي اقترحها: (هويل، وغولد، وبوندي)، عام (١٩٤٨م)، من جامعة كامبردج، في بريطانيا<sup>(٣)</sup> وذلك لما وُجد من شواهد على نظرية الانفجار العظيم، لا يمكن لنظرية حالة الاستقرار أن تبرر سبب وجودها، مثل<sup>(٤)</sup>:-

١- تتباعد المجرات بعضها عن بعض باستمرار، مما يوحي أن كل شيء كان في الماضي مركزاً في موقع واحد.

ويدل على ذلك أن العلماء عندما ينظرون إلى أعماق الفضاء، يشاهدون المجرات الأخرى، التي تتواجد في قنوانٍ (حشود) مجرية، متباعدٍ بعضها عن بعض وعن مجرتنا، ومع ازدياد بعد القنوا تزداد سرعة تراجعها، والواقع المتعارف فلكياً، هو أن الكون ذاته في حال تمدد مستمر منذ نشأته. ورغم أن المشاهدة في هذا الزمان؛ لكنها لأشياء قد حدثت في الماضي ربما لملايين؛ بل مليارات السنين.

٢- وفي عام (١٩٦٥م) توالى شواهد إضافية على الانفجار العظيم باكتشاف العلماء أمواجاً حرارية متبقية من ذلك الانفجار آتية من كل اتجاه في الفضاء.

(١) صيرورة الكون، ص ١٩٣، بتصرف.

(٢) الفلك، ص ٤٢١.

(٣) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٢٥، بتصرف، علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٠٧، بتصرف، علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٢٠٣، بتصرف.

(٤) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٧، ٣٨٩، بتصرف.

وقد تحدث الباحث في هذا المطلب عن نظرية الانفجار العظيم التي تحاول بيان كيفية وجود الكون وتطوره، وأشار إلى نظريات تكون المجموعة الشمسية ونشأة الأرض والكواكب السيارة، والتي بدورها تأتي في إطار التبعية لتلك النظرية.

ويمكن تقسيم مراحل نشأة السموات والأرض، حسب العلم الحديث إلى ثلاث مراحل، هي:-

أولاً: مرحلة الانفجار (الكون البدائي).

ثانياً: مرحلة تكوين النجوم و المجرات.

ثالثاً: مرحلة تكون الأرض والكواكب.

وتلك المراحل غير متساوية من حيث الزمن، وربما يكون بعضها متداخلاً؛ ولكنها تعتبر نقاط

فيصلية في مسألة نشأة الكون، وقد تم الحديث عنها وفق ترتيبها الزمني كما يلي:-

أولاً:- **مرحلة الانفجار(الكون البدائي):**

لقد تكلم العالم الهندي الشهير (جيانت ف. نارليكار) عن آثار الانفجار الكبير ووضح كيفية وجود الكون حسب تلك النظرية بشكلٍ مطول<sup>(١)</sup>، وقد لخص أ. د. عواد الزحلف المراحل الأولى لتطور الكون البدائي حسب نظرية الانفجار الكوني العظيم في عدة نقاط واضحة ومفصلة تُجمل ما تحدث عنه العالم (جيانت ف. نارليكار)، وتلك النقاط هي<sup>(٢)</sup>:-

١- تكون في بادئ الأمر كون كثيف حار مملوء بالإشعاع المكون من الجسيمات الأولية المختلفة والتي بردت حتى وصلت درجة حرارتها أقل من  $(10^{11} \text{ K})$  أي على مقياس كلفن.

٢- معظم الجسيمات غير المستقرة أفنت بعضها بعضاً.

٣- جميع المادة الأصلية والمادة المضادة (antimatter) لاشت بعضها بعضاً تاركة عدداً صغيراً من الفوتونات والإلكترونات والنترونات.

٤- باستمرار تمدد الكون وفي الفترة (١-٦ ثانية)، واستمرار برودته تأخذ النيوتريونات التي تتواجد بنفس كثافة الفوتونات في الانفصال (decoupling) عند الثانية الأولى.

٥- وصل الكون عند الثانية السادسة إلى مرحلة تبدأ عندها التفاعلات النووية بين البروتونات والنترونات مولدة بذلك ديوترونات مع وجود إشعاع (فوتونات).

٦- استمر التطور بسرعة بعد الزمن (٢٢٥ ثانية)؛ حيث تزداد كثافة البروتونات النيوترونات والديوترونات، ثم يستمر التفاعل حتى تتكون نويات من الهيدروجين والهيليوم غير المستقرة وذلك عند درجة حرارة أقل من  $(10^9)$  كلفن.

(١) انظر: أعاجيب الكون السبع، جيانت ف. نارليكار، ص ٣٢٣-٣٣٠.

(٢) انظر: علم الكون والفلك، ص ٢٣٧، ٢٣٨.

٧- وفي نهاية المطاف وبعد زمن (٧٠٠٠٠٠ سنة) ودرجة حرارة (٦٦٠٠ كلفن) تتكون ذرات أثقل من الهيدروجين والهيليوم والليثيوم.

وقد قام د. محمد صالح النواوي، ببيان تلك المرحل بشكل مقارب جداً من هذا<sup>(١)</sup>. ويلاحظ من خلال النقاط السابقة، أن الكون نشأ من إشعاعات وليس من ذرات مواد عند الثواني الأولى من الانفجار، وقد تكونت السدم بعد ذلك بزمن طويلاً.

### ثانياً: - مرحلة تكون النجوم والمجرات:

من المعلوم أن النجوم والمجرات تولد وتموت، وذلك من بقايا ما يسمى بالانفجار الكوني الكبير، ومن النجوم ما يتكون من بقايا نجوم سابقة، حيث " تتولد النجوم في سحب مُدومة من الغاز والغبار، تسمى سدماً، غالباً ما تكون السدم ذاتها بقايا أجيال سالفة ذرارة مواد انتشرت من أنقاض نجوم ضخمة قصيرة الأجل"<sup>(٢)</sup>.

وتعد بداية وجود النجوم والمجرات الأولى في الكون، نقطة فيصلية في مراحل حياة الكون، حيث كونت الذرات الناتجة عن الانفجار العظيم بعد زمن طويل من وقوعه النجوم والمجرات الأولى "بعد حوالي بليون سنة من الانفجار العظيم، أخذت جسيمات الهيدروجين والهيليوم تتجمع وتتلام سحباً بفعل الجاذبية مؤلفة كرات مُدومة من الغاز، فكانت النجوم والمجرات الأخرى"<sup>(٣)</sup>.

فالمجرات كما عرّفها أ. د. محمد باسل الطائي: "هي تجمعات كبيرة من النجوم والتجمعات النجمية والسدم والمواد بين النجوم، وهي في بنية الكون كالعشيرة في بنية المجتمع"<sup>(٤)</sup>. أما عن نشأتها فقال: " تنشأ المجرات بنفس الطريقة التي تنشأ بها النجوم، فهي تتطور من سديم هائل الاتساع يبلغ مداه ملايين السنين الضوئية، ثم تتجمع أجزاء ذلك السديم حتى تتركز مادته فيما تتزايد سرعة دورانه حول نفسه"<sup>(٥)</sup>.

إذاً المجرات هي كتل كبيرة جداً من الغاز والغبار، انكشفت تحت ضغط الجاذبية، فتكثفت مادتها الأولية في مراكز تلك المجرات بما يكفي لبدء عملية الاندماج النووي، وبالتالي نشأت النجوم في قلب المجرة ومن ثم على أطرافها بالتدريج، وقد بدأ ذلك بعد حوالي بليون سنة من الانفجار الكبير،

(١) انظر: الفلك، ص ٤٢١، ٤٢٢.

(٢) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٧.

(٣) المصدر السابق، ص ٣٨٨.

(٤) علم الفلك والتقويم، ص ٣٠٧.

(٥) المصدر السابق، ص ٣١١.

وذلك حسب قول علماء الفيزياء والفلك، وتلك العملية ما زالت مستمرة للوقت الحاضر وفي المستقبل حتى تنفد جميع الذرات الناتجة عن الانفجار الكبير.

### ثالثاً: - مرحلة تكون الأرض والكواكب السيارة:

يرى بعض العلماء أن جميع ما في الكون قد نشأ من الانفجار العظيم، وأن النجوم و المجرات نشأت عبر أزمنة طويلة جداً، وبعد ذلك نشأت الأرض وباقي الكواكب، فالعلماء يرون بأن الأرض نشأت بعد السماء، من نفس المادة التي وجدت نتيجة الانفجار.

ووضح أ. د. زغلول النجار أن عمر الكون يقدر بحوالي (١٤ بليون سنة)، بينما يقدر عمر أقدم صخور الأرض بنحو (٤,٦ بليون سنة)، وهو نفس العمر الذي تم التوصل إليه بتحليل صخور وتراب سطح القمر وصخور العديد من النيازك التي سقطت على الأرض، والفارق الكبير بين العمرين المقدرين لكل من الأرض والسماء هو أن صخور الأرض تدخل في دورات عديدة من التيبس والانصهار وأن العمر المقدر لها حالياً هو عمر لحظة تيبس صخور قشرتها في آخر دورة من تلك الدورات وليس عمر تكون ذرات عناصرها، وعمر تيبس قشرة الأرض لا يشمل أيّاً من مراحل الأرض الابتدائية ومراحل تخلق العناصر التي كونت الأرض الابتدائية وما تبع ذلك من أحداث<sup>(١)</sup>.

فالعلم الحديث يقول: إن الأرض قد انفصلت عن الشمس، وقد وضعت عدة نظريات تفسر نشوء الأرض والكواكب وما يسمى بالمجموعة الشمسية ومن تلك النظريات<sup>(٢)</sup>:-

١- النظريات التطورية مثل: نظرية لابلاس وتدعى بفرضية القوة الطاردة عن المركز، ونظرية الكواكب الأولية.

٢- النظريات الكارثية مثل: نظرية المد والجزر، والنظرية التصادمية بين الشمس ونجم آخر. واقتصر الباحث الحديث على أهم وأحدث نظرية من تلك النظريات؛ وذلك بسبب كثرة تلك النظريات وتشابهها، ونقض بعضها لبعض في عددٍ منها.

وأكثر تلك النظريات قبولاً هي النظرية الحديثة المسماة بالنظرية السديمية، وهذه النظرية تفترض أن المنظومة الشمسية ظهرت على شكل سحابة سديمية مكونة من الغاز والغبار، وكان الهيدروجين يشكل القسم الأكبر من تلك الكتلة السديمية، ولم يكن في ذلك الطور من التكوين شمس أو كوكب، ومع مرور الزمن بدأت الكتلة السديمية تتجمع نحو المركز بسرعة كبيرة، واستمر تقلصها بتأثير الجاذبية وأصبح الضغط والكثافة في المركز أكبر ما يمكن، وازداد التجاذب نحو المركز واستمر ارتفاع درجة الحرارة في باطن الكتلة السديمية حتى عشرة ملايين درجة مئوية، فحدث الاندماج النووي وتولدت

(١) انظر: من آيات الإعجاز العلمي، ١٤٦/٤.

(٢) مقدمة في علم الفلك، بركات البطاينة، ص ١٤٠ - ١٤٦، بتصرف.

الشمس في مركز السحابة السديمية، وأصبحت تشع الضياء والحرارة إلى ما حولها، وظهرت حول الشمس تكثفات فكونت كتلاً مستقلة حجمها أقل من حجم الشمس بكثير، هي الكواكب البدائية السيارة، وأصبحت الكواكب البدائية تكبر في الحجم والكتلة بحيث أصبح لها كتل مستقلة مرتبطة مع جاذبية الشمس أثناء حركتها، ثم أصبح عدد تلك الكتل السيارة يتناقص، ومع مرور الزمن صار شكلها كروي، وبذلك نشأت الأرض والكواكب وكانت جميعها أجراماً صلبة من البداية<sup>(١)</sup>.

---

(١) انظر: الفلك والأنواء في التراث، علي عبيده، ص ٣٤، ٣٥، تاريخ الأرض، دون ل. آيكر، لي ماك أليستر، ص ٢٠، بتصرف، مقدمة في علم الفلك، ص ١٤٦، ١٤٧ بتصرف.

## المطلب الثاني

### كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي

لقد خلق الله -ﷻ- السموات والأرض في ستة أيام من مادة معينة، حيث قال المولى ﷺ: ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا<sup>ط</sup> وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٠) بيّن المولى -ﷻ- أن أصل كل ذرة في السموات والأرض واحد، ألا وهو الرتق الذي خلقت منه السموات والأرض وما بينهما. وذكر الباحث هنا معني الفتق والرتق؛ لكي يتمكن من الجمع بين الأقوال الواردة في معناهما، وبيان كيفية خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

أولاً:- معنى الرتق والفتق:-

١- الرتق والفتق في اللغة:-

أ- الرتق: الرتق ضد الفتق، والرتق إحام الفتق وإصلاحه، ورتقه يرتقه ويرتقه رتقاً فارتق أي التأم، ورتق الشيء رتقاً سده، والرتق شدُّ الفتق<sup>(١)</sup>.

ب- الفتق: فتقه يفتقه ويفتقه فتقاً: شقه، وهو خلاف رتقه رتقاً، وهو الفصل بين المتصلين قال الله تعالى: ﴿كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾ (الأنبياء : ٣٠) ويقال: فتق الثوب: فصل نسيجه، وفتق الفجر: هو انشقاقه، والفتق أيضاً: شق عصا الجماعة<sup>(٢)</sup>.

٢- الرتق والفتق عند السلف:

قال الإمام الطبري -ﷻ-: "اختلف أهل التأويل في معنى وصف الله السموات والأرض بالرتق، وكيف كان الرتق وبأي معنى الفتق"<sup>(٣)</sup>.

وقد ذكر أربعة أقوال في كيفية الرتق ومعنى الفتق، هي:-

- أن السموات والأرض كانتا ملتصقتين ففصل بينهما بالهواء.

(١) لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور، ١٥٧٧/٣، بتصريف، والمعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون،

٣٢٧/١، بتصريف، وتاج العروس، الزبيدي ٣٣١/٢٥، بتصريف.

(٢) المحكم والمحيط الأعظم، على بن اسماعيل بن سيده ٣٤٠، ٣٤١، بتصريف، وأساس البلاغة، محمود بن

عمرو بن أحمد الزمخشري، ص ٤٦٢، بتصريف، وتاج العروس، الزبيدي ٢٦/٢٧١، بتصريف، والمعجم الوسيط،

٦٧٢/٢، ولسان العرب لابن منظور ٥/٣٣٤١، بتصريف.

(٣) جامع البيان في تأويل آي القرآن، ١٨/٤٣٠، ٤٣١.

- السموات كانت مرتتقة طبقة، ففتقها الله فجعلها سبع سماوات، وكذلك الأرض كانت مرتتقة فجعلها سبعاً.

- السموات كانت رتقاً لا تمطر، والأرض كانت رتقاً لا تُنبِت، ففتق السماء بالمطر والأرض بالنبات.  
- الليل كان قبل النهار ففتق النهار.

وقد أسند الطبري رحمته الله هذه الأقوال لأصحابها ورجح أن السموات كانت رتقاً لا تمطر وأن الأرض رتقا لا تنبت ففتقت السماء بالمطر والأرض بالنبات<sup>(١)</sup>.

ويرى الباحث: أن هذا الترجيح غير صائب، والأولى الجمع بين الأقوال الواردة في معنى الرتق والفتق؛ حيث إنها مراحل متعددة للخلق فهي فتق من بعد فتق.

وقد جمع الإمام ابن كثير رحمته الله بين هذه الأقوال فقال: "أي كان الجميع متصلاً بعضه ببعض متلاصقاً متراكماً بعضه فوق بعض في ابتداء الأمر، ففتق تلك من هذه، فجعل السموات سبعاً، والأرض سبعاً، وفصل بين السماء الدنيا والأرض بالهواء؛ فأمرت السماء وأنبتت الأرض"<sup>(٢)</sup>.

و قام د. هشام زقوت بالجمع أيضاً بين الأقوال الواردة في معنى الرتق والفتق كما يلي:-

\* إن السموات والأرض كانتا مادة واحدة ففصلتا إلى أرض واحدة وسماء واحدة.

\* إن الأرض فتقت إلى سبع أرضين وأن السماء فتقت إلى سبع سماوات.

\* إن الله فتق السماء بالمطر والأرض بالنبات.

فالفتق الأول كان لأصلهما، والثاني لجنسهما، والثالث بمعنى بعث الحياة فيهما وإخراج خيراتها<sup>(٣)</sup>.

**ثانياً:- خلق الأرض قبل السماء بغير دحو:**

سئل الإمام ابن حجر الهيتمي رحمته الله عن خلق السماء والأرض فقيل له: "هل خلقت الأرض قبل السماء؟ فأجاب نفع الله بعلمه وبركته: نعم كما صح في البخاري عن ابن عباس رضي الله عنهما والقرآن ناطقٌ به"<sup>(٤)</sup>.

واستدل على ذلك بقول المولى رحمته الله: ﴿قُلْ أَيْنَكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي

يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ رَأْسًا دَاخِلًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ \* وَجَعَلَ فِيهَا رُوسَىٰ مِنْ فَوْقِهَا وَبَرَكَ فِيهَا

(١) انظر: جامع البيان في تأويل أي القرآن، ٤٣٠/١٨ - ٤٣٣.

(٢) تفسير القرآن العظيم، ٢١٦/٣.

(٣) الإعجاز العلمي في ضوء السنة النبوية، ص ١٤٨، بتصرف.

(٤) الفتاوى الحديثية، ١٩/١.

وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَامًا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ \* ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴿٩-١١﴾ (فصلت: ٩-١١) فتسوية السماء إلى سبع سماوات كان بعد خلق الأرض الابتدائية، كما هو ظاهر من الآيات؛ ولكن أُشكل على ذلك بقوله تعالى: ﴿إِنَّكُمْ أَشَدُّ حَلْقًا أَمِ السَّمَاءِ بَنَاهَا \* رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّيْنَاهَا \* وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا \* وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا \* أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا \* وَالْجِبَالَ أَرْسَلْنَا \* مَتَّعْنَا لَكُمْ وَلِأَنْتُمْ كُرْمٌ﴾ (النازعات: ٢٧-٣٣).

وأجاب الإمام الهيثمي عن هذا قائلاً: "الأرض خلقت أولاً كالخُبْزَةِ، وخلقت السماء بعدها، ثم هياً المولى -ﷺ- الأرض ودحاها"<sup>(١)</sup>.

ومما يؤيد ما ذهب إليه الهيثمي ﷺ، ما يلي:-

١- ما نقله الإمام القرطبي ﷺ عن مجاهد وغيره من المفسرين: "أنه تعالى أيبس الماء الذي كان عرشه عليه فجعله أرضاً وثار منه دخان فارتفع فجعله سماء"<sup>(٢)</sup>.

٢- إن ابن عباس -رضي الله عنهما- سئل عن الإشكال المذكور بعينه فقال: "وخلق الأرض في يومين، ثم خلق السماء، ثم استوى إلى السماء فسواهن في يومين آخرين، ثم دحا الأرض، ودحوها أن أخرج منها الماء والمرعى، وخلق الجبال والجمال والآكام وما بينهما في يومين آخرين فذلك قوله: ﴿دَحَاهَا﴾ وقوله:

﴿خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ فجعلت الأرض وما فيها في أربعة أيام وخلقت السموات في يومين"<sup>(٣)</sup>.

وبهذا يُحل الإشكال بين الآيتين، ويتبين أن الأرض خلقت قبل السماء، فقد قال ابن كثير -رضي الله عنه-: "الأرض خلقت قبل السماء، وهذا ما لا أعلم فيه نزاعاً بين العلماء إلا ما نقل ابن جرير ﷺ عن قتادة ﷺ أنه زعم أن السماء خلقت قبل الأرض"<sup>(٤)</sup>.

(١) الفتاوى الحديثية، ١٩/١.

(٢) الجامع لأحكام القرآن، ٢٥٥/١.

(٣) سبق تخريجه، ص ٣١.

(٤) تفسير القرآن العظيم، ٨٩/١.



فقد قال قتادة - رضي الله عنه - عن قوله تعالى: ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَجَعَلَ الظُّلُمَاتِ وَالنُّورَ﴾ (الأنعام: ١) " فإنه خلق السموات قبل الأرض، والظلمة قبل النور والجنة قبل النار" (١).

ويمكن حمل قول قتادة - رضي الله عنه - على أنه قصد كمال خلق الأرض، بما فيها من جبال وبحار وأنهار ونباتات وحيوانات، فإن الأرض خلقت قبل السماء بدون دحو، أي بدون وجود هذه الأشياء، ثم خلقت السموات، ثم دُحيت الأرض.

### شبهة الرد عليها:

قد يقول قائل بأن جميع ما في الأرض خلق قبل السماء، مستدلاً بقول المولى عليه السلام: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ ۗ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (البقرة: ٢٩).

ويجاب عن ذلك بأن أصل جميع ما في الأرض هو الماء، كما اتضح ذلك عند الحديث عن مادة خلق السموات والأرض، ووجود الأصل يمكن به إطلاق لفظ الخلق على الفرع وإن لم يكن الفرع موجوداً في الأساس.

وبين الإمام الشنقيطي رحمته الله ذلك قائلاً: " وفي هذه الآية التصريح بأن جميع ما في الأرض مخلوق قبل خلق السماء؛ لأنه قال فيها: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ﴾ (البقرة: ٢٩) وقد مكثت زمناً طويلاً أفكر في حل هذا الإشكال حتى هداني الله إليه ذات يوم ففهمته من القرآن العظيم" (٢).

وقد وضح أن هذا الإشكال مرفوع من وجهين، واستدل لكل وجه بأية من القرآن، وهذين الوجهين هما:-

١- أن المراد بخلق ما في الأرض جميعاً قبل خلق السماء، الخلق اللغوي الذي هو بمعنى التقدير وليس الخلق الفعلي الذي هو الإبراز من العدم إلى الوجود، والعرب تسمي التقدير خلقاً، ويدل على أن المراد بذلك الخلق التقدير، أنه تعالى قال: ﴿وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا﴾ (فصلت: ١٠) ثم قال: ﴿ثُمَّ

(١) جامع البيان في تأويل آي القرآن، الطبري، ٢٥٠/١١.

(٢) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، ١٤/٧، ١٥.

أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ ﴿١١﴾ (فصلت: ١١)، فالأقوات لم تكن بعد قد خلقت؛ ولكنها كانت مقدره؛ فسمي ذلك التقدير خلقاً.

٢- لما خلقت الأرض غير مدحوة وهي أصل لكل ما فيها، كان كل ما فيها كأنه خلق بالفعل لوجود أصله فعلاً، والدليل من القرآن على أن وجود الأصل يمكن به إطلاق الخلق على الفرع، وإن لم يكن موجوداً بالفعل، قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ﴾ (الأعراف: ١١) فقله: ﴿خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ﴾ أي بخلقنا وتصويرنا لأبيكم آدم الذي هو أصلكم (١).

---

(١) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، الشنقيطي، ١٤/٧، ١٥، بتصرف.

### المبحث الخامس

شكل السماء والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: شكل السماء والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: شكل السموات والأرض في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### شكل السماء والأرض في العلم الحديث

عند الحديث عن شكل السماء في العلم الحديث، يُقصد بذلك شكل الكون بما فيه من نجوم ومجرات وغيرها<sup>(١)</sup>، أما عن شكل الأرض وعدد طبقاتها فيتفق العلم الحديث مع الفهم الإسلامي في كثير من جوانبه .

#### أولاً:- شكل السماء في العلم الحديث:

توجد في العلم الحديث عدة نظريات عن شكل السماء؛ ولكن بما أن قدرة البشر على رؤية الكون محدودة، فإنه لا يمكن للعلماء التأكد من الشكل الذي يأخذه كوننا، وقد ذكر الباحث هنا آراء علماء الفلك حول شكل الكون:-

لقد قام (ألكسندر فريدمان)<sup>(٢)</sup> بحل معادلات (أينشتاين) الأصلية، ونشر حلوله عام (١٩٢٤م)، وفيها يظهر الكون منتفخاً وكأنه بدأ من نقطة واحدة، ويمكن تمثيل حلول فريدمان هندسياً بعدة أشكال<sup>(٣)</sup> وتلك الأشكال تمثل نظريات علماء الفلك حول شكل الكون كما يلي:-

#### ١- الكون المسطح:

معظم العلماء اليوم يعتقدون أن كوننا مسطح<sup>(٤)</sup> مثل سرج الحصان، وهو ما يسمونه بالكون المفتوح، وحيث إن الكون يحتوي على المادة، فإن له انحناء عام، وفي حالة الكون المفتوح يكون الانحناء سالباً، أي أنه للداخل، بحيث تتباعد المجرات بتسارع كبير في البداية، ثم ينقص ذلك التسارع كلما تقدم الزمن<sup>(٥)</sup>.

#### ٢- الكون الكروي:

يعتقد بعض العلماء أن الكون كروي<sup>(٦)</sup>، وفي هذه الحالة يسمى بالكون المغلق<sup>(١)</sup> ويكون انحناءه موجباً<sup>(٢)</sup>، أي للخارج، بحيث يتوسع بتسارع في بداية الأمر، ثم يقل التسارع تدريجياً حتى يصل

(١) انظر: ص ٤٥.

(٢) ألكسندر فريدمان: أحد كبار علماء الرياضيات والكون، وهو روسي الجنسية، انظر: أعاجيب الكون السبع، جياننت ف. نارليكار، ص ٣١٥، وانظر: هذا الكون ماذا نعرف عنه؟، راشد المبارك، ص ٥١.

(٣) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٦٠.

(٤) انظر: برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ٢٣/٦/٢٠١١م، ص ٧ بتوقيت القدس الشريف.

(٥) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٦٠، وانظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة ص ٣٣٠.

(٦) انظر: المصدر السابق، ص ١٦٠، وانظر: برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة: ٧ص بتوقيت القدس الشريف.

إلى نقطة يتوقف عندها توسعه، ثم ينعكس التوسع إلى انكماش، ليتم غلق الكون وطيّه على بعضه إلى النقطة التي بدأ منها<sup>(٣)</sup>، ومما يؤيد أن الكون كروي، تلك الأمواج الحرارية التي اكتشفها العلماء والمسماة بخلفية الإشعاع الميكروي والآتية من كل اتجاه في الفضاء<sup>(٤)</sup> وتلك الأمواج تبتعد عنا في كل اتجاه ما يقارب من (١٣,٥ مليار) سنة ضوئية<sup>(٥)</sup>.

### ٣- الكون الدائري ( مثل الكعكة):

يعتقد عدد من علماء الفلك أن الكون على شكل كعكة (الدونت)<sup>(٦)</sup>، وهي كعكة مستديرة ومفرغة من وسطها، وبعض أنواعها يشبه حبة الفاصولياء؛ ولكن المقصود هنا الشكل الأول، وفي هذه الحالة يكون الكون مغلقاً، وانحناءه موجباً .

### ٤- الكون المنبسط:

حسب حلول فريدمان فإن كوننا قد يكون منبسطاً، وفي هذه الحالة يكون الكون مفتوحاً ولكنه مستقر وساكن، بحيث يكون الانحناء يساوي صفراً، فيبدأ الكون بتسارع كبير ومن ثم يستقر في حالة التوسع بسرعة ثابتة منتظمة<sup>(٧)</sup>.

ويرى الباحث أن الأشكال الأولى، والثالث، والرابع لا تتفق مع الفهم الإسلامي، أما الشكل الثاني وهو الشكل الكروي فينتفق معها من حيث المبدأ؛ ولكنه يتعارض مع انشقاق السماء، حيث إنها تتشق قبل أن تطوى، وبيان ذلك عند الحديث عن نهاية السموات والأرض<sup>(٨)</sup>، وذكر سابقاً أدلة التلسكوب هابل التي تؤكد على ذلك، حيث إن المجرات كلما ابتعدت عنا؛ تزيد سرعتها، وليس العكس<sup>(٩)</sup>، والأصل حسب فكرة الكون المغلق أن تقل السرعة؛ لكي ينكمش على نفسه مرة أخرى، فهذه الفكرة يلزمها أن تضاف إليها أدلة هابل لإثبات انشقاق الكون الكروي قبل طيه.

(١) انظر: صيرورة الكون، الطائي، ص ١٦٠، وانظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة ص ٣٣٠.

(٢) انظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة ص ٣٣٠.

(٣) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٦٠.

(٤) انظر: الموسوعة العربية العالمية، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٩م.

(٥) انظر: برامج شهر الفضاء، يوم السبت، الموافق: ٢٣/٧/٢٠١١م، الساعة: ٩,٥م بتوقيت القدس الشريف.

(٦) انظر: برامج شهر الفضاء، ، الخميس، الموافق: ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة: ٧ص بتوقيت القدس الشريف.

(٧) انظر: صيرورة الكون، الطائي، ص ١٦٠، وانظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة ص ٣٣٠.

(٨) انظر: ص ١٣٨.

(٩) انظر: ص ٢٠.

## ثانياً: - شكل الأرض في العلم الحديث:

من الثابت اليوم أن الأرض جسم كروي الشكل تقريباً ولو ظن بعض الناس أنها جسم بيضوي لكان مبالغاً في ذلك، فهي في الحقيقة كرة مفلطحة قليلاً عند خط الاستواء، وقد تمكن الإنسان مؤخراً من تصوير الأرض من خارجها عن طريق الأقمار الاصطناعية فتبين أنها شبه كرة تامة التدوير<sup>(١)</sup>، ويعد هذا دليلاً لا يمكن بعده الشك في كروية الأرض بالإضافة إلى أدلة القدماء حول كروية الأرض، حيث "لم يكن من السهل أن يؤمن الناس بكروية الأرض لولا أن قامت أدلة كثيرة على ذلك، ينسبها المؤرخون إلى أرسطو طاليس وهي ليست جميعاً له"<sup>(٢)</sup> وهذه الأدلة هي:-

١- أن الشمس والقمر والنجوم لا تطلع ولا تغرب على جميع نواحي الأرض، في نفس الوقت؛ بل يرى طلوعها على بلاد الشرق قبل الغرب، وكذلك يتقدم غروبها عن بلاد الشرق قبل الغرب<sup>(٣)</sup>.

٢- أن خسوف القمر يرصد في البلاد الشرقية قبل الغربية بقدر من الزمان مناسب لمسافة ما بين البلدين، وذلك إذا كانا على خط عرض واحد<sup>(٤)</sup>.

٣- إذا سار شخص ما من الجنوب إلى الشمال فإنه يرى عند توغله في الشمال كواكب - جمع كوكبة، أي مجموعات من النجوم - كانت مختفية عنه، وأن بعض الكواكب التي كانت لها غروب تصبح أبدية الظهور عليه، وفي نفس الوقت تختفي عنه بعض الكواكب من ناحية الجنوب فتصبح أبدية الخفاء<sup>(٥)</sup>.

٤- أن الجبال العالية والأبراج الشاهقة وأشعة السفن، ترى قممها من مسافة لا يرى منها أسفلها، فشرع السفينة يظهر قبل جرمها<sup>(٦)</sup>.

٥- أن من يقف في مكان منكشف الأفق، ليس فيه شيء يمنع امتداد النظر إلى جميع الجهات، يرى الأرض، مستوية ومستديرة الحدود، ومن المعلوم أن الجسم الوحيد الذي يرى على شكل مستدير من أي جهة نظر إليه، هو الكرة<sup>(٧)</sup>.

٦- أن الخسوف الجزئي للقمر، يُرى فيه ظل الأرض على سطح القمر على شكل مستدير<sup>(٨)</sup>.

---

(١) انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ١٤٥.

(٢) المصدر السابق.

(٣) انظر: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور كرولونينو، ص ٢٦٤.

(٤) انظر: المصدر السابق.

(٥) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٠، وانظر: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور

السنيور كرولونينو، ص ٢٦٤.

(٦) انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ١٤٥.

(٧) انظر: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور كرولونينو، ص ٢٦٦.

وبعد بيان الأدلة على كروية سطح الأرض ينبغي الحديث عن طبقاتها الداخلية وعن شكل تلك الطبقات وعددها، وهذا ما لا يمكن معرفته إلا عن طريق أدلة غير مباشرة، حيث يمكن معرفة الأجزاء العميقة في طبقات الأرض عن طريق الموجات الزلزالية<sup>(٢)</sup> فقد "استطاع الفيزيائيون الجيولوجيون، بواسطة موجات التصادم التي تحدثها الهزات الأرضية، أن يستنتجوا بنية الكرة الأرضية"<sup>(٣)</sup>. وقد أشار أ. د. محمد باسل الطائي إلى إمكانية تصنيف طبقات الأرض إلى خمس أو ست أو سبع طبقات أو أكثر؛ وأن هذا التقسيم يعتمد على الأسس المعتمدة في التصنيف، واعتبر القول بأن طبقات الأرض سبع ليس صحيحاً بالضرورة، وكذلك القول بأن الطبقات هي الأرضون السبع التي تحدث عنها القرآن الكريم، أو أحاديث النبي (ﷺ)<sup>(٤)</sup>.

ويرى الباحث أن كلام الأستاذ الطائي فيه نظر، حيث إنه يخالف ما أجمع عليه أهل الحديث والسنة، من أن الأرضين السبع سبع طبقات بعضهن فوق بعض، وبيان ذلك في المطلب التالي، فمن قال من علماء الفيزياء والجيولوجيا بأن طبقات الأرض سبع طبقات فهو موافق لفهم السلف من هذا الوجه.

---

(١) انظر: الجديد في الحكمة ، سعيد بن منصور بن كمونة ، ص ٣٥٦، وانظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ١٤٥، وانظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٠، وانظر: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور كرولونينو، ص ٢٦٣.

(٢) انظر: تاريخ الأرض، دون ل. أيكير، أ. لي ماك أليستر، ص ٢٦.

(٣) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٤٨.

(٤) صيرورة الكون، ص ٤٢.

## المطلب الثاني

### شكل السموات والأرض في الفهم الإسلامي

إن الحديث عن شكل السموات والأرض، يستلزم بيان عددها؛ فالسموات ليست سماء واحدة أو طبقة واحدة، والأرض كذلك ليست طبقة واحدة، ويُطلق على الكواكب والنجوم، الواقعة بين السماء والأرض لفظ: سماء حسب نص القرآن الكريم، واللغة العربية أيضاً، كما تبين في تعريف السماء<sup>(١)</sup>، وتلك الأشياء موجودة في جوف السماء الدنيا، وبالتالي تدخل في عدد السموات الحقيقية.

#### أولاً:- شكل السموات في الفهم الإسلامي:

إن النصوص الشرعية تُبيِّن عدد السموات وشكلها، وتوضح ذلك فيما يلي:-

#### ١- عدد السموات في الفهم الإسلامي:

قبل الحديث عن شكل السموات ينبغي الحديث عن عددها؛ لمعرفة الشكل الذي هي عليه، فقد جاء في عددٍ من آيات كتاب الله تعالى، وأحاديث المصطفى ﷺ، أن الله -ﷻ- خلق سبع سموات طباقاً، وذكر ذلك فيما يلي:-

أ- من الآيات القرآنية التي تدل على أن السموات سبع سماوات:-

\* قول المولى ﷻ: ﴿الْمَ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا﴾ (نوح: ١٥).

\* وقوله تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا ۗ مَا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوتٍ ۗ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ﴾ (الملك: ٣).

\* وقوله ﷻ: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوهُنَّ أَنَّهُ اللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾ (الطلاق: ١٢).

\* وقوله ﷻ: ﴿فَقَضْنَهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا ۗ وَزَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَحِفْظًا ۗ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ (فصلت: ١٢).

\* وقال عز من قائل: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ﴾ (المؤمنون: ١٧).

(١) انظر: ص ٧، ٨.



\* وكذلك قوله سبحانه: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ (البقرة: ٢٩).

ب- الأحاديث النبوية الشريفة الدالة على أن السموات سبع سماوات منها:-

\* قول الرسول ﷺ:- "اللهم رب السموات السبع وما أظللن، ورب الارضيين السبع وما اقلنن، ورب الشياطين وما أضللن، ورب الرياح وما ذرين، فإننا نسألك خير هذه القرية وخير أهلها، ونعوذ بك من شر هذه القرية وشر أهلها وشر ما فيها"<sup>(١)</sup>.

\* حديث الإسراء والمعراج الطويل حيث قال رسول الله ﷺ- فيه: "... فانطلق بي جبريل حتى أتى السماء الدنيا، فاستفتح، فقيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، ففتح، فلما خلصت فإذا فيها آدم، فقال: هذا أبوك آدم فسلم عليه، فسلمت عليه فرد السلام، ثم قال: مرحبا بالابن الصالح والنبى الصالح، ثم صعد بي حتى أتى السماء الثانية، فاستفتح، فقيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، ففتح، فلما خلصت إذا يحيى وعيسى وهما ابنا الخالة (خالة)، قال هذا يحيى وعيسى فسلم عليهما، فسلمت، فردا، ثم قال مرحبا بالأخ الصالح والنبى الصالح، ثم صعد بي إلى السماء الثالثة، فاستفتح، فقيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، ففتح، فلما خلصت إذا يوسف، قال: هذا يوسف، فسلم عليه فسلمت عليه فرد، ثم قال: مرحبا بالأخ الصالح والنبى الصالح، ثم صعد بي حتى أتى السماء الرابعة فاستفتح، قيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: أو قد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء ففتح، فلما خلصت إلى إدريس فإذا إدريس، قال: هذا إدريس، فسلم عليه فسلمت عليه فرد، ثم قال مرحبا بالأخ الصالح والنبى الصالح، ثم صعد بي حتى أتى السماء الخامسة فاستفتح، قيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، فلما خلصت فإذا هارون، قال: هذا هارون فسلم عليه، فسلمت عليه فرد، ثم قال: مرحبا بالأخ الصالح والنبى الصالح، ثم صعد بي حتى أتى السماء السادسة فاستفتح، قيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: من معك؟ قال: محمد، قيل: وقد أرسل إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، فلما خلصت فإذا موسى، قال: هذا موسى فسلم عليه، فسلمت عليه فرد، ثم قال: مرحبا بالأخ الصالح والنبى الصالح، فلما تجاوزت بكى، قيل له: ما يبكيك؟ قال: أبكي لأن غلاما بعث بعدي يدخل الجنة من أمته أكثر ممن يدخلها من أمتي، ثم

(١) أخرجه الحاكم، في مستدركه، ١١٠/٢، ح (٢٤٨٨)، قال الحاكم: صحيح الإسناد ولم يخرجاه، وقال

الذهبي: صحيح.

صعد بي إلى السماء السابعة فاستفتح جبريل، قيل: من هذا؟ قال: جبريل، قيل: ومن معك؟ قال: محمد، قيل: وقد بعث إليه؟ قال: نعم، قيل: مرحبا به فنعم المجيء جاء، فلما خلصت فإذا إبراهيم، قال: هذا أبوك فسلم عليه، قال: فسلمت عليه فرد السلام، قال: مرحبا بالابن الصالح والنبى الصالح: ثم رفعت إلي سدرة (رفعت إلى سدرة) المنتهى...<sup>(١)</sup>.

ويتبين من هذه الآيات والأحاديث أن السموات الحقيقية هي سبع سموات طباقاً، واحدة فوق أخرى، وقد كان الرسول -ﷺ- يصعد من واحدة إلى أخرى، فليس المقصود من لفظة سبعة التكثير، وإنما هي سبع سموات على الحقيقة.

## ٢- كروية السموات السبع:

إذا كانت السموات الحقيقية هي سبع سماوات طباقاً، بعضهم فوق بعض، فإن هذا لا يكفي لمعرفة الشكل الحقيقي، فمن الممكن أن تكون مثلاً: مربعات، أو مثلثات، أو دوائر أو مستطيلات، أو حتى أسطح منحنية، بعضها فوق بعض، على شكل طبقات، غير ملتصق بعضها ببعض؛ ولكن علماء المسلمين الأجلاء أجمعوا على أن السماء على مثال الكرة، وقد نقل هذا الإجماع الإمامان ابن تيمية وابن الجوزي رحمهما الله عن الإمام أبي الحسين أحمد بن جعفر بن المنادي<sup>(٢)</sup>، حيث قال: "لا خلاف بين العلماء أن السماء على مثال الكرة، وأنها تدور بجميع ما فيها من الكواكب، كدورة الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين، أحدهما في الشمال، والآخر في ناحية الجنوب"<sup>(٣)</sup>.

وبالتأكيد "القول بأن الفلك مستدير، هو قول جماهير علماء المسلمين، والنقل بذلك ثابت عن الصحابة والتابعين؛ بل قد ذكر أبو الحسين بن المنادي، وأبو محمد بن حزم، وابن الجوزي وغيرهم: أنه ليس في ذلك خلاف بين الصحابة والتابعين وغيرهم من علماء المسلمين"<sup>(٤)</sup>.

والأدلة التي استدلت بها علماء المسلمين على كروية السماء هي:-

أ- قوله الله تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَلَيْلٌ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾ (فصلت: ٣٧) حيث إن الليل لا يأتي على جميع من في الأرض دفعة واحدة، وإنما بالتدريج، وكذلك النهار، وأيضاً منازل الشمس والقمر تبين أنهما متحركان في الفلك، وذلك بدورات معروفة ومحددة.

(١) سبق تخريجه، ص ٩.

(٢) أحمد بن جعفر بن المنادي: أحد العلماء المشهورين بمعرفة الآثار والتصانيف الكبار، في متون العلوم الدينية من الطبقة الثانية من أصحاب الإمام أحمد، انظر: مجموع الفتاوى، ابن تيمية، ١٩٥/٢٥، والمنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ابن الجوزي، ١٨٤/١.

(٣) مجموع الفتاوى، ١٩٥/٢٥، والمنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ١٨٤/١، بتصرف.

(٤) درة تعارض العقل والنقل، أحمد بن عبد الحلیم بن تيمية، ٢٨٨/٣.

ب- قال تعالى: ﴿يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ (الزمر: ٥) قال شيخ الإسلام ابن تيمية -رحمته-: "والتكوير هو التدوير، ومنه قيل كار العمامة وكورها إذا أدارها، ومنه قيل للكرة كرة، وهي الجسم المستدير، ولهذا يقال للأفلاك كروية الشكل؛ لأن أصل الكرة كرة تحركت الواو وانفتح ما قبلها فقلبت ألفاً، وكورت الكرة إذا دورتها"<sup>(١)</sup>، وهذا يوافق ما قاله الإمام الأزهري -رحمته- عن هذه الآية حيث قال: "أي يدخل هذا على هذا، وأصله من تكوير العمامة، وهو لفها وجمعها... يقال: كُرْتُ العمامة على رأسي أَكُورُهَا كُورًا، وَكُورْتُهَا أَكُورُهَا إِذَا لَفَفْتُهَا"<sup>(٢)</sup>.

ج - قوله سبحانه: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٣)

د- وقال ﷺ: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي هَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (يس: ٤٠).

قال الإمام الفراهيدي -رحمته-: "الفلك: دوران السماء، وهو اسم للدوران خاصة"<sup>(٣)</sup> والفلك هو الشيء المستدير، ومنه يقال: تفلك ثدى الجارية إذا استدار<sup>(٤)</sup>.

وقال ابن قتيبة -رحمته-: "والفلك: مدار النجوم الذي يضمها قال الله ﷻ: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (يس: ٤٠) سَمَاءٌ فَلَكًا لِاسْتِدَارَتِهِ... وَلِلْفَلَكَ قُطْبَانِ: قُطْبٌ فِي الشَّمَالِ وَقُطْبٌ فِي الْجَنُوبِ مُتَقَابِلَانِ"<sup>(٥)</sup>.

وقد استدلل الإمام ابن حزم -رحمته- على كروية السماء بهاتين الآيتين فقال: "وقوله تعالى: ﴿وَكُلٌّ

فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (يس: ٤٠) نص جلي على الاستدارة؛ لأنه أخبر تعالى أن الشمس والقمر والنجوم سابحة في الفلك ولم يخبر تعالى أن لها سكوناً فلو لم تستدر لكانت على أباد الدهور؛ بل في الأيام اليسيرة تغيب عنا حتى لا نراها أبداً لو مشت على طريق واحد وخط مستقيم أو معوج غير

(١) مجموع الفتاوى، ١٩٣/٢٥.

(٢) تهذيب اللغة، ٣٤٦/١٠.

(٣) كتاب العين، ٣٩/٧.

(٤) انظر: كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، ٣٩/٧، وتهذيب اللغة، محمد بن أحمد الأزهري، ٢٥٤/١٠.

ولسان العرب، ابن منظور، ٣٤٦٤/٥.

(٥) أدب الكاتب، ص ٦٧، ٦٨.

مستدير لئنا أمامها أبدا وهذا باطل فصح بما نراه من كروها من شرق إلى غرب وإلى شرق أنها دائرة ضرورة<sup>(١)</sup>.

هـ- وقد استدلت الإمامان ابن تيمية وابن الجوزي رحمهما الله على كروية السماء، بأن الكواكب جميعها تدور من المشرق تقع قليلاً على ترتيب واحد في حركتها ومقادير أجزائها، إلى أن تتوسط السماء، ثم تنحدر على ذلك الترتيب، فكأنها ثابتة في كرة تديرها جميعها دوراً واحداً<sup>(٢)</sup>.

و- استدلت الإمام ابن تيمية رحمته الله على كروية السموات بقوله تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ

طَبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَوُّتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن

فُطُورٍ﴾ (الملك: ٣) فقال: "وهذا إنما يكون فيما يستدير من أشكال الأجسام، دون المضلعات من

المثلث أو المربع أو غيرها فإنه يتفاوت؛ لأن زواياه مخالفة لقوائمه، والجسم المستدير متشابه الجوانب والنواحي ليس بعضه مخالفا لبعض"<sup>(٣)</sup> فالسموات السبع طبقات، كل واحدة فوق الأخرى، فتحيط كل واحدة منها بما تحتها من جميع الجوانب.

ي- واستدل أيضاً رحمته الله بحديث أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم حيث قال: "إن في الجنة مائة درجة أعدها الله للمجاهدين في سبيل الله، ما بين الدرجتين كما بين السماء والأرض، فإذا سألتم الله فاسألوه الفردوس، فإنه أوسط الجنة وأعلى الجنة، أراه فوقه عرش الرحمن، ومنه تفجر أنهار الجنة"<sup>(٤)</sup> فقال ابن تيمية -رحمته الله - بعد إيراده للحديث: "فقد أخبر أن الفردوس هي الأعلى والأوسط، وهذا لا يكون إلا في الصورة المستديرة فأما المربع ونحوه فليس أوسطه أعلاه بل هو متساو"<sup>(٥)</sup>.

وبعد هذه الأدلة من الكتاب والسنة وإجماع علماء الأمة، لا يسع أي مسلم إلا أن يُسلم بأن السموات السبع عبارة عن سبع كرات، تغلف كل واحدة منها الأخرى من الخارج إلى الداخل.

ثانياً: - شكل الأرض في الفهم الإسلامي:

لقد دلَّ القرآن الكريم على كروية الأرض "ولم يشك العلماء العرب منذ بداية نهضتهم العلمية في النصف الثاني من القرن الثاني الهجري بكروية الأرض"<sup>(٦)</sup>.

(١) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٧٩/٢، ٨٠.

(٢) مجموع الفتاوى، ١٩٥/٢٥، المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، ١٨٤/١، بتصرف.

(٣) مجموع الفتاوى، ١٩٤/٢٥.

(٤) أخرجه البخاري، كتاب الجهاد والسير، باب درجات المجاهدين في سبيل الله، ح (٢٧٠٩)، ١٦/٤.

(٥) مجموع الفتاوى، ١٩٤/٢٥.

(٦) علم الفلك في التراث العربي، علي حسن موسى، ص ٥٤.

فقد قال الإمام ابن حزم - رحمته الله - عن ذلك : "البراهين قد صحت بأن الأرض كروية والعمامة تقول غير ذلك وجوابنا وبالله تعالى التوفيق: أن أحداً من أئمة المسلمين المستحقين لاسم الإمامة بالعلم عليه السلام لم ينكروا تكوير الأرض ولا يحفظ لأحدٍ منهم في دفعه كلمة؛ بل البراهين من القرآن والسنة قد جاءت بتكويرها" (١).

وربما أن العمامة كانوا ومازال بعضهم ينفي كروية الأرض؛ لأنه يعتقد بأنها مسطحة، مستنداً بقوله تعالى: ﴿وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ﴾ (الغاشية: ٢٠) ولكن القول بكروية الأرض لا يتنافى مع تسطحها؛ لأن الجسم الكروي كلما كبر خفي تكوره فيبدو للرائي كالسطح المستوي. وقد ذكر ابن تيمية وابن القيم رحمهما الله إجماع علماء الإسلام أيضاً "على أن الأرض بجميع أجزائها من البر والبحر مثل الكرة" (٢).

وقد استدل علماء الإسلام الأجلاء على كروية الأرض بأدلة من القرآن الكريم، وأخرى من خلال المشاهدة والنظر، بعضها من اجتهادهم، وأخرى نقلوها عن الأمم السابقة وتوافقت مع الدين الإسلامي الحنيف، ومن هذه الأدلة:-

- ١- استدل الإمام ابن حزم رحمته الله بقوله تعالى: ﴿يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ط
- وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ﴾ (الزمر: ٥) فقال: "وهذا أوضح بيان في تكوير بعضها على بعض مأخوذ من كور العمامة وهو إدارتها وهذا نص على تكوير الأرض ودوران الشمس" (٣).
- ٢- استدل ابن تيمية وابن القيم رحمهما الله بأن الشمس والقمر والكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد؛ بل على المشرق قبل المغرب (٤).
- ٣- لاحظ العرب أن نجم سهيل يظهر عالياً في الأفق الجنوبي من اليمن؛ ولكن كلما تحركوا شمالاً يبدأ النجم ينحدر إلى أن يغيب وراء الأفق في بلاد الشام، وكذلك تظهر نجوم جديدة في الأفق الشمالي كلما تحركنا نحو الشمال، كما يرتفع نجم القطب الشمالي (٥).
- ٤- أن الخسوف الجزئي للقمر، يُرى فيه ظل الأرض على سطح القمر على شكل مستدير (٦).

(١) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٧٩/٢-٨٠.

(٢) مجموع الفتاوى، ١٩٥/٢٥، وانظر: المنتظم، ١٨٤/١.

(٣) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٧٩/٢-٨٠.

(٤) مجموع الفتاوى، ١٩٥/٢٥، وانظر: المنتظم، ١٨٤/١.

(٥) الفلك والأنواء في التراث، علي إبراهيم عبيده، ص ١٨٩.

(٦) انظر: الجديد في الحكمة، سعيد بن منصور بن كمونة، ص ٣٥٦، علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون

القرون الوسطى، السنيور كرولونينو، ص ٢٦٣.

وإذا كان سطح الأرض كروي فهذا يدل على أن الأرضين السبع كروية الشكل حيث إنهن سبع طبقات بعضهن فوق بعض، وقد أجمع أهل الحديث والسنة على ذلك، ونقل شيخ الإسلام ابن تيمية رحمته الله ذلك الاجماع عن أبي بكر الانباري رحمته الله (١)، فالكرات الأرضية السبع جميعها في أرضنا التي نحيا عليها، وليست سبع كواكب متفرقة في الكون الفسيح كما يظن بعض العلماء والباحثين.

واستدل العلماء على ذلك بقول المولى رحمته الله: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ

مِثْلَهُنَّ﴾ (الطلاق: ١٢) فالسماوات سبع سماوات طباقا، وكذلك الأرضيين سبع أرضيين بعضهن فوق

بعض.

أما من السنة النبوية المطهرة فاستدلوا بعدد من الأحاديث التي تُبين أن الأرضين سبع، وأنهن في جوف أرضنا، حيث إن بعضهن تحت بعض، ومن هذه الأحاديث ما يلي:-

- ١- قول رسول الله ﷺ:- "من ظلم قيد شبر طوقه من سبع أرضيين" (٢).
- ٢- قول النبي ﷺ:- "من أخذ شيئا من الأرض بغير حقه خسف به يوم القيامة إلى سبع أرضيين" (٣) ومن المعلوم أن الخسف يكون لأسفل مما يدل على أن السبع أرضيين هي في جوف أرضنا التي نحيا عليها..

ومما سبق يتبين أن طبقات الأرض تغلف كل واحدة منها الأخرى حتى الأرض السابعة السفلى، والتي يكون مركزها أسفل نقطة في جوف جميع تلك الكرات المذكورة، فهو مركز جميع الكرات في آنٍ واحد.

---

(١) انظر: مجموع الفتاوى، ابن تيمية ٥/٥٩٥.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب المساقاة، باب تحريم الظلم وغصب الأرض وغيرها، ح (١٦١٢)، ٣/١٢٣١.

(٣) أخرجه البخاري، كتاب المظالم والغصب، باب إثم من ظلم شيئا من الأرض، ح (٢٤٥٤)، ٣/١٣٠، وكذلك،

كتاب بدء الخلق، باب ما جاء في سبع أرضيين، ح (٣١٩٦)، ٤/١٠٦-١٠٧.

## الفصل الثاني:

علاقة الأرض بالكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

ويتكون من خمسة مباحث:

المبحث الأول : مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الثاني :علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الثالث: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الرابع :علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

المبحث الخامس : نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.

## المبحث الأول

مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: مركزية الأرض للكون في العلم الحديث.

المطلب الثاني: مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي.



## المطلب الأول

### مركزية الأرض للكون في العلم الحديث

أولاً :- لمحة تاريخية:

كانت الفكرة المسيطرة عند معظم فلكيي العصور القديمة والوسطى، بما في ذلك العرب والمسلمين، هي فكرة ثبات الأرض واستقرارها في مركز الكون، وأن كل شيء يدور حولها<sup>(١)</sup>، فقد كانت النظرة النهائية للإغريق تبلورت في كتاب (المجسطي لبطليموس)<sup>(٢)</sup> منذ القرن الثاني الميلادي حيث وضع بطليموس نظرية مركزية الأرض، والتي بقيت تهيمن على تفكير علماء الفلك لقرون عدة<sup>(٣)</sup> وقد تبنت الكنيسة الكاثوليكية ذلك، وجعلت مركزية الأرض من أسس معتقداتها<sup>(٤)</sup>، وبقيت على ذلك المعتقد حتى عام ١٩٩٢م، حيث اعترفت بدوران الأرض حول نفسها وحول الشمس<sup>(٥)</sup>.

وقد درس "العلماء والفلاسفة العرب موقع الأرض، وكانت الفكرة المسيطرة هي مركزية الأرض للكون، التي كانت الأسهل والأكثر قبولاً لتفسير العديد من الظواهر الفلكية الماثلة على سطح الأرض"<sup>(٦)</sup> فقد فسروا من خلال هذه الفكرة تشكل الليل والنهار وفصول السنة على أساس حركتي السماء (اليومية والسنوية)<sup>(٧)</sup>.

وبقيت فكرة مركزية الأرض للكون سائدةً بعد بطليموس لنحو (١٣٠٠عام) حتى مولد الفلك الحديث<sup>(٨)</sup> فقد كان (نيكولاس كوبرنيكس)<sup>(٩)</sup> "هو الذي أرسى فكرة أن الأرض تدور حول الشمس"<sup>(١٠)</sup>

---

(١) انظر: علم الفلك في التراث العربي، علي حسن موسى، ص ٥٩، وانظر: الفلك والأنواء في التراث، علي إبراهيم عبده، ص ٣١، وانظر: أعاجيب الكون السبع، جيانث ف. نارليكار، ص ٣٠٥، وانظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤ .

(٢) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١١ .

(٣) الفلك والأنواء في التراث، علي إبراهيم عبده، ص ٣٢، بتصرف.

(٤) انظر: هذا الكون ماذا نعرف عنه؟، راشد المبارك، ص ٤٢ .

(٥) أساسيات في علم الفلك، محمد باسل الطائي، ص ٧٤، بتصرف.

(٦) علم الفلك في التراث العربي، علي حسن موسى، ص ٤٨ .

(٧) المصدر السابق، ص ٦٠، بتصرف.

(٨) انظر: علوم في دائرة الضوء، إيان جراهام، ص ٤ .

(٩) نيكولاس كوبرنيكس: هو فلكي بولوني (١٤٧٣م - ١٥٤٣م)، تعلم في الجامعات الإيطالية الرياضية والطب والطب واللغات والقانون، ومن ثم أخذ يدرس الفلك، فخرج بنظرية مركزية الشمس، انظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٣٢، وانظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤ .

(١٠) علوم في دائرة الضوء، إيان جراهام، ص ٤ .

وأيده بعد ذلك كلاً من غاليليو<sup>(١)</sup> ونيوتن<sup>(٢)</sup> في القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين<sup>(٣)</sup> وحسب نظريته لا يمكن أن تكون الأرض مركزاً للكون، حيث إن المركز لا يدور حول شيءٍ آخر داخل الكون.

### ثانياً:- أدلة العلم الحديث على دوران الأرض وعدم مركزيتها للكون:

هناك عدة أمور دعت للقول بدوران الأرض حول الشمس، وبالتالي عدم مركزيتها للكون

منها:-

١- نظرية بطليموس لم تكن تفسر الحركة التراجعية للكواكب، مثل "حركة الزهرة وعطارد والتي تبدو معقدة"<sup>(٤)</sup> فعطارد والزهرة " يكون كل منهما في وضع اقتران مرتين خلال مسارهما، المرة الأولى: عندما عندما يمر الكوكب بين الأرض والشمس، ويعرف بالاقتران الأدنى، والثانية: عندما يكون الكوكب في الجهة الأخرى من الشمس"<sup>(٥)</sup> ويعرف بالاقتران الأعلى، وهذا واضح الدلالة على دوران ذلكما الكوكبين الكوكبين حول الشمس من خلال المشاهدة والنظر.

٢- أن عطارد والزهرة لا يمكن رؤيتهما في وسط السماء من الأرض إطلاقاً، فأعظم استطالة يصلها كوكب الزهرة مع خط الأفق تبلغ (٤٦ درجة) فقط<sup>(٦)</sup>؛ وذلك بسبب قربهما من الشمس أكثر من قرب الأرض لها.

٣- ما يحدث للزهرة من أطوار، حيث إنها لا تكاد ترى عندما تكون أقرب ما يمكن من الأرض؛ لأنها تكون بين الأرض والشمس بينما تكون ألمع شيء عندما تكون في حالة الاقتران الأعلى<sup>(١)</sup>، وحينها تكون أبعد ما يمكن عن الأرض.

---

(١) غاليليو غاليلي: فلكي إيطالي (١٥٦٤م - ١٦٤٢م)، وقد بدأ حياته كطالب للطب في جامعة بيزا، ثم تركه وأصبح مولعاً بالرياضيات، فأصبح أستاذاً للرياضيات في الجامعة التي درس بها، وقد استخدم التلسكوب للتأكيد على دوران الأرض حول الشمس، انظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٣٥-٣٦، وانظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤.

(٢) إسحاق نيوتن: هو عالم إنجليزي (١٦٤٣ - ١٧٢٧م)، بنى أول تلسكوب عاكس عام (١٦٦٨م)، وبين أن الجاذبية ليست مقصورة على الأرض؛ ولكنها فاعلة في العالم كله، وقد حصل نيوتن على كرسي الرياضيات في جامعة كمبرج، انظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٣٧، وانظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤.

(٣) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤، بتصرف.

(٤) الفلك والأنواء في التراث، علي إبراهيم عبيده، ص ٣٢.

(٥) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٣٣.

(٦) انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ١٧٩.

٤- اكتشاف بعض أقمار المشتري بينما كانت تدور حوله، وقد أكد على ذلك غاليليو غاليلي عامي (١٦٠٩م - ١٦١٠م) باستخدام تلسكوبه الخاص<sup>(١)</sup>، كما أكد على أن هنالك أجسام تدور حول أجرام سماوية غير الأرض، وبالتالي هي لا تدور حول الأرض حسب نظرية الفلك الحديثة.

ونظرية مركزية الشمس ودوران الكواكب حولها لم تكن موضع اتفاق من قبل جميع علماء الفلك والفيزياء والرياضيات "فلم يكن كل الذين أتوا بعد كوبرنيكس متفقين معه على نظريته هذه، وأحد أولئك وأشهرهم كان الفلكي الدنماركي العظيم ( تيخو براهي ) الذي بنى وجهاز مرصداً كبيراً على جزيرة هفن، وهناك رسم تيخو خرائط للنجوم وحركات الكواكب فاقت كل الجهود السابقة دقةً وتفصيلاً... وقد اعترض تيخو بشدة على نظرية مركزية الشمس التي وضعها كوبرنيكس"<sup>(٣)</sup> وقد عدل تلك النظرية " بأن جعل مرة أخرى الشمس تدور حول الأرض"<sup>(٤)</sup>.

وسرعان ما جاء إسحاق نيوتن بوصف كيفية تأثير الجاذبية على الأجسام في الفضاء، وذلك في ثمانينيات القرن السابع عشر<sup>(٥)</sup>، وقد تمكن العلماء بعد ذلك من حساب كتلة الشمس، وبين أ. د. محمد باسل الطائي كيفية معرفة تلك الكتلة بقوله: " يمكن حساب كتلة الشمس من معلوماتنا عن زمن دورة الأرض حولها دورة كاملة، وذلك قدره (٣٦٥,٢٤٢٢ يوماً)، ومعرفة المسافة بين الأرض والشمس البالغة ( $١,٤٩٦ \times ١٠^٨$  كيلو متر) وباستخدام قانون كبلر الثالث الذي ينص على أن مربع زمن دورة الكوكب حول الشمس يتناسب تناسباً طردياً مع مكعب متوسط بعده عنها، نستطيع حساب كتلة الشمس ... لنجد أنها حوالي ( $٢ \times ١٠^{٣٠}$  كيلو غرام)"<sup>(٦)</sup> أي إنها تشكل ٩٩,٩% من كتلة المجموعة الشمسية<sup>(٧)</sup>، وبالتالي فإنها تكون هي الكتلة الأكبر بداخلها، وهناك طرق أخرى لحساب كتلة الشمس غير هذه.

---

(١) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٦٥، وانظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٣٦، بتصرف.

(٢) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤.

(٣) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٣-١٤.

(٤) علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص ٣٧.

(٥) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق، يوسف سليمان خير الله، ص ٤١٤، بتصرف.

(٦) علم الفلك والتقويم، ص ١٢٨.

(٧) انظر: تاريخ الأرض، دون ل. أيكير، أ. لي ماك أليستر، ص ١٠، وانظر: مقدمة في علم الفلك، بركات

عطوان البطاينة، ص ١٣١.

### ثالثاً:- نظرة العلماء المعاصرين لنظرية الفلك الحديثة:

حسب العلم الحديث فإن الكتل الصغيرة تدور حول الكتل الكبيرة، وبالتالي فإن الأرض تدور حول الشمس، وهذا ما اتفق عليه العلماء الكونيون منذ قرون مضت؛ ولكن هل ذلك الاتفاق يعود إلى حقيقة يقينية، لا يمكن أن تتغير أو تتبدل في المستقبل، أم لا؟. للإجابة عن هذا السؤال، ذكر الباحث آراء بعض العلماء المعاصرين حول هذه الحقيقة فيما يلي:-

#### ١- رأي د. عدنان محمد فقيه:

لقد بين الأستاذ المساعد بكلية العلوم، بجامعة الملك عبدالعزيز، د. عدنان محمد فقيه أن هناك نوعان من الحقائق العلمية؛ حقيقة علمية مشهودة، وحقيقة علمية مستنتجة وتوضيح ذلك فيما يلي<sup>(١)</sup>:-

#### أ- الحقيقة العلمية المشهودة:

هذه الحقيقة التي تُرى أو تُستشعر بالحواس بشكل مباشر، أو بمساعدة الوسائل العلمية الحديثة، وقد مثلَّ د. الفقيه لهذه الحقيقة بما يلي:-

\* تصنيف مراحل تطور الجنين الذي أثبتته العلم الحديث من خلال تحديد شكل الجنين في مراحل الأولى، فكل تلك المراحل تمت رؤيتها بالعين المجردة، كما تم تصويرها وتوثيقها وتوصيفها في العصر الحاضر بالاستعانة بالأدوات العلمية الحديثة.

\* الصور التي النُقطت للأرض من زوايا مختلفة بواسطة الأقمار الاصطناعية، حيث تمثل الحقيقة العلمية المشهودة ، أن الأرض كروية الشكل.

وقد بيّن د. فقيه أن هذه الحقائق يدخل فيها ما أمكن رؤيته أو استشعاره بالحواس بشكل غير مباشر أيضاً، وذلك بواسطة أدوات القياس العلمية الحديثة، وأكد على أن هذا النوع من الحقائق العلمية قطعي لا يقبل التراجع عنه.

#### ب- الحقيقة العلمية المستنتجة:

أكد الأستاذ الفقيه أن هذا النوع خاضع وقابل للتغير في أي لحظة، فهو مجرد استنتاج يفسر نتائج التجربة، ولا ضمان على أنه نهائي، أو أنه لا يمكن أن يظهر في يوم من الأيام استنتاج غيره

---

(١) انظر: بحث بعنوان : العلم مفتاح للإعجاز، عدنان محمد فقيه، مقدم للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة على الموقع: <http://www.eajaz.org/index.php/component/content/article/73> Number-XV/714-Science-key-to-miracles، السبت، ١٣/٧/٢٠١٣، الساعة: ٦ص، بتوقيت القدس الشريف .

أكمل وأدق منه، ووضح أن هذا النوع من الحقائق العلمية قابل للانقياس في أي وقت تُظهر فيه التجربة نتيجة واحدة فقط لا يمكن تفسيرها بواسطته، حيث إن الوقائع غير محصورة، فلا سبيل إلى التحقق من هذا النوع من الحقائق العلمية بشكل نهائي، فهي عرضة للنقض، مهما كثرت شواهدا وقل احتمال خطئها.

وقد مثل للحقيقة العلمية المستتجة بما يلي:-

\* مفهوم الجاذبية، القائل بأن الأجسام يجذب بعضها بعضاً، والذي بقي قرابة ثلاثة قرون منذ أن اقترحه العالم الإنجليزي الشهير إسحاق نيوتن، وإلى أوائل القرن العشرين، ظل هذا المفهوم مع ما يصاحبه من قوانين فيزيائية، في محل تقديس من قبل العلم التجريبي والمشتغلين به، وفي منأى عن أي شك أو ريب، حتى سمي القانون المصاحب له بقانون الجاذبية، إلى أن جاءت النظرية النسبية على يد (ألبرت آينشتاين) لتستغني عن مفهوم الجاذبية، وتصحح القوانين المصاحبة له بقوانين أخرى ومفهوم جديد (هو مفهوم انحناء الزمكان)، في هزة عنيفة للوسط العلمي لم تكن تخطر على بال أحد.

وقد استنكر الأستاذ الفقيه بعد ذكره لهذا المثال اعتبار هذا النوع من الحقيقة العلمية قطعياً.

\* مسألة دوران الأرض حول الشمس والتي بدأ بها عصر النهضة العلمية على يد كوبر نكس في عام (١٥٤٣م).

وأكد د. عدنان على أن المثال الأخير هو من الأمثلة التي يشاع أنها من الحقائق العلمية الثابتة، حتى لا يكاد أحد يجروء على إنكارها، وأن اتفاق العلماء الكونيين على دوران الأرض لا يعود إلى حقيقة مشاهدة، أو واقع ملموس؛ بل يرجع إلى دقة الحسابات الناشئة من افتراض أن الأرض تدور حول الشمس وليس العكس، وأن فرض دوران الأرض يفيد من الناحية العملية أكثر من الافتراض المعاكس.

٢- رأي أ. د. عواد الزحلف:

لقد تحدث أ. د. عواد الزحلف عن النتائج الفلكية والنماذج الكونية بشكل عام فقال: " إن النتائج الفلكية، والنماذج الكونية التي يركز عليها علم الكون والفلك، ما زالت غير مؤكدة، يحيطها الشك من كل جانب، وهل هي قابلة للسير قدماً، أم الاندثار أمام ما يمكن للعلماء أن يكتشفوا مستقبلاً؟"<sup>(١)</sup>.

(١) علم الفلك والكون، ص ٢٢٤، ٢٢٥.

### ٣- رأي (بول ديفيز)<sup>(١)</sup> و(جون جريبين)<sup>(٢)</sup>:

لقد قال كلُّ من الفيزيائي المعاصر (بول ديفيز)، والكاتب الشهير (جون جريبين): " واليوم لا يشك عالم في كون الشمس مركز المجموعة الشمسية، وأن الأرض هي التي تدور وليس السماء؛ ولكن هل يؤسس هذا حقاً على مجرد أن نموذج الشمس المتمركزة أبسط من الأرض المتمركزة؟، أم أن المسألة أعمق من ذلك؟"<sup>(٣)</sup>.

ومن ثمَّ استدركا قائلين: " المشكلة كيف يتسنى لنا أن نعرف أن وصفنا اليوم للنظام الشمسي صحيح، مهما كانت درجة تأكدنا من الصورة الحالية، فليس لنا أن نستبعد كلياً أن صورة أكثر دقة قد تُكتشف في المستقبل"<sup>(٤)</sup>.

### ٤- رأي الفيلسوف(والتر ستيس)<sup>(٥)</sup>:

عبر ذلك الفيلسوف عن رأيه في مسألة دوران الأرض حول الشمس قائلاً: " ليس من الأصوب أن نقول: إن الشمس تظل ساكنة، وإن الأرض تدور من حولها من أن نقول العكس، غير أن كوبر نكس برهن على أنه من الأبسط رياضياً أن نقول إن الشمس هي المركز... ومن ثم فلو أراد شخص في يومنا الراهن أن يكون (شاذاً) ويقول إنه لا يزال يؤمن بأن الشمس تدور حول أرض ساكنة فلن يكون هناك من يستطيع أن يثبت أنه على خطأ"<sup>(٦)</sup>.

---

(١) بول ديفيز: فيزيائي بريطاني، اشتهر على مستوى العالم بقدرته على شرح فحوى الأفكار العلمية الحديثة بلغة بسيطة، وقد كتب ما يربو عن عشرين كتاباً، وكتب أيضاً عدداً من البرامج التلفزيونية والإذاعية وقدمها، ونال جائزة (تمبلتون) الرفيعة، وهي أكبر جائزة للأبحاث في مجال دراسات العلم والدين على مستوى العالم، وفاز بمنحة (جلاكسو) للكتاب في مجال العلوم، انظر: <http://www.hindawi.org/contributors/92494135/>، السبت، ٢٠١٣/٧/١٣، الساعة: ٦ص، بتوقيت القدس الشريف.

(٢) جون جريبين: أحد أعظم الكتاب المعاصرين في مجال العلوم البسيطة، وكتبه هي الأكثر مبيعاً حول العالم، ويشتهر بين جمهوره العظيم بقدرته على تبسيط الأفكار المعقدة، يقطن حالياً في بريطانيا، ومن أشهر كتبه، قصة الكون، والبحث عن قطة شرودنجر، انظر: <http://r-friends.com/Author/474.html>، السبت، ٢٠١٣/٧/١٣، الساعة: ٦ص، بتوقيت القدس الشريف .

(٣) أسطورة المادة، صورة المادة في الفيزياء الحديثة، بول ديفيس، جون جريبين، ص ٢٣.

(٤) المصدر السابق.

(٥) والتر ستيس: فيلسوف انجليزي المولد أمريكي الجنسية، ولد في لندن عام (١٨٨٦م)، وتوفي في ساحل لاجونا جنوب غرب كاليفورنيا، عام ١٩٦٧م، ومن كتبه؛ تاريخ نقدي للفلسفة اليونانية، ومفهوم الأخلاق، وفلسفة هيجل، ونظرية المعرفة والوجود، بالإضافة إلى كتاب الدين والعقل الحديث، والذي أصدره عام (١٩٥٢م)، انظر: الدين والعقل الحديث، ص ٩.

(٦) الدين والعقل الحديث، ص ٧٧.

ثم استدرك قائلاً: "لا يزال من الممكن منطقياً أن نفترض وجهة نظر بطليموس، وأن نفسر بناءً عليها جميع وقائع علم الفلك وعلم الطبيعة المعروفة حتى الآن؛ بل يستطيع المرء أن يسير أبعد من ذلك فيقول: إنه لن تكون هناك واقعة من الوقائع التي سنشاهدها في المستقبل يمكن أن نتصور أنها ستتناقض معها، والمشكلة الوحيدة هي أنه إذا كان علينا الآن أن نزع صدق النظام البطلمي، فإن علينا أن نعيد كتابة العلم كله من جديد؛ لكي يتلاءم مع هذا الفرض، بما في ذلك بالطبع قانون الجاذبية لنيوتن... وهذه النسخة الجديدة من العلم ستكون معقدة على نحو لا يمكن تصوره، وذلك يجعلها غير مناسبة تماماً وهكذا سيكون في مصلحة الجميع فيما يبدو الإيمان بنظرية (كوبرنيكس)"<sup>(١)</sup>.

#### ٥- رأي (أ. د. ستيفن هوكينغ)<sup>(٢)</sup> و (أ. د. ليونرد ملوندينوف)<sup>(٣)</sup>:

بخصوص موضوع مركزية الأرض للكون، قال كلٌّ من (أ. د. ستيفن هوكينغ)، و(أ. د. ليونرد ملوندينوف) بعد حديثهما عن توسع الكون وبيان الأدلة عليه: "وللهواة الأولى فإن كل هذه الدلائل على أن العالم يبدو متماثلاً في جميع الاتجاهات؛ قد تؤدي إلى فكرة أن موقعنا في العالم له ميزة خاصة، وعلى وجه الخصوص قد يبدو أننا في مركز العالم، إذا اكتشفنا أن كل المجرات تتحرك مبتعدةً عنا، وعلى كلٍ فإن هناك تفسير آخر؛ وهو أن العالم قد يبدو متماثلاً في جميع الاتجاهات بالنسبة لأي مجرة أخرى كذلك، وهذه هي الفرضية الثانية لفريدمان... وليس لنا دليل علمي واحد يؤيد هذه الفرضية الثانية لفريدمان أو ينفیها، وكانت الكنيسة منذ قرون مضت تعد هذه الفرضية هرطقة؛ لأن عقيدة الكنيسة تنص على أننا نشغل مكاناً خاصاً في مركز العالم؛ لكننا نعتقد اليوم بصحة نظرية فريدمان فحسب"<sup>(٤)</sup>.

(١) الدين والعقل الحديث، ص ٧٨.

(٢) ستيفن هوكينج: ولد في أكسفورد، إنجلترا عام (١٩٤٢م)، وهو من أبرز علماء الفيزياء النظرية على مستوى العالم، أستاذ كرسي لوكاس للرياضيات في جامعة كامبردج، درس في جامعة أكسفورد، وحصل منها على درجة الشرف الأولى في الفيزياء، أكمل دراسته في جامعة كامبردج للحصول على الدكتوراه في علم الكون، له أبحاث نظرية في علم الكون، والديناميكا الحرارية، انظر: تاريخ أكثر إيجازاً للزمن، ص ١، وانظر: [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%86\\_%D9%87%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%86%D8%AC](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%86_%D9%87%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%86%D8%AC)، السبت، ٢٠١٣/٧/١٣، الساعة: ٦ص، بتوقيت القدس الشريف.

(٣) ليونرد ملوندينوف: فيزيائي معاصر، قام بالتدريس في معهد كاليفورنيا للتقانة كالتيك، وكتب في "الطريق إلى النجوم"، وهو مؤلف نافذة إقليدس وقوس قزح فينمان، وقد شارك في تأليف سلسلة للأطفال تحت عنوان: أطفال أينشتاين، انظر: تاريخ أكثر إيجازاً للزمن، ص ١.

(٤) تاريخ أكثر إيجازاً للزمن، ص ٧٠.

والواضح من كلام العلماء السالف ذكرهم أن المسألة ليست قطعية، فمشاهدة علماء الفيزياء والفلك لا زالت تقتصر على أجزاء من الكون، وقوانينهم لا شك أنها تنطبق على تلك الأجزاء؛ ولكن لا يمكن الجزم بأنها تنطبق على الكون بكامله بجميع ما يحتويه من أجرام دون استثناء شيءٍ منها، لأن هنالك الكثير من الأشياء التي لم تكتشف بعد.



## المطلب الثاني مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي

لقد تبين في المطلب السابق أن الفكرة السائدة قبل ظهور نظرية الفلك الحديث، هي فكرة مركزية الأرض للكون، وقد اعتمدت نظرية الفلك الحديثة في نفيها لمركزية الأرض، على فكرة دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس بشكل أساسي، وبعد ظهور هذه النظرية أصبح هنالك رأيان لدى علماء المسلمين في هذه المسألة:-

أحدهما: يقول بدوران الشمس حول الأرض دوراناً حقيقياً في يوم وليلة، وعليه فإن الأرض تكون هي المركز.

والثاني: أن الأرض تدور حول نفسها فينتكون الليل والنهار وتدور حول الشمس فتتكون الفصول الأربعة.

وبيان أدلة كلا الفريقين فيما يلي:-

### أولاً:- أدلة القائلين بدوران الشمس حول الأرض دوراناً حقيقياً:

بعد البحث والاستقراء لم يجد الباحث أن أحداً من السلف الصالح كان يعتقد بدوران الأرض حول نفسها أو حول الشمس؛ بل كانوا يفهمون من خلال ظواهر نصوص القرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة، أن الأرض ساكنة، وأن الشمس تدور عليها كل يوم وليلة، وقد أجمعوا على ذلك الفهم، وذكر ذلك الإجماع عدد من الأئمة منهم:-

\*الإمام عبد القاهر البغدادي رحمته الله حيث قال: "وأجمعوا - يعني أهل السنة- على وقوف الأرض وسكونها وأن حركتها إنما تكون بعارض يعرض لها من زلزلة ونحوها"<sup>(١)</sup>.

\*وقال الإمام القرطبي رحمته الله:- "والذي عليه المسلمون وأهل الكتاب القول بوقوف الأرض وسكونها ومدتها وأن حركتها إنما تكون في العادة بزلزلة تصيبها"<sup>(٢)</sup>.

\*وقد قال الإمام سعد الدين التفتازاني رحمته الله:- "قد انفق المحققون على أن العناصر كلها كرية الشكل، وأن الأرض في الوسط، بمعنى أن وضعها من السماء كمركز الكرة عند محيطها، وأنها لا تتحرك لا من المركز ولا إليه ولا عليه"<sup>(٣)</sup>.

(١) الفرق بين الفرق وبيان الفرقة الناجية، ص ٣١٨.

(٢) الجامع لأحكام القرآن، ٢٨٠/٩ .

(٣) شرح المقاصد في علم الكلام، ٣٥٥/١.

\* وذكر الألويسي رحمته الله ألا خلاف في ذلك فقال: "وأما الأرض فلا خلاف بين المسلمين في سكنها"<sup>(١)</sup>.  
 \* وقال ابن العثيمين - رحمته الله -: "ظاهر الأدلة الشرعية تثبت أن الشمس هي التي تدور على الأرض، وبدورتها يحصل تعاقب الليل والنهار على سطح الأرض، وليس لنا أن نتجاوز ظاهر هذه الأدلة إلا بدليل أقوى من ذلك يسوغ لنا تأويلها عن ظاهرها"<sup>(٢)</sup> وقد ذكر أدلة من القرآن والسنة على ثبات الأرض ودوران الشمس حولها كل يوم وليلة، ودُكر هذه الأدلة بالإضافة إلى غيرها، فيما يلي:-

#### ١- الأدلة من القرآن الكريم:-

أ- قال رحمته الله: ﴿يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ (الزمر: ٥) قال الإمام ابن حزم - رحمته الله - في معرض حديثه عن هذه الآية: "وهذا أوضح بيان في تكوير بعضها على بعض، مأخوذ من كور العمامة وهو إدارتها، وهذا نص على تكوير الأرض، ودوران الشمس كذلك، وهي التي منها يكون ضوء النهار بإشراقها وظلمة الليل بمغيبها"<sup>(٣)</sup> فالإمام رحمته الله استدل بالآية الكريمة على دوران الشمس.

ب- قوله تبارك وتعالى: ﴿قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾ (البقرة: ٢٥٨) لقد بينت هذه الآية المباركة جزءاً من المحاجة بين سيدنا إبراهيم عليه السلام والنمرود ملك البابليين في زمانه<sup>(٤)</sup>، وقد كانوا في ذلك الزمان يؤمنون بدوران الشمس حول الأرض، ففكرة دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس لم تكن معروفة في زمانهم<sup>(٥)</sup> فحاجَّ سيدنا إبراهيم عليه السلام ذلك الملك الكافر بأن الشمس يُؤتى بها من المشرق، وذلك بقدرة الله تعالى، وفق قوانين مخصوصة، وتحدها بأن يأتي بها من المغرب.

وقد استدل ابن العثيمين رحمته الله بالآية السابقة على دوران الشمس فقال: "كون الشمس يُؤتى بها من المشرق دليل ظاهر على أنها التي تدور على الأرض"<sup>(٦)</sup>.

واستدل الشيخ يحيى الحجوري بنفس الآية فقال: "وهذه الآية من أوضح الأدلة على سير الشمس ودورانها على الأرض وأن الله تعالى سخرها تأتي من المشرق كل يوم وتذهب نحو المغرب"<sup>(١)</sup>.

(١) روح المعاني، ٢٢/٢٠٤.

(٢) مجموع الفتاوى، ١/٧٣.

(٣) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٢/٧٨.

(٤) الجامع لأحكام القرآن، ٣/٢٨٣، بتصرف.

(٥) علم الفلك والتقويم، محمد باسل الطائي، ص ٤٨، بتصرف.

(٦) مجموع الفتاوى، ١/٧٣.

ج- قوله تعالى: ﴿وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَتْ تَزَّوُّرُ عَنْ كَهْفِهِمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَإِذَا غَرَبَتْ

تَقْرِبُهُمْ ذَاتَ الشِّمَالِ وَهُمْ فِي فَجْوَةٍ مِنْهُ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ مَنْ يَهْدِ اللَّهُ فَهُوَ الْمُهْتَدِ وَمَنْ

يُضِلِّ فَلَنْ تَجِدَ لَهُ وَلِيًّا مُرْشِدًا ﴿ (الكهف: ١٧) قال ابن العثيمين -رحمته-: " فجعل الازورار

والقروض من الشمس وهو دليل على أن الحركة منها ولو كانت من الأرض لقال يزاور كهفهم عنها، كما أن إضافة الطلوع والغروب إلى الشمس يدل على أنها هي التي تدور وإن كانت دلالتها أقل من دلالة قوله: (تزازر)، (تقرضهم)"<sup>(٢)</sup> وقد قال الشيخ الحجوري بمثل قوله<sup>(٣)</sup>.

د- وقال أيضاً ﷺ: ﴿ فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَذَا رَبِّي هَذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَنْقُومُ

إِنِّي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ ﴿ (الأنعام: ٧٨) ظاهر نص الآية الكريمة أن فعل البزوغ هو من الشمس

نفسها، وفعل الأفول أيضاً من الشمس وليس بدوران إبراهيم ﷺ مع الأرض عن الشمس، وقد استدل ابن العثيمين ﷺ بهذه الآية قائلاً: " فجعل الأفول من الشمس لا عنها ولو كانت الأرض التي تدور لقال: فلما أفل عنها"<sup>(٤)</sup>.

## ٢- الأدلة من السنة والأثر:-

أ- إن النبي -ﷺ- قال يوماً لصحابته الكرام ﷺ: "أتدرون أين تذهب هذه الشمس؟ قالوا، الله ورسوله أعلم، قال إن هذه الشمس تجري حتى تنتهي تحت العرش فتخر ساجدة، فلا تزال كذلك حتى يقال لها: ارتفعي ارجعي من حيث جئت، فتصبح طالعة من مطلعها، ثم تجري حتى تنتهي إلى مستقرها ذاك تحت العرش فتخر ساجدة، ولا تزال كذلك حتى يقال لها: ارتفعي ارجعي من حيث جئت، فترجع فتصبح طالعة من مطلعها، ثم تجري لا يستنكر الناس منها شيئاً حتى تنتهي إلى مستقرها ذاك تحت العرش فيقال لها ارتفعي أصبحي طالعة من مغربك فتصبح طالعة من مغربها"<sup>(٥)</sup>.

وجاء في رواية أخرى أن النبي -ﷺ- قال لأبي ذر ﷺ حين غربت الشمس: "أتدري أين تذهب؟ قلت: الله ورسوله أعلم، قال: فإنها تذهب حتى تسجد تحت العرش، فتستأذن فيؤذن لها، ويوشك أن

(١) الصبح الشارق، يحيى بن علي اليمني الحجوري، ص ١٥.

(٢) مجموع الفتاوى، ٧٣/١.

(٣) انظر: الصبح الشارق، يحيى بن علي اليمني الحجوري، ص ١٧.

(٤) مجموع الفتاوى، ٧٣/١.

(٥) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإيمان، ح (١٥٩)، ١/٣٣٨.

تسجد فلا يقبل منها وتستأذن فلا يؤذن لها، يقال لها: ارجعي من حيث جئت، فتطلع من مغربها، فذلك قوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ (يس: ٣٨)<sup>(١)</sup>.

لقد استدل الشيخ الحجوري بهذا الحديث على أن الشمس تجري وتدور على الأرض<sup>(٢)</sup>، واستدل به أيضاً الإمام ابن العثيمين رحمته الله فقال: "قوله ﷺ: "ارجعي من حيث جئت، فتطلع من مغربها" ظاهر جداً في أنها تدور على الأرض وبدورانها يحصل الطلوع والغروب"<sup>(٣)</sup> وواضح من تفسير الرسول ﷺ للآية الكريمة بهذا الحديث أن المقصود بجريان الشمس ليس جريانها حول المجرة.

فسجود الشمس يكون في كل يوم، فعن عبد الله بن عمر بن العاص رضي الله عنه أنه قال عن الشمس: "أنها كلما غربت أتت تحت العرش فسجدت واستأذنت في الرجوع، فيؤذن لها في الرجوع، حتى إذا بدا لله<sup>(٤)</sup> أن تطلع من مغربها فعلت كما كانت تفعل، أتت تحت العرش فسجدت، فاستأذنت في الرجوع فلم يرد عليها شيء، ثم تستأذن في الرجوع فلا يرد عليها شيء، ثم تستأذن فلا يرد عليها شيء، حتى إذا ذهب من الليل ما شاء الله أن يذهب، وعرفت أنه إن أذن لها في الرجوع لم تدرك المشرق، قالت: رب ما أبعد المشرق، من لي بالناس؟ حتى إذا صار الأفق كأنه طوق، استأذنت في الرجوع، فيقال لها: من مكانك فاطلعي، فطلعت على الناس من مغربها"<sup>(٥)</sup>.

وكما هو واضح فإن الشمس هي التي ترتفع، وتطلع، وتغرب، وتستأذن، وتجري.

ب- عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: "غزا نبي من الأنبياء، فقال لقومه: لا يتبعني رجل ملك بضع امرأة وهو يريد أن يبني بها ولما بين بها، ولا أحد بنى بيوتا ولم يرفع سقفها، ولا أحد اشترى غنما أو خلفات وهو ينتظر ولادها، فغزا فدنا من القرية صلاة العصر أو قريباً من ذلك، فقال للشمس: إنك مأمورة وأنا مأمور، اللهم احبسها علينا، فحبست حتى فتح الله عليه"<sup>(٦)</sup>.

(١) أخرجه البخاري، كتاب بدء الخلق، باب صفة الشمس والقمر، ح (٣١٩٩)، ١٠٨/٤.

(٢) انظر: الصبح الشارق، يحيى بن علي اليميني الحجوري، ص ١٩.

(٣) مجموع الفتاوى، ٧٥/١.

(٤) بدا لله: بمعنى أراد الله ﷻ، وليس للأمر علاقة بعقيدة البداء عند الشيعة الاثنا عشرية.

(٥) أخرجه أحمد، في مسنده، من مسند عبد الله بن عمر بن العاص، ٤٧٠/١١، وقال الأرنؤوط: إسناده صحيح على شرط الشيخين.

(٦) أخرجه البخاري، كتاب فرض الخمس، باب قول النبي ﷺ (أحلت لكم الغنائم، ح (٢١٢٤)، ٨٦/٤، وأخرجه

وأخرجه مسلم، كتاب الجهاد والسير، باب تحليل الغنائم لهذه الأمة خاصة، ح (١٧٤٧)، ١٣٦٦/٣.

لقد كان ذلك النبي يوشع بن نون عليه السلام لقول الرسول -ﷺ-: "إن الشمس لم تحبس على بشر إلا ليوشع، ليالي سار إلى بيت المقدس"<sup>(١)</sup>، ومعلوم أن القتال يوم السبت محرم في شريعتهم، فأراد يوشع عليه السلام أن ينتهي القتال في يوم الجمعة، وذلك قبل دخول ليلة السبت، فلا يستطيع القتال بجيشه حين ذلك بسبب التحريم، فأراد معجزة، فكانت تلك المعجزة هي حبس الشمس لكي يبقى النهار عليهم حتى تنتهي المعركة، وقد احتج الشيخ يحيى الحجوري بهذا الحديث والذي قبله، وقال بأنهما: "من أقوى الأدلة على سير الشمس؛ ولذلك قال لها يوشع بن نون إنك مأمورة وأنا مأمور، ثم دعا الله أن يحبسها عليه فحبست، فهذا نص صريح في أن الشمس هي التي تسير وتدور على الأرض"<sup>(٢)</sup>.

ج- قال حبر الأمة وترجمان القرآن عبد الله بن عباس رضي الله عنه: " الشمس بمنزلة الساقية، تجري بالنهار في السماء في فلکها، فإذا غربت جرت الليل في فلکها تحت الأرض حتي تطلع من مشرقها، وكذلك القمر"<sup>(٣)</sup>.

### ثانياً:- أدلة القائلين بدوران الأرض حول نفسها وحول الشمس:

نتيجة لما اشتهر عند العلماء والعامّة، من أن دوران الأرض حول الشمس أصبح حقيقة علمية، لا يمكن أن تتغير أو تتبدل في المستقبل، فقد اجتهد بعض العلماء فقاموا بصرف النصوص الشرعية عن ظواهرها؛ لتتفق مع العلم الحديث، فاستدلوا في هذا العصر بآيات من كتاب الله تعالى على دوران الأرض، مخالفين بذلك ما كان عليه إجماع المسلمين قبل ظهور نظرية الفلك الحديثة، ومن أولئك العلماء الإمام الشعراوي<sup>(٤)</sup> رحمته الله، والشيخ عبد المجيد الزنداني<sup>(٥)</sup>، و أ. د. عبد السلام اللوح<sup>(٦)</sup>، وغيرهم من العلماء الأجلاء الذين لهم قدرهم واحترامهم، ومن الأدلة التي استدلوا بها على دوران الأرض ما يلي:-

١- قوله تعالى: ﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴾ ( النمل: ٨٨ ) فحسب رأيهم أن سير الجبال واقع في الدنيا.

شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴿ ( النمل: ٨٨ ) فحسب رأيهم أن سير الجبال واقع في الدنيا.

(١) أخرجه أحمد في مسنده، من مسند أبي هريرة، ح(٨٣١٥)، ٦٥/١٤، وقال الأرنؤوط: إسناده صحيح على شرط البخاري.

(٢) الصبح الشارق، يحيى بن علي اليمني الحجوري، ص ٢٠، ١٩.

(٣) أخرجه ابن أبي حاتم الرازي، في تفسيره ( القرآن العظيم )، ٢٢٤٨/٧، ح ( ١٢٢٨٥ )، وقال ابن كثير: إسناده صحيح، انظر: تفسير القرآن العظيم، ٤٥٧/٣.

(٤) انظر: تفسير الشعراوي، محمد متولي الشعراوي، ١٩ / ١١٦٠٠.

(٥) انظر: توحيد الخالق، ٣/٧٧.

(٦) انظر: الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ص ١٧٥-١٧٧.

٢- وقوله عز من قائل: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٣).

٣- قوله ﷺ: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ (يس: ٤٠) ففي هذه الآية والتي سبقتها يرى أولئك العلماء الأفاضل أن لفظة كل تعني حركة جميع الأجرام بما في ذلك الأرض.

غير أن استدلالهم بهذه الآيات لم يسلم من الاعتراض، فقد اعترض على هذه الأدلة عددٌ من العلماء المعاصرين مثل؛ الإمام الشنقيطي، والإمام ابن باز، والإمام محمود شكري الألوسي، وغيرهم من العلماء الأجلاء الذين لهم قدرٌهم أيضاً، ومن ردود هؤلاء العلماء على الآية الأولى ما يلي:-

أ- قال الإمام محمود شكري الألوسي -رحمته-: "استدل علماء الهيئة المتأخرون على ما ادعوه من حركة الأرض اليومية والسنوية، فإنهم يقولون: إن الرائي يرى الجبال ساكنة وهي متحركة أشد الحركة، والمفسرون يرون غير هذا الرأي، ويقولون: عن قوله تعالى: ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا

جَامِدَةً﴾ (النمل: ٨٨) أي ثابتة في أماكنها لا تتحرك، وقوله تعالى: ﴿وَهِيَ تَمُرُّ مَرًّا

السَّحَابِ﴾ (النمل: ٨٨) أي وترى الجبال رأي العين ساكنة، والحال أنها تمر في الجو مر السحاب الذي تسيره الرياح سيراً حثيثاً، وذلك يوم القيامة وخراب العالم، لا أنها تمر مر السحاب اليوم، وإلا لما كان بتخصيص الجبال لذلك وجه، فإن الجبال والأنهار والفلوات والبراري كذلك" (١) أي تكون متحركة أيضاً لو كان هذا الأمر صحيحاً، فلماذا تُخص الجبال دون غيرها بهذا الأمر؟.

ب- لقد وضح الإمام ابن باز ﷺ إن الاستدلال بهذه الآية الكريمة على حركة الأرض متوقف على أمرين:-

\* ألا يكون سباق وسباق يفيدان غير ما يفهم المُستدل.

\* ألا يوجد نص آخر يعترض.

وبيّن الإمام ﷺ أن كلا الأمرين موجود هنا وأن الاستدلال غير سليم، والنظر ليس بسديد فالسباق وهو أول الكلام، والسباق وهو آخره، يفيدان أن مرور الجبال مر السحاب إنما يكون يوم القيامة، إذ أن الآية واردة في وصفه؛ حيث قال تعالى: ﴿وَيَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ فَفَزِعَ مَنْ فِي

(١) ما دل عليه القرآن مما يعضد الهيئة الجديدة القويمة بالبرهان، ص ١١٣.

السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ۗ وَكُلُّ أَتَوْهُ دَاخِرِينَ \* وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ ۗ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ ۗ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ ۗ مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ خَيْرٌ مِمَّا وَهُمْ ۗ مَنْ فَرَغَ يَوْمَئِذٍ ءَامِنُونَ \* وَمَنْ جَاءَ بِالسَّيِّئَةِ فَكُبَّتْ وُجُوهُهُمْ فِي النَّارِ هَلْ تُجْزَوْنَ إِلَّا مَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿ (النمل: ٨٧-٩٠) فالآيات في القيامة كما هو ظاهر لا في هذه الدنيا، وكما في الآي من سباق وسباق يتعين بهما معنى لا يمكن المحيد عنه.

أما عدم وجود نص معترض فقد وضع الإمام أن النظر إلى الفكرة من حيث هي نظر شرعي صرف، لا يمكن معه إلا المصير إلى ما تقرره النصوص القرآنية المانعة من الحركة والدوران<sup>(١)</sup>.

ج- قال الشنقيطي رحمته: قوله تعالى: ﴿ وَتَرَى الْجِبَالَ ﴾ معطوف على قوله: ﴿ فَفَزِعَ ﴾ وذلك

المعطوف عليه مرتب بالفاء على قوله تعالى: ﴿ وَيَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ فَفَزِعَ مَنْ فِي

السَّمَوَاتِ ﴾ أي: ويوم ينفخ في الصور، فيفزع من في السموات وترى الجبال، فدلّت هذه القرينة

القرآنية الواضحة على أن مرّ الجبال مرّ السحاب كائن يوم ينفخ في الصور، لا الآن ... وكون هذا

المعنى هو الغالب في القرآن فواضح؛ لأن جميع الآيات التي فيها حركة الجبال كلّها في يوم القيامة<sup>(٢)</sup> ومثل لذلك بالآيات التالية :-

\* قوله تعالى: ﴿ يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا \* وَتَسِيرُ الْجِبَالُ سَيْرًا ﴾ (الطور: ٩-١٠).

\* وقوله تعالى: ﴿ وَيَوْمَ نُسِرُّ الْجِبَالَ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً ﴾ (الكهف: ٤٧).

\* وقوله تعالى: ﴿ وَسُيِّرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾ (النبا: ٢٠).

\* وقوله تعالى: ﴿ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ﴾ (التكوير: ٣).

(١) الأدلة النقلية والحسية، ص ٦٣، ٦٤، بتصرف.

(٢) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، ٦/١٤٤-١٤٥.

أما استدلالهم بقوله تعالى: ﴿كُلُّ فِي فَلَكَ يَسْبَحُونَ﴾ (الأنبياء: ٣٣) وقوله تعالى: ﴿وَكُلُّ

فِي فَلَكَ يَسْبَحُونَ﴾ (يس: ٤٠) في الآيتين الثانية والثالثة فغير صائبٍ من وجهة نظر الإمام ابن باز رحمته، حيث إن الله تعالى قد ذكر الليل والنهار والشمس والقمر ولم يذكر الأرض، فلفظة كل واقعة على ما ذكر في الآيتين دون غيره، ولا ذكر للأرض في كلتيهما<sup>(١)</sup>.

وقد رجح الإمام ابن العثيمين رحمته الرأي الأول موافقاً بذلك فهم السلف الصالح فقال: "أما رأينا حول دوران الشمس على الأرض الذي يحصل به تعاقب الليل والنهار، فإننا مستمسكون بظاهر الكتاب والسنة من أن الشمس تدور على الأرض دوراناً يحصل به تعاقب الليل والنهار، حتى يقوم دليل قطعي يكون لنا حجة بصرف ظاهر الكتاب والسنة إليه، وأنى ذلك؟ فالواجب على المؤمن أن يستمسك بظاهر القرآن الكريم والسنة في هذه الأمور وغيرها... أما ما ذكره علماء الفلك العصريون، فإنه لم يصل عندنا إلى حدّ اليقين فلا ندع من أجله ظاهر كتاب ربنا وسنة نبينا (ﷺ)... لأن القرآن الكريم كلام الله تعالى الذي هو خالق الكون كله، والعالم بكل ما فيه من أعيان وأحوال، وحركة وسكون، وكلامه تعالى أصدق الكلام وأبينه، وهو سبحانه أنزل الكتاب تبياناً لكل شيء، وأخبر سبحانه أنه يبين لعباده لئلا يضلوا، وأما السنة فهي كلام رسول رب العالمين، وهو أعلم الخلق بأحكام ربه وأفعاله، ولا ينطق بمثل هذه الأمور إلا بوحي من الله ﷻ لأنه لا مجال لتلقيها من غير الوحي"<sup>(٢)</sup>.

ومما هو معلوم أن الإسلام دعا إلى البحث والتنقيب، واستكشاف مكنونات هذا الكون الفسيح، وقد يصل العلماء إلى نتائج تتناقض في ظاهرها مع بعض النصوص الشرعية (قرآن كريم أو سنة نبوية) وهذا إن حصل فعلى المسلم أن يقدم ظاهر النصوص الشرعية، فالعصمة للنص وليس للعقل، مع تيقنه أن النقل لا يتعارض مع العقل، فقد يأتي في الشريعة ما تحار له العقول ولا يأتي فيها ما تستحيله العقول<sup>(٣)</sup>.

(١) الأدلة النقلية والحسية، ص ٦٤، بتصرف.

(٢) مجموع الفتاوى، ٧٠/١ - ٧٢.

(٣) انظر: درء تعارض العقل والنقل، أحمد بن عبد الحليم بن تيمية، ٥٤/٣، تحقيق: محمد رشاد سالم، دار

الكنوز الأدبية - الرياض، ١٣٩١هـ.



### ثالثاً: - أدلة مركزية الأرض للكون:

بعد بيان الخلاف الوارد في مسألة دوران الأرض أو عدم دورانها، يذكر الباحث هنا أدلة مركزية الأرض للكون، وهي:-  
١- دليل الأقطار:

من الثابت أن الكون كروي الشكل بالنسبة لنا نحن المسلمون، وقد قال المولى عليه السلام: ﴿يَمَعَشَرِ  
الْحِنْ وَالْإِنْسِ إِنْ أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ  
إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ (الرحمن: ٣٣)، قال الإمام الطبري - رحمته الله -: "وأما الأقطار فهي جمع قُطْرٍ، وهي:  
الأطراف"<sup>(١)</sup>، والقطر في اللغة بمعنى الشقُّ أي الجنب، والأقطارُ : النواحي<sup>(٢)</sup> أي نواحي وجوانب  
السموات والأرض.

وقطر الدائرة: هو الخط المستقيم الذي يقسم الدائرة ومحيطها إلى نصفين متساويين ماراً  
بمركزها"<sup>(٣)</sup> ويمكن القول بأن القطر في الشكل الكروي هو: الخط الواصل بين نقطتين على سطح الكرة  
ماراً بمركزها.

والمولى عليه السلام جمع أقطار السموات مع أقطار الأرض في الآية الكريمة، فقد قال أ. د. زغلول  
النجار: "إذا انطبقت أقطار الأرض على ضئالتها مع أقطار السموات على ضخامتها، لا بد أن تكون  
الأرض في مركز الكون"<sup>(٤)</sup> فلو كانت الأرض بعيدة عن مركز الكرة الكونية، للزم من هذا مرور قطر  
واحد فقط بمركز الأرض ومركز الكون في نفس الوقت؛ ولكن إذا كانت الأرض في مركز الكرة  
الكونية تماماً فحينئذٍ ستمر بها جميع الأقطار السماوية والأرضية، حيث إن تلك الأقطار لا تنطبق  
على بعضها إلا في هذه الحالة.

(١) جامع البيان في تأويل القرآن، ٤٣/٢٣.

(٢) انظر: كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، ٥/ ٩٥، وانظر: القاموس المحيط، محمد بن يعقوب  
الفيروز أبادي، ص ٥٩٦.

(٣) مفاتيح العلوم، ص ١١٩، بتصرف، والمعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٧٤٤/١، بتصرف.

(٤) البينية السماء في القرآن، على الموقع: <http://www.youtube.com/watch?v=cxR7UyexQOs>، يوم:

الأحد، الموافق: ٣٠/٦/٢٠١٣م، الساعة: ٨،٣٠ ص بتوقيت القدس الشريف .

لذلك قال أ. د زغلول النجار " ونحن - معشر المسلمين - نعود مرةً أخرى إلى مركزية الأرض، لا لأن العلم الكسبي قد وصل لذلك؛ ولكن لوجود إشارات عديدة في كتاب الله، وفي سنة رسوله تؤكد على ذلك"<sup>(١)</sup> وقد استدل على ذلك بالآية الكريمة السابقة.

## ٢- دليل البينية:

من الثابت عندنا نحن المسلمون وجود أشياء بين السماء الدنيا والأرض، فقد بيّن المولى ﷺ أنه خلق السموات والأرض وما بينهما في عددٍ من الآيات، منها:-

أ- قوله تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ الرَّحْمَنُ فَسَأَلْ بِهِ خَيْرًا﴾ (الفرقان: ٥٩).

ب- وقوله: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ﴾ (ق: ٣٨).

وقد اتضح سابقاً أن السموات على مثال الكرة،<sup>(٢)</sup> وأنها تغلف الأرض وما بينها وبين السماء الدنيا من شمس وقمر ونجوم ومجرات.

والكرة الأرضية واقعة في جوف ما بين السماء الدنيا والأرض؛ ولكنها ليست جزءاً منه، فهي منفصلة عما بينها وبين السماء رغم أنها واقعة في وسطه دوماً، وذلك يدل على أنها لا تنتقل فيما بين السماء والأرض على الإطلاق؛ لأنها إذا انتقلت فيه ودارت حول الشمس، الواقعة فيما بين السماء والأرض، في سنة كاملة كما يبيّن العلم الحديث، فإنها تصبح داخليةً فيما هو بين السماء والأرض، وبالتالي تصبح جزءاً منها، وذلك مردود بنص القرآن الكريم، وعلى هذا فإن الأرض مركز لما بين السماء الدنيا والأرض.

## ٣- دليل اللغة:

بما أن شكل السموات كروي، وبما أن السماء في اللغة: كل ما علاك فارتفعك فهو سماء، والأرض في اللغة أسفل الشيء.

وبما أن أسفل نقطة في بطن الكرة، في أي لحظة هي نقطة المركز.

(١) السماء ذات البروج، على الموقع: <http://www.youtube.com/watch?v=PMLSSB3TkDA>

يوم: الأحد، الموافق: ٢٠١٣/٦/٣٠م، الساعة: ٨،٣٠ ص بتوقيت القدس الشريف.

(٢) انظر: ص ٦٢-٦٦

إذاً حسب التعريف اللغوي للأرض والسماء، يكون كل ما فوق نقطة المركز سماءً لها، وهي ليست سماءً لأي شيء، حيث لا يوجد شيء أسفل منها لتكون له سماء.

وقد فهم السلف الصالح أنه لا توجد سوى أرض حقيقية واحدة في الكون، حيث إن الكرات الأرضية السبعة موجودة في أرضنا التي نعيش عليها، وهن طبقات بعضهم تحت بعض وقد ذُكر سابقاً إجماع أهل الحديث والسنة على ذلك<sup>(١)</sup>.

ويُفهم من ذلك أن مركز الأرض السابعة السفلى هو مركز الكون بكامله، والذي هو في نفس الوقت مركز للكرة الأرضية، وعلى ذلك تكون الكرة الأرضية في مركز الكون.

وقد قال إمام الحرمين الجويني -رحمته الله- عن أهل علم الهيئة - علم الفلك - في زمانه : " إن أهل هذا العلم حكموا بما اقتضته الهندسة، وحكمها صحيح؛ لأنه ببرهان لا يكابر الحس فيه، بأن الأرض في جوف العالم العلوي، وأن كرة الأرض في وسط السماء، كبطيخة في جوف بطيخة، والسماء محيطة بها من جميع جوانبها، وأن ثقل العالم هو جوف كرة الأرض وهو المركز، ونحن نقول جوف الأرض السابعة، وهم لا يذكرون السابعة؛ لأن الله تعالى أخبرنا عن ذلك، وهم لا يعرفون ذلك، وهذه القاعدة عندهم هي ضرورة لا يكابر الحس فيها، أن المركز هو جوف كرة الأرض، وهو منتهى السفلى والتحت، وما دونه لا يسمى تحتاً؛ بل لا يكون تحتاً ويكون فوقاً بحيث لو فرضنا خرق المركز وهو سفلى العالم إلى تلك الجهة، لكان الخرق إلى جهة فوق، ولو نفذ الخرق إلى السماء من تلك الجهة الأخرى لصعد إلى جهة فوق"<sup>(٢)</sup>.

#### ٤ - دليل الإمساك:

قال تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ -

وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ - إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ ﴾ (الحج: ٦٥)

قال الإمام القرطبي -رحمته الله- : قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا ﴾ (الأنبياء: ٣٢) أي

محفوظاً من أن يقع ويسقط على الأرض؛ دليله قوله تعالى: ﴿ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى

الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ - ﴾ (الحج: ٦٥) "<sup>(٣)</sup> ومن خلال مفهوم المخالفة، يمكن الفهم بأنه لو لم يمسك

(١) انظر: ص ٦٦.

(٢) رسالة في إثبات الاستواء وال فوقية، ص ٨١.

(٣) الجامع لأحكام القرآن، ١١/٢٨٥.

الله-ﷻ- السماء أن تقع على الأرض لوقعت؛ ولكن لم يشأ الله -ﷻ- أن تقع السماء على الأرض إلا بإذنه، وهنا سؤال يطرح نفسه: لماذا السماء تقع على الأرض وليس على الشمس أو القمر، أو مجرة من المجرات الموجودة في الكون؟.

والإجابة: أن الوقوع والسقوط يكون لأسفل (باتجاه مركز الثقل)، وجميع تلك الأشياء الموجودة في الكرة الكونية في العلو بالنسبة لمركز الكرة الكونية، فهي في السماء بالنسبة له، وهو الأرض بالنسبة لها جميعاً.

## المبحث الثاني

علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: علاقة الأرض بالشمس والقمر في العلم الحديث.

المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### علاقة الأرض بالشمس والقمر في العلم الحديث

أكد العلم الحديث على أن هنالك علاقة قوية وارتباط وثيق بين الأرض والقمر والشمس، وذلك من حيث النشأة، والدوران، وحدوث الظواهر الطبيعية، مثل: الكسوف والخسوف، والمد والجزر، والشفق القطبي، إلى غير ذلك من الأمور التي يدور الحديث عنها في هذا المطلب.

#### أولاً: - النشأة:

##### ١ - نشأة الشمس:

تبين فيما سبق وجود عدة نظريات في العلم الحديث تفسر نشأة المجموعة الشمسية، والتي تُعد الأرض جزءاً منها، واتضح حينئذٍ أن أكثر النظريات قبولاً هي النظرية الحديثة المسماة بالنظرية السديمية<sup>(١)</sup>، والتي تفترض أن المجموعة الشمسية ظهرت على شكل سحابة سديمية مكونة من الغاز والغبار، ومع مرور الزمن بدأت تلك السحابة تتجمع نحو المركز بسرعة كبيرة، حتى تولدت الشمس في مركزها، ثم ظهرت حول الشمس تكتفات فتكونت منها الكواكب فيما بعد، ومنها الأرض<sup>(٢)</sup> فالأرض تكونت من نفس السحابة السديمية التي تكونت منها الشمس والكواكب، حسب تلك النظرية.

##### ٢ - نشأة القمر:

حسب النظرية السديمية، يتوقع عدد من علماء الفيزياء والفلك أن القمر قد نشأ من نفس مادة السحابة التي تولدت منها الشمس والكواكب السيارة؛ ولكن لا أحد يعلم يقيناً كيف تكون القمر، ويعتقد بعض العلماء أن كرة صخرية بحجم المريخ ارتطمت بالأرض، فاتحدت بتلك الكرة مواد من الأرض فكانت القمر<sup>(٣)</sup> أي أن القمر عبارة عن جزء قد انفصل عن الأرض، ويرى آخرون أن القمر لم ينفصل عن الأرض وإنما اكتسبته الأرض اكتساباً نتيجة جاذبيتها، فقامت بأسره<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر: ص ٤٨، ٤٩.

(٢) الفلك والأنواء في التراث، علي عبيده، ص ٣٤، ٣٥، بتصرف.

(٣) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٤٠١.

(٤) علوم في دائرة الضوء، إيان جراهام، ص ٢٣، بتصرف.

## ثانياً: - الدوران:

### ١- دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس:

حسب معطيات العلم الحديث فإن الأرض تدور حول نفسها من الغرب إلى الشرق<sup>(١)</sup> "مرة كل (٢٣ ساعة) و(٥٦ دقيقة)، على محور يميل على الخط المتعامد مع فلك الشمس بزاوية مقدارها (٢٣,٤ درجة)"<sup>(٢)</sup> فينتج عن ذلك الليل والنهار<sup>(٣)</sup> وتدور حول الشمس على بعد متوسطه (١٥٠ مليون كيلو متر)<sup>(٤)</sup>، بسرعة (١٠٠ ألف كيلو متر) في الساعة<sup>(٥)</sup> فنتم دورة واحدة حول الشمس في سنة كاملة (٣٦٥,٢٥ يوم)<sup>(٦)</sup>.

وينتج عن الدورة السنوية، وعن ميل محور دوران الأرض تغير الفصول الأربعة، واختلاف طول الليل والنهار<sup>(٧)</sup> حسب تلك المعطيات.

ويعتقد علماء الفلك بأن الشمس تقوم بجذب الأرض بقوة كبيرة جداً فتحافظ على سيرها في مدارها<sup>(٨)</sup>، وذلك في نفس مستوى الشمس وكواكب المجموعة الشمسية<sup>(٩)</sup>، وتنقل الشمس الأرض وجميع كواكب المجموعة الشمسية<sup>(١٠)</sup> دائرة بهم حول مركز مجرة درب التبانة بسرعة (٢٥٠ كيلو متر

---

(١) الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص٣، بتصرف.

(٢) علم الفلك صفحات من التراث العلمي العربي والإسلامي، يحيى الشامي، ص ٢٦,٢٥

(٣) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٣ .

(٤) انظر: علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص٥٨.

(٥) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص٤٢، بتصرف.

(٦) انظر: علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص١٤٧، وانظر: علم الفلك صفحات من التراث العلمي

العربي والإسلامي، يحيى الشامي، ص ٢٥ .

(٧) انظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص٣١.

(٨) علم الفلك والكون، عواد الزحلف، ص٥٨، بتصرف.

(٩) انظر: الأرض سفينتنا الفضائية، يوم: الخميس، ٦/١٠/٢٠١١م، الساعة ١٠م، بتوقيت القدس الشريف.

(١٠) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص٣٢، وانظر: الموسوعة العربية العالمية، أحمد شفيق الخطيب،

ويوسف سليمان خير الله، ص٣٨٧.

في الثانية<sup>(١)</sup> وذلك على أحد أذرعها والذي يسمى بذراع الجبار<sup>(٢)</sup>، على بعد (٣٠٠٠٠٠ ألف سنة ضوئية) من مركز المجرة<sup>(٣)</sup>.

## ٢- دوران القمر حول نفسه وحول الأرض:

قدّر علماء الفلك أن القمر يبعد عن الأرض حوالي (٣٨٤٤٠٠ كم)، ويرون أنه يرافق الأرض في دورانها حول الشمس، وذلك في مدار بيضاوي<sup>(٤)</sup>، ويحتاج إلى (٢٧,٥ يوم) ليكمل دورة حول الأرض؛ ولكن حركة الأرض في مسارها حول الشمس بمقدار برج كامل من الأبراج الاثني عشر، يؤدي إلى زيادة يومين حتى يكمل القمر دورة كاملة حول الأرض، فيحتاج من الهلال إلى الهلال الذي يليه (٢٩,٥ يوم)<sup>(٥)</sup>.

وللقمر وجهان أحدهما: يُرى دائماً من الأرض ولا يتغير، والآخر: لا يمكن رؤيته من الأرض أبداً؛ وذلك لأن دورة القمر حول الأرض تستغرق (٢٩,٥ يوم) وهي نفس المدة التي يستغرقها القمر للدوران حول نفسه<sup>(٦)</sup>.

وتعتمد أطوار القمر على الزاوية المقاسة من الأرض بين الشمس والقمر، فعندما تكون الشمس والقمر في جانبيين متضادين بالنسبة للأرض يكون القمر بديراً، وعندما تكون الشمس والقمر في جهة واحدة من الأرض، ويكون القمر مظلماً بكامله فيسمى محاقاً، ويوجد غير هاتين الحالتين، الهلال والتربيع الأول، والأحذب، والتربيع الثاني، وذلك حسب الزاوية بين القمر والشمس<sup>(٧)</sup>.

## ثالثاً: - الكسوف والخسوف:

### ١- كسوف الشمس:

يحدث الكسوف الشمسي عندما يكون القمر بين الأرض والشمس على استقامة واحدة، بحيث يحجب ضوء الشمس أو جزءاً منه عن الأرض، وذلك في آخر يوم من الشهر القمري، عندما يكون

---

(١) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص١٤١، بتصرف، علوم في دائرة الضوء، إيان جراهام، ص١٣، بتصرف.

(٢) الفلك والأنواء في التراث، علي عبده، ص١٥٧، بتصرف، مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص٤٤٥، بتصرف.

(٣) انظر: تاريخ الأرض، دون ل. آيكر، لي ماك أليستر، ص١١.

(٤) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص٤٠٠.

(٥) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص٣٥، بتصرف.

(٦) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص٨٨، ٨٩.

(٧) مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص٢٥٧، ٢٥٨، بتصرف.



القمر في طور المحاق، ولا يحدث الكسوف في كل محاق؛ لأن الأرض والقمر والشمس عادةً لا تكون على استقامة واحدة في كل دورة قمرية<sup>(١)</sup>.

وقال أ. د. عبد العزيز بكري أحمد، أستاذ الفلك والأرصاد الجوية، بكلية العلوم، بجامعة الأزهر أن "مسار القمر حول الأرض ليس دائرياً؛ ولكنه بيضاوي، مما يجعل بُعد القمر عن الأرض متغيراً أثناء الدورة الواحدة"<sup>(٢)</sup> وذلك التغير له تأثير كبير في أنواع الكسوف الثلاثة (الكلي، الجزئي، والحلقي). وقد وضح د. بركات عطوان البطاينة، حالات الكسوف كما يلي<sup>(٣)</sup>:

أ- عندما تكون الشمس والأرض وبينهما القمر، على استقامة واحدة - في حالة اقتران - أو قريباً جداً من ذلك، وتكون المسافة يومئذٍ بين الأرض والقمر كافية لبلوغ مخروط ظل القمر إلى سطح الأرض؛ يكون الكسوف كلياً.

ب- عندما تكون الشمس والأرض وبينهما القمر على استقامة واحدة، ولا تكون المسافة بين الأرض والقمر كافية لوصول رأس مخروط ظل القمر لسطح الأرض؛ بل يكون قريباً منها؛ يسمى ذلك بالكسوف الحلقي.

ج- عندما يكون القمر أخفض قليلاً أو أعلى قليلاً من الخط الواصل بين مركزي الشمس والأرض، ويكون القمر أبعد ما يمكن عن الأرض، فلا يصل مخروط الظل للأرض وإنما مخروط نصف الظل هو الذي يصل، وتكون الشمس باهتة اللون؛ ولكنها ظاهرة بكاملها؛ يكون ذلك كسوفاً جزئياً. وكذلك عندما يسقط جزء جانبي من مخروط ظل القمر على سطح الأرض، فإنه يغيب قسماً من الشمس عنها، ويبدو ذلك الجزء مظلاً بينما بقية أجزاء الشمس كالحة النور يكون الكسوف جزئياً، ويكون القمر في تلك الحالة أقرب ما يمكن من الأرض.

## ٢- خسوف القمر:

يحدث الخسوف القمري عندما تكون الأرض بين القمر والشمس على استقامة واحدة، بحيث تحجب ضوء الشمس أو جزءاً منه عن القمر، وذلك عندما يكون القمر بداراً، ولا يحدث الخسوف في كل دورة قمرية<sup>(٤)</sup> حيث "يميل مدار القمر حول الأرض على مدار الأرض حول الشمس بمقدار (٥ درجات)؛ لذلك كلما دار القمر حول الأرض فإنه يمر أعلى وأسفل ظلها"<sup>(٥)</sup> ولا يبقى القمر

(١) المصدر السابق، نفس الصفحات، بتصرف، والموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف

سليمان خير الله، ص ٤٠٢ بتصرف.

(٢) مبادئ علم الفلك، ص ٢٤٤.

(٣) مقدمة في علم الفلك، ص ٤٠، ٤١، بتصرف.

(٤) انظر: نفس المصدر، ص ٣٨.

(٥) مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص ٢٦٤.

إلا جزءاً ضئيلاً من الوقت عند تقاطع المدارين، ونقطة التقاطع بين مدار القمر ومدار الأرض تسميان بالعقدتين<sup>(١)</sup>، وعندما يكون القمر في إحدى العقدتين يكون الخسوف كلياً، بينما عند مرور جزء من القمر خلال منطقة الظل؛ يكون الخسوف جزئياً<sup>(٢)</sup>.

#### رابعاً: - المد والجزر:

حسب العلم الحديث فإنه أثناء دوران القمر حول الأرض، يحدث تغير ملموس في حصة الجاذبية على المواقع المختلفة من الأرض، حيث يجذب القمر المياه في المحيطات نحوه، وتسمى تلك الظاهرة بالمد والجزر<sup>(٣)</sup> " فالمد هو ارتفاع منسوب المياه في موقع معين، والجزر هو انخفاض منسوب المياه"<sup>(٤)</sup>، والمد والجزر يحدثان بصورة متعاقبة، وينقسم المد والجزر إلى نوعين، هما<sup>(٥)</sup>: -

#### ١ - المد الأعظم ( التام):

يحدث المد الأعظم عندما تكون الشمس والقمر والأرض على استقامة واحدة، حيث إن لجاذبية الشمس أثر على المد والجزر؛ ولكنه اضعف من أثر جاذبية القمر، فالمد الأعظم يحدث عندما يكون القمر في طور البدر أو المحاق.

#### ٢ - المد الأصغر ( الناقص):

يحدث هذا النوع من المد والجزر، عندما يكون تأثير جذب القمر والشمس في اتجاهين متعاضدين.

#### خامساً: - الإشعاعات والجسيمات الضارة:

ترسل الشمس كمية كبيرة من الإشعاعات مثل: أشعة إكس وجاما، والأشعة فوق البنفسجية، وترسل أيضاً جسيمات مشحونة بشحنات كهربائية سالبة وموجبة، وتصل تلك الإشعاعات والجسيمات إلى الأرض وجميع كواكب المجموعة الشمسية، فتسبب العديد من المشكلات في خطوط الاتصالات والطاقة، وتهاجم ركاب الطائرات التي تحلق على ارتفاعات عالية، وكذلك تؤثر على رجال الفضاء في مركباتهم، وتؤدي الجسيمات الكهربائية المشحونة إلى حدوث ظاهرة الشفق القطبي، حيث يحرف المجال المغناطيسي الأرضي تلك الجسيمات، ويسبب ارتفاعها ودورانها على ارتفاعات عالية جداً،

(١) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٣٨، بتصرف.

(٢) انظر: المصدر السابق، ص ٣٨، ٣٩.

(٣) انظر: الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، ص ٣.

(٤) الفلك والأنواء في التراث، علي عبده، ص ١٥٤.

(٥) المصدر السابق، بتصرف.

تصل إلى (٤٠٠٠٠ كيلو متر) وأكثر، وذلك ضمن حزامين من الأيونات المشحونة تدعى بأحزمة (فان ألين)، وتلك الأحزمة تؤدي إلى رؤية الوهج القطبي في الأماكن القطبية، وأحياناً يظهر الوهج القطبي في المناطق البعيدة عن القطبين وحتى بالقرب من خط الاستواء؛ وذلك بسبب شدة النشاط الشمسي والذي يؤدي بدوره إلى زيادة انبعاث الجسيمات المشحونة<sup>(١)</sup>.

#### سادساً: - الضوء والحرارة:

الشمس هي المصدر الرئيسي للضوء والحرارة على سطح الأرض، "والإشعاع الشمسي يساهم بحوالي (٩٩,٩٧%) من مجموع الطاقة الحرارية المتوفرة في الغلاف الجوي والمحيطات و سطح الأرض، والنباتات تمتص الإشعاع الشمسي؛ لتنمو وتزودنا بالغذاء"<sup>(٢)</sup>.

والغلاف الجوي للأرض يُعد بمثابة الواسطة بين الأرض والشمس في توصيل الضوء والحرارة، فهو يعمل على "تلطيف الفرق في درجات الحرارة بين الليل والنهار، إذ لولا الغلاف الجوي لكان الفرق ربما يزيد عن (١٠٠ درجة) فيكون الليل بارداً شديد البرودة، ويكون النهار حاراً تحترق فيه جلود البشر أوراق الشجر وجلود الحيوانات، وذلك ما نجده على أسطح الأجرام التي ليس لها غلاف جوي ككوكب عطارد، والقمر"<sup>(٣)</sup>.

والمعلوم أن السماء سوداء داكنة، والغلاف الجوي والذي يبلغ سمكه الفعال (٢٠٠ كيلو متر)، يعمل على انكسار الضوء ونشره من الشمس وغيرها من الأجرام السماوية، فيظهر ضوء النجوم ليلاً، وتتجلى الشمس نهاراً؛ مما يؤدي إلى وضوح الرؤية في الأماكن التي لا تصلها أشعة الضوء مباشرة، ويؤدي أيضاً لرؤية السماء باللون الأزرق وذلك نتيجة تشتت ذلك الضوء أكثر من غيره في الغلاف الجوي<sup>(٤)</sup>.

فمن نعم الله ﷻ وجود الغلاف الجوي ( طبقة النهار) فهي سبب لرؤية نور القمر والكواكب عند انعكاس ضوء الشمس عليها، ورؤية ضوء النجوم ليلاً، وتجلي الشمس بشكلها المعروف نهاراً .

---

(١) مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص٢٣٦-٢٣٨، بتصرف، وصيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٤٦، ٤٧، بتصرف.

(٢) الفلك والأنواء في التراث، علي عبده، ص ١٥٥ .

(٣) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٤٩، ٥٠.

(٤) مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص٢٣٨، بتصرف، وصيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٥٠، بتصرف.

## المطلب الثاني

### علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي

تؤكد العقيدة الإسلامية على أن الصلاة والزكاة والحج والصوم، فرضٌ على كل مسلمٍ بالغٍ عاقلٍ قادرٍ، وإتمام هذه الفرائض يقتضي المعرفة التامة بحركة الشمس والقمر "إذ يوجد ارتباط واضح بين أحكام الشريعة الإسلامية في العبادات وبين بعض الظواهر الفلكية؛ فأوقات الصلاة الخمسة تختلف من بلدٍ إلى آخر، ومن يومٍ إلى آخر، ويقتضي حسابها معرفة عرض البلد الجغرافي، وحركة الشمس في فلك البروج، وميل الاستواء، وأحوال الشفق... وإن فرض الصوم والفطر وبدايات الأشهر يقتضي تحديد بدايات الأشهر القمرية ورؤية الهلال، ولقد وجد المسلمون أن التأهب لصلاة الخسوف والكسوف، وأحكام انقضاء النذور، وحلول مواعيد الزكاة، والدَّين، والعدة، وكافة المناسبات الإسلامية تقتضي المعرفة الدقيقة للظواهر الفلكية"<sup>(١)</sup>.

فكما توجد علاقة وطيدة بين الأرض والشمس والقمر في العلم الحديث، فإن علماء الإسلام قديماً علموا أن هناك علاقة بين الأرض والشمس والقمر وذلك من حيث النشأة، والدوران، ومعرفة السنين والحساب، والظواهر الطبيعية كالخسوف والكسوف، وغيرها، وفي هذا المطلب بيان ذلك.

#### أولاً:- النشأة:

##### ١- نشأة الشمس:

تعد الشمس جزءاً مما بين السماء الدنيا والأرض، وقد تبين سابقاً أن الأشياء الموجودة بين الماء والأرض خُلقت في اليومين الأخيرين من أيام الخلق الستة<sup>(٢)</sup>، فالشمس خُلقت بعد تسوية السموات وبعد خلق الأرض؛ ولكن عملية دحو الأرض كانت مرافقة لخلق ما بين السماء والأرض، والتي تعد الشمس جزءاً منه.

##### ٢- نشأة القمر:

كما أن الشمس هي جزءٌ مما بين السماء والأرض فإن القمر جزءاً منه، وقد خُلِق بعد خلق الأرض والسموات السبع، وذلك في اليومين الأخيرين من أيام الخلق.

(١) الفلك والأنواء في التراث، علي عبنده، ص ١٧٨.

(٢) انظر: ص ٥٣.

## ثانياً: - الدوران:

### ١- دوران الشمس حول الأرض:

لقد فسر علماء الإسلام "تشكل الليل والنهار وفصول السنة على أساس حركتي السماء؛ اليومية والسنوية"<sup>(١)</sup> من خلال فكرة ثبات الأرض ودوران الشمس حول الأرض؛ حيث يتكون الليل والنهار؛ نتيجة لدوران الشمس وجميع الكواكب والنجوم والمجرات دورة كاملة خلال يوم وليلة، حول القطب الجغرافي للأرض، أما تغير طول الليل والنهار وتغير الفصول الأربعة فهو نتيجة للدورة السنوية للشمس بين مدار الجدي ومدار السرطان، وذلك حول القطب البروجي، حيث إنها تسير على دائرة البروج، التي تميل عن خط الاستواء الأرضي بمقدار (٢٣,٥ درجة) فتقطعها في سنة واحدة بما يقارب درجة واحدة لكل يوم، فتشرق في كل يوم من مشرق جديد وتغرب في مغرب جديد، وتتعامد في دورتها اليومية كل يوم على منطقة عرض جديدة بين المدارين المذكورين<sup>(٢)</sup> فقد بين ابن كمنون رحمته الله أن الشمس وُجدت في الأماكن التي يدور الفلك فيها دولابياً مائلةً إلى الشمال تارةً، وإلى الجنوب أخرى، وأنها تبقى قريب نصف السنة في أحد الجانبين، وقريب نصفها في الجانب الآخر، ومن ثم قال: "إذا توهمنا خطأ يخرج من مركز الأرض، وينتهي إلى سطح الفلك الأعظم - فلك النجوم الثابت - ماراً بجرم الشمس، ودارت الشمس بحركتها الخاصة بها، دورة واحدة تامة، فإنها ترتسم في سطح ذلك الفلك دائرة عظيمة مقاطعة لمعدل النهار - خط الاستواء السماوي - وتسمى فلك البروج، ونقطة التقاطع بينهما التي إذا جاوزتها الشمس، وحصلت في الشمال، هي نقطة الاعتدال الربيعي، ونقطة التقاطع المقابلة لها التي إذا جاوزتها، وحصلت في الجنوب، هي نقطة الاعتدال الخريفي، ومنتصف ما بين نقطتي التقاطع في الجهة الشمالية، هو نقطة الانقلاب الصيفي، وفي الجهة الجنوبية هو نقطة الانقلاب الشتوي"<sup>(٣)</sup> ووضح رحمته الله أنه إذا تُوهم انقسام ما بين كل نقطتين من تلك النقط الأربع، إلى ثلاثة أقسام متساوية، وتُخيل ست دوائر، تمر وكل واحدة منها على نقطتين متقابلتين من النقاط الاثني عشرة، ينقسم سطح الفلك اثني عشر قسماً كلٌّ منها يسمى برجاً، وأضاف قائلاً: "إذا كانت الشمس فيما بين نقطتي الاعتدال الربيعي والانقلاب الصيفي؛ يكون الزمان ربيعاً، وإذا كانت في الربيع

(١) علم الفلك في التراث العربي، علي حسن موسى، ص ٦٠.

(٢) مفاتيح العلوم، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي، ص ١٢٥، بتصريف، وشرح المقاصد في علم الكلام، سعد الدين مسعود بن عمر بن عبد الله التفتازاني، ١ / ٣٤٢، بتصريف، ومقدمة ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون، ص ٤٩-٥٢، بتصريف، وصبح الأعشى في كتابة الإنشاء، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري الفلقشندي، ١٦٥/٢، بتصريف.

(٣) الجديد في الحكمة، ص ٣٩٤، ٣٩٥.

الذي يليه من الجهة الشمالية؛ كان صيفاً، وإذا كانت في الربع الثالث؛ كان خريفاً، وإذا كانت في الربع الرابع؛ كان شتاءً"<sup>(١)</sup>.

وهذا التفسير الذي ذكره علماء الإسلام قديماً، موافق لأدلة القائلين بدوران الشمس دوراناً حقيقياً حول الأرض في يوم وليلة، وقد تقدم ذكر الأدلة هناك؛ لضرورتها في موضوع المركزية.

## ٢- دوران القمر حول الأرض:

وفقاً لفكرة مركزية الأرض للكون، فقد قال علماء المسلمين قبل ظهور نظرية الفلك الحديثة بدوران القمر حول الأرض دورةً تامة كل يوم وليلة، وذلك حول القطب الجغرافي من الشرق إلى الغرب، مع جميع النجوم والكواكب والمجرات، إلا أنه في نفس الوقت يسير على دائرة البروج من المغرب إلى المشرق فيقطعها اثنتا عشرة مرة في السنة القمرية، فكل ثمانية وعشرين يوماً يقطعها مرة<sup>(٢)</sup>، دائراً حول القطب البروجي، وفي كل مرة تكون الشمس قد قطعت برجاً كاملاً على دائرة البروج؛ لذلك قسم العرب منازل القمر إلى ثمانية وعشرين منزلاً "ينزل القمر كل ليلة منها بمنزل... فإذا صار القمر في آخرها عاد إلى أولها، فيقطع الفلك في ثمان وعشرين ليلة، ثم يستتر ثم يطلع هلالاً، فيعود في قطع الفلك على المنازل، وهي منقسمة على البروج لكل برج منزلان وثلاث"<sup>(٣)</sup>.

## ثالثاً:- الكسوف والخسوف:

### ١- كسوف الشمس:

لقد بين الإمام سعد الدين التفتازاني رحمته الله أن الكسوف هو حالة تعرض للشمس من عدم الاستتارة بالنسبة إلى الإبصار، وذلك عندما يتوسط القمر بينها وبين الأبصار، فإذا "وقع القمر على الخط الخارج من البصر إلى الشمس، ويسمى ذلك (بالاجتماع المرئي)، ويكونان لا محالة على إحدى العقدتين، الرأس والذنب أو بقربهما، بحيث لا يكون للقمر عرض مرئي بقدر مجموع نصف قطره وقطر الشمس، فلا محالة يحول بين الشمس وبين البصر ويحجب بنصفه المظلم نورها عن الناظرين بالكل، وهو الكسوف الكلي، أو بالبعض فالجزئي، ولكنه حالة تعرض للشمس لا في ذاتها؛ بل بالنسبة إلى الإبصار، جاز أن يتفق الكسوف بالنسبة إلى قوم دون قوم، كما إذا سترت السراج بيدك بحيث يراه

(١) الجديد في الحكمة، ص ٣٩٤، ٣٩٥.

(٢) انظر: صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، أحمد بن علي القلقشندي، ١٦٨/٢، وانظر: شرح المقاصد في علم

الكلام، سعد الدين مسعود بن عمر بن عبد الله التفتازاني، ٣٤١/١.

(٣) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ٢٩/١٥، ٣٠.

القوم وأنت لا تراه، وأن يكون كلياً لقوم جزئياً لآخرين أو جزئياً للكل لكن على التفاوت" (١) ولا يكون كسوف الشمس إلا آخر الشهر عند اجتماعها مع القمر (٢).

فالشمس كما قال شيخ الإسلام ابن تيمية -رحمته-: " لا تكسف في سنة الله التي جعل لها، إلا عند الاستسرار إذا وقع القمر بينها وبين أبصار الناس على محاذاة مضبوطة" (٣).

## ٢- خسوف القمر:

يحدث خسوف القمر عندما تحول الأرض "بينه وبين ما يقبله من شعاع الشمس؛ ولذلك لا يكون الكسوف القمري إلا وسط الشهر عند تقابلها" (٤) "وذلك أن القمر عند استقباله الشمس إذا كان على إحدى العقدتين أو بقربها بحيث يكون عرضه - قطره - أقل من نصف مجموع قطره وقطره مخروط ظل الأرض، انحجب بالأرض عن نور الشمس فيرى إن كان فوق الأرض على ظلامه الأصلي كلاً أو بعضاً وذلك هو الخسوف الكلي أو الجزئي" (٥).

وقد كان علماء المسلمين يضبطون وقت حدوث الكسوف والخسوف ومواضعه، مع اعتقادهم بثبات الأرض ودوران الشمس حول الأرض.

وكان الناس في الجاهلية يعتقدون بأن الشمس والقمر لا ينكسفان إلا لموت عظيم، وهذا لا يتفق مع العقيدة الإسلامية، فكما قال الإمام الألباني -رحمته-: "وإذا اتفق وفاة أحد مع انكساف الشمس أو القمر فلا يدل ذلك على شيء، واعتقاد أنه يدل على عظمة المتوفى إنما هو من خرافات الجاهلية التي أبطلها رسول الله -ﷺ- يوم مات ابنه إبراهيم عليه السلام وانكسفت الشمس" (٦).

فقد قال -ﷺ-: "إن الشمس والقمر لا ينكسفان لموت أحد من الناس؛ ولكنهما آيتان من آيات الله فإذا رأيتموهما (رأيتموها) فقوموا فصلوا" (٧).

(١) شرح المقاصد في علم الكلام، ١/٣٤٥.

(٢) انظر: مفاتيح العلوم، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي، ص ١٢٩.

(٣) مجموع الفتاوى، ٢٥/١٨٥.

(٤) مفاتيح العلوم، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي، ص ١٢٩.

(٥) شرح المقاصد في علم الكلام، سعد الدين مسعود بن عمر بن عبد الله التفتازاني، ١/٣٤٥-٣٤٦.

(٦) تلخيص أحكام الجنائز، ص ٢٧.

(٧) أخرجه البخاري، كتاب الكسوف، باب الصلاة في كسوف الشمس، ح (١٠٤١)، ٢/٣٤.

## رابعاً: - المد والجزر:

لقد فهم علماء المسلمين قديماً أن المد والجزر يحدثان عند طلوع القمر وغروبه<sup>(١)</sup>، فقد قال الإمام ابن القيم -رحمته-: " لا ندفع تأثير القمر في وقت امتلائه ... في جزر البحار ومدّها، فإن منها ما يأخذ في الازدياد من حين يفارق القمر الشمس إلى وقت الامتلاء، ثم إنه يأخذ في الانتقاص، ولا يزال نقصانه يستمر بحسب نقصان القمر حتى ينتهي إلى غاية نقصانه عند حصول المحاق، ومن البحار ما يحصل فيه المد والجزر في كل يوم وليلة مع طلوع القمر وغروبه"<sup>(٢)</sup>

ووضح كيفية ذلك بأنه " إذا بلغ القمر مشرقاً من مشارق البحر ابتداءً البحر بالمد، ولا يزال كذلك إلى أن يصير القمر إلى وسط سماء ذلك الموضع فعندئذٍ ينتهي منتهاه، فإذا زال القمر من مغرب ذلك الموضع ابتداءً المد من تحت الأرض ولا يزال زائداً إلى أن يصل القمر إلى وتد الأرض<sup>(٣)</sup>، فحينئذٍ ينتهي المد منتهاه ثم يبتدئ الجزر ثانياً ويرجع الماء كما كان، وسكان البحر كلما رأوا في البحر انتفاخاً وهيجان رياح عاصفة وأمواج شديدة علموا أنه ابتداءً المد فإذا ذهب الانتفاخ وقلت الأمواج والرياح علموا أنه وقت الجزر وأما أصحاب الشواطئ والسواحل فانهم يجدون عندهم في وقت المد للماء حركة من أسفله إلى أعلاه فإذا رجع الماء ونزل فذلك وقت الجزر"<sup>(٤)</sup>.

وفي نهاية هذا المبحث يتضح أن فهم السلف يتفق مع العلم الحديث فيما يخص الكسوف والخسوف والمد والجزر، ويخالف العلم الحديث في مسألة الدوران.

---

(١) الفصل في الملل والأهواء والنحل، علي بن أحمد بن سعيد بن حزم، ٥/٤، بتصرف.

(٢) مفتاح دار السعادة، ٤٨٤/٢، ٤٨٥.

(٣) يقصد الإمام بقوله: (وتد الأرض) الجانب الآخر من الكرة الأرضية، فهو ممن ذكروا الإجماع على كروية الأرض، انظر: مبحث شكل السموات والأرض، ص ٧١.

(٤) مفتاح دار السعادة، ٤٨٤/٢، ٤٨٥.



### المبحث الثالث

علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في العلم الحديث.

المطلب الثاني: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول

### علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في العلم الحديث

توجد علاقة قوية بين الأرض وكواكب المجموعة الشمسية، وبينها وبين المجرات والنجوم أيضاً، وذلك من حيث نشأة تلك الأجرام، وتوسعها عن بعضها، ودورانها في أفلاكها، وما تبثه من إشعاعات تؤثر على جاذبية الأرض والأجهزة الإلكترونية، وتوضح ذلك في هذا المطلب، بالإضافة إلى نظرة علم الفلك إلى التنجيم والمنجمون.

#### أولاً: - النشأة:

عند الحديث عن كيفية خلق السموات والأرض في العلم الحديث، تبين أن علماء الفيزياء والفلك يؤكدون على أن الأرض خلقت بعد الشمس، وأنه كانت توجد قبلها نجوم ومجرات، يبلغ عمر بعضها (١٣ مليار عام)، بينما الأرض وجدت قبل (٤,٦ مليار سنة)، أما بالنسبة لكواكب المجموعة الشمسية فيرون أن وجودها كان مترامناً مع وجود الأرض<sup>(١)</sup>، وقد وضح الباحث سابقاً أن العلم يُقر بوجود أصل مادة الأرض مع مادة السماء منذ الانفجار العظيم، على هيئة إشعاعات ومن ثم ذرات تكوّن منها السديم الشمسي بعد ذلك ببلايين السنين.

#### ثانياً: - التوسع:

حسب قانون هابل، فأن سُرْع المجرات تتناسب تناسباً طردياً مع بعدها عنا، وذلك في كل اتجاه، فعند النظر إلى أعماق الفضاء، يشاهد العلماء المجرات الأخرى، التي تتواجد في قنوانٍ مجرية متباعدٍ بعضها عن بعض وعن مجرتنا، ومع ازدياد بُعد القنوّ تزداد سرعة تراجعها، والواقع المُتعارف فلكياً، أن الكون ذاته في حال تمددٍ مستمر منذ نشأته<sup>(٢)</sup>.

ومعلوم أن النجوم توجد داخل المجرات، وبالتالي تبتعد عنا هي أيضاً؛ ولكن هل جميع النجوم تبتعد عنا؟ كلا.

فالمجرات نفسها لا تتمدد، والأبعاد داخل أي مجرة ثابتة ولا تتغير<sup>(٣)</sup> وإنما الذي يتوسع هو الفضاء بين المجرات<sup>(٤)</sup>، فالنجوم تبقى في المجرة الواحدة على نفس البعد بالنسبة لبعضها البعض،

(١) انظر: ص ٤٨.

(٢) الموسوعة العربية العالمية، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٧.

(٣) انظر: الفلك، محمد صالح النواوي، ص ٤٠٧.

(٤) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٦١.

فمثلاً "أقرب النجوم تبعد عنا بحوالي ( ٤ سنوات ضوئية)"<sup>(١)</sup>، و"نجوم الأبراج ليست على نفس المستوى"<sup>(٢)</sup> من البعد بالنسبة للأرض؛ ولكنها دائماً تبقى على نفس البعد بين بعضها وبين الأرض. أما على مستوى المجرات فقد " لوحظ أن بعض المجرات القريبة منا تتقارب بالرغم من أن الحشود التي تتبعها تلك المجرات تتباعد عنا"<sup>(٣)</sup>، وبالتالي نجوم تلك المجرات تقترب منا ولا تبتعد؛ ولكن الابتعاد عنا يكون على مستوى الحشود المجرية بكاملها وليس على مستوى المجرات في حد ذاتها.

### ثالثاً:- الدوران:

العلم الحديث يؤكد على دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس، ومن ثم حول المجرة، خلال دوران الشمس حول مجرة درب التبانة، وبالتالي فهو يُبيِّن العلاقة بين الأرض وكواكب المجموعة الشمسية، وبينها وبين النجوم والمجرات، وذلك من حيث الدوران وبيان ذلك فيما يلي:-

#### ١- دوران الأرض والكواكب حول الشمس:

توجد الشمس والأرض وجميع كواكب المجموعة الشمسية في نفس المستوى<sup>(٤)</sup>، فالشمس والكواكب تتحرك ضمن مسارٍ يعرف بفلك البروج، و يبلغ عرضه (١٨ درجة) تقريباً<sup>(٥)</sup>. وحسب العلم الحديث فإن "الكواكب الثمانية مع الأرض تدور حول الشمس بمدارات محددة ويسرع متفاوتة"<sup>(٦)</sup>.

ومن الكواكب ما هو داخلي؛ حيث يمر بين الأرض والشمس ومنها ما هو خارجي، حيث يستحيل مروره بين الأرض والشمس، وقد وضح ذلك عالم الفلك (لين نيكلسون) بقوله: "عطارد والزهرة يكون كل منهما في وضع اقتران مرتين خلال مسارهما المرة الأولى عندما يمر الكوكب بين الأرض والشمس ويعرف بالاقتران الأدنى، والثانية عندما يكون الكوكب في الجهة الأخرى من الشمس، ويعرف بالاقتران الأعلى، أما الكواكب الخارجية ( تعرف بالكواكب العليا فلا يكون لها إلا اقتران أعلى)، حيث يستحيل مرورها بين الأرض والشمس"<sup>(٧)</sup>.

(١) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٧٩.

(٢) علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ٢٤، ٢٥.

(٣) الفلك، محمد صالح النواوي، ص ٤٠٧.

(٤) انظر: الأرض سفينتنا الفضائية، يوم الخميس، ٦/ ١٠/ ٢٠١١م، الساعة ١٠م بتوقيت القدس الشريف.

(٥) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٤٢.

(٦) الفلك والأنواء في التراث، علي عبده، ص ١٥٦، ١٥٧.

(٧) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٣٣.

## ٢- دوران الأرض حول محورها الوهمي وحول الشمس:

حسب العلم الحديث فإنه نتيجة لدوران الأرض تبدو الكرة السماوية وكأنها تكمل دورة واحدة كل يوم، فتظهر الشمس والقمر والكواكب النجمية وكأنها تعبر السماء من الشرق إلى الغرب، وبما أن الأرض تدور حول الشمس خلال سنة كاملة بمعدل درجة واحدة تقريباً في كل يوم، تصبح مختلف الكواكب مرئية في السماء خلال الليل، وفي الحقيقة يبدو أن شروق النجوم يتقدم إلى الغرب في كل يوم بمعدل درجة قوسية واحدة ، أي: أربع دقائق تقريباً، وذلك إذا ما روقبت في وقت محدد من المساء، وتعود الكواكب النجمية بعد سنة كاملة إلى مواضعها الأصلية.<sup>(١)</sup>

ولو " أننا رصدنا عبور نجم ما لخط الزوال، وقسنا المدة الزمنية بين عبورين متتاليين لوجدنا أن تلك المدة هي (٢٣ ساعة) و(٥٦ دقيقة) تقريباً، وتسمى تلك المدة باليوم النجمي... وهي المدة اللازمة لكي يقابل موقع ما على سطح الأرض، موقعاً معيناً (موقع أي نجم ) في كرة السماء مرتين متتاليتين"<sup>(٢)</sup> فالיום النجمي أقصر من اليوم الشمسي، بحوالي أربع دقائق.

وأكد على ذلك أيضاً العالم (لين نيكلسون) بقوله: "خلال دوران الأرض حول الشمس، تبدو الأخيرة وكأنها تتبع مساراً يعرف بفلك البروج"<sup>(٣)</sup>، وبالتالي فإن "الشمس تتحرك بين النجوم الثابتة نحو الشرق بحوالي، درجة واحدة في اليوم، أي: حوالي أربع دقائق"<sup>(٤)</sup>، ومن ثم فإن " الكواكب تُبكر في الشروق ساعتين كل شهر"<sup>(٥)</sup>، أي برجاً واحداً من الأبراج الاثني عشر. ونتيجة " لكروية الأرض فإن الكواكب التي يمكن رؤيتها في موضع ما على الأرض ليست كلها منظورة في موضع آخر"<sup>(٦)</sup>.

## ٣- ترنج محور دوران الأرض:

لقد كان أحد ممرات هرم خوفو الأكبر موجهاً نحو القطب الشمالي للسماء عند بنائه؛ ولكن وفقاً لنظرية الفلك الحديثة فإن محور دوران الأرض يبادر أو يتحرك مثل دوامة تلعب بشكل يجعل القطب الشمالي السماوي- أي النقطة التي تقع مباشرة فوق القطب الشمالي للأرض- يرسم دائرة في السماء خلال دورة طولها (٢٦٠٠٠ سنة)، وتعرف النجمة التي يتصادف وجودها قريباً جداً من القطب

(١) المصدر السابق، ص١٤٣، بتصرف، الفلك والأنواء في التراث، علي عبنده، ص ٨٧، بتصرف، ومقدمة في

علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص٢٣، بتصرف.

(٢) علم الفلك والتقاويم، محمد باسل الطائي، ص ١٥٠.

(٣) علم الفلك، ، ص١٤٢.

(٤) الفلك والأنواء في التراث، علي عبنده، ص٣٢٥.

(٥) علم الفلك، لين نيكلسون، ص١٢١.

(٦) المصدر السابق، ص١١٨.

السماوي ( بالنجم القطبي) وكان الممر المذكور للهرم الأكبر موجهاً نحو نجمة الثعبان الواقعة في كوكبة التنين والتي كانت حقيقة النجم القطبي منذ (٤٥٠٠ سنة) خلت<sup>(١)</sup>.

هذا وتؤكد الأرصاد الفلكية أن محور دوران الأرض يتغير اتجاهه في الفضاء بشكلٍ بطيءٍ جداً؛ حيث يدور على سطح مخروطي في الفضاء، وذلك على محيط دائرة مركزها القطب البروجي، وينتج ذلك الترنح بسبب قوة جذب الشمس والقمر والأرض؛ بسبب شدّ محور دوران الأرض ليكون عمودياً على مستوى الدائرة الكسوفية، حيث يميل القمر بمقدار خمس درجات على المستوى الكسوفي، والنتيجة هي تغير النجم القطبي الشمالي من (بولاريس) إلى النجم (فيغا) خلال فترة (١٣٠٠٠ سنة) من الآن<sup>(٢)</sup>.

وقد قال أ. د. الطائي: "وإذا كان قطبي السماء غير ثابتين تماماً، فإن الأمر كذلك بما يتعلق بخط الاستواء السماوي أيضاً، ولما كان خط الاستواء السماوي موازياً لخط استواء الأرض فإن هذا معناه تغير نقطتي تقاطع المستوى الكسوفي، وبالتالي تغير موضع الاعتدالين (الربيعي والخريفي) والانقلابين (الصيفي والشتوي) وذلك يعني تغير أوقات الفصول الأربعة على مناطق الأرض المختلفة، ومقدار ذلك التغير هو (٥ ثانية قوسية) لكل سنة، أي حوالي درجة واحدة على متوسط عمر الإنسان"<sup>(٣)</sup>.

وذلك يُبقى الاهتداء بالنجوم ممكناً؛ حيث إن التغير بطيء جداً وغير ملحوظ للعوام، كما أن النجم القطبي يبقى في اتجاه الشمال حتى وإن تحرك على محيط دائرة مركزها الفلك البروجي. ويرى علماء الفلك أن تلك الحركة تسببت في انتقال الاعتدال الربيعي من الحمل إلى الحوت، وفي حدود سنة (٢٧٠٠م) سيقع الاعتدال الربيعي في الدلو، وهكذا يتحرك عبر دائرة البروج ليعود إلى وضعه الحالي بعد (٢٦٠٠٠ سنة) تقريباً<sup>(٤)</sup> "أي أن الدائرة البروجية تتحرك برجاً كاملاً كل (٢٠٠٠ عام) بالتقريب"<sup>(٥)</sup>.

(١) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٨، ٩.

(٢) أساسيات في علم الفلك، ص ١٢٣، ١٢٤، بتصرف، ومقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٢١، بتصرف.

(٣) أساسيات في علم الفلك، ص ١٢٤.

(٤) علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٤٣، بتصرف، أساسيات في علم الفلك، محمد باسل الطائي، ص ١٢٥، بتصرف، مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، ص ٦٢، بتصرف.

(٥) أساسيات في علم الفلك، ص ١٢٥.

## رابعاً: - الإشعاعات:-

تتعرض الأرض لوابلٍ من الإشعاعات والموجات، بعضها من الشمس والكواكب داخل المجموعة الشمسية وبعضها من النجوم ويهدف هذا المبحث لبيان التأثيرات الإشعاعية لكل من الكواكب والنجوم على الأرض.

### ١ - التأثيرات الإشعاعية للكواكب:

لقد أشار د. علي عبنده رحمته الله إلى تأثير دوران الكواكب على الأرض تأثيراً يتفاوت مع حجمها وبعدها، وما تبثه من أمواج كهرومغناطيسية إلى الأرض، وأنه أثناء دوران الكواكب حول الشمس يمكن أن يصطّف كوكبان أو أكثر على استقامة واحدة مع الشمس، وذلك يحدث مرة واحدة كل (١٧٩ سنة)؛ مما يؤدي إلى تغير المجال الكهرومغناطيسي، فتتأثر حالة الغلاف الجوي وحالة الطقس، ويطرأ زيادة في التشويش اللاسلكي، فالمشتري كوكب عملاق يرسل أمواج كهرومغناطيسية قوية ذات أمواج طويلة وأمواج قصيرة، وبقدرة تصل إلى بليون واط كما أنه يصدر عن كوكب الزهرة، وكوكب زحل أمواج لا سلكية قوية تصل الأرض، ويضاف إلى ذلك أن حركة الكواكب الدائمة وخاصة العملاقة منها كالمشتري وزحل، تؤدي إلى تغيرات ملموسة في الجاذبية على الأرض<sup>(١)</sup> مثل زيادة ارتفاع المياه في عملية المد والجزر.

### ٢ - التأثيرات الإشعاعية للنجوم:

لقد تبين سابقاً أن الشمس تُرسل كمية كبيرة من الإشعاعات مثل: أشعة إكس وجاما، والأشعة فوق البنفسجية، وقد قال الباحث بالمرصد الوطني الأمريكي للطاقة الشمسية (جون كورنيت): "نحن في الأرض داخل الهالة الشمسية، نحن داخل منطقة الغلاف الشمسي وهي حقل خاص بالشمس، ويحمينا غلافنا المغناطيسي الأرضي من الرياح الشمسية؛ ولكن الغلاف الشمسي بدوره يحمينا من الأشعة الكونية الآتية من مركز المجرة، لدينا درعنا الخاص، ولدى المجموعة الشمسية الغلاف الشمسي وهو درع لحماية المجموعة الشمسية بأسرها"<sup>(٢)</sup>

فالأرض وباقي المجموعة الشمسية تتلقى باستمرار فيض من الإشعاعات الكهرومغناطيسية التي تنبعث من النجوم باستمرار، وقد تكون تلك الإشعاعات قوية جداً، وخاصة عندما تحدث تغيرات عنيفة في تكوين أحد النجوم، أو حالة الاندماج النووي في باطنها، كما يحدث في حالة المستعر الأعظم، فتتضاعف الطاقة الكهرومغناطيسية التي يبثها بلايين المرات وينبعث للكون مقدار هائل من الأشعة الكونية، فإن الأرض تستقبل مزيجاً معقداً من الأمواج ذات اطوال موجية مختلفة، فبعضها

(١) انظر: الفلك والأنواء في التراث، ص ١٥٦، ١٥٧.

(٢) الكون المعجز، يوم الأربعاء، الموافق: ١٩/١/٢٠١٢م، الساعة: ٨ م بتوقيت القدس الشريف.

أمواج يقارب طولها محيط الكرة الأرضية، وبعضها صغير جداً لا يتجاوز جزء بالمليون من الميليمتر<sup>(١)</sup>.

ومن نعمة الله على خلقه، وجود الغلاف المغناطيسي لكل من الأرض والشمس، فهما سبب رئيسي لبقاء الحياة على الأرض، وفي حال ازدياد النشاط الشمسي وانبعثت الجسيمات الضارة من الشمس، فإن ذلك قد يؤدي إلى تدمير الأقمار الاصطناعية، وشبكات الاتصال والكهرباء، وانقطاع البث الإذاعي والتلفازي، وتعطيل الأجهزة الإلكترونية.

#### خامساً: - التنجيم والمنجمون في منظور علم الفلك الحديث:

لقد اعتقد الناس قديماً أن حركات الشمس والقمر والكواكب في فلك البروج تلعب دوراً في التأثير على مقدرات الإنسان وأن ذلك تتحكم فيه العلامة التي يولد تحتها ولا زال للتنجيم أتباع كثيرون؛ ولكنه لا يعتمد على أسس علمية<sup>(٢)</sup>، وهذا غير صحيح من وجهة نظر علماء الفلك في الوقت الحاضر.

وبين أ. د. محمد باسل الطائي بطلان ذلك من خلال الحديث عن ترنح محور دوران الأرض والترنح الاعتدالي فقال: "وقد اعتبر الفلكيون ذلك الترنح الاعتدالي دليلاً على خطأ التنجيم، فالأبراج التي يتحدث عنها المنجمون، هي ما كانت عليه في السابق (قبل عام ٤٥٠م) أما الآن فإنها ولا بد قد أزيحت برجاً كاملاً وزيادة"<sup>(٣)</sup> فالأحداث التي كانت في ذلك الزمان لا يمكن أن تتكرر أبداً، وفقاً للمبدأ الذي يتبعه المنجمون في عملهم؛ وذلك بسبب تغير الأبراج التي هي أساس عملهم.

وقد كان الناس يخشون من المذنبات وفي الحقيقة "لا يوجد أي ارتباط علمي لا من قريب أو من بعيد بين ظهور المذنبات والأحداث"<sup>(٤)</sup> فعلم الفلك الحديث يؤكد على بطلان التنجيم وخطأ المنجمين في عملهم الباطل أصلاً.

(١) الفلك والأنواء في التراث، علي عبنده، ص ١٥٧، بتصرف.

(٢) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ١٤٣.

(٣) أساسيات في علم الفلك، ص ١٢٦، علم الفلك والتقويم، ص ١٥٣.

(٤) الفلك والأنواء في التراث، علي عبنده، ص ٧٠.

## المطلب الثاني

### علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي

لقد فهم علماء الإسلام أن هناك علاقة وثيقة بين الأرض وبين الكواكب والنجوم، وذلك من حيث النشأة والدوران، وتُوضح موضوع توسع الكون، كما تُبين الحكمة من خلق النجوم، والحديث عن هذه الأمور فيما يلي:-

#### أولاً:- النشأة:

لقد تبيّن سابقاً أن النجوم والكواكب موجودة بين السماء والأرض، وكان خلقها في اليومين الأخيرين من أيام الخلق الستة، متزامناً مع عملية دحو الأرض، حيث خلقت الجبال والجمال والتلال، وأُخرج منها الماء، ونبت النبات، واتضح أن الأرض كانت موجودة بغير دحو، قبل فتق السموات، وقبل وجود الكواكب والنجوم والمجرات الموجودة بين السماء والأرض وقد دل على ذلك حديث ابن عباس حيث قال: "وخلق الأرض في يومين، ثم خلق السماء، ثم استوى إلى السماء فسواهن في يومين آخرين، ثم دحا الأرض، ودحوها أن أخرج منها الماء والمرعى، وخلق الجبال والجمال والآكام وما بينهما في يومين آخرين فذلك قوله: ﴿ دَحَلَهَا ﴾ وقوله: ﴿ خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ ﴾ فجعلت الأرض وما فيها في أربعة أيام وخلقت السموات في يومين"<sup>(١)</sup> فما بين السماء الدنيا والأرض خلق في اليومين الأخيرين.

#### ثانياً:- التوسع:

لقد ذهب جملة من علماء المسلمين إلى أن الكون يتوسع، موافقين بذلك ما ثبت في العلم الحديث بالمشاهدة والنظر، وقد استدلوا على توسع الكون بقوله تعالى: ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ (الذاريات: ٤٧) ومن أولئك العلماء؛ أ. د. عبد السلام اللوح<sup>(٢)</sup>، أ. د. زغلول النجار<sup>(٣)</sup> وغيرهم.

وقد وضح أ. د. زغلول النجار أن لفظة (لموسعون) "تشير إلى اتساع الكون منذ نشأته، وإلى استمرارية هذا الاتساع إلى وقتنا الراهن، وإلى أن يشاء الله تعالى"<sup>(٤)</sup>.

(١) سبق تخريجه، ص ٣١.

(٢) انظر: الإعجاز العلمي في القرآن، ص ١٦٨.

(٣) انظر: من آيات الإعجاز العلمي، ص ٤١.

(٤) المصدر السابق.



وقد يحتج بعض الباحثين لنفي هذا الاتساع، بأن المسيرة بين السماء والأرض خمسمائة عام، مستدلين بقول الرسول -ﷺ-: "لو أن رصاصة مثل هذه، وأشار إلى مثل الجمجمة، أرسلت من السماء إلى الأرض و هي مسيرة خمسمائة سنة لبلغت الأرض قبل الليل"<sup>(١)</sup>.

ويجاب على من يحتج بهذا الحديث أو غيره على أن المسافة بين السماء والأرض ثابتة، بما يلي:-

١- إن المسافة غير المسير، فالمسافة تكون في خط مستقيم، أما المسير فقد يكون في خطٍ مستقيم، وقد يكون في خطٍ متعرج أو منكسر، كما أن المسير يختلف بحسب سرعة الشيء وبطئه.

٢- إن الصعود نحو السماء يكون عن طريق العروج في خطوطٍ منحنية (متعرجة)؛ فكما قال تعالى: ﴿يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا تَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا

وَهُوَ الرَّحِيمُ الْغَفُورُ﴾ (سبأ: ٢) فإذا تخيل شخص ما أن أي خطٍ واصل بين السماء والأرض، كان في الماضي شديد التعرج والانحناء، وأن شيئاً ما كان يسير عليه من بدايته إلى نهايته في خمسمائة عام، وأن ذلك الخط توسعت انحناءاته وتعرجاته في الوقت الحاضر، دون زيادةٍ في طوله الأصلي، فإن ذلك يعني أن المسافة بين طرفي ذلك الخط كانت في الماضي أقل مما هي عليه اليوم، وكذلك هو الحال بالنسبة للمستقبل، كلما قل التعرج والانحناء، زادت المسافة بين طرفي الخط، دون زيادة طوله في حد ذاته، وذلك يعني زيادة التوسع والتمدد الكوني، مع بقاء المسير بين السماء والأرض في خمسمائة عام، والله تعالى أعلم بسير ماذا تكون؟.

وسواء أكانت المسيرة بسرعة الملائكة، أو أي سرعة أكبر من الضوء، حيث لم يحدد الرسول (ﷺ) بماذا تكون سرعة المسير، فإن المسافة ستكون متساوية في جميع الجهات، رغم تغيرها في كل لحظة، وكذلك المسيرة متساوية في جميع الجهات، وهي مسيرة خمسمائة عام.

---

(١) أخرجه أحمد في مسنده، من مسند عبد الله بن عمرو بن العاص، ١١ / ٤٤٣، ح ( ٦٨٥٦ )، وقال

الأرناؤوط: إسناده حسن، وأخرجه الحاكم في مستدركه، ٧٤٦/٢، ح (٣٦٤٠)، وقال: هذا حديث صحيح الإسناد

و لم يخرجاه، وقال الذهبي : صحيح .

### ثالثاً: - الدوران:

اتضح سابقاً أن علماء الإسلام قبل ظهور نظرية الفلك الحديثة، فسروا تشكل الليل والنهار، وفصول السنة على أساس حركتي السماء، اليومية والسنوية، من خلال فكرة ثبات الأرض ودوران الشمس حول الأرض، وقد ذُكرت الأدلة على ذلك في موضعه<sup>(١)</sup>، حيث يتكون الليل والنهار نتيجة لدوران الشمس وجميع الكواكب والنجوم والمجرات دورة كاملة خلال يوم وليلة، حول القطب الجغرافي للأرض، وقد قال ابن خلدون رحمته الله عن ذلك: "الفلك الأعلى متحرك من المشرق إلى المغرب حركة يومية، يحرك بها سائر الأفلاك في جوفه قهراً، وهذه الحركة محسوسة"<sup>(٢)</sup>.

ويبين رحمته الله أن هناك حركة للكواكب مخالفة لحركة الفلك، وأنها تختلف من كوكب لآخر فقال: " وكذلك تبين أن للكواكب في أفلاكها حركة مخالفة لهذه الحركة وهي من المغرب إلى المشرق وتختلف أمادها باختلاف حركة الكواكب في السرعة والبطء"<sup>(٣)</sup>.

وأكد على أن تلك الكواكب تسير على دائرة البروج فقال: "وممرات هذه الكواكب في أفلاكها توازيها كلها دائرة عظيمة من الفلك الأعلى تقسمه بنصفين وهي دائرة فلك البروج منقسمة باثني عشر برجاً"<sup>(٤)</sup> وهذا موافق لما في العلم الحديث.

وأكد على ذلك أيضاً قول الإمام القلقشندي - رحمته الله - حيث قال: "واعلم أن لكل من هذه الكواكب السبعة حركتين؛ إحداها قسرية وهي حركته بحركة فلك الكل في اليوم واللييلة، حركة تامة، والثانية حركة ذاتية يتحرك فيها هو بنفسه من المغرب إلى المشرق وتسمى (الحركة البطيئة)، ويختلف الحال فيها بالسير باختلاف الكواكب، فلك واحد منها سير يخصه"<sup>(٥)</sup>.

وأكد ذلك الإمام على أن النجوم الثوابت والتي سميت بذلك لأنها ثابتة بمكانها من الفلك لا تتحرك من المغرب إلى المشرق كما تتحرك السبعة السيارة إلا حركة يسيرة جدا وإنما تتحرك بحسب حركة فلك الكل بها من المشرق إلى المغرب في اليوم واللييلة، ومن تلك النجوم؛ نجوم البروج التي تنتقل فيها الشمس في فصول السنة<sup>(٦)</sup>.

وعلى ذلك فإن الأبراج النجومية تدور حول الأرض ببطء كبير، وذلك موافق لما يقوله علماء الفلك من أن تلك الأبراج تدور دورة واحدة حول الأرض كل (٢٦٠٠٠ سنة)؛ ولكن سبب الدوران عند

(١) انظر: ص ٧٧-٨١.

(٢) مقدمة ابن خلدون، ص ٤٩.

(٣) المصدر السابق.

(٤) نفس المصدر.

(٥) صبح الأعشى في كتابة الإنشاء، ١٦٨/٢.

(٦) المصدر السابق، بتصرف.

القدماء مغاير تماماً لسببه عند المُحدثين، فالقدماء يرون بأنه دوران حقيقي، أما المُحدثون فيرون أنه ناتج عن عملية ترنح محور دوران الأرض.

#### رابعاً: - حكمة الله في خلق الكواكب والنجوم:

لقد خلق الله النجوم لحكمة عظيمة، فقد قال قتادة - رضي الله عنه - عن قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ﴾ (الملك: ٥): "خلق هذه النجوم لثلاث: جعلها زينة للسماء، ورجوماً للشياطين، وعلامات يهتدى بها"<sup>(١)</sup>.

إذاً الحكمة من خلق النجوم:-

- ١- أنها زينة للسماء الدنيا.
- ٢- أنها علامات يهتدى بها في ظلمات البر والبحر.
- ٣- أنها رجوماً للشياطين.

وقد تم الحديث في هذا الموضوع عن الحكمة الأولى والثانية، أما الحكمة الثالثة فقد أجّلها الباحث للمبحث التالي.

#### ١- أنها زينة للسماء الدنيا:

لقد تبين في عدد من آيات كتاب الله أن النجوم والكواكب زينة للسماء الدنيا دون غيرها، مثل قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيْطَانِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك: ٥) وقوله تعالى: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ \* وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ﴾ (الصفوات ٦-٧) والكواكب جمع كوكب أو كوكبة، والكوكبة "النجم أو الزهرة من بين النجوم وفي الفلك مجموعة من النجوم تمثل بصورة معينة تعرف بها كالنسر الطائر والنسر الواقع والجماعة من الناس"<sup>(٢)</sup>، وقد تبين سابقاً أن الزينة إذا وجدت في السموات الأخرى لن ترى لوجود جرم السماء الدنيا فنثبت أن النجوم خاصة بالسماء الدنيا<sup>(٣)</sup>.

(١) أخرجه البخاري معلقاً، كتاب بدء الخلق، باب في النجوم، ١٠٥/٤.

(٢) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٧٩٣/٢.

(٣) انظر: ص ٧.

## ٢- أنها علامات يهتدى بها:

جعل الله تعالى النجوم علامات يهتدى بها في ظلمات البر والبحر، فإذا ضل الناس طريقهم في الصحاري أو في البحار استدلوا بها على الاتجاه الصحيح؛ كما قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ اللَّيْلِ وَالْبَحْرِ ۗ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (الأنعام: ٩٧)، وقال: ﴿وَعَلَّمَتِ الْبُرِّ وَالْبَحْرِ ۗ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ (النحل: ١٦).

ويرى الباحث ألا تعارض بين الاهتداء بالنجوم وبين دوران النجم القطبي على محيط دائرة مركزها الفلك البروجي، حيث إن تلك الدائرة ضيقة، فيبقى في جميع الأحوال في اتجاه الشمال، أما دائرة البروج فدورانها يكون عبر أزمنة طويلة بمقدار درجة واحدة على متوسط عمر الإنسان، أي أنها حركة بسيطة لا يلتفت إليها في عملية الاهتداء بالنجوم<sup>(١)</sup>.

## خامساً: حكم علم النجوم في الإسلام:

ينقسم علم النجوم إلى نوعين: هما علم التسيير وعلم التأثير، وقد تم الحديث عن تعريفهما، ومعرفة حكم كل منهما في الدين الإسلامي فيما يلي:-

### ١- علم التسيير وحكمه:

علم التسيير: هو الاستدلال بالشمس والقمر والكواكب على القبلة والأوقات والجهات، عن طريق الحس والمشاهدة<sup>(٢)</sup>.

وعرفه ابن العثيمين رحمته الله بأنه: ما يستدل به على الجهات والأوقات<sup>(٣)</sup>.

وتعلم هذا العلم واجب؛ لأنه وسيلة إلى معرفة أوقات العبادات، كالصلاة، والصيام والحج، أو معرفة الجهات؛ كالاhtداء به على جهة القبلة، وقد يكون جائزاً؛ إذا أريد به مصلحةً دنيوية؛ كأن يستدل به على الفصول، وأوقات المطر، أو معرفة أن القطب يقع شمالاً<sup>(٤)</sup>، قال تعالى: ﴿وَعَلَّمَتِ

وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ﴾ (النحل: ١٦).

(١) أساسيات في علم الفلك، ص ١٢٣-١٢٤، بتصرف.

(٢) القول السديد في مقاصد التوحيد، عبد الرحمن بن ناصر بن سعدي، ص ١٢٠، بتصرف.

(٣) القول المفيد على كتاب التوحيد، ١/٥٢٠.

(٤) القول السديد في مقاصد التوحيد، عبد الرحمن بن ناصر بن سعدي، ص ١٢٠، بتصرف، القول المفيد على

كتاب التوحيد، محمد بن صالح العثيمين، ٢/٦-٧، بتصرف.

فالاستدلال بظهور النجم على: نزول المطر، أو اشتداد الحر، أو دخول وقت الربيع وما شابه ذلك، مع عدم نسبة هذه الأمور إلى النجم قولاً أو اعتقاداً، يكون جائزاً، وقد حث القرآن الكريم على هذا العلم في عددٍ من الآيات ومنها:-

أ- قول الله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيْحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ (البقرة: ١٦٤).

ب- قوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ وَلَيْسَ الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَىٰ وَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ (البقرة: ١٨٩).

ج- قوله ﷺ: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ \* إِنَّ فِي وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾ (يونس: ٥-٦).

فهذه الآيات تحث على التفكير في السماء والأرض، ومعرفة سبب حدوث الليل والنهار، كما تحث على رصد الأهلة، ومعرفة السنين والحساب من خلال أطوار الشمس والقمر.

## ٢ - علم التأثير وحكمه:

علم التأثير: "هو الاستدلال على الحوادث الأرضية بالأحوال الفلكية" (١) مثل الاعتقاد بأن للكواكب تأثيراً على بعض الناس بالسعادة والنحس.

وقال شيخ الإسلام ابن تيمية -رحمته- عن حكم هذا العلم: "صناعة محرمة بالكتاب، والسنة، وإجماع الأمة، بل هي محرمة على لسان جميع المرسلين في جميع الملل" (٢).

فالاعتقاد بأن تلك النجوم مؤثرة فاعلة، وأنها تخلق الحوادث والشور؛ يُعد شركاً أكبر، كما أن اتخاذ علم النجوم وسيلة لا دعاء علم الغيب، هو كفر مخرج من الملة؛ لأن الله ﷻ قال: ﴿قُلْ لَا

يَعْلَمُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ الْغَيْبَ إِلَّا اللَّهُ﴾ (النمل: ٦٥) فإذا ادعى أحد علم الغيب؛ فقد كَذَّبَ القرآن (٣).

فالشرع "يرد الحوادث كلها إلى قدرة الله تعالى ويبراً مما سوى ذلك، والنبوات أيضاً منكورة لشأن النجوم وتأثيراتها، واستقراء الشرعيات شاهد بذلك" (٤)، ومن أدلة تحريم هذا العلم، ما يلي:-

أ- عن زيد بن خالد الجهني ﷺ قال: صلى بنا رسول الله ﷺ - صلاة الصبح بالحديبية في إثر السماء - مطر - كانت من الليل فلما انصرف أقبل على الناس فقال: "هل تدرون ماذا قال ربكم؟ قالوا الله ورسوله أعلم، قال: قال: أصبح من عبادي مؤمن بي وكافر؛ فأما من قال: مطرنا بفضل الله ورحمته، فذلك مؤمن بي كافر بالكوكب، وأما من قال: مطرنا بنوء كذا وكذا، فذلك كافر بي مؤمن بالكواكب" (٥).

ب- قوله ﷻ: "إن الشمس والقمر لا ينكسفان لموت أحد من الناس؛ ولكنهما آيتان من آيات الله فإذا رأيتهما (رأيتموها) فقوموا فصلوا" (٦).

(١) مجموع الفتاوى، ابن تيمية، ١٩٢/٣٥، وانظر: القول المفيد على كتاب التوحيد، محمد بن صالح

العثيمين، ٥١٩/١، وانظر: القول السديد في مقاصد التوحيد، عبد الرحمن بن ناصر بن سعدي، ص ١٢٠

(٢) مجموع الفتاوى ١٩٢/٣٥.

(٣) انظر: القول السديد في مقاصد التوحيد، عبد الرحمن بن ناصر بن سعدي، ص ١٢٠، وانظر: القول المفيد على كتاب التوحيد، محمد بن صالح العثيمين، ٥/٢.

(٤) مقدمة ابن خلدون، ص ٥٢١.

(٥) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان كفر من قال مطرنا بالنوء، ح (٧١)، ٨٣/١.

(٦) أخرجه البخاري، كتاب الكسوف، باب الصلاة في كسوف الشمس، ح (١٠٤١)، ٣٤/٢.

#### المبحث الرابع

علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

- المطلب الأول: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في العلم الحديث.
- المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي.

## المطلب الأول:

### علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في العلم الحديث

هناك علاقة واضحة بين الأرض من جهة، والشهب والنيازك والمذنبات من جهة أخرى، وبيان علاقة الأرض بكل واحدٍ من هذه الأشياء فيما يلي:-

#### أولاً:- علاقة الأرض بالشهب:

يمتلئ الفضاء الخارجي بأجسامٍ فلكيةٍ غايةً في الصغر، وتلك الأجسام من الأحجار وحبيبات الرمل وقطع الثلج الصغيرة والحصى الناعم، تأتي إلى الأرض من حزام الكويكبات<sup>(١)</sup> وبعضها من مخلفات المذنبات<sup>(٢)</sup> تقترب تدريجياً من الأرض فتدخل الغلاف الجوي وكلما اقتربت أكثر ازدادت سرعتها فتسخن وترتفع حرارتها حتى تتوهج، فتحدث ومضات من الضوء السريع الخاطف لمدة ثوانٍ، وتحترق في الغلاف الجوي الأرضي كلياً، وتسمى تلك الأجسام بالشهب، أو النجوم الهاوية<sup>(٣)</sup>. ويُقدر العلماء بأن الغلاف الجوي الأرضي يدخله في كل يوم عدة آلاف من الأطنان، من تلك الأجرام السماوية<sup>(٤)</sup>.

ويُرجح أن مصدر حزام الكويكبات الذي تأتي منه الشهب، كوكب كان قد اصطدم بكوكب المشتري فآل أمره إلى التمزق الشنيع فتكونت تلك الكويكبات<sup>(٥)</sup>، مما يعني أن نشأة تلك الشهب كانت متزامنة مع نشأة الأرض، وكواكب المجموعة الشمسية حسب نظرية الفلك الحديثة.

---

(١) حزام الكويكبات: عبارة عن أجسام صغيرة جداً يُقدر عددها بعشرة ملايين جرم، تدور حول الشمس بين المريخ والمشتري خاصةً، انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١١٠، وانظر: علم الفلك، يحيى الشامي، ص ٣١.

(٢) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٤٦، وانظر: علم الفلك، يحيى الشامي، ص ٣١.

(٣) انظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٢٠.

(٤) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٢٠.

(٥) المصدر السابق، ص ١١٠، ١١١.



## ثانياً: - علاقة الأرض بالنيازك:

النيازك عبارة عن شهب ذات " كتل صلبة تسقط على الأرض ولا تحترق كلياً في الغلاف الجوي الأرضي، وهي ذات تراكيب كيميائية مختلفة"<sup>(١)</sup>.

فإذا كان الشهاب كبيراً واحتك بالغلاف الجوي للأرض، فإنه ينصهر، وما يبقى منه يصل الأرض على هيئة كتلة صخرية معدنية، خاصةً من الحديد والنيكل، وعند ذلك يسمى نيزكاً<sup>(٢)</sup> " لكن ما يسقط من نيازك على الأرض قليل جداً لذلك لا نسمع بآثارها إلا نادراً"<sup>(٣)</sup>.

ولعل الخوف من سقوط الشهب والنيازك الكبيرة أكثر احتمالاً من سقوط المذنبات، كما أنه أكثر تخريباً ودماراً؛ لأن كثافة الشهب كبيرة وذات أثرٍ فعالٍ تسببه طاقة سقوطها على الأرض<sup>(٤)</sup> فالاحتكاك والحرارة والضغط يمكن أن يسبب انفجار الصخرة، و يؤكد على ذلك عالم الفلك فيل بليت: بقوله: "حين نتحدث عن قطعٍ من الصخور عرضها عشرة أمتار، أو خمسون متراً، أو مائة متر، أو بحجم ملعب كرة قدم، يمكن أن تنفجر هذه الصخور في الغلاف الجوي، مصدره عشرات الميغاطن من الطاقة، ما يماثل انفجارات الأسلحة النووية"<sup>(٥)</sup>.

ففي " عام (١٩٠٨م) سقط نيزك كبير على غابةٍ في سيبيريا، فأحدث سقوطه انفجاراً ودوباً عظيماً، وقد سمع صوت الانفجار من مسافة (٦٠٠ ميل)، وامتد أثره إلى (١٥٤٠ ميلاً)، إذ أدى إلى انهيار المنازل والإطاحة بالماشية والإنسان، كما أحدث اضطراباً في مياه الأنهار، مما أدى إلى غرق المزارع، وأحرق جزءاً كبيراً من مسافة (٢٥٠ ميل)، وأتى على مساحة كبيرة منها، وأحدث سقوطه (٢٠٠ حفرة) واسعة في تلك المنطقة"<sup>(٦)</sup>، وفي ذلك الحدث انفجرت صخرة قطرها تسعون متراً بقوة ألف ألف قنبلة نووية مثل قنبلة (هيرو شيما)<sup>(٧)</sup>.

فالنيازك لها آثار مدمرة على الأرض في حال سقوطها، حيث إنها من الممكن أن تمحو دولاً بأسرها.

(١) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطينة، ص ٢٠.

(٢) علم الفلك، يحيى الشامي، ص ٣١، بتصرف.

(٣) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٤٦.

(٤) انظر: المصدر السابق، ص ١١٩.

(٥) برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ١٠/٦/٢٠١١م، الساعة: ١٠م، بتوقيت القدس الشريف.

(٦) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٢٠.

(٧) انظر: برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق: ١٠/٦/٢٠١١م، الساعة: ١٠م، بتوقيت القدس الشريف.

### ثالثاً: - علاقة الأرض بالمذنبات:

المذنبات عبارة عن "أجرام سماوية مكونة من الثلج والنشادر والميثان في الحالة الصلبة، وبعض المواد المعدنية، وعند اقترابها من الشمس تتبخر بعض محتوياتها، ويكون ذلك البخار ذليلاً من الغاز المضيء نتيجة لانعكاس أشعة الشمس، حيث يمتد ذيله الغازي المضيء آلاف الكيلو مترات، وكانت الناس ترهب رؤيتها في قديم الزمان، وقد ترى لأيام أو أسابيع قليلة"<sup>(١)</sup>.

ومصدر تلك المذنبات هو سحابة أورث وهي سحابة تبعد عنا حوالي سنتين ضوئيتين، وقد تكونت تلك السحابة مع وجود المجموعة الشمسية، منذ خمسة مليارات سنة<sup>(٢)</sup>.

وتشكل سحابة أورث فلكاً يحيط بالنظام الشمسي، فقد قال العالم (ديفج هليفاند)، من جامعة كويست بكندا: " يسكن نحو ترليون من المذنبات ضمن سحابة أورث بعيداً جداً عن الشمس؛ ولأنها تتأثر بقوى الجاذبية، فإنه قد يحدث أن يقذف بأحدها إلى داخل النظام الشمسي"<sup>(٣)</sup>.

ويعتقد العلماء أن مياه الأرض قد أتت محمولة على المذنبات، حيث إن التحاليل الكيميائية لبعض المذنبات التي ارتطمت مع الأرض أظهرت مياهاً في داخلها تحمل المكونات الكيميائية نفسها للمياه على الأرض<sup>(٤)</sup>، قالت الباحثة (ميشل ثولر): " يأتي العلماء أحياناً بفكرة جديدة تبدل المفاهيم بشكل جذري، ومنها معرفة مصدر الماء في كوكب الأرض، في الحقيقة لا نعتقد انه من هنا، ولا بد أنه أتى من مكان آخر"<sup>(٥)</sup>.

وقال عالم الفلك فيل بليت: " نعرف أن المذنبات تحتوي على مياه كثيرة، وفي تلك الحالة مياه متجمدة، وهناك الكثير من المذنبات، وإذا حسبنا عدد المذنبات التي ضربت كوكبنا خلال تكوينه، نحصل على الكمية نفسها من المياه التي نراها في المحيطات في تلك المذنبات، فمنذ مليارات السنين وأثناء تكون النظام الشمسي ، ضربت المذنبات الأرض وتركت عليها مياهها"<sup>(٦)</sup>.

أما (ستيف جيكوبز) كبير علماء مختبرات فراداي فقال: " فكرة أن اصطدام المذنب بالأرض هي التي صنعت المحيطات ليست مستغربة للغاية، إذا عرفنا أن المذنب هو شيء يشبه بالون المياه، وقد يحوي مائة مليون طن من المياه وعندما ترتطم بكوكب الأرض مرات ومرات، وعلى مدى ملايين

(١) مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، ص ٢٠.

(٢) علم الفلك، يحيى الشامي، ص ٣٢، بتصرف.

(٣) برنامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة: ٧ص، بتوقيت القدس الشريف.

(٤) انظر: المصدر السابق.

(٥) المصدر نفسه.

(٦) نفس المصدر.

إذا لم تكن مليارات السنين، فلن يكون من الصعب فهم فكرة أن مياه المحيطات ربما تشكلت من مياه المذنبات<sup>(١)</sup>.

وأثناء "حركة المذنب يتجه الذيل بالاتجاه المعاكس للشمس دائماً بسبب ضغط الرياح الشمسية"<sup>(٢)</sup>.

ولا توجد تأثيرات فيزيائية للمذنبات على الأرض أو سكانها، وقد تصطدم الأرض برأس المذنب، مما يؤدي إلى حدوث دمار محلي في المنطقة التي يسقط بها، والراجح أن يكون سقوطه في المحيطات، " وقد يحصل صوت انفجار شديد أثناء مرور المذنب بالغلاف الغازي للأرض بعيد اصطدامه بالأرض، وكل ذلك احتمال ضعيف جداً"<sup>(٣)</sup>.

---

(١) برامج شهر الفضاء، الخميس، الموافق ٢٣/٦/٢٠١١م، الساعة: ٧ص، بتوقيت القدس الشريف.

(٢) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١١٨.

(٣) المصدر السابق، ص ١١٩.

## المطلب الثاني:

### علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي

تحدث علماء الإسلام عن مصدر الشهب والنيازك، وقد علموا أن وجودها لحكمة من الله ﷻ، فقد تكون رجوماً للشياطين، وقد تكون عقوبة لقوم مجرمين، أما عن المذنبات فلم تتطرق لها آيات كتاب الله تعالى أو أحاديث المصطفى ﷺ؛ ولكن لا بد من توضيح أنها ليست مصدر مياه الأرض كما يعتقد بعض العلماء اليوم، وهذا ما تم بيانه في هذا المطلب.

#### أولاً: - علاقة الأرض بالشهب: -

##### ١- مصدر الشهب:

لقد علم السلف الصالح أن مصدر الشهب هو السماء الدنيا؛ فقد قال الإمام ابن حزم -رحمته الله- : "الكواكب المرمي بها هي دون السماء الدنيا؛ لأنها لو كانت في السماء لكان الشياطين يصلون إلى السماء أو كانت هي تخرج عن السماء، وإلا فكانت تلك الشهب لا تصل إليهم إلا بذلك وقد صح أنهم ممنوعون من السماء بالرجوم فصح أن الرجوم دون السماء" (١).

وبين رحمه الله أن الشهب ليست نجوماً معروفة فأكمل قائلاً: "وأيضاً فإن تلك الرجوم ليست نجوماً معروفة أصلاً، وإنما هي شهب ونيازك من نار تتكوكب وتشتعل وتطفأ ولا نار في السموات أصلاً" (٢).

ويؤكد على ما ذهب إليه؛ اختلاف أهل اللغة في إعراب كلمة "رجوماً" في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيْطَانِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ

عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك: ٥) فقيل: إنها مصدر، وبهذا تكون النجوم والكواكب هي الراجمة المحرقة بشهبها لا بأنفسها، وقيل: هو اسم، فتكون هي بأنفسها التي يُرجم بها (٣).

كما أن ما ذهب إليه الإمام يتفق مع معطيات العلم الحديث، من أن تلك الشهب عبارة عن قطع صغيرة من الأحجار وحبيبات الرمل وقطع الثلج الصغيرة والحصى الناعم .

(١) الفصل في الملل والأهواء والنحل، ٢/٧٩-٨٠.

(٢) المصدر السابق.

(٣) انظر: إعراب القرآن، أحمد بن محمد بن إسماعيل النحاس، ٤/٤٦٨، وانظر: إعراب القرآن وبيانه، محيي

الدين بن أحمد مصطفى درويش، ١٠/١٤٨، وانظر: الجدول في إعراب القرآن، محمود بن عبد الرحيم صافي

١٦/٢٩٤.

## ٢ - الحكمة من وجود الشهب:

الحكمة من وجود الشهب أنها رجوماً للشياطين وقد دلت نصوص القرآن الكريم على ذلك في قول الله تعالى: ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ \* وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ \* إِلَّا مَنْ أَسْرَقَ أَلْسَمَع فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ مُبِينٌ﴾ (الحجر: ١٦-١٨)، وقوله: ﴿إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ \* وَحَفِظْنَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ﴾ (الصافات ٦-٧)، وقوله: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيْطَانِ ط وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك: ٥).

وقد اختلف أهل العلم في وجود الشهب قبل مبعث الرسول ﷺ " فقال الأكثرون نعم. وقيل لا ، وإنما ذلك بعد المبعث... ولا يبعد أن يقال : انقضاء الكواكب كان في قديم الزمان ولكنه لم يكن رجوماً للشياطين ، ثم صار رجوماً حين ولد النبي ﷺ" (١).

والذي يرجحه الباحث أن الشهب كانت موجودة قبل المبعث فعن ابن عباس ؓ قال: أخبرني رجل من أصحاب النبي ﷺ من الأنصار أنهم بينما هم جلوس ليلة مع رسول الله ﷺ رمي بنجم فاستنار فقال لهم رسول الله ﷺ - : "ماذا كنتم تقولون في الجاهلية إذا رمي بمثل هذا ؟ قالوا الله ورسوله أعلم، كنا نقول ولد الليلة رجل عظيم ومات رجل عظيم، فقال رسول الله ﷺ - : "فإنها لا يرمى بها لموت أحد ولا لحياته؛ ولكن ربنا تبارك وتعالى اسمه إذا قضى أمراً سبح حملة العرش، ثم سبح أهل السماء الذين يلونهم، حتى يبلغ التسبيح أهل هذه السماء الدنيا، ثم قال الذين يلون حملة العرش لحملة العرش ماذا قال ربكم ؟ فيخبرونهم ماذا قال، قال: فيستخبر بعض أهل السموات بعضاً حتى يبلغ الخبر هذه السماء الدنيا، فتخطف الجن السمع فيقذفون إلى أوليائهم ويرمون به فما جاءوا به على وجهه فهو حق ولكنهم يقرفون فيه ويزيدون" (٢) فيدل هذا الحديث على انقضاء الشهب في الجاهلية قبل المبعث؛ ويرى الباحث أنها لم تكن رجوماً للشياطين في ذلك الوقت، استناداً إلى نص الحديث السابق، حيث كانت الشياطين تتمكن من استراق السمع، فحينما بُعث الرسول ﷺ رجمت الشياطين، لذلك قال المولى سبحانه وتعالى حكاية عن الجن: ﴿وَأَنَا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهَبًا \* وَأَنَا كُنَّا نَقَعُدُّ مِنْهَا مَقْعِدًا لِّلسَّمْعِ ط فَمَنْ يَسْمَعِ ط أَلَا نَحْجِدْ لَهُ شِهَابًا رَّصَدًا﴾ (الجن: ٨-٩) .

(١) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٠/١٢.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب السلام، باب تحريم الكهانة وإتيان الكهان، ح (٢٢٢٩)، ٤/١٧٥٠ .

## ثانياً:- علاقة الأرض بالنيازك:

تبين من ناحية علمية أن النيازك عبارة عن شهب ذات كتل صلبة تسقط على الأرض ولا تحترق كلياً في الغلاف الجوي الأرضي، وهي ذات تراكيب كيميائية مختلفة، غالباً ما تكون معدنية وتحتوي على الحديد الذي لا يتخلق في الشمس وإنما يتخلق فيما يسمى بالنجوم المستعرات وهي أكثر حرارة من الشمس بملايين المرات، تصل درجة الحرارة في جوف المستعر إلى مئات البلايين من الدرجات المئوية، ووجد العلماء أن تلك الأماكن الوحيدة في الكون المدرك التي يمكن أن يتخلق فيها الحديد بعملية الاندماج النووي، وثبت للعلماء بأن كل الحديد في أرضنا؛ بل في مجموعتنا الشمسية قد أنزل إلينا إنزالاً، والذين أثبتوا وتحدثوا عن الأصل الخارجي للحديد في أرضنا وفي مجموعتنا الشمسية هم من غير المسلمين، وأكدوا على هذه الحقيقة بأن الطاقة اللازمة لتكوين ذرة حديد واحدة تفوق كل الطاقة في مجموعتنا الشمسية أربع مرات<sup>(١)</sup> وهذا موافق لقول المولى: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ

شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ﴾ (الحديد: ٢٥) وفي هذا إعجاز علمي وسبق قرآني بلا أدنى شك.

فالحديد لا يمكن أن يتكون داخل النظام الشمسي فهو عنصر خارجي، أي تم تكوينه خارج المجموعة الشمسية، وذلك يُعد دليلاً على أن مصدر الشهب والنيازك هو النجوم، والتي هي جزء مما بين السماء والأرض.

ويرى أ. د. محمد باسل الطائي أن القرآن الكريم عبّر عن النيازك بلفظة كِسْفٍ<sup>(٢)</sup> واستدل بقوله تعالى: ﴿أَوْ تُسْقِطَ السَّمَاءَ كَمَا زَعَمَتَ عَلَيْنَا كَيْفًا﴾ (الإسراء: ٩٢) وقوله: ﴿أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ نَشْأَ نَحْسِفَ بِهِمُ الْأَرْضَ أَوْ نُسْقِطَ عَلَيْهِمْ كَيْسَفًا مِّنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّنِيبٍ﴾ (سبأ: ٩).

ويرى الباحث أن لا مانع مما ذهب إليه الأستاذ الطائي بقوله: "فهذه الكِسْفُ هي النيازك التي تسقط على الأرض"<sup>(٣)</sup> حيث إن الكِسْفُ تكون للعذاب، والنيازك أيضاً تسبب الدمار، وقد يكون فيها عذاب لقوم مجرمين، وتتكون من الحجارة والمعادن، وقد قال المولى تبارك وتعالى عن قوم لوط عليهم السلام: ﴿فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَلَيْهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ

(١) انظر: من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ١/٨٨ - ٩٠.

(٢) انظر: صيرورة الكون، ص ١٢٢.

(٣) المصدر السابق.

مَنْضُودٍ ﴿٨٢﴾ (هود: ٨٢) وقال حكاية عن الملائكة الذين أرسلوا إليهم: ﴿قَالُوا إِنَّا أُرْسِلْنَا إِلَى قَوْمٍ مُّجْرِمِينَ \* لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن طِينٍ﴾ (الذاريات: ٣٢-٣٣).

إذاً فلا تعارض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث من حيث إن أصل الشهب والنيازك ومصدرها الأساسي هو النجوم والكواكب، ولا تعارض أيضاً من حيث إن النيازك تسبب الدمار والهلاك إذا سقطت على منطقة معينة من الأرض.

### ثالثاً: - علاقة الأرض بالمذنبات:

إذا كان العلم الحديث يبين أن المذنبات وجدت مع وجود المجموعة الشمسية، فذلك يعني أن تكونها كان متزامناً مع عملية دحو الأرض في اليومين الأخيرين من أيام الخلق الستة. وبالنسبة لاعتقاد العلماء بأن مياه الأرض أنتت محمولة على المذنبات، مستدلين بأن التحاليل الكيميائية لبعض المذنبات التي ارتطمت مع الأرض أظهرت ماءً في داخلها تحمل المكونات الكيميائية نفسها للمياه على الأرض، فذلك مخالف لقوله تعالى: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرَعَهَا﴾ (النازعات: ٣١) فهذه الآية تدل على أن جميع ماء الأرض قد أخرج من باطنها في الأصل، ولم يأت من خارجها أبداً من أي كوكب آخر أو نيزك، أو ما شابه ذلك. وأكد على ذلك أ. د. زغلول النجار بقوله: "ثبت للعلماء بأدلة لا تقبل الرفض، أن كل ماء الأرض -على كثرته- قد انبثق أصلاً من داخل الأرض"<sup>(١)</sup>.

---

(١) من آيات الإعجاز العلمي، ١/٧١.

### المبحث الخامس

نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث

ويتكون هذا المبحث من مطلبين:

المطلب الأول: نهاية السماء والأرض في العلم الحديث.

المطلب الثاني: نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي.



## المطلب الأول

### نهاية السماء والأرض في العلم الحديث

يحاول علماء الفيزياء والفلك في هذا العصر التعرف على مصير هذا الكون، وقد وضعوا نظريات حول نهاية الكون بشكلٍ عام، وتحدث بعضهم عن نهاية المجموعة الشمسية بشكل خاص، وبيان ذلك في هذا المطلب.

#### أولاً: - نهاية الشمس والكواكب:

يرى علماء الفيزياء والفلك أن الشمس يمكن أن تبقى مشعةً لخمسة مليارات سنة قادمة، وعندما ينفد الهيدروجين من قلب الشمس؛ فإن هذا سيؤدي إلى ضعف وتوهن حصول الاندماجات النووية بداخلها، وبالتالي انخفاض الضغط، وذلك بدوره يسبب انكماشها وصغر حجمها، فينتج عن ذلك زيادة الضغط مرةً أخرى وارتفاع درجة الحرارة كثيراً، فتندمج حينئذٍ نوى ذرات الهليوم، وذلك يوفر ضغطاً عالياً جداً، فتنتفخ الشمس ثانيةً وتتسع، فيما تنخفض درجة حرارتها، وعند انتفاخها تسمى بالعماق الأحمر، ثم تحصل انكماشات وانتفاحات عديدة للشمس؛ لأنها تكون غير مستقرة، وأخيراً ينتفخ الجزء الخارجي للشمس انتفاخاً هائلاً فيما يتقلص لبها، فتتسحق المواد داخلها وتتقارب الذرات تقارباً شديداً حتى تكاد تتداخل ومن ثم تصل الشمس إلى حالة استقرار، وتُدعى عندئذٍ بالقزم الأبيض، إذ لا يبقى من ضوءها إلا نور خافت ضئيل<sup>(١)</sup>، وتلك العملية أسماها الأستاذ الطائي بعملية التكوير<sup>(٢)</sup>.

فالعلم الحديث يؤكد أن الشمس ستفقد حتماً كل وقودها النووي، وعندئذٍ ستتهار وتنفجر إلى عملاق أحمر؛ ويرى العلماء أن ذلك يجب ألا يزعجنا كثيراً، حيث إنه لن يحدث، إلا بعد مرور خمسة آلاف مليون سنة على الأقل<sup>(٣)</sup>.

يرى أ. د. محمد باسل الطائي أن هناك احتمالان رئيسان لمصير النظام الشمسي، وهما<sup>(٤)</sup>:-

١- أن تتحول الشمس إلى قزم أبيض، وقبل ذلك تصير عملاقاً أحمر، إذ تنتفخ انتفاخاً هائلاً تبتلع معه كوكبي عطارد والزهرة، وتقترب من الأرض كثيراً قبل أن تتكسح إلى حالة القزم الأبيض، وستؤدي تلك العملية إلى الإخلال بمدارات الكواكب الأخرى فيفلت بعضها وقد يتصادم بعضها الآخر ببعضه أو مع أقماره، وبذلك ينتهي النظام الشمسي.

(١) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٧٧، ٧٨، بتصرف، عجائب المجموعة الشمسية، الأربعاء،

٢٠١٢/١/١٩م، الساعة: ٨ م، بتوقيت القدس الشريف، بتصرف.

(٢) صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ٧٧، ٧٨، بتصرف.

(٣) انظر: علم الفلك، لين نيكلسون، ص ٤٧.

(٤) انظر: صيرورة الكون، ص ١٢٥.

٢- وقوع حدث مفاجئ يحصل للنظام الشمسي يؤدي إلى تخلخله تماماً وخروج الكواكب السيارة عن مداراتها بسبب اضطراب المجال الجذبي.

فحسب رأي الأستاذ الطائي، أنه إذا مر جسم ذو كتلة كبيرة بالقرب من حافات النظام الشمسي أو من بين مدارات الكواكب فإنه سيؤدي إلى اختلال النظام بكامله، وقد افترض الأستاذ الطائي أن تلك الأجسام ستكون نجوماً منكورة أو تقوباً سوداء؛ حيث إن مثل تلك الأجسام تحمل كتلاً هائلة، ولها مجال جذبي شديد جداً، وتلك الأجسام لا يمكن رصدها بأي نوع من المراصد بصرية كانت أم راديوية، مما قد يحقق مفاجأة فلكية للنظام الشمسي وللمراصد الفلكية التي على الأرض، ويؤدي إلى تصادم الكواكب وتدميرها، وهكذا بسرعة خاطفة يمكن أن ينتهي النظام الشمسي<sup>(١)</sup>.

إلا أنه بعد ذكر الاحتمالين قال: "إننا لا نرجح أيّاً من الاحتمالين لأن في ذلك تخميناً كبيراً"<sup>(٢)</sup>. ويرى الباحث أن الاحتمال الأول وإن كان ممكناً من الجانب النظري إلا أنه بعيدٌ عن الواقع؛ فعن سهل بن سعد رضي الله عنه قال: رأيت رسول الله صلى الله عليه وسلم قال بإصبعيه هكذا بالوسطى والتي تلي الإبهام "بُعِثْتُ والساعة كهاتين"<sup>(٣)</sup> وبين رضي الله عنه - العديد من علامات يوم القيامة التي مضت وانتهت، فمن غير المعقول بقاء هذه الدنيا لخمسة مليارات سنة قادمة، حتى تتكور الشمس بهذه الكيفية التي يصفها العلماء، فالنتكوير يقصد به أمراً آخر وتوضيح ذلك في المطلب التالي.

أما الاحتمال الثاني فيرى الباحث أنه ممكن؛ ولكن لا يشترط أن يكون بالكيفية التي يطرحها الأستاذ الطائي، فمن الممكن أن يحدث أيضاً عند انشقاق السماء، حيث إن انشقاقها يؤدي إلى اختلال نظام الجذب الكوني بكامله، ومن ضمن ذلك اختلال نظام المجموعة الشمسية، مما يؤدي إلى تناثر الكواكب والله تعالى أعلى وأعلم.

### ثانياً: - خروج الشمس من مغربها: -

لقد قال أ. د. زغلول النجار: "أدرك العلماء أنه سيأتي على الأرض زمان يبلغ فيه التباطؤ في سرعة دوران الأرض حول محورها مبلغاً يجعلها تغير اتجاه دورانها، فبدلاً من أن تدور الأرض من الغرب إلى الشرق فتبدو الشمس مشرقةً من الشرق ومغربيةً في الغرب، فإنها سوف تغير هذا الاتجاه وتدور من الشرق إلى الغرب فتبدو الشمس مشرقةً من الغرب وغاربةً في الشرق"<sup>(٤)</sup>.

(١) انظر: صيرورة الكون، ص ١٢٥.

(٢) المصدر السابق، ص ١٢٦.

(٣) أخرجه البخاري، كتاب تفسير القرآن، سورة النازعات، ١٦٦/٦، ح (٤٩٣٦).

(٤) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ص ٥٠.

إلا أن أ. د. الطائي رأى غير ذلك فقال: " وقد يتصور المرء أن حصول مثل ذلك الأمر ينبغي أن يتم بانعكاس دوران الأرض حول نفسها حتى يصير دورانها من الشرق إلى الغرب، ومثل هذا الانعكاس في الدوران غير واقع علمياً مالم تحصل كارثة فلكية عظيمة كأن يرتطم كوكب الأرض بكوكب آخر لا يقل عن المريخ كتلةً وحجماً؛ لكن ذلك الأمر يمكن أن يحصل ضمن سياق تكوير الشمس ... دون أن تُغير الأرض من اتجاه دورانها حول نفسها، فتبدو الشمس لراصدٍ على الأرض وكأنها طلعت من مغربها ... ويبدو أن التكوير سيحصل بعد غروبها مباشرةً عن الأفق في آخر يوم من أيامها كما تظهر بالنسبة إلى موقع ما على الأرض، وبعد بضع دقائق يبدأ تكويرها الأول فتكتمش سريعاً ثم تنفجر إثر انقراض الهيليوم في غلافها الخارجي لتغدو عملاقاً أحمر حيث تتشق السماء فتكون وردةً كالدهان، في تلك اللحظة تظهر الشمس وكأنها طلعت من مغربها؛ لأنها ستبزغ فوق الأفق من جهة الغرب ليس لانعكاس حركتها بل لتضخمها الفجائي، وتبقى على ذلك الحال آلاف السنين"<sup>(١)</sup>.

وبكل تقدير واحترام للأستاذ الطائي، والأستاذ زغلول النجار، فإن الباحث يخالف كلاً منهما الرأي، حيث يرى بأن خروج الشمس من مغربها إنما يكون بأمر الله تعالى؛ حيث يقال لها كما جاء في الحديث: " ارتفعي أصبحي طالعةً من مغربك؛ فتصبح طالعةً من مغربها"<sup>(٢)</sup>.

فهي مأمورة بأن تشرق الآن من المشرق وتغرب في المغرب، وسيأتي يوم لا يؤذن لها بذلك، إنما تؤمر أن تشرق أو تخرج من المغرب فتصبح طالعةً من مغربها، وبيان ذلك في المطلب التالي.

### ثالثاً: - جمع الشمس والقمر:

يرى أ. د. زغلول النجار أن جمع الشمس والقمر أصبح حقيقةً علمية الآن؛ " لأنه ثبت بقياسات دقيقة للغاية أن القمر يتباعد عنا بطريقة مستمرة بمعدل ثلاثة سنتيمترات في السنة، هذا التباعد سيُدخل القمر في وقت من الأوقات في نطاق جاذبية الشمس فتبتلعه الشمس"<sup>(٣)</sup>.

أما أ. د. الطائي فيرى أن سبب جمع الشمس والقمر غير ذلك تماماً وأن ذلك " الأمر حاصل ولا بُدَّ يوم القيامة بعد أن تتضخم الشمس لتبتلع كوكبي عطارد والزهرة وتقترب من الأرض ومعها القمر كثيراً، فهناك تجتمع الشمس والقمر، حين تصير الشمس عملاقاً أحمر قبل تكويرها إلى قزم أبيض"<sup>(٤)</sup>.

(١) صيرورة الكون، ص ٨٠، ٨١.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإيمان، ح (١٥٩)، ١/١٣٨.

(٣) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ص ٥٦.

(٤) صيرورة الكون، ص ٩٠.

## رابعاً: مصير الكون بشكل عام:

لقد بيّن الأستاذ الطائي أن مصير الكون من ناحية علمية غير محسوم حتى الآن إذ لم يقل العلم حكمه النهائي فيه<sup>(١)</sup>.

وقد تبين سابقاً أن (ألكسندر فريدمان) قام بحل معادلات (أينشتاين) الأصلية، وبيّن أن الكون بدأ من نقطة واحدة؛ ولكن اختلف العلماء من بعده في تمثيل حلوله هندسياً، وبالتالي اختلفت نظرياتهم حول نهاية الكون؛ فمن قائل بأن الكون مفتوح ومنبسط، وأن انحناءه يساوي صفر، ويرى أنه بدأ بتسارع كبير ومن ثم يستقر في حالة التوسع بسرعة ثابتة منتظمة<sup>(٢)</sup>.

إلى آخر يقول إن الكون كروي مغلق، وأن انحناءه سيكون موجباً، أي للخارج، بحيث يتوسع بتسارع في بداية الأمر، ثم يقل التسارع تدريجياً حتى يصل إلى نقطة يتوقف عندها توسعه، ثم ينعكس التوسع إلى انكماش، ليتم غلق الكون وطيّه على بعضه إلى النقطة التي بدأ منها<sup>(٣)</sup>.

وثالث يرى بأن كوننا مسطح ومفتوح مثل سرج الحصان، وأن انحناءه سيكون سالباً، أي للداخل، بحيث تتباعد المجرات بتسارع كبير في البداية، ثم ينقص ذلك التسارع كلما تقدم الزمن<sup>(٤)</sup>.

وبعد أن ذكر العالم الهندي الشهير (جيانيت ف نارليكار) الأنواع الثلاثة السابقة قال: "إن النماذج التي وصفناها يجمع بينها أنها تشترك في تاريخ واحد؛ ولكنها لا تشترك في المستقبل الواحد فإن كل نماذج النوع الثالث تصف عالماً يستمر في التوسع إلى الأبد"<sup>(٥)</sup> وذلك سيؤدي إلى ما يسمى بالتجمد الكوني الكبير، فالمجرات تتباعد عن بعضها البعض، وفي نفس الوقت تفقد طاقتها الحرارية تدريجياً حتى تصل إلى حالة التجمد<sup>(٦)</sup>.

ثم قال عن النوع الثاني: "إن عالماً كهذا سوف يستمر في التوسع لفترة من الزمن ثم يبتدئ في الانكماش، وسوف يستمر في تقلصه، ويصير أصغر وأصغر، حتى يبلغ حالة من الكثافة ودرجة الحرارة اللانهائيتين، وتعرف هذه الحالة وهي على العكس من الانفجار الكبير بالضبط بالانسحاق الكبير"<sup>(٧)</sup>.

(١) انظر: صيرورة الكون، ص ٢١٠.

(٢) انظر: المصدر السابق، ص ١٦٠، وانظر: مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة ص ٣٣٠.

(٣) انظر: صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، ص ١٦٠.

(٤) المصدر السابق، ص ١٦٠.

(٥) انظر: أعاجيب الكون السبع، ص ٣١٨.

(٦) الموسوعة العربية العالمية، أحمد شفيق الخطيب، ويوسف سليمان خير الله، ص ٣٨٩، بتصرف.

(٧) انظر: أعاجيب الكون السبع، ص ٣١٨.

أما عن النوع الأول فوصفه بأنه يقف على الحد الفاصل ما بين النوع الثاني والثالث، فهو يتوسع إلى الأبد مثل نماذج النوع الثالث؛ ولكن بالكاد، فأى نقصان صغير في سرعة توسعه سيؤدي في النهاية إلى الانكماش كما هو الحال في نموذج النوع الثاني<sup>(١)</sup>.

ويضيف الباحث أن هناك أدلة من التلسكوب هابل حول توسع الكون في نهاية القرن العشرين، وبدايات هذا القرن، حيث تُبين تلك الأدلة بأن توسع المجرات يتناسب طردياً مع بعدها عنا، أي أنها كلما ابتعدت تُسرّع أكثر فأكثر، وذلك يُبين بأن الجاذبية تضعف أكثر فأكثر كلما ابتعدت المجرات عنا، وذلك سيؤدي بدوره إلى تمزق كوني كبير وليس إلى انسحاق كوني كبير، فذات يوم سيحدث ما يسميه العلماء والفلكيون بالتمزق الكبير<sup>(٢)</sup>، أي سيؤدي إلى انشقاق السماء، فالسماء تتشق قبل أن تطوى؛ ولكن طي السماء ليس انكماشاً بالصورة التي يتخيلها العلماء هنا<sup>(٣)</sup>.

---

(١) انظر: أعاجيب الكون السبع، ص ٣١٩.

(٢) انظر: علم الفلك والتقويم، محمد باسل الطائي، ص ٣١٣، وانظر: برامج شهر الفضاء، السبت، الموافق: ١١/٦/٢٠١١م، الساعة ١٠م بتوقيت القدس الشريف.

(٣) انظر: ص ١٣٨.

## المطلب الثاني

### نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي

حسب الفهم الإسلامي فإن نهاية السموات والأرض نهايةً مروعة، تمرُّ فيها السماء موراً، وتسيرُ الجبال سيراً، وترجُ الأرض رجاً، وتلك الجبال دكاً، فتكون هباءً منبثاً. في ذلك اليوم المهيب تنشق السماء وتتفطر، وتُسجَرُ البحار وتتفجر، وتطمس النجوم وتتكد، وفيه الكواكب وتنتثر، فيا له من يوم عظيم! قال عنه المصطفى الكريم، عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم: "من سره أن ينظر إلى يوم القيامة كأنه رأي عين فليقرأ: ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ (التكوير: ١) و﴿إِذَا السَّمَاءُ أَنْفَطَرَتْ﴾ (الانفطار: ١) و﴿إِذَا السَّمَاءُ أُنشَقَّتْ﴾ (الانشقاق: ١)"<sup>(١)</sup>.

وفي هذا المطلب العظيم قام الباحث ببذل جهده المتواضع من أجل بيان الفهم الإسلامي عن نهاية الكون وتبديل السموات والأرض.

### أولاً: - نهاية ما بين السماء والأرض:

هناك عددٌ من الأمور التي تحدث في نهاية الكون فيما بين السماء الأولى والأرض؛ حيث إنه يحتوي على الشمس والقمر والنجوم والكواكب والمجرات، وغيرها من الأجرام الأخرى، وقد أخبر المولى ﷺ في كتابه العزيز، والمصطفى ﷺ في سنته المطهرة عن كثيرٍ من الأمور التي تحدث فيما بين السماء والأرض عند نهاية الكون، و بيان تلك الأحداث فيما يلي:-

#### ١- خروج الشمس من مغربها:

إن من علامات الساعة الكبرى خروج الشمس من مغربها، وهي علامة عظيمة على انتهاء الزمان وتفكك النظام الكوني، وقد بيّن الرسول ﷺ - في عدد من أحاديثه هذه العلامة، ومن هذه الأحاديث:-

أ- عن أبي هريرة ؓ قال: قال رسول الله ﷺ -:- "ثلاث إذا خرجن لا ينفع نفساً إيمانها لم تكن آمنت من قبل أو كسبت في إيمانها خيراً؛ طلوع الشمس من مغربها، والدجال، ودابة الأرض"<sup>(٢)</sup>.

(١) أخرجه الترمذي في سننه، كتاب تفسير القرآن، باب ومن سورة إذا الشمس كورت، ح (٣٣٣٣)، ٤٣٣/٥، وصححه الألباني.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإيمان، ح (١٥٨)، ١٣٨/١.

ب- قوله ﷺ: "إن أول الآيات خروجا طلوع الشمس من مغربها وخروج الدابة على الناس ضحى وأيهما ما كانت قبل صاحبته فالأخرى على أثرها قريباً"<sup>(١)</sup>.

ج- قول النبي ﷺ - لصحابته الكرام ﷺ: "أتدرون أين تذهب هذه الشمس؟ قالوا، الله ورسوله أعلم، قال إن هذه الشمس تجري حتى تنتهي تحت العرش فتخرُ ساجدةً، فلا تزال كذلك حتى يُقال لها: ارتفعي ارجعي من حيثُ جئت، فتُصبح طالعةً من مطلعها، ثم تجري حتى تنتهي إلى مستقرها ذاك تحت العرش فتخرُ ساجدةً، ولا تزال كذلك حتى يُقال لها: ارتفعي ارجعي من حيثُ جئت، فتُصبح طالعةً من مطلعها، ثم تجري لا يستتكر الناس منها شيئاً حتى تنتهي إلى مستقرها ذاك تحت العرش فيُقال لها ارتفعي أصبحي طالعة من مغربك فتُصبح طالعةً من مغربها"<sup>(٢)</sup>.

فهذه الأحاديث تُبيِّن أن خروج الشمس من مغربها يكون سابقاً ليوم القيامة، وإنما هو علامة من علاماتها الكبرى، وفي يوم القيامة تكون الشمس موجودة حيث إنها تُدنى من رؤوس الخلق؛ فعن المقداد بن الأسود ﷺ قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: "تُدنى الشمس يوم القيامة من الخلق حتى تكون منهم كمقدار ميل، قال سليم بن عامر ﷺ فوالله ما أدري ما يعني بالميل؟ أمسافة الأرض أم الميل الذي تكتحل به العين؟"<sup>(٣)</sup>.

وكما هو ظاهر من نص الحديث الثالث فإن الحركة ناتجة من الشمس فهي التي تجري وتسجد وترتفع وترجع، وتطلع، وهي التي تصبح طالعةً من مغربها أيضاً.

ولهذا فإن الباحث يرى أن خروج الشمس من مغربها هو خروجٌ حقيقي بأمر الله تعالى؛ حيث يقال لها كما جاء في الحديث: " ارتفعي أصبحي طالعةً من مغربك؛ فتصبح طالعةً من مغربها"<sup>(٤)</sup>. وليس للأمر علاقة باختلاف دوران الأرض، كما يعتقد معظم الناس اليوم، أو تحول الشمس إلى عملاق أحمر كما يتوقع الأستاذ الطائي، فالشمس مأمورة بأن تشرق الآن من المشرق وتغرب في المغرب، وسيأتي يوم لا يؤذن لها بذلك، إنما تؤمر أن تشرق أو تخرج من المغرب فتصبح طالعةً من مغربها وقد ذُكرت أدلة دوران الشمس حول الأرض في مبحث المركزية ومن ضمنها هذا الحديث.

---

(١) أخرجه مسلم، كتاب الفتن وأشراف الساعة، باب في خروج الدجال ومكته في الأرض، ح (٢٩٤١)، ٢٢٦٠/٤.

(٢) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإيمان، ح (١٥٩)، ١٣٨/١.

(٣) سبق تخريجه، ص ٧٣.

(٤) أخرجه مسلم، كتاب الإيمان، باب بيان الزمن الذي لا يقبل فيه الإيمان، ح (١٥٩)، ١٣٨/١.

## ٢- تكوير الشمس والقمر وجمعهما:

اختلف علماء السلف في معنى تكوير الشمس في قول المولى عليه السلام: ﴿إِذَا أَلْشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ (التكوير: ١) فقال بعضهم إن معنى تكويرها: ذهاب ضوئها، وقال آخرون: معنى ذلك: رمي بها<sup>(١)</sup>.

وقام الإمام الطبري رحمته الله - بالجمع بين القولين فقال: " والصواب من القول في ذلك عندنا: أن يقال: ﴿كُوِّرَتْ﴾ كما قال الله جل ثناؤه، والتكوير في كلام العرب: جمع بعض الشيء إلى بعض، وذلك كتكوير العمامة، وهو لفها على الرأس، وكتكوير الكارة، وهي جمع الثياب بعضها إلى بعض، ولفها، وكذلك قوله: ﴿إِذَا أَلْشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ (التكوير: ١) إنما معناه: جمع بعضها إلى بعض، ثم لفت فرمى بها، وإذا فعل ذلك بها ذهب ضوؤها، فعلى التأويل الذي تأولناه وبينناه لكلا القولين اللذين ذكرت عن أهل التأويل وجه صحيح، وذلك أنها إذا كُوِّرَتْ ورمي بها، ذهب ضوؤها"<sup>(٢)</sup>.

ورمي الشمس إنما يكون في النار، وكذلك القمر، فذلك هو مصيرهما المحتوم لقول الرسول ﷺ: " الشمس والقمر ثوران مكوران في النار يوم القيامة"<sup>(٣)</sup> وقد بين الإمام الطحاوي رحمته الله أن الشمس والقمر يكوران في النار ليعذب أهل النار، وأن ذلك التكوير ليس عقوبةً لهما فإن الله تعالى لا يُعذب من أطاعه من خلقه، وكذلك فإن تكويرهما ورميهما في النار يكون تبيكيتاً لمن كان يعبدهما في الدنيا<sup>(٤)</sup>.

فجمع الشمس والقمر قد يكون بذهاب ضوئهما، وقد يكون بجمعهما وتكويرهما في النار يوم القيامة، فقد قال الإمام الطبري رحمته الله عن قوله تعالى: ﴿وَجُمِعَ أَلْشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾ (القيامة: ٩) " يقول تعالى ذكره: وجمع بين الشمس والقمر في ذهاب الضوء، فلا ضوء لواحد منهما، ... وقيل: إنهما يجمعان ثم يكوران"<sup>(٥)</sup> والله ﷻ أعلم بمراده.

(١) جامع البيان في تأويل أي القرآن، الطبري، ٢٧ / ٢٣٧، ٢٣٨، بتصرف.

(٢) جامع البيان في تأويل القرآن، ٢٧ / ٢٣٨، ٢٣٩.

(٣) أخرجه أحمد بن محمد بن سلامة الطحاوي، شرح مشكل الآثار، ١ / ١٧٠، وصححه الألباني، في السلسلة الصحيحة، ١ / ١٢٣، ح (١٢٤).

(٤) شرح مشكل الآثار، ١ / ١٧١، بتصرف.

(٥) جامع البيان في تأويل أي القرآن، ٢٤ / ٥٧.



### ٣- انتشار الكواكب:

كانت العرب قديماً تُطلق على النجوم والكواكب السيارة لفظ الكواكب، فمثلاً؛ يتضح ذلك من قول الإمام الأزهري -رحمته-: "وبنات نعش: سبعة كواكب"<sup>(١)</sup> مع أنها نجوم معروفة، وقال أيضاً "والقطب: كوكب... وتدور الكواكب على ذلك الكوكب"<sup>(٢)</sup> والمقصود النجم القطبي.

فاللغة الكوكبية قد تطلق على "مجموعة من النجوم تمثل بصورة معينة تعرف بها كالنسر الطائر والنسر الواقع"<sup>(٣)</sup>.

ومعلوم أن المقصود بالكوكب في هذا الزمان أنه "جرم سماوي يدور حول الشمس ويستضيء بضوئها"<sup>(٤)</sup> فلا تدخل النجوم في التعريف الحديث للكواكب.

والقرآن الكريم نزل بلغة العرب، وعلى هذا فإن لفظة الكواكب في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا الْكَوَاكِبُ اُنْتَثَرَتْ﴾ (الأنفطار: ٢) قد تكون جمع كوكبة: أي إحدى الكوكبات النجمية، وقد تكون جمع كوكب: أي أحد الكواكب السيارة التي تعكس ضوء الشمس، وكما هو ظاهر من نص الآية الكريمة، فإن مصير تلك الكواكب سواء أكانت كوكبات نجمية، أم كواكب سيارة، الانتثار، حيث يتفكك نظام الكون في ذلك اليوم العظيم.

### ٤- انكدار النجوم وطمسها:

لقد بين المولى ﷺ أن مصير النجوم الانكدار والانطماس، وذلك في قوله: ﴿وَإِذَا النُّجُومُ اُنْكَدَرَتْ﴾ (التكوير: ٢) وقوله تعالى: ﴿فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ﴾ (المرسلات: ٨).

وقد بين الإمام الطبري رحمه الله أن الروايات اختلفت في معنى الانكدار على قولين<sup>(٥)</sup> وهما:-  
أ- أن معنى الآية: إذا النجوم تناثرت من السماء فتساقطت، وهذا يؤيد أن الكواكب تعني الكوكبات النجمية، كما في قوله تعالى: ﴿وَإِذَا الْكَوَاكِبُ اُنْتَثَرَتْ﴾ (الأنفطار: ٢).

(١) تهذيب اللغة، ١/ ٤٣٥.

(٢) المصدر السابق، ٣/ ٩، وانظر: كتاب العين، الفراهيدي، ١٠٧/٥-١٠٨.

(٣) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، وآخرون، ٧٩٣/٢.

(٤) المصدر السابق.

(٥) جامع البيان في تأويل القرآن، ٢٤/ ٢٣٩.

ب- أن معنى انكدرت: أي تغيرت.

وبين الإمام الشنقيطي رحمته أن كلا المعنيين مُتلازم ولا تعارض بينهما، ثم قال " ويشهد للأول قوله تعالى: ﴿وَإِذَا الْكَوَاكِبُ أَنْتَرَتْ﴾ (الأنفطار: ٢) ويشهد للثاني: ﴿فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ﴾ (المرسلات: ٨)؛ لأنها إذا تناثرت وزهبت من أماكنها وتغير نظامها، فقد ذهب نورها وطُمست" (١) فقله تعالى: ﴿فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ﴾ (المرسلات: ٨) أي ذهب ضياؤها ومحي نورها (٢).

والعلم الحديث يؤكد على أن نهاية أي نجم إما أن تكون بالانقثار حيث ينفجر، أو الطمس، وذلك واقع اليوم ويرصده علماء الفلك فقد قال أ. د. زغلول النجار: "إذا تحول لب النجم بالكامل إلى حديد فالنجم يسلك مسلكاً من اثنين حسب كتلته الابتدائية، فإما أن ينفجر، وإما أن يتكسد على ذاته، فإذا تكسد على ذاته بلغ النجم من الكثافة مبلغاً لا يسمح للضوء أن ينفلت من عقاله فلا يُرى؛ ولكنه يمر قبل ذلك بمرحلة انكدار، ويظل ذلك التوهج ينطفئ وينطفئ حتى يختفي النجم بالكامل" (٣).  
وقد رجح أن "ضعف الضوء بالتدرج هو الانكدار، والاختفاء الكامل لضوء النجم هو الطمس" (٤)، فالنجوم لها دورة حياة في هذه الدنيا، والله تعالى أعلم بكيفية ما يحدث لها يوم القيامة عند انشقاق السماء، واختلال النظام الكوني.

#### ثانياً: - تبديل الأرض والسموات:

قال المولى رحمته: ﴿يَوْمَ تَبْدَلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ<sup>ط</sup> وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ

الْقَهَّارِ﴾ (إبراهيم: ٤٨) وقد بين الإمام الطبري رحمته الأقوال الواردة في معنى هذه الآية وأسند كلاً منها إلى أصحابه، فقال بعض السلف: معنى ذلك: يوم تبدل الأرض التي عليها الناس اليوم في دار الدنيا غير هذه الأرض، فتصير أرضاً بيضاء كالفضة، وقال آخرون: تبدل ناراً، وقال غيرهم: بل تبدل الأرض أرضاً من فضة، وقيل: يبدلها خبزة، وقيل أيضاً: تبدل الأرض غير الأرض (٥).

(١) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، ٤٣٨/٨.

(٢) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ١٢٩ / ٢٤، وانظر: الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٩ / ١٥٧.

(٣) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ص ٥٩.

(٤) المصدر السابق، ص ٦٠.

(٥) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن، ٢٤ / ٤٥ - ٥٢.

ثم قال الإمام "وأولى الأقوال في ذلك بالصواب، قول من قال: معناه: يوم تبدل الأرض التي نحن عليها اليوم يوم القيامة غيرها، وكذلك السموات اليوم تبدل غيرها، كما قال جل ثناؤه، وجائز أن تكون المبدلة أرضاً أخرى من فضة، وجائز أن تكون ناراً، وجائز أن تكون خبزاً، وجائز أن تكون غير ذلك، ولا خبر في ذلك عندنا من الوجه الذي يجب التسليم له أي ذلك يكون، فلا قول في ذلك يصح إلا ما دلّ عليه ظاهر التنزيل"<sup>(١)</sup>.

وظاهر التنزيل في هذه الآية يحتمل وجهين يمكن إدراج الأقوال السابقة تحتها، وهذين الوجهين<sup>(٢)</sup>:-

\* أن تكون الذات باقية وتتبدل الأوصاف التي كانت لها، وتتغير النظم المعروفة فيها، وعلى ذلك يكون تبدل الأرض عبارة عن تغير صفاتها، وتسوية آكامها، ونسف جبالها، ومد أرضها، أما تبدل السماء فيكون بتكوير شمسها وقمرها، وتناثر نجومها، واختلاف أحوالها، فمرة كالمهل وأخرى كالدهان.

\* تبدل الذات بإزالتها وإيجاد أرضٍ وسمواتٍ غيرها يكون الناس عليها بعد كونهم على الجسر، وهذا يحتمل أن تكون الأرض المبدلة من فضة أو خبزٍ أو ما شابه.

وقد بيّن الإمام الألويسي رحمته الله أن الآية الكريمة ليست بنص في أحد الوجهين دون الآخر، وجمع بينهما بأن التبدل يكون أولاً للصفات ثم تُبدل الذوات فلا مانع من أن تكون هناك تبديلات على أنحاء شتى<sup>(٣)</sup>.

والأحاديث النبوية الشريفة تؤيد هذا الجمع فعن أم المؤمنين عائشة رضي الله عنها قالت : سألتُ رسول الله صلى الله عليه وسلم عن قوله صلى الله عليه وسلم: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ﴾ (إبراهيم : ٤٨) فأين يكون الناس يومئذ يا رسول الله؟ فقال: "على الصراط"<sup>(٤)</sup>.

ومما لا شك فيه أن الحشر والحساب والميزان يكون قبل المرور على الصراط<sup>(٥)</sup>، والثابت أن الناس يحشرون على أرض بيضاء عفراء كقرصة النقي لقوله صلى الله عليه وسلم:- "يُحْشَرُ النَّاسُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى

(١) جامع البيان في تأويل القرآن، ١٧ / ٥٢.

(٢) انظر: الجامع لأحكام القرآن، للقرطبي، ٣٨٣/٩، وانظر: مفاتيح الغيب، الرازي، ١٩ / ١١٥، وانظر: التحرير والتنوير، ابن عاشور، ٢٥٣/١٣، وانظر: روح المعاني، الألويسي، ١٣ / ٢٥٤.

(٣) انظر: روح المعاني، ١٣ / ٢٥٤، ٢٥٥.

(٤) أخرجه مسلم، كتاب صفات المنافقين وأحكامهم، باب في البعث والنشور وصفة الأرض يوم القيامة، ح(٢٧٩١)، ٤ / ٢١٥٠.

(٥) انظر: شرح الطحاوية، علي بن محمد بن أبي العز الحنفي، ص ٣٥٢.

أرضٍ بيضاءَ عفراءَ كقرصة نقي" قال سهل أو غيره "ليس فيها معلمٌ لأحد"<sup>(١)</sup>، وهذا يدل على أن صفات الأرض تكون قد تغيرت، قبل التغيير الذي يحدث لها والناس على الصراط.

ففي هذا الحديث شَبَّهَ الرسول -ﷺ- الأرض التي يحشر عليها الناس بأنها كقرصة النقي - أي كقرصة الخبز المصنوعة من دقيق نقي ليس فيه شائبة - ولم يُصرح (ﷺ) بأنها تكون خبزةً في تلك الحالة، ووصفها (ﷺ) بأنها في ذلك اليوم ليس فيها معلمٌ لأحد من الناس، وهذا يدل على أنها هي نفس الأرض التي في الدنيا، ولكن معالمها تتغير في ذلك اليوم العظيم، حيث تنسف الجبال ويتغير وجه الأرض بكامله.

أما تبديل الأرض بغيرها فيحدث عندما يكون الناس على الصراط. والظاهر أن قوله -ﷺ-: "تكون الأرض يوم القيامة خبزة واحدة يتكفؤها الجبار بيده كما يكفأ أحدكم خبزته في السفر نزلاً لأهل الجنة"<sup>(٢)</sup> يحدث والناس على الصراط، وذلك تمهيداً لدخول المؤمنين الجنة، وبذلك فهو يدخل في معنى تبديل الأرض بغيرها.

وتفصيل الحديث عن تغيير صفات السموات والأرض يوم القيامة، فيما يلي:-

#### ١- تبديل صفات السماء يوم القيامة:

تتغير أحوال السماء وصفاتها يوم القيامة، حيث إنها تنشق، وتكشط، وتكون كالمهل، وتطوى، وتلك الأحداث عظيمة تحدث للسموات الموجودة في هذه الحياة الدنيا، وقد بين لنا المولى ﷺ تلك الأحداث في كتابه العزيز، كما تحدث المصطفى ﷺ عن بعضها من خلال سنته المطهرة، وتلك التغييرات كالتالي:-

#### أ- انشقاق السماء:

أخبر المولى -ﷺ- في كتابه الكريم أن السماء يوم القيامة تنشق، وتتصدع، وتفتح، وتتفرج، وذلك في عددٍ من الآيات، وهي:-

\*قوله تعالى: ﴿وَأَنشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ\* وَالْمَلِكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا وَحَمَلُ عَرْشِ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَنِيَةٌ﴾ (الحاقة: ١٦-١٧) فالسمااء تكون يومئذٍ منشفة متصدعة، والملك على أطرافها<sup>(٣)</sup>.

(١) أخرجه البخاري، كتاب الرقاق، باب يقبض الله الأرض يوم القيامة، ح(٦٥٢١)، ١٠٩/٨.

(٢) أخرجه البخاري، كتاب الرقاق، باب يقبض الله الأرض يوم القيامة، ح(٦٥٢٠)، ١٠٨/٨.

(٣) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ٢٣/ ٥٨٠، ٥٨١.

\* وقوله تعالى: ﴿ وَيَوْمَ تَشَقُّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَمِ وَنُزِّلَ الْمَلَائِكَةُ تَنْزِيلًا ﴾ (الفرقان: ٢٥) أي " ويوم تشقق السماء عن الغمام، وقيل: إن ذلك غمام أبيض مثل الغمام الذي ظلل على بني إسرائيل، وجعلت الباء، في قوله: ﴿ بِالْغَمَمِ ﴾ مكان "عن" كما تقول: رميت عن القوس وبالقوس وعلى القوس، بمعنى واحد" (١).

وقد يظن بعض الباحثين أن هناك تعارض بين هذه الآية والتي قبلها؛ حيث إن هذه الآية تنص على تنزيل الملائكة عند انشقاق السماء، والآية الأولى تشير إلى أنهم يكونون على حوافها، ويُجاب عن هذا الإشكال بقول الضحاك رحمته " إذ انشقت السماء كانت الملائكة على حافتها حتى يأمرهم الله تعالى، فينزلون إلى الأرض، فيحيطون بها، ومن عليها" (٢).

\* وقوله عليه السلام: ﴿ فَإِذَا أُنشِقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴾ (الرحمن: ٣٧) يُبين المولى عليه السلام أن من التغيرات التي تحدث للسماء يوم القيامة عند انشقاقها أنها تصبح وردة كالدّهان، وقوله تعالى: ﴿ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴾ فيه قولان:-

أحدهما: مثل لون الفرس الوردية التي تكون في الربيع وردة إلى الصفرة، فإذا اشتد الحر كانت وردة حمراء، فإذا كان بعد ذلك كانت وردة إلى الغبرة، فشبه تلون السماء بتلون الوردية من الخيل. والثاني: أنها وردة النبات، وقد تختلف ألوانها إلا أن الأغلب عليها الحمرة (٣).

\* وقوله سبحانه: ﴿ إِذَا السَّمَاءُ أُنشِقَّتْ ﴾ (الانشقاق: ١) أي "انصدعت، وتقطرت بالغمام، والغمام مثل السحاب الأبيض" (٤).

\* قوله عليه السلام: ﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ ﴾ (المرسلات: ٩) قال الراغب الأصفهاني رحمته: "الفرج والفرجة الشق بين الشيئين؛ كفرجة الحائط، والفرج ما بين الرجلين، وكني به عن السوء، وكثر حتى صار كالصريح فيه... وقوله: ﴿ وَمَا هَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾ (ق: ٦) أي شقوق وفتوق، وقوله: ﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ ﴾ (المرسلات: ٩) أي انشقت" (٥).

- 
- (١) جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ١٩ / ٢٦٠.  
(٢) زاد المسير في علم التفسير، عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي، ٨ / ٣٥٠.  
(٣) انظر: المصدر السابق، ٨ / ١١٧ - ١١٨، وانظر: النكت والعيون، الماوردي، ٥ / ٤٣٥، ٤٣٦.  
(٤) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٩ / ٢٦٩.  
(٥) المفردات في غريب القرآن، ص ٣٧٥.

\* وقوله ﷺ: ﴿ وَفُتِحَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَابًا ﴾ (النبأ: ١٩) قال الإمام الطبري -رحمته-: " يقول تعالى ذكره: وشققنا السماء فصدعت، فكانت طُرُقًا، وكانت من قبل شداداً لا فطور فيها ولا صدوع، وقيل: معنى ذلك: وفتحت السماء فكانت قطعاً كقطع الخشب المشققة لأبواب الدور والمسكن" (١).

\* وقول المولى ﷺ: ﴿ السَّمَاءُ مُنْفَطِرٌ بِهِ ﴾ (المزمل: ١٨).

\* وقوله سبحانه: ﴿ إِذَا السَّمَاءُ أَنْفَطَرَتْ ﴾ (الانفطار: ١) قال الراغب -رحمته-: " أصل الفطر الشق طولاً" (٢).

ب- مَوْرُ السَّمَاءِ:

اختلفت الروايات في معنى المور في قوله تعالى: ﴿ يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا ﴾ (الطور: ٩)

على قولين (٣)، هما:-

\* أن مور السماء تشققها، فقد قال ابن عباس ؓ عن معنى هذه الآية: "يوم تشقق السماء" (٤).

\* وقيل تمور: بمعنى تدور وتكفأ، وهذا ما يرجحه الباحث؛ حيث إن المور في اللغة يعني: الدَّورَان، والتزدد، والاضطراب، والتحرك (٥).

ج- كَشَطُ السَّمَاءِ:

من صفات السماء يوم القيامة الكشط كما يقول المولى ﷺ: ﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ

كُشِطَتْ ﴾ (التكوير: ١١) وقد قال الإمام الطبري -رحمته- عن معنى هذه الآية: "وإذا السماء نُزعت

وَجُذِبَتْ ثم طُوِيَتْ" (٦)، وهذا يتناسب مع معنى الكشط في اللغة؛ حيث إن "الكشط: رفعك شيئاً عن شيء

(١) جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ١٥٨/٢٤.

(٢) المفردات في غريب القرآن، ص ٣٨٢.

(٣) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ٤٦٢/٢٢، ٤٦٣.

(٤) أخرجه الطبري، جامع البيان في تأويل القرآن، وقد قال الألباني عن الإسناد الذي أسند به الطبري هذا الأثر:

"وهذا إسناد ضعيف جداً مسلسل بالضعفاء"، انظر: نصب المجانيق لنسف قصة الغرائيق، ص ٣٣.

(٥) انظر: كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، ٨ / ٢٩٢، وانظر: تهذيب اللغة، محمد بن أحمد الأزهرى،

٢٩٧/١٥، وانظر: القاموس المحيط، محمد بن يعقوب الفيروزآبادي، ص ٦١٤.

(٦) جامع البيان في تأويل القرآن، ٢٤٩/٢٤.

شيءٍ قد غطاه وغشيه من فوقه" (١) وقد قال الفيروز أبادي رحمته الله عن قوله تعالى ﷻ: ﴿وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ﴾: "قلعت كما يقلع السقف" (٢) ويتضح من ذلك أن الكشط يكون سابقاً للطي.

#### د- طي السماء:

أكد المولى رحمته الله في كتابه الكريم وعلى لسان نبيه الأمين ﷺ على طي السماء، وذكر الأدلة من القرآن والسنة على طي السماء فيما يلي:-

#### \* الأدلة من القرآن الكريم:

- قال تعالى: ﴿وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَمَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ (الزمر: ٦٧).

- قوله ﷻ: ﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجْلِ لِلْكِتَابِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ

وَعَدًّا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ (الأنبياء: ١٠٤) "أي نطويها فنعيدها إلى الهلاك والفناء فلا

تكون شيئاً، وقيل: نفني السماء ثم نعيدها مرة أخرى بعد طيها وزوالها" (٣) والذي يرححه الباحث هو القول الثاني؛ حيث إن المولى رحمته الله - شبه عملية الطي بطي السجل للكتب، وعليه فإن أصلها سيكون باقياً ولكنه مطوي، وذلك مقدمة لفنائها وتبديلها بذات غيرها، الله تعالى أعلم بكيفيتها وحقيقتها.

وقد اختلف في معنى السجل في الآية السابقة على ثلاثة أقوال (٤):-

فقيل: هو اسم ملك من الملائكة.

وقيل: رجل كان يكتب لرسول الله ﷺ.

وقد قيل: هو الصحيفة التي يكتب فيها.

قال الإمام الطبري رحمته الله:- "وأولى الأقوال في ذلك عندنا بالصواب قول من قال: السجل في

هذا الموضع الصحيفة، لأن ذلك هو المعروف في كلام العرب، ولا يعرف لدينا ﷻ كاتب كان اسمه السجل، ولا في الملائكة ملك ذلك اسمه" (٥).

(١) كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي، ٥/ ٢٨٩.

(٢) القاموس المحيط، محمد بن يعقوب الفيروزآبادي، ص ٨٨٤.

(٣) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٩/ ٢٦٩.

(٤) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن، الطبري، ١٥/ ٥٤٣، ٥٤٤.

(٥) جامع البيان في تأويل القرآن، ١٥/ ٥٤٤.

وقال ابن كثير - رحمته الله -: " والصحيح عن ابن عباس رضي الله عنهما أن السّجل هي الصحيفة، ... لأنه المعروف في اللغة، فعلى هذا يكون معنى الكلام يوم نطوي السماء كطي السجل للكتاب، أي على الكتاب بمعنى المكتوب" (١).

#### \*الأدلة من السنة المطهرة:

- عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "يقبض الله الأرض يوم القيامة، ويطوي السماء بيمينه، ثم يقول: أنا الملك؛ أين ملوك الأرض؟" (٢).

- عن عبدالله بن عمر رضي الله عنهما قال: قال رسول صلى الله عليه وسلم: "يطوي الله سبحانه السموات يوم القيامة ثم يأخذهن بيده اليمنى ثم يقول: أنا الملك أين الجبارون؟ أين المتكبرون؟ ثم يطوي الأرضين بشماله، ثم يقول: أنا الملك، أين الجبارون؟ أين المتكبرون؟" (٣).

وقبض الأرض وطي السموات يحدث عندما يكون الناس على الصراط، فعن أم المؤمنين عائشة رضي الله عنها قالت: "يا رسول الله صلى الله عليه وسلم ﴿وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ﴾ سبحانه وَتَعَلَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴿ (الزمر: ٦٧) فأين المؤمنون يومئذ؟ قال: "على الصراط يا عائشة" (٤).

#### هـ- تصبح السماء كالمهل:

تتحول السماء يوم القيامة إلى ما يشبه المهل: فقد قال تعالى: ﴿يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْمُهْلِ﴾ (المعارج: ٨) والمهل كما عرفه الإمام الطبري: "كل مائع قد أوقد عليه حتى بلغ غاية حره، أو لم يكن مائعاً، فانما بالوقود عليه، وبلغ أقصى الغاية في شدة الحر" (٥).

وهذا يتفق مع تعريف المهل لغة حيث قال الإمام الفراهيدي - رحمته الله -: " والمهل : خُثارة الزيت - عكر الزيت-، ويقال : النحاس الذائب، ويقال : الصديد والقَيْحُ، والمهلُ : الفلزُّ وهو جواهر الأرض

(١) تفسير القرآن العظيم، ٣/٢٤٥.

(٢) أخرجه البخاري، كتاب التفسير، باب قول الله تعالى: ملك الناس، ح(٧٣٨٢)، ٩/١١٦.

(٣) أخرجه مسلم، كتاب صفات المنافقين وأحكامهم، باب صفة القيامة والجنة والنار، ح(٢٧٨٨)، ٤/٢١٤٨.

(٤) سبق تخريجه، ص ١٣٣.

(٥) جامع البيان في تأويل القرآن، ١٨/١٤.



من الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ، وَالْمُهْلُ : مَا يَتَحَاتُّ مِنَ الْخُبْزَةِ مِنْ رَمَادٍ أَوْ غَيْرِهِ ... وَالْمُهْلُ : ضَرْبٌ مِنَ الْقَطْرَانِ ... يُشْبِهُ الزَّيْتَ وَهُوَ يَضْرِبُ إِلَى الصُّفْرَةِ، وَهُوَ دَسِيمٌ تُدْهَنُ بِهِ الْإِبِلُ فِي الشِّتَاءِ<sup>(١)</sup>.

والذي يذهب إليه الباحث هو أن معنى الآية كما قال الطبري رحمته الله: "يوم تكون السماء كالشيء المذاب"<sup>(٢)</sup> سواء أشبهه ذلك عكر الزيت، أم المعادن المذابة، أم غير ذلك فالله تعالى أعلم بمراده.

## ٢- تبديل صفات الأرض يوم القيامة:

تتبدل صفات الأرض يوم القيامة، فبعد كونها ساكنة مستقرة، تتزلزل وتتشقق، وترتجف وتُرج، وتُذك بما عليها من جبال وتلال فتبرز وتمتد، وبحارها تنفجر وتُسجّر، وتوضيح ذلك فيما يلي:-  
أ- زلزلة الأرض:

تتزلزل الأرض يوم القيامة، فترتجف، وتُرج، وتُذك دكاً دكاً، وقد بين المولى رحمته الله- ذلك في عددٍ من آيات كتابه الكريم، ومنها:-

\* قال تعالى: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا﴾ (الزلزلة: ١) قال الإمام ابن الجوزي رحمته الله- عن هذه الآية: "أي حركت حركة شديدة، وذلك عند قيام الساعة، وقال مقاتل رحمته الله-: تتزلزل من شدة صوت إسرافيل حتى ينكسر كل ما عليها من شدة الزلزلة، ولا تسكن حتى تُلقى ما على ظهرها من جبل أو بناء أو شجر، ثم تتحرك وتضطرب فتخرج ما في جوفها، وفي وقت تلك الزلزلة قولان؛ أحدهما: تكون في الدنيا وهي من أشراط الساعة قاله الأكثرون، والثاني أنها زلزلة يوم القيامة"<sup>(٣)</sup>، ولا مانع من وجود الاثنتين؛ ويميل الباحث إلى القول الثاني؛ لأن سياق سورة الزلزلة يشير إلى ذلك، سواء أكانت الانتقال بمعنى الموتى، أو حتى الكنوز، فكل ذلك واقع يوم القيامة.

\* قوله سبحانه: ﴿يَأْتِيهَا النَّاسُ أَتِقُوا رَبَّكُمْ<sup>ع</sup> إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ \* يَوْمَ

تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ مُرْضِعَةٍ عَمَّا أَرْضَعَتْ وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمَلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى النَّاسَ

سُكْرَىٰ وَمَا هُمْ بِسُكْرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ﴾ (الحج: ١-٢)

قد يظن بعض الباحثين أن هذه الآية تدل على أن تلك الزلزلة واقعة قبل قيام الناس من قبورهم يوم البعث، وهذا غير صحيح؛ فعن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: "يقول الله تعالى يا آدم، فيقول: لبيك وسعديك، والخير في يديك، فيقول: أخرج بعث النار، قال: وما بعث النار؟ قال: من كل

(١) كتاب العين، ٥ / ٢٨٩.

(٢) جامع البيان في تأويل القرآن، ٢٣ / ٦٠٤.

(٣) زاد المسير في علم التفسير، ٩ / ٢٠١، ٢٠٢.

ألف تسعمائة وتسعة وتسعين، فعنده يشيب الصغير: ﴿وَتَضَعُ كُلُّ ذَاتِ حَمَلٍ حَمْلَهَا وَتَرَى النَّاسَ سُكَرَىٰ وَمَا هُمْ بِسُكَرَىٰ وَلَٰكِنَّ عَذَابَ اللَّهِ شَدِيدٌ﴾ (الحج: ٢) <sup>(١)</sup> والثابت أن إخراج بعث النار لا يكون إلا بعد قيام الناس من قبورهم، وتبديل صفات الأرض.

\*قال تعالى: ﴿وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً﴾ (الحاقة: ١٤)

\*قوله ﷻ: ﴿كَأَلَا إِذَا دُكَّتِ الْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا﴾ (الفجر: ٢١) قال الراغب ﷻ: "الدك: الأرض اللينة السهلة وقد دكه دكا، قال تعالى: ﴿وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً﴾ (الحاقة: ١٤) وقال: ﴿دُكَّتِ الْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا﴾ (الفجر: ٢١) أي جعلت بمنزلة الأرض اللينة"<sup>(٢)</sup>.

وقال الإمام الرازي ﷻ " أن التكرار في قوله: ﴿دَكًّا دَكًّا﴾ معناه دكاً بعد دك كقولك حسبته باباً باباً، وعلمته حرفاً حرفاً، أي كرر عليها الدك حتى صارت هباءً منثوراً، ... وذلك التدكك لا بد وأن يكون متأخراً عن الزلزلة، فإذا زلزلت الأرض زلزلةً بعد زلزلة، وحُرِكت تحريكاً بعد تحريك، انكسرت الجبال التي عليها، وانهدمت التلال، وامتألت الأغوار، وصارت ملساء"<sup>(٣)</sup>.

\*قوله تعالى: ﴿إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجًا﴾ (الواقعة: ٤) قال الإمام القرطبي -ﷻ- في تفسيره لهذه الآية: "قال المفسرون: ترتج كما يرتج الصبي في المهد حتى ينهدم كل ما عليها، وينكسر كل شيء عليها من الجبال وغيرها"<sup>(٤)</sup>.

\*قوله تعالى: ﴿يَوْمَ تَرُجُّفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾ (المزمل: ١٤) أي تتحرك وتضطرب بمن عليها"<sup>(٥)</sup>.

(١) أخرجه البخاري، كتاب الأنبياء، باب قصة يأجوج ومأجوج، ح(٣٣٤٨)، ١٣٨/٤.

(٢) المفردات في غريب القرآن، ص ١٧١.

(٣) التفسير الكبير، ١٥٨ / ٣١.

(٤) الجامع لأحكام القرآن، ١٩٦/١٧.

(٥) انظر: الجامع لأحكام القرآن، ٤٧/١٩.

## ب- تشقق الأرض:

أتى هذا الوصف في قوله تعالى: ﴿يَوْمَ تَشَقَّقُ الْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَاعًا ذَلِكِ حَشْرٌ عَلَيْنَا يَسِيرٌ﴾ (ق: ٤٤) قال الإمام الطبري -رحمته- في تفسير هذه الآية: "والمعنى: يوم تشقق الأرض عنهم فيخرجون منها سراعا"<sup>(١)</sup>، وقال الشنقيطي -رحمته-: "وما تضمنته هذه الآية الكريمة من أن الناس يوم البعث يخرجون من قبورهم مسرعين إلى المحشر، قاصدين نحو الداعي، جاء موضحاً في آيات أخر من كتاب الله، كقوله تعالى: ﴿يَوْمَ تَخْرُجُونَ مِنَ الْأَجْدَاثِ سِرَاعًا كَأَنَّهُمْ إِلَى نُصُبٍ يُوفِضُونَ﴾ (المعارج: ٤٣)، وقوله تعالى: ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُم مِّنَ الْأَجْدَاثِ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يَنسِلُونَ﴾ (يس: ٥١)، وقوله: ﴿يَنسِلُونَ﴾ أي يسرعون، وقوله تعالى: ﴿خُشَعًا أَبْصَرُهُمْ يَخْرُجُونَ مِنَ الْأَجْدَاثِ كَأَنَّهُمْ جَرَادٌ مُّنتَشِرٌ\* مُّهْطِعِينَ إِلَى الدَّاعِ يَقُولُ الْكٰفِرُونَ هٰذَا يَوْمٌ عَسِرٌ﴾ (القمر: ٧-٨)، فقوله: ﴿مُّهْطِعِينَ﴾، أي مسرعين مادي أعناقهم على الأصح"<sup>(٢)</sup>.

## ج- مد الأرض:

من الثابت أن الأرض تُمد يوم القيامة؛ فقد قال تعالى: ﴿وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ﴾ (الانشقاق: ٣) والمد هنالك قد يكون بمعنى البسط والتسوية فيتفق مع تفسير الإمام القرطبي -رحمته- للآية حيث قال: "أي بسطت ودكت جبالها"<sup>(٣)</sup> وقد يكون بمعنى الإمداد والزيادة وهذا يوافق قول الإمام الطبري -رحمته- في تفسير الآية حيث قال "يقول تعالى ذكره: "وإذا الأرض بسطت، فزيدت في سعتها"<sup>(٤)</sup>. وقد نسب الإمام ابن الجوزي -رحمته- الجمع بين القولين السابقين إلى ابن عباس -رضي الله عنه- وأن الأرض تُمد مد الأديم ويزاد في سعتها<sup>(٥)</sup> فإذا دُكت الجبال وسويت بسطح الأرض، فأصبحت كثيباً مهيباً، فإن ذلك يكون سبباً في زيادة سطحها واستوائها.

(١) جامع البيان في تأويل آي القرآن، ٣٨٣/٢٢.

(٢) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، ٤٣٢ / ٧.

(٣) الجامع لأحكام القرآن، ٢٧٠/١٩.

(٤) جامع البيان في تأويل آي القرآن، ٣١٠/٢٤.

(٥) انظر: زاد المسير في علم التفسير، ٦٣ / ٩.

#### د- بروز الأرض:

وصف المولى ﷺ الأرض بهذه الصفة في آية واحدة من كتابه العزيز وهي قوله تعالى: ﴿وَيَوْمَ نُسِّرُ الْجِبَالَ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَاهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا﴾ (الكهف: ٤٧) وبروز الأرض في هذه الآية فيه وجهان، هما:-

\*بروز ما في بطنها من الكنوز والأموات .

\*أنها تصبح فضاء لا يسترها جبل ولا شجر ولا بنيان<sup>(١)</sup>، وقال الإمام القرطبي -رحمته-: "وعلى هذا القول أهل التفسير"<sup>(٢)</sup>.

ويرجح الباحث القول الثاني؛ حيث إن الجبال تنسف وتصبح كثيباً مهيلاً، ويحشر الناس على أرض بيضاء عفراء ليس فيها معلم لأحد، كما أن هذا القول يتناسب مع نص الآية على تسير الجبال.

#### ه- مصير البحار:

أخبر المولى -ﷺ- في كتابه العزيز بأن البحار يوم القيامة تُفجر وتُسجر، وذلك في آيتين كريمتين، هما:-

\*قوله تعالى: ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾ (الانفطار: ٣) فيها ثلاثة أقوال، هي<sup>(٣)</sup>:-

- فجر الله بعضها في بعض فذهب ماؤها وبيست.

- فجر الله بعضها في بعض فخلطت وصارت بحراً واحداً .

- فجر عذبها في مالحتها: ومالحتها في عذبها.

\*قوله ﷺ: ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾ (التكوير: ٦) وقد اختلف في معنى هذه الآية أيضاً، فقيل:

معنى ذلك: وإذا البحار اشتعلت ناراً وحميت، وقيل: معنى ذلك: فاضت، وقال آخرون: بل عني بذلك أنه ذهب ماؤها<sup>(٤)</sup>.

والظاهر أن جميع المعاني الواردة في الآيتين يمكن أن تحدث يوم القيامة، فإن زلزلة الأرض بشدة كبيرة جداً، يمكن أن يؤدي إلى فيضان البحار واختلاطها ببعضها.

(١) انظر: الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٠ / ٤١٦، وانظر: النكت والعيون، الماوردي، ٣ / ٣١١.

(٢) الجامع لأحكام القرآن، ١٠ / ٤١٦.

(٣) انظر: تفسير القرآن العظيم، إسماعيل بن عمر بن كثير، ٤ / ٥٨٢، وانظر: النكت والعيون، الماوردي، ٦ / ٢٢٠، ٢٢١.

(٤) جامع البيان في تأويل أي القرآن، الطبري، ٢٤ / ٢٤٢، ٢٤٣.

أما عن اشتعالها ناراً فذلك ممكن أيضاً؛ حيث إن الماء يحتوي على الهيدروجين وهو مادة مشتعلة، ويحتوي أيضاً على الأكسجين وهو مادة مساعدة على الاشتعال، وإذا حدث ذلك من الوارد أن تيبس وتجف فلا تبقى بها أي قطرة ماء، والله تعالى أعلم بما يحدث في ذلك اليوم وكيفية حدوثه.

## و- مصير الجبال:

لقد بين المولى -ﷺ- أحوال الجبال يوم القيامة في عددٍ من آيات كتابه الكريم وهي كما يلي:-

\* دك الجبال: وذلك في قوله: ﴿فَإِذَا نُفِخَ فِي الصُّورِ نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ \* وَحَمَلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً﴾ (الحاقة: ١٣ - ١٤) وقد تبين معنى الدك عند الحديث عن صفات الأرض.

\* تسيير الجبال وذلك في قوله: ﴿وَيَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ فَفَزِعَ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ وَكُلُّ أَتَوْهُ دَاخِرِينَ \* وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ (النمل: ٨٧ - ٨٨).

ومن الأدلة أيضاً على سير الجبال، قوله تعالى: ﴿وَيَوْمَ نُسَيِّرُ الْجِبَالَ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً وَحَشَرْنَاهُمْ فَلَمْ نُغَادِرْ مِنْهُمْ أَحَدًا﴾ (الكهف: ٤٧)، وقوله: ﴿وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ﴾ (التكوير: ٣)، وقوله سبحانه: ﴿وَسَيِّرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾ (النبأ: ٢٠)، وقوله ﷻ: ﴿يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا \* وَتَسِيرُ الْجِبَالُ سَيْرًا﴾ (الطور: ٩ - ١٠).

\* تفتت الجبال، وتكون هباءً؛ كما في قوله تعالى: ﴿وَوُذِّتِ الْجِبَالُ أَسْفًا \* فَكَانَتْ هَبَاءً مُنْبَثًا﴾ (الواقعة: ٥ - ٦) قال ﷻ: فتنتت الجبال فتاً، فصارت كالدقيق المبسوس، وهو المبلول<sup>(١)</sup>.

تصبح الجبال كالرمل المتهايل، وذلك في قوله: ﴿يَوْمَ تَرُجُّفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَهِيلاً﴾ (المزمل: ١٤).

(١) انظر: جامع البيان في تأويل آي القرآن، الطبري، ٩١/٢٣.

\* تكون الجبال كالصوف الذي ينفش باليد، وذلك في قوله تعالى: ﴿وَتَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِهْنِ

الْمَنْفُوشِ﴾ (القارعة: ٥)

\* تتحول الجبال إلى سراب كما قال تعالى: ﴿وَسِيرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾ (النبأ: ٢٠).

\* تنسف الجبال نسفا حيث قال ﷺ: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ يَنْسِفُهَا رَبِّي

نَسْفًا﴾ (طه: ١٠٥).

وقد حاول أئمة السلف ترتيب تلك الأحوال، ومنهم الإمام القرطبي والإمام الشوكاني رحمهما الله، وكلاهما اتفق على نفس الترتيب، وهو أن أول هذه الأحوال: الاندكاك، وثانيها: أن تصير كالعهن المنقوش، وثالثها: أن تصير كالهباء، ورابعها: أن تنسف وتحملها الرياح، وخامسها: أن تصير سراباً فمن نظر إلى مواضعها لم يجد فيها شيئاً منها<sup>(١)</sup>.

وهذا يبقى اجتهاد مشكور من الإمامين، والله تعالى أعلى وأعلم بحقيقة الحال يوم القيامة.

---

(١) الجامع لأحكام القرآن، القرطبي، ١٣ / ٢٤٢، ٢٤٣، بتصرف، فتح القدير، الشوكاني، ٥ / ٣٦٥، بتصرف.

## خلاصة البحث

### نقاط الاتفاق ونقاط الاختلاف بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث

هنالك نقاط اتفاق ونقاط اختلاف واضحة بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث؛ وهنالك نقاط يوجد بها عدة آراء فتتفق من جانب وتحالف من جانب آخر، وبيان ذلك فيما يلي:-

#### أولاً:- نقاط الاتفاق:-

- ١- يتفق الفهم الإسلامي مع العلم الحديث بأن مدة خلق السموات والأرض هي مدة طويلة جداً، وأنها ليست ستة أيام بالزمن الأرضي.
- ٢- يتفق العلم الحديث مع الفهم الإسلامي بأن وجود السموات والأرض له بداية.
- ٣- يتفق الفهم الإسلامي مع العلم الحديث في أن أصل الشهب والنيازك هو الكواكب والنجوم، وأن النيازك تسبب الهلاك والدمار إذا سقطت على الأرض.
- ٤- يتفق الفهم الإسلامي مع العلم الحديث في كروية الأرض، ويتفق أيضاً مع نظريات العلم التي تؤكد بأن الأرض سبع طبقات.
- ٥- يتفق الفهم الإسلامي مع العلم الحديث في مسألة توسع السماء.
- ٦- يتفق العلم الحديث مع الفهم الإسلامي على بطلان صناعة التتجيم.
- ٧- يتفق العلم الحديث مع الفهم الإسلامي في أن عنصر الحديد هو عنصر خارجي عن الأرض، أتى من خارجها.

#### ثانياً:- نقاط الاختلاف:-

- ١- يختلف الكون في الفهم الإسلامي عن الكون في العلم الحديث؛ فالكون في الفهم الإسلامي يشمل جميع المخلوقات- مرئية كانت أو غير مرئية-، أما الكون في العلم الحديث فيشمل كل ما يمكن رؤيته أو الوصول إليه؛ والعلم الحديث لا يمكنه رؤية جميع المخلوقات، وبذلك يكون الكون بالمعنى الفلكي جزء من الكون بالمفهوم الإسلامي.
- ٢- العلم الحديث ينفي وجود الزمان والمكان والمادة قبل خلق السموات والأرض، أما الفهم الإسلامي فيؤكد على وجود تلك الأشياء قبل خلق السموات والأرض.
- ٣- يوضح الفهم الإسلامي أن الأرض خلقت قبل السماء بغير دحور (أي لم يكن فيها جبال أو تلال أو نباتات أو حيوانات)، وأنها دحيت بعد خلق السماء، أما العلم الحديث فيشير إلى أن السماء خلقت قبل الأرض.

### ثالثاً:- نقاط تتفق من جانب وتخالف من آخر:-

- ١- يتفق العلم الحديث مع الفهم الإسلامي في أن أصل السماء من دخان؛ ولكنهما يختلفان في مصدر ذلك الدخان (أصله) فالعلم الحديث يرى أنه ناتج عن الإشعاع المتخلق من الانفجار الكبير، أما الفهم الإسلامي فيبين أنه ناتج عن الماء الذي كان تحت عرش الرحمن.
- ٢- الفهم الإسلامي يبين أن السماء كروية الشكل، أما العلم الحديث ففيه عدة نظريات حول شكل السماء، إحداها تقول بكروية السماء.
- ٣- فهم علماء الإسلام قديماً أن الأرض في مركز الكون، وأن الأرض وجميع الكواكب تدور من حولها، أما العلم الحديث فيؤكد على أن الأرض تدور حول نفسها وحول الشمس وأنها ليست في مركز الكون، وقد اتفق بعض العلماء المعاصرين مع العلم الحديث في مسألة دوران الأرض، وخالف فيها علماء آخرون.
- ٤- يؤكد الفهم الإسلامي على انشقاق السماء عند قيام الساعة، ويرى بعض علماء الفيزياء والفلك أن تزايد سرعة المجرات كلما ابتعدت عنا سيؤدي إلى تمزق كوني كبير.
- ٥- يبين الفهم الإسلامي أن جميع ماء الأرض أخرج من باطنها، وهذا يتفق مع علم الجيولوجيا، ويختلف مع علم الفلك، حيث إن علم الفلك يبين أن ماء الأرض أتى من خارجها محمولاً على المذنبات.



## الخاتمة:

في ختام هذا البحث، أحمد الله تعالى الذي وفقني للكتابة في هذا الموضوع القيم، عن السموات والأرض، وجعلني ممن يتفكرون في خلق الكون عبادةً وتعظيماً لله ﷻ.

## أولاً: - النتائج:

- ١- إن جميع الكواكب والنجوم والمجرات توجد فيما بين السماء الدنيا والأرض.
- ٢- عندما يطلق على الشمس والقمر والكواكب والنجوم أنها في السماء، يعني ذلك أنها في جهة العلو بالنسبة للأرض، والذي يسمى في اللغة سماء؛ وهي واقعة في جوف السماء الدنيا، وليس في طبقتها.
- ٣- فهم السلف الصالح من خلال ظواهر النصوص الشرعية أن الشمس تدور حول الأرض كل يوم وليلة، وأن الأرض ثابتة، وقد أجمعوا على ذلك الفهم، ويمكن مخالفة ذلك الفهم إذا وجد دليل يقيني جازم، لا يقبل التعديل أو التغيير والتبديل في المستقبل.
- ٤- أجمع السلف الصالح على أن السموات على مثال الكرة، وأن الأرض على مثال الكرة.
- ٥- تأتي الأرض في اللغة بمعنى السفل، فكل شيء تحت شيء فهو لما فوقه أرض، وبذلك فإن أسفل نقطة في باطن الكرة الكونية، ألا وهي المركز، تكون هي الأرض الحقيقية، والتي لا يمكن أن تكون سماءً لغيرها أبداً.
- ٦- العقيدة الإسلامية تثبت وجود الزمان والمكان والمادة قبل خلق السموات والأرض، أما العلم الحديث فينفي ذلك.
- ٧- إن أيام الخلق الستة المذكورة في الفهم الإسلامي، ليست أياماً كالأيام الأرضية، وإنما هي أيام طويلة جداً لا يعلم مقدارها إلا الله تعالى.
- ٨- لقد فهم علماء الإسلام قديماً أن مادة خلق السموات والأرض هي الماء، ويؤكد العلم الحديث على أن جميع العناصر قد تخلقت من غاز الهيدروجين، والذي يحتوي عليه الماء بطبيعة الحال.
- ٩- ظواهر النصوص الشرعية تبين أن الأرض خلقت قبل السماء بغير دحو، ثم سويت السماء إلى سبع سماوات، ثم دحيت الأرض ووجد ما بين السماء والأرض.
- ١٠- تُبين العقيدة الإسلامية أن السماء تتشقق يوم القيامة، ويرى العلم الحديث أن زيادة سرع المجرات كلما ابتعدت عنا قد تؤدي على التمزق الكوني الكبير.

## ثانياً: - التوصيات:

- ١- ألاّ يعتمد العلماء والمفسرون في تفسيرهم لكتاب الله ﷻ على الحقائق العلمية المستنتجة، والتي تحتمل التغيير والتبديل في المستقبل، وإنما الاعتماد على ما ثبت يقيناً جازماً.
- ٢- بذل جميع الجهود من أجل التوفيق بين العلم وظواهر النصوص الشرعية، فيما ظاهره الاختلاف.
- ٣- أوصي العلماء والباحثين أن ينظروا إلى موضع الأرض من الكون بشكلٍ عام، وألا يقتصر نظرهم إلى موضعها في المجموعة الشمسية أو مجرة درب التبانة، أو حتى على مستوى الحشد المجري الذي يضم هذه المجرة، فينبغي أن تكون نظرهم أبعد من ذلك كثيراً جداً، ولأقصى الحدود.
- ٤- البحث في إمكانية أن تكون الكتل الأكبر في الكون موجودة على أطرافه وليس في مركزه، وأنها تنزن جاذبياً حول ذلك المركز بفعل جاذبيتها لبعضها، وليس بفعل جاذبيته لها.

## الفهارس

ويتكون من:

- فهرس الآيات.
- فهرس الأحاديث والآثار.
- فهرس الأعلام المترجم لهم.
- قائمة المصادر والمراجع.
- فهرس الموضوعات.

## فهرس الآيات

م	الآية	الرقم	الصفحة
سورة البقرة			
١	﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰٓئِكَةِ ...﴾	٣	٣٨
٢	﴿وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾	٢٢	٦
٣	﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا...﴾	٢٩	٥٩، ٦٠، ٦٨
٤	﴿وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ ...﴾	١٦٤	١٢٢، ٥
٥	﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ...﴾	١٨٩	١٢٢
٦	﴿قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ...﴾	٢٥٨	٨٥
سورة آل عمران			
٧	﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ...﴾	١٩٠	٥
سورة المائدة			
٨	﴿أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾	١	١٥
٩	﴿مِمَّا عَرَفُوا مِنَ الْحَقِّ...﴾	٨٣	١٧
١٠	﴿وَلٰكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا عَقَدْتُمْ...﴾	٨٩	١٥
سورة الأنعام			
١١	﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمٰوٰتِ ...﴾	١	٥٩
١٢	﴿فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ...﴾	٧٨	٨٦
١٣	﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ النُّجُومَ...﴾	٩٧	١٢١
سورة الأعراف			

٦٠	١١	﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ... ﴾	١٤
٧	٣١	﴿ يَبْنِيْ اٰدَمَ خُدُوًا زَيْنَتَكُمْ... ﴾	١٥
٣٥	٥٤	﴿ اِنَّ رَبَّكُمْ اَللّٰهُ الَّذِيْ خَلَقَ... ﴾	١٦
سورة الأنفال			
١٧	٢٠	﴿ يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا اطِيعُوْا... ﴾	١٧
١٧	٦٠	﴿ لَا تَعْلَمُوْنَهُمْ اَللّٰهُ يَعْلَمُهُمْ ﴾	١٨
سورة يونس			
٣٥	٣	﴿ اِنَّ رَبَّكُمْ اَللّٰهُ الَّذِيْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ... ﴾	١٩
١٢٢	٥	﴿ هُوَ الَّذِيْ جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاً... ﴾	٢٠
١٢٢	٦	﴿ اِنَّ فِيْ اٰخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ... ﴾	٢١
٥	١٠١	﴿ قُلْ اَنْظُرُوْا مَاذَا فِي السَّمٰوٰتِ... ﴾	٢٢
سورة هود			
٣٥ ، ٢٩ ، ٤٨	٧	﴿ وَهُوَ الَّذِيْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ... ﴾	٢٣
١٣١	٨٢	﴿ فَلَمَّا جَاءَ اَمْرُنَا جَعَلْنَا عَلِيْهَا... ﴾	٢٤
٦	١٠٧	﴿ خٰلِدِيْنَ فِيْهَا مَا دَامَتْ... ﴾	٢٥
سورة الرعد			
٨٥	٣	﴿ وَهُوَ الَّذِيْ مَدَّ الْاَرْضَ... ﴾	٢٦
سورة ابراهيم			
١٤٤ ، ١٤٣	٤٨	﴿ يَوْمَ تُبَدَّلُ الْاَرْضُ غَيْرَ الْاَرْضِ... ﴾	٢٧
سورة الحجر			

١٣٠	١٦	﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا...﴾	٢٨
١٣٠، ٨	١٧	﴿وَحَفِظْنَا بِهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ﴾	٢٩
١٣٠	١٨	﴿إِلَّا مَنْ أَسْرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعَهُ...﴾	٣٠
سورة النحل			
٧	٨	﴿وَالْخَيْلِ وَالْبِغَالِ وَالْحَمِيرِ...﴾	٣١
٨٧	١٤	﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا...﴾	٣٢
٨	١٥	﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ...﴾	٣٣
١٢١	١٦	﴿وَعَلَّمَتِ بِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ﴾	٣٤
سورة الإسراء			
١٣١	٩٢	﴿أَوْ تَسْقِطَ السَّمَاءَ كَمَا زَعَمَتَ عَلَيْنَا كَيْفًا﴾	٣٥
سورة الكهف			
٨٦	١٧	﴿وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَتْ تَزَّوُّرُ...﴾	٣٦
١٥٣، ٩١ ١٥٥	٤٧	﴿وَيَوْمَ نَسِيرُ الْجِبَالِ...﴾	٣٧
سورة طه			
١٥٥	١٠٥	﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ...﴾	٣٨
سورة الأنبياء			
٤٨، ٤٧ ٥٧، ٥٦	٣٠	﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا...﴾	٣٩
٥٩، ٨	٣٢	﴿وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَحْفُوظًا﴾	٤٠
٨٩، ٦٩ ٩١	٣٣	﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ...﴾	٤١

١٤٨	١٠٤	﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ...﴾	٤٢
سورة الحج			
١٥٠	١	﴿يَأْتِيهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ...﴾	٤٣
١٥٠	٢	﴿يَوْمَ تَرَوْنَهَا تَذْهَلُ كُلُّ...﴾	٤٤
٦	١٥	﴿فَلْيَمْدُدْ بِسَبَبِ إِلَى السَّمَاءِ﴾	٤٥
٩٥	٦٥	﴿الْمَرْتَرَانِ إِنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ...﴾	٤٦
سورة المؤمنون			
٦٧	١٧	﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقٍ...﴾	٤٧
سورة الفرقان			
١٤٥	٢٥	﴿وَيَوْمَ نَشَقُّ السَّمَاءَ بِالْغَمَمِ...﴾	٤٨
١٤، ٩	٦١	﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ...﴾	٤٩
٤٩، ٣٥	٥٩	﴿الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ...﴾	٥٠
سورة النمل			
٨٥	٦١	﴿أَمْ مَنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا...﴾	٥١
١٢٣	٦٥	﴿قُلْ لَا يَعْلَمُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ...﴾	٥٢
١٥٤، ٩٠	٨٧	﴿وَيَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ فَفَزِعَ...﴾	٥٣
٩٠، ٨٩ ١٥٤	٨٨	﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً...﴾	٥٤
٩١	٨٨	﴿مَنْ جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ خَيْرٌ...﴾	٥٥
٩١	٩٠	﴿وَمَنْ جَاءَ بِالسَّيِّئَةِ فَكُبَّتْ...﴾	٥٦
سورة الروم			

٢٨	٢٧	﴿ وَهُوَ الَّذِي يَبْدُؤُا الْخَلْقَ ثُمَّ... ﴾	٥٧
سورة السجدة			
٣٥	٤	﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ... ﴾	٥٨
سورة سبأ			
١١٨	٢	﴿ يَعْلَمُ يَلْحُ فِي الْأَرْضِ وَمَا تَخْرُجُ... ﴾	٥٩
١٣١	٩	﴿ أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا... ﴾	٦٠
سورة فاطر			
١٠، ٩	٤١	﴿ إِنَّ اللَّهَ يُمَسِكُ السَّمَوَاتِ... ﴾	٦١
سورة يس			
٨٧	٣٨	﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا... ﴾	٦٢
٧٠، ٦٠، ٩١، ٩٠	٤٠	﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي هَا أَنْ تُدْرِكَ... ﴾	٦٣
١٥٢	٥١	﴿ وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَإِذَا هُمْ مِّنْ... ﴾	٦٤
٣٨	٨٢	﴿ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا... ﴾	٦٥
سورة الصافات			
٨، ٧، ٥، ١٤	٦	﴿ إِنَّا زَيْنًا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بَزِينَةٍ... ﴾	٦٦
١٤، ٧، ٥، ١٣٠، ١٢٠	٧	﴿ وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ ﴾	٦٧
سورة الزمر			
٧٢، ٦٩، ٨٥	٥	﴿ يُكْوَرُ أَلِيلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكْوَرُ... ﴾	٦٨
١٤٩، ١٤٨	٦٧	﴿ وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ... ﴾	٦٩
سورة فصلت			



٥٨	٩	﴿ قُلْ أَيُّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي... ﴾	٧٠
٦١	١٠	﴿ وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا ﴾	٧١
٥٨ ، ٤٨ ، ٦٧	١١	﴿ ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ... ﴾	٧٢
٦٦	١٢	﴿ فَقَضَيْنَهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ... ﴾	٧٣
٦٩	٣٧	﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ... ﴾	٧٤
	٥٣	﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ... ﴾	٧٥
سورة ق			
١٤٦	٦	﴿ وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ ﴾	٧٦
٦	٩	﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبْرَكًا ﴾	٧٧
٩٤ ، ٥٣	٣٨	﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ... ﴾	٧٨
١٥٢	٤٤	﴿ يَوْمَ تَشَقَّقُ الْأَرْضُ عَنْهُمْ... ﴾	٧٩
سورة الذاريات			
١٣١	٣٢	﴿ قَالُوا إِنَّا أَرْسَلْنَا إِلَىٰ قَوْمِ هَٰجِرٍ مِّنَ... ﴾	٨٠
١٣١	٣٣	﴿ لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَابًا مِّنَ طِينٍ ﴾	٨١
١١٧ ، ٦	٤٧	﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ... ﴾	٨٢
سورة الطور			
١٤٧ ، ٩١ ، ١٥٥	٩	﴿ يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا ﴾	٨٣
١٥٥ ، ٩١	١٠	﴿ وَتَسِيرُ الْجِبَالُ سَيْرًا ﴾	٨٤
سورة القمر			

١٥٢	٧	﴿ خُشَعًا أَبْصَرُهُمْ تَخْرُجُونَ مِنْ... ﴾	٨٥
١٥٢	٨	﴿ مُهْطِعِينَ إِلَى الدَّاعِ يَقُولُ... ﴾	٨٦
سورة الرحمن			
٩٣	٣٣	﴿ يَمَعَشِرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنَّ... ﴾	٨٧
١٤٦	٣٧	﴿ فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ... ﴾	٨٩
سورة الواقعة			
١٥١	٤	﴿ إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجًا ﴾	٩٠
١٥٥	٥	﴿ وَدُبَّتِ الْجِبَالُ بَسًّا ﴾	٩١
١٥٥	٦	﴿ فَكَانَتْ هَبَاءً مُنْبَثًا ﴾	٩٢
سورة الحديد			
٢٨	٣	﴿ هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ... ﴾	٩٣
٣٦	٤	﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ... ﴾	٩٤
سورة المجادلة			
١٧	١٣	﴿ وَأَطِيعُوا اللَّهَ وَرَسُولَهُ... ﴾	٩٥
سورة الطلاق			
٧٢، ٦٦	١٢	﴿ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ... ﴾	٩٦
سورة الملك			
٧٠، ٦٦	٣	﴿ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا... ﴾	٩٧
١٢٠، ٧ ١٣٠، ١٢٩	٥	﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا... ﴾	٩٨
سورة الحاقة			
١٥٤	١٣	﴿ فَإِذَا نُفِخَ فِي الصُّورِ نَفْحَةٌ وَاحِدَةٌ ﴾	٩٩

١٥٤ ، ١٥١	١٤	﴿ وَحَمَلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ... ﴾	١٠٠
سورة المعارج			
١٤٩	٨	﴿ يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْهَلِیْلِ ﴾	١٠١
١٥٢	٤٣	﴿ يَوْمَ تَخْرُجُونَ مِنَ الْأَجْدَاثِ... ﴾	١٠٢
سورة الزلزلة			
١٥٠	١	﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴾	١٠٣
سورة نوح			
٦	١١	﴿ يُرْسِلُ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا ﴾	١٠٥
٦٨ ، ١٤ ، ٩	١٥	﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ... ﴾	١٠٦
١٤	١٦	﴿ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ... ﴾	١٠٧
سورة الجن			
١٣١	٨	﴿ وَأَنَا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا... ﴾	١٠٨
١٣١	٩	﴿ وَأَنَا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقْعِدَ لِلسَّمْعِ... ﴾	١٠٩
سورة المزمل			
١٥٥ ، ١٥١	١٤	﴿ يَوْمَ تَرْتَجِفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ... ﴾	١١٠
١٤٦	١٨	﴿ السَّمَاءُ مُنْفَطِرٌ بِهِ... ﴾	١١١
سورة القيامة			
١٤١	٩	﴿ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾	١١٢
سورة المرسلات			
١٤٢	٨	﴿ فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ ﴾	١١٣
١٤٦	٩	﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ ﴾	١١٤

سورة النبا			
١٤٦	١٩	﴿ وَفُتِحَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَابًا ﴾	١١٥
١٥٥ ، ٩١	٢٠	﴿ وَسِيرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا ﴾	١١٦
سورة النازعات			
٥٨	٢٧	﴿ ءَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا ﴾	١١٧
٥٨	٢٨	﴿ رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّلَهَا ﴾	١١٨
٥٨	٢٩	﴿ وَأَغَطَّشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴾	١١٩
٥٨	٣٠	﴿ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴾	١٢٠
١٣٢ ، ٥٨	٣١	﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴾	١٢١
٥٨	٣٢	﴿ وَالْجِبَالَ أَرْسَنَهَا ﴾	١٢٢
٥٨	٣٣	﴿ مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَمِكُمْ ﴾	١٢٣
سورة التكوير			
١٤٠ ، ١٣٩ ، ١٤١	١	﴿ إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾	١٢٤
١٤٢	٢	﴿ وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ ﴾	١٢٥
١٥٥ ، ٩١	٣	﴿ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ﴾	١٢٦
١٥٤	٦	﴿ وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ ﴾	١٢٧
١٤٧	١١	﴿ وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ ﴾	١٢٨
سورة الانفطار			
١٤٧ ، ١٣٩	١	﴿ إِذَا السَّمَاءُ أَنْفَطَرَتْ ﴾	١٢٩

١٤٣	٢	﴿وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ﴾	١٣٠
١٥٣	٣	﴿وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِرَتْ﴾	١٣١
سورة الغاشية			
٧١، ١٣	٢٠	﴿وَالِي الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ﴾	١٣٢
سورة الانشقاق			
١٤٧، ١٣٩	١	﴿إِذَا السَّمَاءُ انشَقَّتْ﴾	١٣٣
١٥٣	٣	﴿وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ﴾	١٣٤
سورة البروج			
٣٠	٢١	﴿بَلْ هُوَ قُرْآنٌ مَّجِيدٌ﴾	١٣٥
٣٠	٢٢	﴿فِي لَوْحٍ مَّحْفُوظٍ﴾	١٣٦
١٤٥	١٦	﴿وَأَنشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ﴾	١٣٧
١٤	١٧	﴿وَالْمَلِكُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا...﴾	١٣٨
سورة الفجر			
١٥١	٢١	﴿كَلَّا إِذَا دُكَّتِ الْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا﴾	١٣٩
سورة القارعة			
١٥٥	٥	﴿وَتَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِهْنِ الْمَنْفُوشِ﴾	١٤٠

## فهرس الأحاديث والآثار

م	الحديث أو الأثر	الصفحة
١	" أتدرون أين تذهب هذه الشمس؟ قالوا، الله ورسوله أعلم،..."	٧٩، ١٣١
٢	" أتدري أين تذهب؟ قلت: الله ورسوله أعلم،..."	٧٩
٤	" إن الشمس لم تحبس على بشر إلا ليوشع،..."	٨١
٥	" إن الشمس والقمر لا ينكسفان لموت أحد من الناس،..."	٩٩، ١١٤
٧	" إن أول الآيات خروجا طلوع الشمس من مغربها..."	١٣١
٨	" إن أول شيء خلقه الله القلم فقال له اكتب،..."	٤٢
٩	" إن أول شيء خلقه الله تعالى القلم،..."	٢٤
١٠	" إن أول ما خلق الله القلم،..."	٢٤
١١	" إن في الجنة مائة درجة أعدها الله للمجاهدين،..."	٦٤
١٢	" أنه تعالى أبيض الماء الذي كان عرشه عليه فجعله،..."	٥٢
١٣	" أنها كلما غربت أتت تحت العرش فسجدت واستأذنت،..."	٨٠
١٥	" تُدني الشمس يوم القيامة من الخلق..."	١٣١
١٦	" تكون الأرض يوم القيامة خبزة واحدة يتكفؤها الجبار..."	١٣٦
١٧	" ثلاث إذا خرجن لا ينفع نفسا إيمانها لم تكن آمنت من قبل..."	١٣٠
١٨	" خلق الله ﷻ التربة يوم السبت،..."	٣١
٢٠	" الشمس بمنزلة الساقية، تجري بالنهار..."	٨١
٢١	" الشمس والقمر ثوران مكوران في النار يوم القيامة."	١٣٢
٢٢	" على أي شيء كان الماء، قال: على متن الريح."	٢٤
٢٣	" غزا نبي من الأنبياء،..."	٨١
٢٤	" فانطلق بي جبريل، حتى أتى السماء الدنيا،..."	٨، ٦١

٥٣	" فإنه خلق السموات قبل الأرض، والظلمة قبل النور،..."	٢٥
١٣٥	" فأين يكون الناس يومئذ يا رسول الله؟ ..."	٢٦
٢٤، ٢٣	" كان الله ولم يكن شيءٌ غيره،..."	٢٩
٢٤	" كان الله ولم يكن شيء قبله "	٣٠
٢٦، ٢٥	" كتب الله مقادير الخلائق قبل أن يخلق السموات والأرض،... "	٣١
٤٣	" كل شيء خلق من ماء. "	٣٣
٣٣	" لقد أخرج الله آدم ﷺ من الجنة قبل أن يدخلها أحد،... "	٣٤
٦١	" اللهم رب السموات السبع وما أظللن،..."	٣٥
١٠٩	" لو أن رصاصة مثل هذه،... "	٣٦
٢٥	" لوددت أن عندي رجلاً من أهل القدر،... "	٣٧
١٣٠	" ماذا كنتم تقولون في الجاهلية إذا رمي بمثل هذا؟ "	٣٩
٦٦	" من أخذ شيئاً من الأرض بغير حقه خسف به..."	٤٠
١٣٠	" من سره أن ينظر إلى يوم القيامة كأنه رأي عين..."	٤٢
٦٦	" من ظلم قيد شبر طوقه من سبع أرضيين."	٤٣
١١٤	" هل تدرون ماذا قال ربكم؟ "	٤٥
١٠٨، ٥٢، ٣١	" وخلق الأرض في يومين، ثم خلق السماء،..."	٤٦
١٣٥	" يُحشر الناس يوم القيامة على أرضٍ..."	٤٧
١٤٠	" يطوي الله ﷻ السموات يوم القيامة ثم يأخذهن بيده اليمنى..."	٤٨
١٤٠	" يقبض الله الأرض يوم القيامة، ويطوي السماء بيمينه،..."	٤٩
١٤٢	" يقول الله تعالى يا آدم،..."	٥٠

فهرس الأعلام المترجم لهم

الصفحة	الاسم	م
٦١	أحمد بن جعفر بن المنادي	١
٧٠	إسحاق نيوتن	٢
و	ألبرت أينشتين	٣
٥٥	ألكسندر فريدمان	٤
٧٤	بول ديفيز	٥
٧٤	جون جريبين	٦
و	زغلول النجار	٧
٧٥	ستيفن هوكينج	٨
٣٦	عبد الدائم الكحيل	٩
٧١	غاليليو غاليلي	١٠
٤	كلاوديوس بطليموس	١١
٧٥	ليونرد ملوندينوف	١٢
٦٩	نيكولاس كوبرنكس	١٣
٧٤	والتر ستيس	١٤



## قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: - الكتب:

- القرآن الكريم

- ١- أبجد العلوم، صديق بن حسن القنوجي (ت: ١٣٠٧هـ)، تحقيق: عبد الجبار زكار، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٩٧٨م.
- ٢- أدب الكاتب، عبدالله بن مسلم بن قتيبة (ت: ٢٧٦هـ)، تحقيق: محمد محيي الدين عبدالحميد، المكتبة التجارية، مصر، ط٤، ١٩٦٣م.
- ٣- الأدلة النقلية والحسية على إمكان الصعود إلى الكواكب وعلى جريان الشمس والقمر وسكون الأرض، عبد العزيز بن باز (ت: ١٤٢٠هـ)، مكتبة الرياض الحديثة، البطحاء، الرياض، ط٣، ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م.
- ٤- إرشاد العقل السليم إلى مزايا القرآن الكريم، محمد بن محمد العمادي أبو السعود (ت: ٩٨٢هـ)، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بدون طبعة أو سنة نشر.
- ٥- إرشاد الفحول إلي تحقيق الحق من علم الأصول، محمد بن علي بن محمد الشوكاني (ت: ١٢٥٠هـ)، تحقيق: أحمد عزو عناية، دمشق، دار الكتاب العربي، ط١، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م.
- ٦- أسرار الكون بين العلم والقرآن، عبد الدائم الكحيل، حرستا، دمشق، سورية، ط١، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م.
- ٧- أسطورة المادة، صورة المادة في الفيزياء الحديثة، بول ديفيز، جون جريبين، ترجمة: علي يوسف علي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١م.
- ٨- الاسماء والصفات، أحمد بن الحسين البيهقي (ت: ٤٥٨هـ)، تحقيق: عبد الله بن محمد الحاشدي، مكتبة السوادي، جدة، ط١، بدون سنة النشر.
- ٩- الإصابة في تمييز الصحابة، أحمد بن علي بن محمد بن أحمد بن حجر العسقلاني (ت: ٨٥٢هـ)، تحقيق: علي محمد البجاوي، دار الجيل، بيروت، ط١، سنة ١٤١٢هـ.
- ١٠- إصلاح الوجوه والنظائر في القرآن الكريم (قاموس القرآن)، الحسين بن محمد الدامغاني (ت: ٤٧٨هـ)، تحقيق: عبد العزيز سيد الأهل، دار العلم للملايين، بيروت، ط٣، ١٩٨٠م.
- ١١- أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن، محمد الأمين بن محمد المختار الشنقيطي (ت: ١٣٩٣هـ)، دار الفكر، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م.
- ١٢- أعاجيب الكون السبع، جيانث ف. نارليكار، تعريب وتعليق: داود سلمان السعدي، دار الحرف العربي، بيروت، لبنان، ط١، ٢٠٠٤م.

- ١٣- الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، عبد السلام اللوح، آفاق، غزة، فلسطين، ط٣، ١٤٢٣هـ-٢٠٠٢م.
- ١٤- الإعجاز العلمي في ضوء السنة النبوية، هشام محمود إبراهيم زقوت، إشراف: أحمد عباس البدوي، ١٤١٦هـ-١٩٩٦م.
- ١٥- إعجاز القرآن، أمير عبد العزيز، مكتبة دنديس، فلسطين، الخليل، بدون رقم طبعة، أو سنة نشر.
- ١٦- إعراب القرآن وبيانه، محيي الدين بن أحمد مصطفى درويش(ت:١٤٠٣هـ)، دار الإرشاد للشئون الجامعية، حمص، سورية، ط٤، ١٤١٥هـ.
- ١٧- إعراب القرآن، أحمد بن محمد بن إسماعيل النحاس(ت:٣٣٨هـ)، تحقيق: زهير غازي زاهد، عالم الكتب، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤٠٩هـ-١٩٨٨م.
- ١٨- البداية والنهاية، إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي(ت:٧٧٤هـ)، مكتبة المعارف، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة نشر.
- ١٩- بيان تلبيس الجهمية، أحمد بن عبد الحليم بن تيمية(ت:٧٢٨هـ)، تحقيق: محمد بن عبد الرحمن بن قاسم، مطبعة الحكومة، مكة المكرمة، ط١، ١٢٩٢هـ.
- ٢٠- تاج العروس، محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، الملقب بمرتضى الزبيدي(ت:١٢٠٥هـ)، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهداية، بدون رقم طبعة، أو سنة نشر.
- ٢١- تاريخ أكثر إيجازاً للزمن، ستيفن هوكينغ، وليونرد ملوندينوف، ترجمة: أحمد عبد الله السماحي، وفتح الله الشيخ، بدون بيانات الطبع والنشر.
- ٢٢- تاريخ الأرض، دون ل. أيكرا، أ. لي ماك أليستر، ترجمة: البهلول علي اليعقوبي، عمر سليمان حمودة، مصطفى جمعة سالم، معهد الإنماء العربي، بيروت، لبنان، ط١، ١٩٩٨م.
- ٢٣- التاريخ الكبير، محمد بن إسماعيل البخاري(ت:٢٥٦هـ)، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٩٨٦م.
- ٢٤- تاريخ دمشق، علي بن الحسن، المعروف بابن عساكر(ت:٥٧١هـ)، تحقيق: علي شيري، دار الفكر، بدون رقم الطبعة، أو سنة النشر.
- ٢٥- التحرير والتنوير، محمد الطاهر بن محمد بن محمد الطاهر بن عاشور(ت:١٣٩٣هـ)، الدار التونسية، تونس، بدون رقم طبعة، ١٩٨٤هـ.
- ٢٦- التعريفات، علي بن محمد بن علي الجرجاني(ت:٨١٦هـ)، تحقيق: إبراهيم الأبياري، دار الكتاب العربي، بيروت، ط١، ١٤٠٥هـ.

- ٢٧- تفسير الشعراوي، محمد متولي الشعراوي(ت:١٤١٨هـ)، أخبار اليوم، قطاع الثقافة، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٢٨- تفسير القرآن العظيم، إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي(ت:١٧٧٤هـ)، تحقيق: محمود حسن، دار الفكر، بدون رقم طبعة، ١٤١٤هـ - ١٩٩٤م.
- ٢٩- تفسير القرآن العظيم، عبد الرحمن بن محمد بن إدريس الرازي(ت:٣٢٧هـ)، تحقيق: أسعد محمد الطيب، دار الفكر، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- ٣٠- تفسير المنار، محمد رشيد رضا(ت:١٣٥٤هـ)، الهيئة المصرية العامة، القاهرة، بدون رقم طبعة، ١٩٩٥م.
- ٣١- تفسير غريب ما في الصحيحين البخاري ومسلم، محمد بن أبي نصر فتوح بن عبد الله بن فتوح بن حميد بن يصل الأزدي الحميدي(ت:٤٨٨هـ)، تحقيق: زبيدة محمد سعيد عبد العزيز، مكتبة السنة، القاهرة، مصر، ط١، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م.
- ٣٢- تلخيص أحكام الجنائز، محمد ناصر الدين الألباني(ت:١٤٢٠هـ)، مكتبة المعارف، الرياض، ط٣، ١٤١٠هـ.
- ٣٣- تهذيب اللغة، محمد بن أحمد الأزهرى الهروي(ت:٣٧٠هـ)، تحقيق: عبد السلام هارون وآخرون، الدار المصرية، مصر الجديدة، بدون رقم طبعة، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م.
- ٣٤- توحيد الخالق، عبد المجيد الزنداني، دار السلام، مصر، ط٥، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م.
- ٣٥- التوقيف على مهمات التعاريف، محمد عبد الرؤوف المناوي(ت:١٠٣١هـ)، تحقيق: محمد رضوان الداية، دار الفكر المعاصر، دار الفكر، بيروت، ط١، ١٤١٠هـ.
- ٣٦- التيسير بشرح الجامع الصغير، زين الدين عبد الرؤوف المناوي(ت:١٠٣١هـ)، مكتبة الإمام الشافعي، الرياض، ط٣، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م.
- ٣٧- جامع البيان في تأويل القرآن، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب الأملي أبو جعفر الطبري(ت:٣١٠هـ)، تحقيق: أحمد محمد شاكر، مؤسسة الرسالة، ط١، ١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م.
- ٣٨- الجامع لأحكام القرآن، محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (ت:٦٧١هـ)، تحقيق: هشام سمير البخاري، دار عالم الكتب، الرياض، المملكة العربية السعودية، بدون رقم طبعة، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٥م.
- ٣٩- الجدول في إعراب القرآن، محمود بن عبد الرحيم صافي(ت:١٣٧٦هـ)، دار الرشيد مؤسسة الإيمان، دمشق، ط٤، ١٤١٨هـ.
- ٤٠- الجديد في الحكمة، سعيد بن منصور بن كمونة(ت:٦٨٣هـ)، تحقيق: حميد الكبيسي، مطبعة جامعة بغداد، بدون رقم طبعة، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٢م.

- ٤١- درء تعارض العقل والنقل، أحمد بن عبد الحلیم بن تیمیة (ت: ٧٢٨هـ)، تحقيق: محمد رشاد سالم، دار الكنوز الأدبية، الرياض، بدون رقم طبعة، سنة ١٣٩١هـ.
- ٤٢- الديباج على صحيح مسلم بن الحجاج، عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطي (ت: ٩١١هـ)، تحقيق: أبو إسحاق الحويني الأثري، دار ابن عفان، الخبر، المملكة العربية السعودية، ط١، ١٤١٦هـ، ١٩٩٦م.
- ٤٣- الدين والعقل الحديث، والتر ستيس، ترجمة: إمام عبد الفتاح إمام، مكتبة مدبولي، القاهرة، ط١، ١٩٩٨م.
- ٤٤- رسالة في إثبات الاستواء والفقوية، عبد الله بن يوسف الجويني (ت: ٤٣٨هـ)، تحقيق: أحمد معاذ بن علوان حقي، دار طويق، الرياض، ط١، ١٩٩٨م.
- ٤٥- روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني، شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألويسي (ت: ١٢٧٠هـ)، دار احياء التراث العربي، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة نشر.
- ٤٦- زاد المسير في علم التفسير، عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي (ت: ٥٩٧هـ)، المكتب الإسلامي، بيروت، ط٣، ١٤٠٤هـ.
- ٤٧- سلسلة الأحاديث الصحيحة، محمد ناصر الدين الألباني (ت: ١٤٢٠هـ)، مكتبة المعارف، بدون رقم طبعة، أو مكان نشر، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م.
- ٤٨- سنن الترمذي، محمد بن عيسى الترمذي (ت: ٢٧٩هـ)، تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة نشر، الأحاديث مزيلة بأحكام الألباني .
- ٤٩- شرح أصول الفهم الإسلامي، نسيم شحدة ياسين، الجامعة الإسلامية، غزة، ط٥، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م.
- ٥٠- شرح الطحاوية، علي بن محمد بن أبي العز الحنفي (ت: ٧٩٢هـ)، تحقيق: أحمد بن علي، دار الحديث، القاهرة، بدون رقم طبعة، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.
- ٥١- شرح المقاصد في علم الكلام، سعد الدين مسعود بن عمر بن عبد الله التفتازاني (ت: ٧٩١هـ)، دار المعارف النعمانية، باكستان، سنة ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.
- ٥٢- شرح مشكل الآثار، أحمد بن محمد بن سلامة الطحاوي (ت: ٣٢١هـ)، تحقيق: شعيب الأرنؤوط، مؤسسة الرسالة، لبنان، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٧م.
- ٥٣- صبح الأعشى في كتابة الانشاء، أحمد بن علي بن أحمد الفزاري القلقشندي (ت: ٨٢١هـ)، تحقيق: عبد القادر زكار، وزارة الثقافة، دمشق، بدون رقم طبعة، ١٩٨١م.

- ٥٤- الصبح الشارق، يحيى بن علي الحجوري، تقديم: مقبل بن هادي الوادعي، وأحمد بن يحيى النجمي، دار الآثار، صنعاء.
- ٥٥- الصحاح في اللغة، إسماعيل بن حماد الجوهري(ت:٣٩٣هـ)، دار العلم للملايين، بيروت، ط٤، يناير ١٩٩٠م.
- ٥٦- صحيح البخاري، محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري(ت:٢٥٦هـ)، تحقيق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، ط١، ١٤٢٢هـ.
- ٥٧- صحيح مسلم، مسلم بن الحجاج أبو الحسين القشيري النيسابوري(ت:٢٦١هـ)، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٥٨- صيرورة الكون، محمد باسل الطائي، عالم الكتب الحديث، إريد، وجدارا للكتاب العالمي، عمان، بدون رقم طبعة، ٢٠١٠م.
- ٥٩- العقائد، حسن البنا(ت:١٣٦٨هـ)، الاتحاد الإسلامي العالمي للمنظمات الإسلامية، بدون رقم طبعة ومكان النشر، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.
- ٦٠- علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، السنيور كرلونينو، الدار العربية للكتاب، أوراق شرقية، ط١، روما ١٣٢٩هـ - ١٩١١م، ط٢، بيروت ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م.
- ٦١- علم الفلك صفحات من التراث العلمي العربي والإسلامي، يحيى الشامي، دار الفكر العربي، بيروت، ط١، ١٩٩٧م.
- ٦٢- علم الفلك في التراث العربي، علي حسن موسى، دار الفكر، دمشق، ط١، ٢٠٠١م.
- ٦٣- علم الفلك والنقاويم، محمد باسل الطائي، دار النفائس، بيروت، لبنان، ط١، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- ٦٤- علم الفلك والكون، عواد الزحلف، دار المناهج، عمان، ط٢، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م.
- ٦٥- علم الفلك، لين نيكلسون، ترجمة: علي مصطفى بن الأشهر، مكتبة الثقافة العلمية الميسرة، معهد الإنماء العربي، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، ١٩٨٣م.
- ٦٦- علوم في دائرة الضوء، الفلك، إيان جراهام، ترجمة: محمد أمين سليمان، شركة سفير، القاهرة، مصر، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٦٧- عمدة القاري شرح صحيح البخاري، بدر الدين محمود بن أحمد العيني(ت:٨٥٥هـ)، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٦٨- الفتاوى الحديثية، أحمد شهاب الدين ابن حجر الهيتمي(ت:٩٧٤هـ)، طبعة دار الفكر، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.

- ٦٩- فتح الباري شرح صحيح البخاري، أحمد بن علي بن حجر العسقلاني(ت:٨٥٢هـ)، دار المعرفة، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٣٧٩هـ.
- ٧٠- فتح القدير الجامع بين فني الرواية والدراية من علم التفسير، محمد بن علي بن محمد الشوكاني (ت:١٢٥٠هـ)، دار الفكر، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٧١- الفرق بين الفرق وبيان الفرقة الناجية، عبد القاهر بن طاهر بن محمد البغدادي(ت:٤٢٩هـ)، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ط٢، ١٩٧٧م.
- ٧٢- الفصل في الملل والأهواء والنحل، علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الظاهري(ت:٤٥٦هـ)، مكتبة الخانجي، القاهرة، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٧٣- الفلك والأنواء في التراث، علي إبراهيم عبده، إريد، الأردن، بدون بيانات للنشر.
- ٧٤- الفلك، محمد صالح النواوي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ط٣، ٢٠٠٠م.
- ٧٥- فيض القدير، محمد عبد الرؤوف المناوي(ت:١٠٣١هـ)، المكتبة التجارية الكبرى، مصر، ط١، ١٣٥٦هـ.
- ٧٦- القاموس المحيط، محمد بن يعقوب الفيروز أبادي(ت:٨١٧هـ)، مؤسسة الرسالة، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٧٧- القول السديد في مقاصد التوحيد، عبد الرحمن بن ناصر بن سعدي(ت:١٣٧٦هـ)، تحقيق: المرتضى الزين أحمد، مجموعة التحف والنفائس الدولية، ط٣، بدون سنة النشر.
- ٧٨- القول المفيد على كتاب التوحيد، محمد بن صالح العثيمين(ت:١٤٢١هـ)، دار ابن الجوزي، المملكة العربية السعودية، ط٣، محرم ١٤٢٤هـ.
- ٧٩- كتاب العين، الخليل بن أحمد الفراهيدي(ت:١٧٠هـ)، تحقيق: مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، دار ومكتبة الهلال، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٨٠- كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، مصطفى بن عبدالله القسطنطيني (ت:١٠٦٧هـ)، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤١٣هـ - ١٩٩٢م.
- ٨١- لسان العرب، محمد بن مكرم بن منظور(ت:٧١١هـ)، تحقيق: عبد الله علي الكبير، محمد أحمد حسب الله، هاشم محمد الشاذلي، دار المعارف، القاهرة، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٨٢- لوامع الأنوار البهية، محمد بن أحمد بن سالم السفاريني (ت:١١٨٨هـ)، مؤسسة الخافقين ومكتبتها، دمشق، ط٢، ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م.
- ٨٣- ما دلّ عليه القرآن مما يعضد الهيئة الجديدة القويمة بالبرهان، محمود شكري الألويسي(ت:١٣٤٢هـ)، تحقيق: زهير الشاويش، المكتب الاسلامي، لبنان، بدون رقم طبعة، ١٣٩١هـ - ١٩٧١م.

- ٨٤- مبادئ علم الفلك، عبد العزيز بكري أحمد، دار العربية للكتاب، القاهرة، ط١، ٢٠١٠م.
- ٨٥- مجمع الزوائد ومنبع الفوائد، علي بن أبي بكر بن سليمان الهيثمي (ت: ٨٠٧هـ)، دار الفكر، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤١٢هـ.
- ٨٦- مجمل أصول أهل السنة والجماعة في العقيدة، ناصر بن عبد الكريم العقل، دار الوطن، ط١، شوال ١٤١١هـ.
- ٨٧- مجموع الفتاوى، أحمد بن عبد الحلیم بن تیمیة الحراني (ت: ٧٢٨هـ)،، تحقيق: أنور الباز، عامر الجزائر، دار الوفاء، ط٣، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م.
- ٨٨- مجموع فتاوى ورسائل، محمد بن صالح بن محمد العثيمين (ت: ١٤٢١هـ)، ترتيب: فهد بن ناصر بن إبراهيم السلیمان، دار الوطن، دار الثريا، الطبعة: الأخيرة، ١٤١٣هـ.
- ٨٩- المحكم والمحيط الأعظم، على بن اسماعيل بن سيده (ت: ٤٥٨هـ)، تحقيق: عبد الرحيم هنداوي، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ٢٠٠٠م.
- ٩٠- المستدرک علی الصحیحین، محمد بن عبدالله أبو عبدالله الحاكم النيسابوري (ت: ٤٠٥هـ)، تحقيق: مصطفى عبد القادر عطا، دار الكتب العلمية، بيروت، ط١، ١٤١١هـ - ١٩٩٠م، مع الكتاب: تعليقات الذهبي في التلخيص.
- ٩١- المصباح المنير، أحمد بن محمد بن علي المقري الفيومي (ت: ٧٧٠هـ)، المكتبة العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٩٢- معالم التنزيل، الحسين بن مسعود البغوي (ت: ٥١٦هـ)، تحقيق: محمد عبد الله النمر، عثمان جمعة ضميرية، سليمان مسلم الحرش، دار طيبة، ط٤، ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م.
- ٩٣- المعجم الكبير، سليمان بن أحمد بن أيوب بن مطير اللخمي الشامي الطبراني (ت: ٣٦٠هـ)، تحقيق: حمدي بن عبدالمجيد السلفي، مكتبة العلوم والحكم، الموصل، ط٢، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٣م.
- ٩٤- معجم المناهي اللفظية، بكر عبد الله أبو زيد، ط٣، بدون مكان النشر أو سنته.
- ٩٥- المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى، أحمد الزيات، حامد عبد القادر، محمد النجار، تحقيق: مجمع اللغة العربية، دار الدعوة، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.
- ٩٦- معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس بن زكريا (ت: ٣٩٥هـ)، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الجيل، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م.
- ٩٧- مفاتيح العلوم، محمد بن أحمد بن يوسف الخوارزمي (ت: ٣٨٧هـ)، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.

- ٩٨- مفاتيح الغيب، فخر الدين محمد بن عمر التميمي الرازي(ت:٦٠٦هـ)، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.
- ٩٩- المفردات في غريب القرآن، الحسين بن محمد بن الفضل الراغب الأصفهاني(ت:٥٠٢هـ)، تحقيق: محمد سيد كيلاني، دار المعرفة، لبنان.
- ١٠٠- مقدمة ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد بن خلدون(ت:٨٠٨هـ)، دار القلم، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٩٨٤م.
- ١٠١- مقدمة في علم الفلك، بركات عطوان البطاينة، دار المسيرة، عمان، الاردن، ط٢، ١٤٣٠هـ- ٢٠٠٩م.
- ١٠٢- من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، زغلول النجار، تقديم: أحمد فراج، طبعة مكتبة الشروق الدولية، ط٣، يناير ٢٠١٠م.
- ١٠٣- المنتظم في تاريخ الملوك والأمم، عبد الرحمن بن علي بن محمد بن الجوزي(ت:٥٩٧هـ)، دار صادر، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٣٥٨هـ.
- ١٠٤- منهاج السنة، أحمد بن عبد الحليم بن تيمية الحراني(ت:٧٢٨هـ)، تحقيق: محمد رشاد سالم، مؤسسة قرطبة، ط١، ١٤٠٦هـ.
- ١٠٥- المواقف، عضد الدين عبد الرحمن بن أحمد الإيجي(ت:٧٥٦هـ)، تحقيق: عبد الرحمن عميرة، دار الجيل، بيروت، ط١، ١٩٩٧م.
- ١٠٦- الموسوعة العلمية المعاصرة، أحمد شفيق الخطيب، يوسف سليمان خير الله، مكتبة لبنان ناشرون بالتعاون مع شركة كينغ فيشر للنشر، بيروت، لبنان، ط١، ٢٠٠٤م.
- ١٠٧- موسوعة الكون والفضاء والأرض، موريس أسعد شربل، رشيد فرحات، دار الفكر العربي، ط٢، ٢٠٠٢م.
- ١٠٨- نزهة الأعين النواظر في علم الوجوه والنظائر، عبد الرحمن بن الجوزي(ت:٥٩٧هـ)، تحقيق: محمد عبد الكريم كاظم الراضي، مؤسسة الرسالة، لبنان، بيروت، ط١، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.
- ١٠٩- نصب المجانيق لنسف قصة الغرائيق، محمد ناصر الدين الألباني(ت:١٤٢٠هـ)، المكتب الإسلامي، بيروت، ط٣، ١٤١٧هـ - ١٩٩٦م.
- ١١٠- نظم الدرر في تناسب الآيات والسور، برهان الدين أبي الحسن إبراهيم بن عمر البقاعي(ت:٨٨٥هـ)، تحقيق: عبد الرزاق غالب المهدي، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م.
- ١١١- النكت والعيون، علي بن محمد بن حبيب الماوردي(ت:٤٥٠هـ)، تحقيق: السيد بن عبد المقصود بن عبد الرحيم، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، بدون رقم طبعة، أو سنة النشر.



- ١١٢- هذا الكون ماذا نعرف عنه؟، راشد المبارك، دار القلم، دمشق، ط٢، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م.
- ١١٣- الوجيز في تفسير الكتاب العزيز، علي بن أحمد الواحدي(ت:٥٤٦هـ)، تحقيق: صفوان عدنان داوودي، دار القلم ، الدار الشامية، دمشق، بيروت، بدون رقم طبعة، ١٤١٥هـ.

### ثانياً:- البرامج التلفازية:

- ١- برامج شهر الفضاء، برنامج تلفازي مسجل من على قناة: NAT GEO ABUDHAB، يوم السبت، الموافق: ٢٠١١/٧/٢م، الساعة: ٩،٥م بتوقيت القدس الشريف.
- ٢- برامج شهر الفضاء، برنامج تلفازي مسجل من على قناة: NAT GEO ABUDHAB، يوم الخميس، الموافق: ٢٠١١/٦/٢٣م، الساعة: ٨ ص بتوقيت القدس الشريف.
- ٣- برامج شهر الفضاء، برنامج تلفازي مسجل من على قناة : NAT GEO ABUDHAB، يوم السبت، الموافق: ٢٠١١/٦/١١م، الساعة: ١٠م بتوقيت القدس الشريف.
- ٤- الكون المعجز، برنامج تلفازي مسجل من على قناة : NAT GEO ABUDHAB، يوم الأربعاء، الموافق: ٢٠١٢/١/١٩م، الساعة: ٨ م بتوقيت القدس الشريف.
- ٥- عجائب المجموعة الشمسية، برنامج مسجل من على قناة الجزيرة الوثائقية، يوم الاثنين، الموافق: ٢٠١٢/١/٣م، الساعة: ٤ص بتوقيت القدس الشريف.
- ٦- الأرض سفينتنا الفضائية، برنامج مسجل من على قناة قطر الفضائية، يوم الخميس، ٢٠١١/١٠/٦م، الساعة ١٠م، بتوقيت القدس الشريف .

### ثالثاً:- المواقع الالكترونية:

- 1\_ [http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2\\_%D8%AC%D9%88%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF\\_%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86\\_%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B6%D8%A7%D8%A6%D9%8A](http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2_%D8%AC%D9%88%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%AF_%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%8A%D8%B1%D8%A7%D9%86_%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B6%D8%A7%D8%A6%D9%8A)
- 2- <http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%A7>
- 3- <http://www.eajaz.org/index.php/component/content/article/73-Number-XV/714-Science-key-to-miracles>
- 4- <http://www.hindawi.org/contributors/92494135/>
- 5\_ [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%86\\_%D9%87%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%86%D8%AC](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%86_%D9%87%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%86%D8%AC)
- 6 - <http://www.youtube.com/watch?v=cxR7UyexQOs>
- 7- <http://www.youtube.com/watch?v=PMLSSB3TkDA>

## فهرس الموضوعات

م	الموضوع	الصفحة
١	إهداء	ب
٢	شكر وعرقان	ج
٣	ملخص البحث	د
٤	المقدمة	هـ
٥	التمهيد: تعريف بمصطلحات البحث.	١
٦	أولاً: - تعريف السماء.	٢
٧	ثانياً: - تعريف الأرض.	١٠
٩	رابعاً: - تعريف العلم الحديث.	١٣
١٠	الفصل الأول: خلق السموات والأرض بين الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	١٥
١١	المبحث الأول: ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	١٦
١٢	المطلب الأول: ما قبل السموات والأرض في العلم الحديث.	١٧
١٣	أولاً: - العدم.	١٧
١٤	ثانياً: - كون انسحق ثم انفجر.	١٩
١٥	ثالثاً: - أكوان أخرى احتكت ببعضها.	٢٠
١٦	رابعاً: - أكوان متصلة كالعنقود	٢١
١٧	المطلب الثاني: ما قبل السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	٢٢
١٨	أولاً: - الله ﷻ.	٢٢
١٩	ثانياً: - العرش والماء.	٢٢
٢٠	ثالثاً: - الريح.	٢٣
٢١	رابعاً: - القلم.	٢٣
٢٢	خامساً: - اللوح المحفوظ.	٢٤
٢٣	سادساً: - المادة.	٢٤
٢٤	سابعاً: - الزمان والمكان.	٢٦
٢٥	المبحث الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٢٧

٢٨	المطلب الأول: مدة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.	٢٦
٢٨	أولاً:- طريقة المواد المشعة.	٢٧
٢٨	ثانياً:- طريقة ثابت هابل.	٢٨
٢٨	ثالثاً:- طريقة اشتقاق عمر الكون من تقدير أعمار أقدم النجوم.	٢٩
٣٠	المطلب الثاني: مدة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	٣٠
٣٠	أولاً:- مدة خلق السموات والأرض في القرآن الكريم.	٣١
٣١	ثانياً:- مدة خلق السموات والأرض في السنة النبوية.	٣٢
٣١	ثالثاً:- الجمع بين القرآن والسنة في مدة الخلق.	٣٣
٣٥	المبحث الثالث: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٣٤
٣٥	المطلب الأول: مادة خلق السموات والأرض في العلم الحديث.	٣٥
٣٦	أولاً:- نشأة مادة الكون من الانفجار العظيم.	٣٦
٣٧	ثانياً:- تركيب السديم أو الدخان الكوني.	٣٧
٣٨	ثالثاً:- مصدر غاز الهيدروجين الذي تخلقت منه العناصر.	٣٨
٣٩	رابعاً:- المادة المظلمة والطاقة المظلمة.	٣٩
٤١	المطلب الثاني: مادة خلق السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	٤٠
٤١	أولاً:- مادة خلق السموات.	٤١
٤٢	ثانياً:- مادة خلق الأرض.	٤٢
٤٤	المبحث الرابع: نشأة السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٤٣
٤٥	المطلب الأول: نشأة السماء والأرض في العلم الحديث.	٤٤
٤٦	أولاً:- مرحلة الانفجار (الكون البدائي).	٤٥
٤٧	ثانياً:- مرحلة تكون النجوم و المجرات.	٤٦
٤٨	ثالثاً:- مرحلة تكون الأرض والكواكب السيارة.	٤٧
٤٩	المطلب الثاني: نشأة السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	٤٨
٥٠	أولاً:- معنى الرتق والفتق.	٤٩
٥١	ثانياً:- خلق الأرض قبل السماء بغير دحو.	٥٠
٥٦	المبحث الخامس: شكل السماء والأرض في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٥١

٥٧	المطلب الأول: شكل السماء والأرض في العلم الحديث.	٥٢
٥٧	أولاً:- شكل السماء في العلم الحديث.	٥٣
٥٩	ثانياً:- شكل الأرض في العلم الحديث.	٥٤
٦٠	المطلب الثاني: شكل السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	٥٥
٦٠	أولاً:- شكل السموات في الفهم الإسلامي.	٥٦
٦٥	ثانياً:- شكل الأرض في الفهم الإسلامي.	٥٧
٦٧	الفصل الثاني: علاقة الأرض بالكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٥٨
٦٨	المبحث الأول: مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٥٩
٦٩	المطلب الأول: مركزية الأرض للكون في العلم الحديث.	٦٠
٦٩	أولاً:- لمحة تاريخية.	٦١
٧٠	ثانياً:- أدلة العلم الحديث على دوران الأرض وعدم مركزيتها للكون.	٦٢
٧٢	ثالثاً:- نظرة علماء الفيزياء والفلك والفلسفة لنظرية الفلك الحديثة.	٦٣
٧٧	المطلب الثاني: مركزية الأرض للكون في الفهم الإسلامي.	٦٤
٧٧	أولاً:- أدلة القائلين بدوران الشمس حول الأرض دوراناً حقيقياً.	٦٥
٨١	ثانياً:- أدلة القائلين بدوران الأرض حول نفسها وحول الشمس.	٦٦
٨٥	ثالثاً:- أدلة مركزية الأرض للكون.	٦٧
٨٩	المبحث الثاني: علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	٦٨
٩٠	المطلب الأول: علاقة الأرض بالشمس والقمر في العلم الحديث.	٦٩
٩٠	أولاً:- النشأة.	٧٠
٩١	ثانياً:- الدوران.	٧١
٩٢	ثالثاً:- الكسوف والخسوف.	٧٢
٩٤	رابعاً:- المد والجزر.	٧٣
٩٤	خامساً:- الإشعاعات والجسيمات الضارة.	٧٤
٩٥	سادساً:- الضوء والحرارة.	٧٥
٩٦	المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشمس والقمر في الفهم الإسلامي.	٧٦
٩٦	أولاً:- النشأة.	٧٧
٩٧	ثانياً:- الدوران.	٧٨

٧٨	ثالثاً:- الكسوف والخسوف.	٩٨
٧٩	رابعاً:- المد والجزر.	١٠٠
٨٠	المبحث الثالث: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	١٠١
٨١	المطلب الأول: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في العلم الحديث.	١٠٢
٨٢	أولاً:- النشأة.	١٠٢
٨٣	ثانياً:- التوسع.	١٠٢
٨٤	ثالثاً:- الدوران.	١٠٣
٨٥	رابعاً:- الاشعاعات.	١٠٥
٨٦	خامساً:- التنجيم والمنجمون في منظور علم الفلك الحديث.	١٠٧
٨٧	المطلب الثاني: علاقة الأرض بالكواكب والنجوم في الفهم الإسلامي.	١٠٩
٨٨	أولاً:- النشأة.	١٠٩
٨٩	ثانياً:- التوسع.	١٠٩
٩٠	ثالثاً:- الدوران.	١١٠
٩١	رابعاً:- حكمة الله في خلق الكواكب والنجوم.	١١٢
٩٢	خامساً: حكم علم النجوم في الفهم الإسلامي.	١١٣
٩٣	المبحث الرابع: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي والعلم الحديث.	١١٦
٩٤	المطلب الأول: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في العلم الحديث.	١١٦
٩٥	أولاً:- علاقة الأرض بالشهب.	١١٦
٩٦	ثانياً:- علاقة الأرض بالنيازك.	١١٧
٩٧	ثالثاً:- علاقة الأرض بالمذنبات.	١١٨
٩٨	المطلب الثاني: علاقة الأرض بالشهب والنيازك والمذنبات في الفهم الإسلامي.	١١٩
٩٩	أولاً:- علاقة الأرض بالشهب.	١١٩
١٠٠	ثانياً:- علاقة الأرض بالنيازك.	١٢١
١٠١	ثالثاً:- علاقة الأرض بالمذنبات.	١٢٢
١٠٢	المبحث الخامس: نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي والعلم	١٢٣

	الحديث.	
١٢٤	المطلب الأول: نهاية السماء والأرض في العلم الحديث.	١٠٣
١٢٤	أولاً: - نهاية الشمس والكواكب.	١٠٤
١٢٦	ثانياً: - خروج الشمس من مغربها.	١٠٥
١٢٧	ثالثاً: - جمع الشمس والقمر.	١٠٦
١٢٨	رابعاً: مصير الكون بشكل عام.	١٠٧
١٢٩	المطلب الثاني: نهاية السموات والأرض في الفهم الإسلامي.	١٠٨
١٢٩	أولاً: - نهاية ما بين السماء والأرض.	١٠٩
١٣٤	ثانياً: - تبديل الأرض والسموات	١١٠
١٤٩	الخاتمة.	١١١
١٥١	الفهارس.	١١٢
١٥٢	فهرس الآيات.	١١٣
١٦٢	فهرس الأحاديث والآثار.	١١٤
١٦٤	فهرس الأعلام المترجم لهم.	١١٥
١٦٥	قائمة المصادر والمراجع.	١١٦
١٧٨	فهرس الموضوعات.	١١٧

## **Heaven and Earth between Islamic Belief and Modern Science**

### **Abstract**

This topic is important since it shows the relationships of Islamic belief and modern science to the universe since its creation until its end. This research tackles the definition of "heaven and earth", "Islamic belief", and "modern science" both linguistically and semantically. In addition, the research reviews the creation of heaven and earth in the Islamic belief and modern science, highlighting each one's view towards what was there before the creation, the period of creation, substance, the way of creation and the form. Furthermore, the research points out the relationship of earth to universe in the Islamic belief and modern science, discussing the issue of earth 'centricity' and revealing the ancient and contemporary Muslim astronomers' point of view about whether or not the earth circulates around itself and around the sun. Moreover, the research tackles the relationship of the earth with the sun and the moon, planets and stars, meteors and meteorites, and comets in both Islamic belief and modern science. Finally, the research discusses the end of the universe in the light of both Islamic belief and modern science.