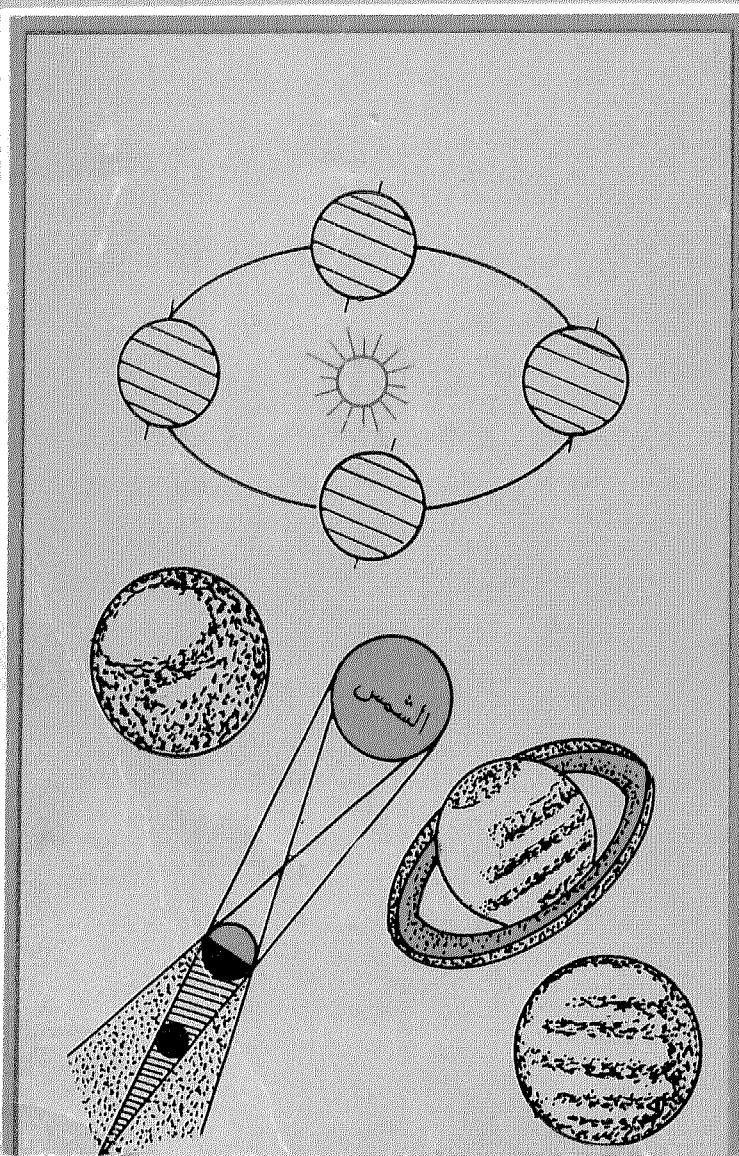


محمد محمود الصواف

# السلامون

وعمل الفلك





اللهم إني  
أعوذ بِكَ مِنْ شَرِّ  
مَا أَنْتَ مَعَهُ  
أَنْتَ أَعْلَمُ



مُحَمَّدٌ مُحَمْدُ الصَّوَافُ

السَّاحِنُ  
وَحْلُ الْفَلَكِ  
العامي

تَوزِيع  
الْدَارَالْسُّعُودِيَّةِ لِلنِّشرِ  
جَدَةُ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْعَمَلَةُ الْعَرِيَّةُ لِلْسُّعُودِيَّةِ

وزارة المعارف

مكتب الوزير

١٣٨٥ / ١١ / ٦

سيادة الاخ الاستاذ محمد محمود الصواف المحترم :

بعد التحية الطيبة :

كان لنشاطكم في الموسم الثقافي ببكة وذلك  
لعام ١٣٨٥هـ أثر ملموس في إنجاح أهداف أمثال هذه المراكز  
الثقافية وان مساهمتكم لدليل جميل في خدمة نشر أشعة  
العلم والمعرفة لابناء أمتنا العربية المسلمة . ويسريني بهذه  
المناسبة أن أوجه لكم خالص الشكر راجياً المولى عز  
وجل أن يوفقنا جميعاً لما فيه خير أمتنا وبلادنا .

ولكم تحياتي ...

وزير المعارف

حسن بن عبد الله آل الشيخ



المملكة العربية السعودية

وزارة المعارف

مكتب

مدير التعليم بمنطقة مكة

سيادة الأديب المعروف الاستاذ الكبير محمد محمود الصواف المختر  
بعد التسخية الطيبة : -

يسرنا - والشهر الكريم - قد أظلنا ببر كاته وفيوضه ان نهنئكم  
بحلوله ونتمنى على الله لكم الصحة الوفيرة والسعادة القلبية -  
ثم نكرر شكرنا وعظيم امتناننا لما اسهمتم به في موسمنا الثقافي  
في العام المنصرم مما كان له أجمل الأثر في إنجاحه وبإراغه من ايميه  
البعيدة - ولقد كان ذلك التعاون وتلك الاستجابة الكريمة ،  
والمشاركة الايجابية محل تقدير كل افراد الاسرة التعليمية وعلى  
رأسهم معالي الوزير - وغداً موضع الشكر الجزيل والتقدير الكبير  
وامتنان البالغ .

واننا بحلول - شهر الصيام المبارك - ومن قلب مكة المكرمة -  
نجدد دعوتنا لسيادتكم لمساهمة في موسمنا الثقافي لهذا العام بما  
تجود به قريحتكم الفلة -

ونحن نجدد الدعوة - لتلتقي بكم في رحاب البيت الحرام -  
لعل أكثر من ثقة أن تلبية تكم الدعوتنا مستكون عاجلة ... وفي  
الأولى والاخرى نؤكد أخلاص آيات شكرنا والله يتولى عنا مشوبتكم  
لقاء مشاركتكم واستجابتكم لنداء الخير نداء العلم والمعرفة  
والمواءنة الصالحة ...

أخوكم

مصطفى عمار

مدير التعليم بـمكة



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## أَصْلَلَ هَذَا الْكَثَابَ

الحمد لله الذي خلق السموات والارض وجعل الظلامات والنور . والصلوة والسلام على نبي الرحمة وهادي الأمة سيدنا وسيد الأولين والآخرين محمد المبعوث رحمة للعالمين وبعد :

كان فضيلة الأخ الاستاذ الكبير العلامة الخالص الشیخ عبد العزیز بن باز نائب رئيس الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة قد كتب مقالاً بعنوان : «الشمس جارية والأرض ثابتة» نشرته جريدة البلاد الفراء التي تصدر بمدحدها ٢١١١ وتاريخ ٢٠ رمضان ١٣٨٥هـ كما نشرته جريدة الدعوة الإسلامية.

وفي المقال حديث وعلم وفتوى خطيرة وقد أحدث هذا المقال ضجة كبيرة في الأوساط المختلفة، وقد استغل بعض أعداء الفكرة الإسلامية وأخذ يتفقّوّل ما شاء له هواء على علماء المسلمين ، حق إنهم نسبوا إلى سماحة الشيخ أنه يقول : بعدم كروية الأرض ، مع العلم بأنه لم يتطرق إلى هذا الموضوع كما لم يكن هذا موضوع مقاله .

والشيخ عبد العزیز هو من هو ، فضلاً وعلمًا ، وجهاداً ، في سبيل دعوة الله ، وذوداً عن شريعة الله . وهو من أكابر

علماء المملكة العربية السعودية ، ومن أفذاذ رجال الإسلام في هذا العصر ، والذين يتمتعون بشعبية عالية ، وسمعة فوق الممتازة في الأوساط العلمية والإسلامية . لذا فليس غريباً أن يحدث مقاله هذا . تلك الضجة الكبرى في الأوساط العلمية والأدبية في المملكة وفي غير المملكة . حق أن بعض الجامعات العالمية الخارجية طلبت المقال والردود عليه من المملكة .

وأمام هذه الضجة التي لمست آثارها بمنفي وشهدت الكثير من المجالس العلمية والأدبية وهي تتحدث عن هذا المقال ، رأيت أن أتولى الردبنفسي لتصحيح بعض النقاط التي وردت في المقال ، إذ لم أجده أحداً رد عليها فكتبت الرد على الرغم مما بيني وبين فضيلة أخي الاستاذ الكبير الشيخ عبد العزيز بن باز من مودة ، ومحبة ، وأخوة صادقة يرجع أմدها إلى ما يقرب من عشرين عاماً . وهو حفظه الله واسع الصدر ، كثير الحلم ، بحث في العلم ، اذا علم الحق رجع اليه ، والرجوع الى الحق فضيلة وهو بحق صاحب فضل وفضيلة .

لقد كتبت الرد الذي سيقرؤه المطلع على هذا الكتاب . وأرسلت النسخة الأولى لفضيلته مع رسالة خاصة مني إليه بالبريد ، ورجوته أن يطلع عليها ويعطيني الجواب قبل أن تنشر في الصحف . وبعد أيام استلمت منه الجواب وكان مصرأً فيه على الآراء التي اعترضت عليه فيها .

وفي هذا الظرف استلمت كتاباً من سعادة مدير التعليم بمنطقة

مكة المكرمة ، يدعوني فيه لإعداد حاضرة ألقاها بمناسبة  
الموسم الثقافي لإدارة التعليم بمكة المكرمة . وترك اختيار  
الموضوع لي . فرأيت أن أجعل موضوعي بعنوان : المسلمين  
وعلم الفلك . وهو موضوع الساعة وحديث الناس . وفي الموعد  
المحدد ألقىت المحاضرة . ولكنني حذفت منها خطابي لفضيلة  
الأخ الشیخ عبد العزیز بن باز وجعلتها موضوعاً عامیاً [ صرفاً ]  
لا ارتباط له بما كتب الشیخ حفظه الله . وحضر المحاضرة  
جمهور كبير من أهل مكة وجدة كما حضرها أساتذة الكليات  
ومدارس والكثير من الأدباء والعلماء وأمين عام رابطة العالم  
الإسلامي وغيرهم ، وبعد المحاضرة والتعليق عليها أجبت على  
عشرات الأسئلة التي وجهت إليّ وكانت بفضل الله موقفة إلى  
حد لا يأس به . بعد هذا أرسلت الرد بكامله إلى جريدة  
الدعوة الغراء التي تصدر بالرياض وهي جريدة إسلامية طيبة  
وقد نشرت مقال فضيلة الأخ الشیخ عبد العزیز بن باز الذي  
ردت عليه ، فبیدأت بنشر مقالی ونشرت منه ثلاثة حلقات ،  
واكتفت بها وتوقفت عن نشر الباقي ، وبعد هذا بدأ فضيلة  
الأخ الشیخ عبد العزیز بن باز يرد على ردی ویؤيد ما ذهب  
إليه أولاً في مقاله الأول .

وحرصاً مني على نشر العلم ، وبيان فضل علماء المسلمين  
الذين كان لهم الفضل الأكبر في تشجيع علم الفلك ، وبناء  
المرادفات في مختلف البلدان . رأيت أن أطبع هذا الرد في كتيب

يطلع شبابنا على مفاخر أجدادهم وسباق العالم في مختلف الميادين العلمية ، وأن حضارتنا الإسلامية من أعظم الحضارات الإنسانية التي عرفها التاريخ البشري ، فما علينا إلا أن نجد في البحث عن كنوزها لننعم بالفاخر والجواهر التي تركها لنا أولئك الأمجاد الكرام ، من العلماء الاعلام ، والخلفاء العظام ، ولقد زدت بعض الشيء على أصل المقال وفصلت الأمر في بعض النقاط إتماماً للفائدة المرجوة من قراءة هذا الكتاب الذي أرجو الله أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم ، وأن يثبني عليه ثواب المخلصين ، وأن يدخلني في هذا الثواب ليوم الدين « يوم لا ينفع مال ولا بنون ، إلا من أتى الله بقلب سليم » « ربنا افتح بيننا وبين قومنا بالحق وأنت خير الفاتحين » ربنا آتنا من لدنك رحمة وَهُنَّ لِنَا مِنْ أَمْرِنَا رَشِداً . ربنا اغفر لنا ولإخواننا الذين سبقونا بالإيمان ولا تجعل في صدورنا غلاً للذين آمنوا .

ربنا إنك تعلم ما نخفي وما نعلن وما يخفى على الله من شيء في الأرض ولا في السماء .

والحمد لله رب العالمين وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

محمد محمود الصواف

# رسالة

## المقدمة للعلامة الكبير الشیخ

### ابوالعلی المیودودی

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على سيد المرسلين وآلـه  
وصحبـه أجمعـين وبـعد :

إن هذه الرسالة القيمة التي بين يدي القارئ مؤلفها الشیخ  
محمد محمود الصواف في غنى عن التعريف وهو مجاهد عراقي جليل  
وداعیة إسلامی کبیر کرس حیاته في الكفاح والنضال في سبیل  
الدعوة الإسلامية ، وهو مؤسس الحركة الإسلامية في بلاد  
الرافدين ، وحياته حافلة بالتضحيات الرائعة في استعادة الجد  
الإسلامي بالواقف الحاسم في القضايا الإسلامية وقد شرفه الله  
تعالى بالإقامة في بيته الحرام ليبلغ رسالة الإسلام في مشارق  
الأرض ومحاربها بواسطة حجاج بيت الله الحرم الذين يأتون من  
كل فج عميق .

وقد درست رسالته هذه بإمعان النظر التي عارض فيها  
رأي فضیلـة الشیخ عبد العزیز بن باز رئیس الجامعة الإسلامية  
بالمدنـة المنورـة في تکفیرـ الدين يقولـون بدورـان الأرض . كما

قرأت قبل ذلك مقال فضيلة الشيخ عبد العزيز بن باز نفسه الذي نشرته بعض الجرائد السعودية . أنا شخصياً من المعجبين بعلم فضيلته على الجهر بالحق ، إلا أن الموضوع الذي ناقشه فضيلته في مقاله المنشور في الجرائد بما أنه يتعلق بالدين والحق أجد نفسي مضطراً إلى أن أقول صريحاً كان من الخير لو لم يتعرض فضيلته لهذا الموضوع لأن الذي ورد في كتاب الله تعالى في بعض آياته عن الأمور الكونية لم يرد ليد ليعلم الإنسان علم الطبيعة وإنما ورد ليلفت نظر الإنسان إلى ما في آيات الله الكونية من دلائل قاطعة وحجج دامغة على توحيد الله تعالى والبعث بعد الموت . وقد راعت الحكمة الالهية في تحقيق هذه المصلحة أن يشاهد الإنسان آيات الله في الكون ويتلقى فيها دروساً وعبرأً في ضوء ما وصل إليه عالمه بأمور الكون ومع أن الذي جاء في القرآن من آياته التي تشير إلى الأمور الكونية لا يخالف الواقع ولا تعارضه الحقيقة الكونية ولن يكون ذلك أبداً . إلا أن القرآن لم ينتهي لذكره أسلوباً يصطدم مع علوم الإنسان في عصر من العصور إصطداماً صريحاً يحول بين الإنسان وبين إيمانه بالله تعالى وبكتابه ولأجل ذلك لم يصرح القرآن بصورة قاطعة من آية من آياته بدوران الأرض وثبوت الشمس أو ثبوت الأرض وجريان الشمس حولها ، أما قوله تعالى : والشمس تجري لمستقر لها .. فليس معنى ذلك أن الشمس تدور حول الأرض بل معناه أن الشمس سارية إلى مستقرها الذي

لا يعلمه الإنسان . وهذا المدلول لا يعارضه علم الهيئة في العصر الحاضر ، وكذلك أن القرآن لم يصرح في آية من آياته بكون الأرض ثابتة ساكنة وكون الشمس دائرة حولها وأن الإنسان في القرون الماضية كان يفسر الرواسي والأوتواد في نطاق معرفته وحسب عالمه بالأمور الكونية آنذاك ويحق له أن يفسرها اليوم في ضوء ما اكتشفه من الأمور الكونية وإن الله تعالى لم يجعل إيماننا وعقيدتنا مربوطاً بعلم عصر من العصور بحيث إذا تغير هذا العلم وتبدل اضطرر الإنسان إلى أمررين : إما أن يؤمن بالله تعالى وينكر صحة العلم أو يكفر بالله تعالى ويؤمن بصحة العلم فإذا كان الإنسان القديم مسأماً صحيح الإسلام على رغم قوله بشبوب الأرض كذلك لا شك في صحة إسلام الإنسان الحاضر على اعتقاده بدوران الأرض . ولذلك أنا أتفق رأي فضيلة أخي الشيخ محمد محمود الصواف الذي أبداه في رسالته في هذا الموضوع وأرجو من فضيلة الشيخ عبد العزيز بن باز أن يعيد نظره من فتواه .

هذا ما عندي والله عنده علم الصواب .

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

أبو الأعلى المودودي  
مكة المكرمة

فندق شيرا

٢٢ / ١٢ / ١٣٨٥



# رسالة من فضيلة الأخ الاستاذ الكبير الشيخ على الطنطاوي

أخي الاستاذ الصواف

رحبت بما سمعت عن عزتك على طبع ما كتبته في موضوع ( دوران الأرض ) . لأن فيه ردًا على مقال الشيخ الجليل ابن باز ، بل لأن أعداء الإسلام ، استغلو ذلك المقال وعلقوا عليه تعليقات ، ملأت الصحف الأوروبية والاميركية ، نالوا فيها من الإسلام بالباطل ، فوجب الدفاع عن الإسلام بالحق وبيان أن الذي كتبه الشيخ ابن باز رأى له ، قد يكون له قبول عند بعض العلماء ، ولكن ليس حكم الإسلام القطعي في هذه المسألة ، وجميزة علماء المسلمين في جميع أقطار الإسلام على خلافه .

والشيخ ابن باز عالم جليل ، ولكنه لم يدع لنفسه ولا ادعى أحد له العصمة من الخطأ ، وما من العمام إلا من رد وردد عليه .  
ثم إن المسألة أكبر من المجاملة ، وأجل من أن تدخل في تقدير الأمور الشخصية ، ولو أن الشيخ ابن باز حفظه الله . رأى مقالة لأقرب صديق إليه ، وأجل عالم عنده ، ويتقن أن فيها ما يحيى نب الحق لما منعه صداقته له ولا إجلاله إيه ، من أن

يُردد عليه . وأظنه لا يحرم غيره حقاً يراه هو لنفسه .

وبعد - فالذى أعرفه أن الإسلام ليس فيه نصٌ قطعى من كتاب أو سنة ، ولا دليل من اجماع أو قياس ، على دوران الأرض ، ولا على سكونها . وأن الله لم يكلفنا اعتقاد شيء من ذلك ، ولا يسألنا عنه يوم القيمة .

ومن المبادئ المسلمة أن الأمر الذي قضى فيه الشرع بوجود أو عدم ، أو حلّ أو حرمة . أو استحسان أو استقباح ، قضاء قطعياً ، لا خيرة لنا فيه ، ولا بد من الوقوف فيه عند حد الشرع ظاهراً وباطناً ، علماً وعملاً .

وما لم يقض فيه الشرع بشيء ، رجعنا فيه إلى الحسن؟ وإلى العقل . فما صح عندنا أثبتناه ، وما لم يصح تركناه . ولا يؤخذنا الله بثباته ولا تركه ، ما دام الشرع قد ترك الأمر لنا .  
ودوران الأرض أمر مشاهد ، مقطوع به ، كان معلوماً ( علماً نظرياً ) بالأدلة العقلية . فصار معلوماً ( علماً ضرورياً ) يا حسناً ومشاهدة الأرض من المركبات الفضائية . وعرض الصور التي التققطت لها في الرائي ( أي التلفزيون ) وفي الخيالة ( أي السينما ) . وصار القول بدوران الأرض من البديهيات التي لا ينزع فيها اليوم أحد .

أما الآيات التي يرى فيها منكري الدوران دليلاً لهم . كقوله تعالى ( وألقى في الأرض رواسي أن تigid بكم ) . فليس فيها دليل . لأن ( ماد ) عند العرب بمعنى ( مال ) وهو باب

معروف – والميلان حركة اضطرابية . والسير حركة انتقالية .  
فإذا نفي الله عنها الميلان فلا يفهم منه نفي الحركة الانتقالية .

بل ربما كان في الآية ( اشارة ) الى مسیرها . لأن الآية  
دللت على أن الجبال مثل الثقل للأرض لثلا تميذ . أي تضطرب  
في سيرها . كالزورق . إذا كان فارغاً . وضعوا فيه الحجارة  
أو أكياس الرمل . لثلا يضربه الموج فيضطرب .

أقول في الآية ( اشارة ) فقط وإلا فالصحيح ما قلته أولاً  
عن الإسلام إذ ليس فيه دليل قطعي لا على حركة الأرض ولا على  
نفي الحركة عنها وعلى مدّعى عكس هذا أن يأتي بالدليل ، وما  
ساقه الشيخ الجليل ابن باز ليس فيه مما يعتبر نصاً في المسألة ،  
أو دليلاً أصولياً على دعواه .

هذا ولا يزال في العالم الإسلامي عاماً بحمد الله ، وقد اتصلت  
منذ نشر مقال الشيخ ابن باز الأول . بعدد عديد من علماء  
الاقطار الإسلامية في رحلتي في الصيف ، وفي مكة عند اجتماع  
مجلس الرابطة ، وذكرت لهم موضوع المقال . فلم أجده واحداً  
منهم يؤيد ما فيه إلا صديقنا الشيخ محمد الحامد من حماه في  
الكتاب الذي أصدره أخيراً . وله وللشيخ ابن باز أجر ولك  
ـ أخي الصوابـ ولمن يقول بقولك أجران . ولست أوزع  
الأجر ، ولكن أشير الى الحديث .

وجزاك الله خيراً ، على قصدك الحسن في الدفاع عن الاسلام

وأنا أرى أن تعمد بعد طبع ما كتبت بالعربية ، إلى ترجمته إلى المشهور من **الْأَئِسْنَةِ** القوم وإرساله لينشر في الجرائد التي اخذت من مقال الشيخ طعنًا على الإسلام وأهله ليروأه علماء المسلمين من لا ينكر الأمور الحسية وال المسلمات البدوية ، من غير استدلال بدليل قطعي من الدين . ومن قبل قال شيخ الإسلام ابن تيمية ، إنه ليس في الدين أمر ثابت ينافق أو ينافي أمرًا ثابتاً في العقل أو الحس ” وما قاله هو الحق .

مكة المكرمة

علي الطنطاوي



## حَوْلَ مَقَالِ الشَّمْسِ جَارِيَةً وَالْأَرْضِ ثَابِتَةً

### بداية الرد

الحمد لله والصلوة والسلام على رسول الله ومن والاه .

أخي الكبير الأستاذ العلامة الشيخ عبد العزيز بن باز حفظك الله ورعاك وأثابك على إخلاصك وجهادك خير ما يثيب عاملأ صادقاً عن عمله وبعد :

لقد قرأت بامتعان مقالك القيم «الشمس جارية والأرض ثابتة» ولمست الضجة الكبرى التي أحدهما في الأوساط العلمية والجامع الثقافية ، وقد كان حديث المجالس وحديث الغادين والرأحين وكانوا ما بين موافق ومخالف ولم تكن الغرابة من موضوع المقال فالخلاف في هذا الأمر قد تم وحديث ولكن الضجة مما جاء في المقال من التكفير والتضليل والحكم بالردة حيث قلت حفظك الله بعد أن سقت بعض الأدلة :

( وهكذا علماء المسلمين المعروفون المعتمدون عليهم في هذا الباب وغيره قد حرصوا بها دل عليه القرآن الكريم من كون الشمس والقمر جاريين في فلكهما على التنظيم الذي نظمه الله لهما

وأن الأرض قارة ساكنة ارساها الله بالجبار وجعلها أتوادأ لها  
فمن زعم خلاف ذلك وقال ان الشمس ثابتة لا جارية فقد كذب  
الله وكتابه الكريم الذي لا يأته الباطل من بين يديه ولا من  
خلفه تنزيل من حكيم حميد ) ثم قلت حفظك الله : وكل من  
قال هذا القول فقد قال كفراً وضلالاً لانه تكذيب الله وتکذیب  
للقرآن وتکذیب للرسول ﷺ ... السخ ..

من هنا يا أخي انطلقت الضجة حتى أحذثت لها عجاجة في  
الأفق العلمي ما كان أغنانا عنها خاصة وقد صدمت هذه الفتوى  
الملايين من الشباب والرجال يدينون بالإسلام في هذا العصر  
والذين أصبحوا يعتقدون أن مثل هذه الأمور أصبحت عندهم  
من المسلمات العلمية التي لا يجادل فيها اثنان فكيف تنفي نفياً  
قاطعاً ويکفر القائل بها ويکرم عليه بالردة ويستباح دمه وماله .  
نعم إن من کذب الله ورسوله وکذب كتابه فهو کافر مرتد  
ومجرم أثيم كما قلتم فضليتكم في مقالكم وأنا أقول وعليه غضب الله  
ولعنته إلى يوم الدين .

ولكن هل من قال بحركة الأرض ودورانها حول الشمس  
بقدرة الله وبسبوت الشمس حول محورها وحركتها حول نفسها  
بأمر الله هل يعتبر هذا مکذباً لله ورسوله ومکذباً كتاب الله  
حتى يکرم عليه بالردة والکفر ؟؟؟

اني هنا أتوقف ولا أود أن أتعجل بمثل هذا الحكم الصارم  
في أمور أقل ما يقال فيها أنها ظنية وليس قطعية الدلالة  
والتوقف فيها أو تفويض الأمر فيها إلى الله العلي القدير أسلم

وأحكم وأراك قد تعجلت في أمر كانت لكم فيه أناة وفي التأويل  
مندوحة في الأمور غير القطعية خاصة في مثل هذه الأمور يا أخي  
كالا يخفى على شريف علكم وفضلكم .

ومع هذا فاني أود أن أقول لسياحتكم حفظكم الله ان هذا  
القول « حرقة الأرض وثبوت الشمس » لم يقل به كفار الغرب  
من الأمريكان ولا ملحدوا الشرق من الروس ، بل الذي  
سبق اليه علماء مسلمون لهم قدرهم وزنهم في تاريخ الحضارة  
الإسلامية فهل تحكم بـ كفرهم وردهم ونجردهم من الاسلام ؟؟؟  
وهم قد أفضوا إلى ما قدموا . و قالوا في النساء والأفلاك ما لم  
يصل إليه حتى الآن علماء الغرب ولا الشرق وقالوا عن سطح  
القمر والجبال التي فيه قبل مئات السنين ما لم تقله لونا « ٩ » التي  
قيل أنها حطت على سطح القمر وأرسلت صوراً تلفزيونية إلى  
الكوكب الأرضي ولقد دهشت حقاً وأنا أنظر إلى هذه الصور  
في الصحف وأقرأ ما قاله علماءنا الأجلاء قبل ما يقارب ألف  
عام ، كيف وصل علماءنا إلى ذلك كله مع قلة الوسائل وحداثة  
العلم الذي اشغلاوا فيه وبنجوا فيه نبوغاً حير الآلباب  
 واستخرج حتى من أعدائهم الأعجاب أن العلماء المسلمين أول من  
اشغل بعلم الفلك بعد اليونانيين الاقدمين وأول من ألف فيه  
الكتب والمصنفات وأول من أنشأ المراصد الفلكية في العالم  
وخصص لها المخصصات الطائلة من بيت مال المسلمين وقد أدت  
مراصد بغداد الفلكية في عهد هارون الرشيد وعهد المؤمنون

العباسي الأول خدمات لعلم الفلك ذكرها وشكرها كثير من العلماء الفلكيين في القديم والحديث وكذلك فعلت مراصد دمشق والقاهرة والرقة وسنجار ومراغة وسمرقند وقرطبة وطليطلة بل أن هذه المراصد أضافت إلى علم الفلك إضافات مهمة بعد أن أدرجت فيها مجموعة مارصد في هذه المراصد إذ عينت الخراف سميت الشمس بثلاث وعشرين دقيقة وإثنين وخمسين ثانية وهو ما يعادل الرقم الحاضر اليوم تقريباً ، ثم رصدت الاعتدال الشمسي فكذلك من تعين مدة السنة بالضبط ، قال ابن قتيبة عن علماء الفلك المسلمين الأقدمين :

إنهم أعلم الأمم بالكوناكب ومطاعتها ومساقطها . وفي عصر المؤمن العباسى وضع أبناء شاكر « قياساً » للدرجة على الأرض ووضعوا التقاويم للأمكنة وقاسوا عرض بغداد وكان مقداره ثلاثة وثلاثين درجة وعشرين دقيقة .

## ٤١ سنة و٤١ مدينة

لقد مكث العالم المسلم محمد بن جابر بن سنان واحداً وأربعين سنة يرصد النجوم والقمر والكوناكب في مرصد الرقة في أرض الشام حتى تكون من تصحيح بعض نتائج بطليموس وجاءت نتائج أرصاد هذا العالم المسلم غاية في الدقة والضبط والإحكام والاتزان . خاصة فيما يتعلق بالقمر وسطحه والتاريخ التي وصفها فيه والجibal والوديان . وأبوالحسن المراكشي وهو من علماء القرن الثامن الهجري

قام اليهود كبيرة في خدمة علم الفلك ولقد عني بضبط خطوط الطول والعرض لإحدى واربعين مدينة أفريقية واقعة مما بين مراكش والقاهرة فهل صبر أحد من العلماء صبر العمامي المسلمين على مثل هذه التحقيقات الفلكية؟ وهل فعلوا هذا إلا استجابة لأمر الله تبارك وتعالى في المئات من آيات كتابه الكريم . وكلها تأمر بالنظر بما في السموات والأرض . « قل أنظروا ماذا في السموات والأرض » ومن المعالم أنه ليس المراد من النظر هو مجرد التسلی والتفرج ، بل المراد به التحقيق العلمي والوصول إلى الأسرار скامنة وراء هذه الخلوقات الكونية الهائلة لنسدل من عظمتها على عظمة الخالق الكبير الجليل سبحانه وتعالى ، لذا فقد سبق العلماء المسلمين في مثل هذه الميادين العلمية والتحقيقات الفلكية التي أدهشت حتى أعدائهم . وقالوا عن الأرض وكرويتها وحركتها وسبحها في الفلك الأعظم . ما لم يقله علماء الغرب إلا بعد مئات السنين .

## أمثلة واسئلة

ما دمت في الحديث والإشارة عن الأرض فقد بقيت لي ملاحظة حول ما ذكره فضيلة الأخ الكبير الشيخ عبد العزيز رعاه الله حيث قال « ويشاهدون الأرض قارة ثابتة ويشاهدون كل بلد وكل جبل في جهة لم يتغير من ذلك شيء ولو كانت الأرض تدور كما يزعمون لكان البلدان والجبال والأشجار والأنهار

والبحار لا قرار لها ويشاهد الناس البلدان المغربية في المشرق والمشرقة في المغرب وتغيرت القبلة على الناس حق لا يقر لها قرار » وهنا أود أن أسأل فضيلة الأخ بعض الأسئلة عليها تلقي ضوءاً مما ذكره فضيلة الأخ من مشاهدة الجبال في مواقعها والبلدان في أماكنها وهذا دليله في قرار الأرض وثباتها ولو كانت جارية متحركة لتحولت الجبال وانتقلت البلدان وتغيرت على الناس القبلة .

١ - لا شك أن فضيلة الأخ حفظه الله قد ركب أكثر من مرة طائرة «البوينج» السعودية الفخمة وهذه الطائرة الكبيرة مقاعد عن اليمين ومقاعد عن الشمال فهل إذا ركب الراكب عن اليمين ثم طارت الطائرة وتحولت شمالاً أو جنوباً فهل يتحوال ويقفز مقعد اليمين إلى الشمال والشمال إلى اليمين وكلما انتقلت إلى جهة انتقلت معها المقاعد أو هي ثابتة قارة في أماكنها .

لاتحرك ولو تحركت الطائرة مائة حركة شرقاً وغرباً  
وشمالاً وجنوباً ۹۹۹۹

٢ - ونحن يا أخي أناس خلقنا رب تبارك وتعالى في أحسن تقويم والكل واحد منا يد في اليمين وأخرى في الشمال . وأحدنا يتوجه في اليوم مائة اتجاه يميناً وشمالاً وشرقاً وغرباً وهو يجري فهل إذا انتقلنا تحولت أيدي اليمين إلى الشمال والمعكس بالعكس أم أن اليمين يبقى في محله وكذا الشمال ولو تحركنا في اليوم ألفي حركة .

٣ - وراكب الباخرة إذا أخذ مكانه في غرفته فيها ثم سارت به وأخذت تشق عباب البحر يميناً وشمالاً فهل تتحول غرفته كلما تحولت الباخرة أم تبقى قارة ثابتة ويبقى هو فيها ساكناً مطمئناً لا يحس غالباً حتى بحركة الباخرة كلا لا يحس راكب الطائرة إنها تطير وفي الواقع إنها تقطع المسافات الشاسعة وتذهب الجوانب .

هذه ثلاثة اسئلة تبين لنا أن الأرض كذلك إذا تحركت بقدرة الله في حركة اليومية أو السنوية فإنها يتحرك معها كل شيء حركة جماعية واحدة فيها وكل شيء يبقى في محله فلا جبل أحد يكون محل أبي قبيس ولا أبو قبيس يكون في محل قيسون ، ولا قيسون في محل جبال الألب أو جبال الأطلس وكذا الشأن في البلدان والأشجار والأنهار والبحار والقبلة لا تتغير على الناس لأن كل شيء في محله إذ الحركة كلية جماعية عامة للأرض ولما على الأرض ولمن على الأرض سواء بسواء . أما إننا كيف لا نحس في مثل هذه الحركة الجبارية التي هي من الدلالة على عظمة الخالق وجلال قدرته وعظيم صنعه في الأرض : فكما لا تحس النملة بحركة الجبل ، ولا الذرة في الماء بحركة البحر . فكذا الإنسان وهو أقل من الذرة ، وأصغر من النملة بالنسبة لضخامة وعظمة الكورة الأرضية : فكيف يحس بحركة كلها وهو يتتحرك معها من حيث لا يشعر ولا يدري والمحرك هو الله تبارك وتعالى الذي خلق كل شيء فقدره تقديرأ . إن الإنسان وهو راكب في الباخرة

قد لا يحس بحركتها وهي تسير . وكذا في الطائرة لولا صوتها  
لا يحس بحركتها وهي تطير وتنهب الجو نهباً .

فما الإنسان بالنسبة لهذا الكوكب الأرضي العظيم . وما  
الأرض كلها بالنسبة إلى الكائنات المخلوقة في هذا الكون العظيم ؟

يقول الشاعر العراقي جميل صديق الزهاوي .

وَمَا الْأَرْضُ بِنِ الْكَائِنَاتِ إِذَا تَرَى  
بِعِينِكَ الْأَدَمِ ذَرَّةٌ صَغِيرَتْ حِجْمًا  
وَأَنْتَ عَلَى الْأَرْضِ الْحَقِيرَةِ ذَرَّةٌ  
تَحَاوِلُ جَهْلًا أَنْ تُحِيطَ بِهَا عَامًا  
٤ - وسؤال آخر وهو الأخير :

ما رأي فضيلة الأخ في بلاد فنلندا مثلاً والشمس لا تغيب  
عنها لمدة ستة أشهر وتضي عليها نصف سنة وهي طالعة مشرقة .  
ثم تغيب وتبقى غائبة لمدة ستة أشهر أخرى . ويمضي العام على  
هذه البلاد وأمثالها بيوم وليلة . ويومها نصف عام ، وليلتها  
النصف الثاني . سبحان الذي خلق كل شيء وقدره تقديرًا  
وأحاط بكل شيء علماً .

# المُسْلِمُونَ وَعِلْمُ الْفَلَكِ

بداية الحاضرة :

قال الله سبحانه وتعالى :

ان ربكم الله الذى خلق السموات والأرض في ستة ايام ثم  
استوى على العرش يغشى الليل النهار يطلب حشيشاً والشمس  
والقمر والنجوم مستخرات بأمره . الا له الخلق والامر تبارك  
الله رب العالمين . ٥٤ - الاعراف

وقال تعالى :

هو الذي جعل الشمس ضياءً والقمر نوراً وقدره منازل  
لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك الا بالحق يفصل  
الآيات لقوم يعلمون ان في اختلاف الليل والنهر وما خلق الله  
في السموات والارض لآيات لقوم يتقون . ٦٠ - يومنس .

وقال تعالى :

وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون والشمس  
تجري لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم ، والقمر قد رناه منازل  
حتى كاد كالنهار جون القديم لا الشمس ينبعي لها ان تدرك القمر  
ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون . ١ - يس .

وقال تعالى :

الله الذي خلق سبع سماوات ومن الارض مثلهن يتنزل  
الأمر بينهن لتعلموا أن الله على كل شيء قادر وأن الله قد  
احاط بكل شيء علما » ١٢ . الطلاق .

هذه الآيات العظيمة ، ولغيرها مما في كتاب الله من آيات  
يبينات تلقت الانظار الى ما في السماوات والارض من عظيم  
الخلق وجليل القدرة الربانية . وتوجه الافكار والانظار الى  
الفلك الاعظم الذي خلقه الله وأمرنا بالتفكير فيه .

فإن علم الفلك كان من أول العلوم التي لفتت أنظار العالماء  
المسلمين وجلبت اهتمامهم وعنايتهم بها ولم يكن الاهتمام بعلم الفلك  
مقصوراً على العلماء المختصين فقط - بل أن الكثيرين من خلفاء  
الشرق والأندلس في المغرب وبعض السلاطين السلاجقة  
والخانات المتحدررين من سلالة جنكيزخان أصبحوا شديدي  
الشغف والتعلق بهذا العلم .

## علم الفلك

وعلم الفلك يبحث عن الاجرام السماوية وما تحويه وما  
تنتظم منه من نجوم وكواكب ، وما يحدث في الكون من رياح  
وبرق ورعد ، والليل والنهار وتعاقبهما واختلافها .

ولقد ظهرت المراصد الفلكية في كل مركز مهم من مراكز  
الامبراطورية الاسلامية المتراصة الاطراف . واكتسبت مراصد

بغداد والقاهرة وقرطبة وطليطلة وسمرقند والرقة ومراوغة شهرة فائقة بقي أثراها مئات السنين وكانت نتائج أبحاثها هي المرجع المعتمد عند علماء الفلك في القديم والحديث . ويرجع تاريخ مدرسة الفلك في بغداد إلى خلافة أبي جعفر المنصور العباسي وهو الخليفة الثاني وقد كان هو نفسه عالماً في الفلك وأوعاً في علم السماء وما خلق الله فيها من آيات باهرات . وفي خلافة هارون الرشيد والمؤمن حققت المدرسة البغدادية الفلكية انجازات مدهشة . ولقد نجحت النظريات الفلكية القديمة وأصلحت الكثير من أخطاء بطليموس وصححت الجداول اليونانية ويعزى إلى هذه المدرسة اكتشاف أن أبعد نقطة في محور الشمس عن الأرض تغير موضعها ثم إيجاد قدر تقوس مدار الشمس البيضاوي الشكل وانتقادها المتوازي ودراسة طول السنة بدقة وتفصيل ولاحظ علماء بغداد أن أعلى خط عرض للقمر غير منتظم واكتشفوا اختلافاً ثالثاً للقمر يدعى التحول .

وقالوا بوجود بقمع شمسية . ودرسوا الخسوف وظهور النيازك<sup>(١)</sup> وظواهر سماوية أخرى وشكروا في ثبات الأرض بل قال بعضهم بحر كتها . وسجلت مدرسة بغداد الفلكية نتائج ملاحظاتها هذه في « الجدول الدقيق » ويعتبر يحيى بن أبي منصور المؤلف الأول لهذا الكتاب .

---

(١) سياق الحديث عن النيازك والمنابع .

ومن مشاهير علماء هذه المدرسة الفلكية والسابقين في هذا العلم الشيخ البناي الذي يعده «لاند» من أشهر عشرين فلكياً عالمياً في الدنيا .

وأبو الوفا الذي يقرن اسمه بإحدى قواعد علم الفلك ألا وهي قاعدة الانحراف القمري الثالث . وقد سبق أبو الوفا هذا العالم الدانوري «تيغوبراهيم» الذي يعزى إليه هذا الاكتشاف خطأ عشرة قرون (٢) .

ويعتبر «ابن يونس» مخترع الرقاص والمزولة وهو الذي أسس مدرسة القاهرة . وقد أوكل إليه الحاكم الخليفة الفاطمي أمر إدارة المرصد الذي بناه على جبل المقطم . ونشر ابن يونس الجداول المسماة باسم الخليفة الحاكم والتي فاقت في دقتها كل الجداول السابقة واستعاض عنها عن «ماجست» بطليموس ومقابلات بغداد الفلكية في الشرق كله حتى الصين .

ولم تكن الدراسات الفلكية في الأندلس بأقل تقدماً منها في المشرق ذلك بأن أمير قرطبة عبد الرحمن الثاني وجه اهتماماً خاصاً نحو هذا العلم غير أنه لم يصل إلى أيدينا إلا النذر اليسير منه .

وكانت جميع آثار العلامة المسلمين الكبار قد اجتاحتها الدمار

---

(٢) راجع : كيف أثمر المسلمون في الحفارة الإنسانية للأمتاد - حيدر بامات .

أثناء الحروب الصليبية الماقدة التي أثارها الغرب ضد المسلمين في الأندلس وفي فترة الاضطهاد الديني الوحشية التي مرت على المسلمين في تلك العصور المظلمة والناتجة بوحشية الغرب وجهاته وحقده الدفين على الإسلام والمسلمين وحسبنا أن نعرف أن المراصد الفلكية في الأندلس قد اكتسبت شهرة عظيمة في تلك الأيام من حكم المسلمين المشرق بأنوار العلوم .

ويستطيع الإنسان أن يحكم على جودة إنتاج علمائنا الأعلام في الأندلس والتي عفا عليها الزمان بالاطلاع على مؤلفات المسيحيين الذين عاشوا في نفس تلك الفترة واقتبسوا عنهم . وهكذا يظهر لنا أن جداول «الفونسو العاشر» الفلكية المعروفة باسم «الجدائل الفونسية» قد تأثرت إلى حد كبير بأعمال المسلمين أن لم تكن مبنية عليها تماماً .

وقد استمرت مدرسة بغداد في عملها بعد سقوط الخلافة العباسية السياسية وتقسيمها إلى دويلات ولم يتوقف نشاطها المبدع إلى حوالي منتصف القرن الخامس عشر الميلادي حيث تعددت أثرها إلى أواسط آسيا والهند والصين .

وقد عاش عبد الرحمن محمد بن أحمد البغدادي وهو أحد مشاهير العلماء المسلمين في بلاط محمود الغزنوبي ٩٩٧ - ١٠٣٠ حيث كون حلقة وصل متينة بينتراث بغداد وعلماء الهند . ومن أعماله العديدة في مواضيع مختلفة نشرت لواحة العرض والطول لأشهر مدن العالم .

وكان السلطان السلاجوفي ملك شاه ١٠٧٢ - ١٠٩٢ والذي

اشتهر بعاصمه وتقربيه للعلماء والأدباء في مجالسه . كان شغوفاً جداً بعلم الفلك والمراسد التي أمر بإنشائها أدت إلى تعديل التقويم وجعله أكثر دقة من التعديل الذي قام به « غريغوريوس » بعد ذلك بعشرين قرون .

قال الأستاذ حيدر بامات في كتابه آنف الذكر : ولم يكن تأثير المغول في تشجيع العلم بأقل من تأثير السلاغنة فان هولاكو الذي عرف في التاريخ بوحشيته وتحمله المسؤولية في دمار بغداد قد بني في مراغة مرصدأً نوذجيًّاً وعهد بادارته إلى نصیر الدین الطوسي مؤلف « الجدول الایلخاني » ومخترع الأدوات العديدة التي كانت مستعملة في ذلك المركز الجديد الذي شقت منه علوم بغداد والقاهرة الفلكية طريقها إلى الصين أثناء حكم قبلي خان .

ولم يكدر « أولخ بييك » يتسلم مقاليد الحكم وهو حفيد تيمور لنك حتى بلغ علم الفلك عصره الذهبي وكذلك « أولخ بييك » الذي كان يحمل اسم أبيه « شاه راه » وكان اسمه يقترن بالحركة الفكرية والفنية الرائقة التي تدعى النهضة التيمورية .

لقد كرس نفسه لدراسة علم الفلك ويعتبر آخر ممثل مدرسة الحكمة في بغداد وكتابه الذي عرف عام ٤٣٧ بعد استعراض شامل لعلم الفلك المعاصر ويعتبر حلقة الوصل بين علم الأقدمين في الفلك وعلم الفلك الحديث « انتهى »

لقد ظهر لنا في هذا الاستعراض المختصر أن العلماء المسلمين أول من اشتغل بعلم الفلك بعد اليونانيين الأقدمين . وأول من ألف فيه الكتب والمصنفات الطوال وأول من اهتم اهتماماً كبيراً بإنشاء المراسيد الفلكية في العالم وخصص لها الخصصات الطائلة من بيت مال المسلمين وفرغ لها فطاحل العلماء يرصدون ويتحققون ويؤلفون وينشرون .

ولقد أدت مراسيد بغداد الفلكية - كما قلنا - في العهد العباسي الأول خدمات لعلم الفلك ذكرها وشكرها العديد من العلماء الفلكيين في القديم والحديث وكذلك بقية المراسيد في كبريات العواصم الإسلامية بل إن هذه المراسيد أضافت إلى علم الفلك اضافات مهمة بعد أن أدرجت فيها مجموعة ما رصد في هذه المراسيد . اذ عينت الحرف سميت الشمس بثلاث وعشرين دقيقة واثنتين وخمسين ثانية وهو ما يعادل الرقم الحاضر تقريرياً . ثم رصد الاعتدال الشمسي مكتنهم من تعين مدة السنة بالضبط .



# الأرض

يقول علماء الفلك . وهذا ما نقله الاستاذ عبد الرزاق نوفل  
في كتابه . الله والعلم الحديث ص ٤٣

الأرض كوكب من الكواكب التي تدور حول الشمس وتتبعها  
في سيرها إلينا سارت وهي الكوكب الخامس من حيث الحجم  
والثالث من حيث القرب من بين الكواكب التسعة التي تتكون  
منها المجموعة الشمسية .

والأرض تكاد تكون كرة إلا أنها منبعة قليلاً عند خط  
الاستواء ومفاطحة عند القطبين ويقدر طول قطر الأرض المار  
بالقطبين ٧٩٠٠ ميل وقطرها الاستوائي ٧٩٢٧ ميلاً ومحيط  
الأرض عند القطبين ٣٤٢٢٠ ميل ومحطيتها حول خط الاستواء  
٢٤٩٠٠ ميل .

ومساحة سطحها ٢٠٠ مليون ميل مربع ويشغل اليابس  
منها نحواً من ٥٠ مليون ميل مربع والماء حوالي ١٥٠ مليون  
ميل مربع .

وهي تدور بنا حول نفسها مرة كل أربع وعشرين ساعة

فن كان في المناطق الحارة فهو يتحرك بسرعة معدتها ألف ميل في الساعة أو ١٦ ميل في الدقيقة . وتدور حول الشمس في فلك يبلغ محیطه ٥٨٠ مليون ميل فمعدل سرعتنا في هذه الحركة يبلغ ٦٠ ألف ميل في الساعة أو بنحو ألف ميل في الدقيقة . والنظام الشمسي كله بما فيه الأرض ينكب الفضاء نهباً بسرعة لا تقل عن ٢٠ ألف ميل في الساعة أي أكثر من ٣٠٠ ميل في الدقيقة متجمة نحو برج هر كيوليس .

أما عمر الأرض فقد بدأ الإنسان تكتبه عنه من آماد بعيدة ففي القرن السابع عشر قال أحد المفكرين وأسمه جيمس أوفر إن العالم بدأ يوم ٢٦ أكتوبر سنة ٤٠٠٤ قبل الميلاد وجاء في أحد الكتب الهندية المقدسة أن عمر العالم هو ١٩٧٢٩٤٩٥٦ سنة وفي العصر الحديث بدأت الجمود التي يبذلها الفلكيون في المراصد تلتقي عند أدق رقم يمكن أن يعتبر أصح تقدير لعمر الكورة الأرضية . فقد دلت آخر التقديرات القائمة على دراسات فلكية وأبحاث علمية في مراصد ليك ومونت ويلسون وبالومار على أن عمر الكورة الأرضية حوالي ٥٤٠٠٠٠٠٠٠ سنة ونسبة الخطأ في تقدير هذا الرقم يقرب من ٢٠ % - ويعتمد الفلكيون في عمر الكورة الأرضية على النظرية القائلة بأن شيئاً حادث في الفضاء في قديم الزمان جعل المادة تتناثر من مركز مشترك واحد . وقد دلت الدراسة التي استمرت ٢٠ عاماً للضوء المنبعث من الكواكب البعيدة على أن هذه الكواكب لا تزال معنفة

في الابتعاد في الفضاء . وأن سرعتها تزداد كلما ازداد ابعادها . وقد قضى الفلكيون في معرفة ذلك سبعة أعوام بالمراسيم المذكورة يراقبون ٨٠٠ كوكب و ٢٦ مجموعة من الكواكب .

## علم طبقات الأرض

ولقد نشأ بسبب هذه التحقيقات علم سمي « بعلم طبقات الأرض »

وهو علم يختص بدراسة الأرض ومعرفة تاريخها ، ونشأتها ، وعمرها ، وكيف تكونت طبقاتها ، وما طرأ على كل طبقة من تغير ، نتيجة لعوامل جيولوجية أو حيوية . وقد تكون بعض العلماء من معرفة أشياء مهمة عن الأرض ومكوناتها وما تحت قشرتها . وهو ما يسمونه بعلم الجيولوجيا . وكل هذه الدراسات تضيف في كل لحظة وحين أدلة مشرقة على عظمة الخالق ، وجود الصانع الحكيم العليم القدير ، وتظهر ومضات من منبع قدرته الذي لا ينضب كاتؤكد معجزة القرآن العلية . وعظمة الإسلام الباهرة .

## خلق الأرض

قال الله سبحانه وتعالى :  
أولم ير الدين كفروا أن السموات والارض كانتا رتقا  
ففتقتا هما وجعلنا من الماء كل شيء حي »

هذه من الآيات المعجزات التي أخبرت بغير لا يعلم إلا الله . وجاء العلم الحديث يشير إلى ما اشارت إليه هذه الآية البلغة المعجزة التي ثبت أن القرآن العظيم هو كتاب منزل موحى به وأنه لا يمكن أن يرقى إليه شك . وإثبات ودليل قاطع على وجود الله القدير العظيم الخبير . فقد اختلفت الآراء العلمية منذ القدم على كيفية نشوء الأرض حتى توصل العلماء أخيراً بعد البحوث العميقه ، وبعد الاختراقات العجيبة للمراسد والمجاهر ، وبعد تقديم أبحاث الجيولوجيا والتحاليل الأرضية توصلوا إلى النظرية الصحيحة في خلق الأرض وسميت بنظرية « لابلاس » هذه النظرية قررت أن الأرض والشمس و مختلف الكواكب والأجرام ، إنما كانت سديماً في الفضاء . وأن الأرض انفصلت عن هذا السديم .

وهذا هو الذي اشار إليه القرآن العظيم في الآية التي صدرنا بها هذا الموضوع قبل « لابلاس » وقبل غيره من علماء الدنيا . وينبئ هذه النظرية كما يقول العلماء أدلة كثيرة . منها : شدة حرارة باطن الأرض ، اذ ترتفع درجة حرارتها درجة واحدة . كلما نزلنا الى باطنها ثلاثة وثلاثين متراً . أي بعد ثلاثين كيلو متراً ، تزيد درجة حرارة باطن الأرض عن قشرتها ألف درجة مئوية ومن هذه الأدلة أيضاً ، البراكين التي تظهر وتشاهد في أنحاء شتى من الكورة الأرضية ، والتي هي عبارة عن ضعف في القشرة الأرضية ، تغلبت عليه الألخنة والغازات المتبعة في جوف الأرض فشققت لها

طريقاً منشئة فوهة بركان تندف منه الحمم الذائبة على ارتفاع شاهق ، ولعدد طويلة وما يؤكّد حرارة باطن الأرض كذلك ، العيون الأرضية ذات الماء الساخن كما نشاهدها في الأحساء في المملكة العربية السعودية وفي عيون وحمامات بورصة بتركيا . وحمام العليل في الموصى من القطر العراقي . وعيون قربص المعدنية الساخنة في تونس وفي غيرها من أقطار الأرض وهناك ماء العيون الفائرة ذات الماء الشديد الحرارة جداً وبتقدم العلم يمكن إلى حد ما معرفة العناصر المكونة للشمس بتحليل الطيف . فلكل عنصر عند احتراقه لون خاص به ، فوجد أنها تتكون من نفس العناصر التي تتكون منها الأرض . بل اكتشفت عناصر في الشمس قبل اكتشاف وجودها في الأرض .

وبذلك قرر العلم اليوم ما قرره القرآن وأشار إليه قبل ألف واربعمائة عام من أن الأرض والشمس والنجوم أي السماء والأرض وما فيها إنما كانت سديماً انفصلاً إلى أجزاء . « كانت رتقة ففتناها » فسبحان العليم بكل شيء ، والذي خلق كل شيء فقدره تقديرأ .

## حركة الأرض والشمس

قال الله تبارك تعالى :

والشمس تجري لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم والقمر  
قدرناه منازل حتى عاد كالهرجون القديم . لا الشمس ينبعي لها

**أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون »**

اعتبر اكتشاف حركة الأرض بدورانها حول نفسها وحول الشمس من أروع ما اكتشفه علم الفلك وقد سبق القرآن هذا العلم بما يزيد على ألف عام ولم يصل العلم الحديث إلى ما قرره القرآن من حركة الشمس إلا أخيراً واعتبر العلم إكتشاف هذه الحركة حدثاً جديداً في كتاب الدين .

لقد جمعت الآية الشريفة علماً اعتبر اكتشافه في العصر الحديث نصراً للعلم والعلماء إذ تقول الآية أن الجموعة الشمسية وما حولها تتحرك في الفلك . وأن الشمس تجري إلى بعيد فيه وليس إلى قريب إلا لا ينبغي لها أن تلحق القمر بالنزول إلى فلكه وإنها تجري لمستقر لها .

وحركة الأرض وردت في غير هذه الآية فيقول المولى سبحانه وتعالى في سورة النمل :

**وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَرَ مِنَ السَّحَابِ صُنْعٌ  
اللهُ الَّذِي أَتَقْنَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ »**

فضرب الله المثل بحركة الأرض بدور الجبال وهي أبرز ما عليها وليس ذلك في يوم القيمة إذ يقول جل شأنه إن في القيمة لن تكون هناك جبال ففي سورة طه :

**وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ يَنْسَفُهَا رَبِّي نَسْفًا » وَفِي سُورَةِ  
الْوَاقِعَةِ : وَبَسْتَ الْجِبَالَ بِسًا فَكَانَتْ هَبَاءً مَنْهِيَا »**

كما ورد في القرآن أن الله رب المشرق والمغرب وأنه رب

المشرقيين والمغاربيين وأنه رب المشارق والمغارب ، أي أن المشرق والمغرب يختلف يوماً عن يوم فهناك أقصى وأقرب مشرقيين وأقصى وأقرب مغاربيين ، بينهما مشارق ومغارب هذا قول القرآن الكريم من ألف وأربعين سنة فما قول العلم ؟؟ .

كان أول من قال بحركة الأرض حول محورها العالم « كوبيرنيكوس » في عام ١٥٤٣ أي بعد تاريخ القرآن بألف سنة وقرر أن ما يظهر للناس من حركة الشمس والنجوم إنما هو ناتج من دوران الأرض وقد أتهمه رجال الدين عندئذ بالكفر والمرور عن الدين ، وتوالت بعد ذلك أبحاث علماء الفلك حتى وصلوا إلى ما قرره القرآن الكريم ، وليس هناك أبلغ ولا أدق مما يقوله حجة علم الفلك العالم « سيمون » من أن أعظم الحقائق التي اكتشفها العقل البشري في كافة العصور . هي حقيقة أن الشمس والكواكب السيارة وأقاربها تجري في الفضاء نحو برج النسر ، بسرعة غير معهودة لنا على الأرض يكفي لتصويرها أننا لو سرنا بسرعة مليون ميل يومياً فلن تصل بجموعتنا الشمسيّة إلى هذا البرج إلا بعد مليون ونصف مليون سنة من وقتنا الحاضر !! أليست هذه إحدى معجزات القرآن العظيمة ؟؟<sup>(١)</sup>

---

(١) راجع كتاب الله والعلم الحديث للأستاذ عبد الرزاق توفيق  
صفحة ١٨٠

## حركة الأرض وسكنها

وأود هنا أن أنقل ما قاله الشيخ الكبير محمود شكري الألوسي العالم العراقي المعروف قبل ما يقرب من خمسين سنة حول حركة الأرض وجريانها في كتابه : دل ما عليه القرآن ما يقصد الهيئة الجديدة القوية البرهان . وما نقله هو عن علماء الهيئة وهم مسلمون عرفوا كثراً بالقوى والصلاح ورأيه هو فيما قالوه وفيما سأله الكفاية فيما أحسب في بيان الحق الصراح وصوابه الذي نطق به علماء الإسلام الأعلام قبل أن يكون للكافر والمشركين علم بذلك ولا نظر في النجوم .

فقد قال رحمة الله في صفحة ٦٧ و ٦٨ و ٦٩ من كتابه « ومن آيات سورة الرعد قوله تعالى :

وهو الذي مد الأرض وجعل فيها رواسي وأنهاراً ومن كل الشeras جعل فيها زوجين أثنتين يغشى الليل النهار ان في ذلك لآيات لقوم يتفكرون .

وهذه الآية متصلة بالآية التي قبلها - وهي قوله تعالى : الله الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش الآية .

فإنه سبحانه لما ذكر من الشواهد العلوية ما ذكر أردفها بذكر الدلائل السفلية فقال :

وهو الذي مد الأرض . قال علماء الهيئة الجديدة : الأرض جرم من الأجرام السماوية يعني أنها جرم من الأجرام التابعة للشمس وهي السيارات الدائرة حولها على أبعاد متفاوتة وسميت «النظام الشمسي» وشكلوا بذلك شكلاً في وسط الشمس ثم عطارد وهو أقرب إلى الشمس من سائر السيارات المعروفة ويبعد عن الشمس ٥٨ مليون ميل وبعده الزهرة ثم الأرض ثم قرها ثم المريخ ثم فسحة واسعة فيها مثتان وأثنان وسبعون جرمًا صغيرًا تسمى النجيجات أو الشبيهات بالسيارات ثم المشترى ثم زحل ثم أورانوس ثم نبتون ثم بعده سهلول وخلاء مجھول حتى ينتهي إلى أقرب النجوم الثوابت التي يعد كل واحد منها شمساً لا يرى توابعها للبعد الشاسع .

والنظام الشمسي ينتهي عند نبتون أعني لا يعرف سياراً أبعد من نبتون بل أنه إلى الآن لم يكتشف عن وجود جرم تابع للنظام الشمسي أبعد من المذكور . والنجم الثوابت ليست من النظام الشمسي بل هي أنظمة مستقلة ترى شمساً كاترى هي من عندنا أي نقطاً لامعة منيرة في القبة الزرقاء .

ثم قال الألوسي رحمه الله :

وقال علماء الهيئة في شأن الأرض أيضاً وحركتها : السيارات التابع للنظام الشمسي الذي نحن ساكنوون عليه هو الأرض وأنها كروية الشكل وأقاموا على ذلك دلائلهم المعلومة في كتبهم

ومن قال بكترويتها شيخ الاسلام بن تيميه رحمه الله .

وأنها أي الأرض - على عظمها - مباحثة في الفضاء  
وليست لها حافة ينتهي إليها من يحوب سطحها كما إذا مشت  
ذبابة على بطيخة مغلقة فهي لا تنتهي إلى حافة ، كذلك الأرض  
الكرورية الشكل السابقة في الفضاء ليس لها حافة ينتهي إليها  
من يحوب سطحها وهي عائمة في الفضاء .

وذهبوا إلى أن حرقتها وكذا سائر الأجرام السماوية من  
الغرب إلى الشرق لا كما يتراءى أن حركة هذه الأجرام من  
الشرق إلى الغرب « وهذا ما يقوله علماء الفلك اليوم » .

وذهبوا إلى أن لها - أي الأرض - حركة أخرى غير  
الحركة اليومية وهي الحركة السنوية .

فالأرض عندهم حركتان : حركة يومية وهي دورانها على  
محورها مرة من الغرب إلى الشرق ومنها اختلاف الليل والنهار .  
وحركة من الغرب إلى الشرق حول الشمس مرة واحدة كل سنة ،  
ومنها تتكون الفصول الأربع .

ثم قال الآلوسي العالم السلفي المنصف رحمه الله . هذا ما ذكره  
علماء الهيئة الجديدة في شأن الأرض وقد تصفحت القرآن  
المظيم الشأن فوجدت عدة آيات نطفت بما يتعلق بالأرض من  
جهة الاستدلال بها على وجود خالقها وعظامه باريها . ولم يذكر  
فيها شيء مما يخالف ما عليه علماء أهل الهيئة اليوم .

ولا ينافي كرويتها ما يدل ظاهرها على المد والبسط والفرش فان هذا كله لا ينافي الكروية لأن المراد من بسطها وتوسيتها ومدها ما يحصل به الانتفاع لمن حلها ولا يلزم من ذلك نفي كريتها لما أن الكورة العظيمة لعظمها ترى كالسطح المستوى وكأن كل قطعة منها سطح مفروش يصح القعود والنوم عليه والكرة كلما عظمت قربت أقواس سطحها الى الخط المستقيم .

وفي الشريعة دلائل كثيرة تدل على كروية الأرض والسماء . منها اعتراف الأئمة باختلاف المطالع فان الصبح في بعض البلاد يوافق المساء في بلاد أخرى وطلع الاملال في بعض الأفاق يواافق غيبوته في بلاد أخرى . وهكذا الشمس وسائر الكواكب . ففي بعض الأفاق يرى القطب الشمالي فوق رؤس أهله والقطب الجنوبي لا يرى أصلاً . وسكنة خط الأستواء يرون القطبين على الأفق وفي بعض البلاد تكون الحركة فيه دولابية وفي البعض جمائيلية وفي البعض رحوية كل ذلك مبني على كروية الأرض ولو لاها لما كان شيء من ذلك .

وقوله تعالى : « وهو الذي مد الأرض » لا ينافي الكروية وما على الأرض من الجبال والأودية والبحار لا يخرج الأرض عن الكروية فان اعظم جبل بالنسبة إليها كنسبة سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع .

وقوله تعالى : « وجعل فيها رواسي » معناه جعل فيها جبالاً ثوابت في أحيازها من الرسو أو هو ثبات الأجسام الثقيلة . وفي

الخبر : لما خلق الله تعالى الأرض جعلت تميد فخلق الله الجبال عليها فاستقرت فقالت الملائكة : ربنا خلقت خلقاً أعظم من الجبال ؟ قال نعم ، الحديد ، فقالوا : ربنا خلقت خلقاً أعظم من الحديد ؟ قال : نعم ، النار فقالوا : ربنا خلقت خلقاً أعظم من النار ؟ قال : نعم الماء فقالوا : ربنا خلقت خلقاً أعظم من الماء ؟ قال نعم - الهواء - فقالوا ربنا خلقت خلقاً أعظم من الهواء قال نعم - ابن آدم يتصدق الصدقة بيمنيه فيخفيها عن شمله .

فقال الألوسي رحمة الله بعد هذا :

وهذا أيضاً لا ينافي حرارة الأرض اليومية والسنوية التي قال بها أهل الهيئة . فإن الله تعالى لو لم يخلق في الأرض الجبال لمادت أي اضطرابت والميد : اضطراب الشيء العظيم فلما ألقى فيها الرواسي وهي الجبال الثوابت انتفى ذلك ووجه كون الالقاء مانعاً في اضطراب الأرض أنها كسفينة على وجه الماء والسفينة إذا لم يكن فيها أحجام ثقيلة تضطرب وتميل من جانب إلى جانب بأدنى حرارة شيء . وإن وضعت فيها أحجام ثقيلة تستقر . فكذا الأرض لو لم يكن عليها هذه الجبال لاضطررت ، فالجبال بالنسبة إليها كالأجسام الثقيلة الموضوعة في السفينة بالنسبة إليها .

والمقصود أن جعل الرواسي فيها لا يعارض حركتها بوجه من الوجوه كما أن السفينة إذا كان فيها أحجام ثقيلة تمنع اضطرارها وميلها من جانب إلى جانب لا ينافي حركتها . وستزيد ذلك بياناً فيما يناسب الآيات الآتية إن شاء الله تعالى .

انتهى كلام الآلوسي رحمه الله . فهلرأيتم كلاماً أصرح من هذا الكلام في كروية الأرض وحركتها ؟ أليس هذا من مفاخر علمائنا وتوفيق الله لهم في معرفة العلوم الكونية ؟ إن هذا الكتاب « ما دل عليه القرآن مما يعتمد الهيئة الجديدة القوية البرهان » . انتهى صاحبه من تأليفه - كما قلت منذ قرابة خمسين عاماً ومع هذا فيه من الكلام الواضح الذي يدل على ما بلغوه من الدرجات العليا في العلوم الكونية وحركات الأفلاك ورحمهم الله وجزاهم عن الإسلام خير الجزاء .

## الأفلاك مستديرة ، لا مسطحة

ثم نقل الآلوسي رحمه الله في الصفحة ٥٨ من نفس الكتاب كلام شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله في استدارة الأفلاك وأنها مستديرة وليس مسطحة ووافق فيها شيخ الإسلام عامة الحساب اذ قال شيخ الإسلام : فأما قوله تعالى : وجعل الليل سكناً والشمس والقمر حسباناً » فقد قيل هو من الحساب . وقيل بحسبان كحسبان الرحا وهو دوران الفلك فان هذا مما لا خلاف فيه . فقد دل الكتاب والسنة وأجمع علماء الأمة على مثل ما عليه أهل المعرفة من أهل الحساب . من أن الأفلاك مستديرة لا مسطحة » .

والقول بحركة الأرض دليل على عظيم صنعه تعالى في الأرض وهو أبلغ من قولنا بشبوبتها وقرارها .

## احاطة النساء بالأرض والقول بالجاذبية

يقول الألوسي رحمة الله في صفحة ٦٥ من كتابه : ويجب الجزم بأن النساء ليست محملة إلا على كاهل القدرة وأنها محظوظة بالأرض من سائر جهاتها كما روى عن الحسن .

ثم قال رحمة الله صفحة ١٠٩ عند تفسير قوله تعالى في سورة الروم : ومن آياته أن تقوم النساء والأرض بأمره ... الخ

وما ذهب إليه أهل الهيئة المتأخرة من أن قيام العالم العلوي والسفلي بالجاذبية لا يخالف الآية الكريمة ، فالله سبحانه هو الذي أودع تلك الجاذبية وبأمره كانت وفي الخبر : أن الأرض بالنسبة إلى النساء الدنيا كحملة في فلة وها بالنسبة إلى العرش كذلك .

وعن ابن عباس أنه لا يقدر قدره أحد . وانظروا نسبته إلى الكرسي في قوله تعالى في آية الكرسي .. وسع كرسيه السموات والأرض » .

وعن ابن عباس رضي الله عنها قال : لو أن السموات السبع والأرضون السبع بسطن ثم وصلن بعضهن إلى بعض ما كن في

سعته – أَيِّ الْكَرْسِيِّ – إِلَّا بِنَزْلَةِ الْحَلْقَةِ بِالْمُفَازَةِ . أَخْرَجَهُ ابْنُ جَرِيرٍ وَابْنُ الْمَنْذَرِ .

وَالْكَرْسِيُّ غَيْرُ الْعَرْشِ كَمَا يَدْلِيُ عَلَيْهِ مَا أَخْرَجَهُ ابْنُ جَرِيرٍ  
عَنْ أَبِي ذِرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّهُ سَأَلَ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنِ الْكَرْسِيِّ  
فَقَالَ : يَا أَبَا ذِرٍ – مَا السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُونُ السَّبْعُ عِنْدَ  
الْكَرْسِيِّ إِلَّا كَحَلْقَةً مَلْقَاتَهُ بِأَرْضِ فَلَانَةٍ – وَأَنَّ فَضْلَ الْعَرْشِ عَلَى  
الْكَرْسِيِّ كَفُضْلِ الْفَلَانَةِ عَلَى تِلْكَ الْحَلْقَةِ .

فَسُبْحَانَ مَنْ لَا يُحِيطُ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِ أَحَدٌ هُوَ الْفَرَدُ الصَّمَدُ  
الَّذِي لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُوْلَدْ وَلَمْ يَكُنْ لَّهُ كَفُواً أَحَدٌ .

## الْأَرْضُونُ السَّبْعُ

مَا دَمْتَ قَدْ بَدَأْتَ الْكَلَامَ عَنِ الْأَرْضِ فَلَأْتُمُ الْمَوْضُوعَ وَأَسِيرُ  
فِيهِ كَمَا سَارَ فِيهِ عَالَمَاءِنَا الْأَعْلَامُ وَمِنْ هَذِهِ الْمَوْضُوعَاتِ الْخَطِيرَةِ الَّتِي  
تَكَلَّمُوا فِيهَا مَوْضِعُ «الْأَرْضُونُ السَّبْعُ» وَمَا يَتَعَلَّقُ بِعِدَّهُ  
وَحَقِيقَتِهَا وَأَحَبَّتِ أَنْ أَنْقُلَ مَا قَالَهُ أَسْلَافُنَا لِيَكُونَ الْمُسْلِمُونَ  
الْيَوْمَ عَلَى عِلْمٍ بِتَقْدِيمِ سَلْفِهِمُ الصَّالِحِ فِي هَذِهِ الْعِلُومِ الْكَوْنِيَّةِ الَّتِي  
سَبَقُوا بِهَا الدُّنْيَا وَلَمْ يَلْحُظُ بَعْدُهُمْ أَحَدٌ لَا فِي الْقَدِيمِ وَلَا فِي الْحَدِيثِ .

فَقَدْ جَاءَ فِي كِتَابٍ مَا دَلَّ عَلَيْهِ الْقُرْآنُ صَفْحَةُ ١٢٨٠ عِنْدَ  
كَلَامِهِ عَلَى سُورَةِ الطَّلاقِ فِي قَوْلِهِ تَبَارِكَ وَتَعَالَى : «اللَّهُ الَّذِي  
خَاقَ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مُثْلَهُنَّ يَنْزَلُ الْأَمْرُ بِيَشْهُونَ .

لتعلموا أن الله على كل شيء قادر وأن الله قد أحاط بكل شيء عالماً .

وأما الأرضون السبع . فقد حارت فيها عقول المفسرين وذكروا فيها أقوالاً كثيرة وقد جعلها الله تعالى مثل السموات . والمثلية تصدق بالاشتراك في بعض الأوصاف فقال الجمhour : المثلية هنا في كونها سبعاً وكونها طباقاً بعضها فوق بعض - بين كل أرض وأرض مسافة كما بين السماء والأرض وفي كل أرض سكان من خلق الله عز وجل لا يعلم حقيقتهم إلا الله تعالى وورد في بعض الأخبار : في كل أرض نبي كنبيلكم وآدم كآدم ونوح كنوح وإبراهيم كإبراهيم - وعيسى كعيسى . والمراد أن في كل أرض خلقاً يرجعون إلى أصل واحد رجوع بني آدم في أرضنا إلى آدم - وفيهم أفراد متازون على سائرهم كنوح وإبراهيم وغيرهما فيما . وقول الجمhour هذا أصبح سائراً للأقوال وهو أن بين كل أرض وأرض من السبع مسافة عظيمة وفي كل أرض خلق لا يعلم حقيقتها إلا الله عز وجل . ولم ينتبه ضياء يستضيفهون به . ويحوز أن يكون عندهم ليل ونهار ولا يتبعين أن يكون ضياؤهم من هذه الشمس ولا من هذا القمر . بل هناك شموس وأفوار لكل كوكب أرضي أو سماوي :

وهنا أود أن أتم ما بدأت ببنقله حول ما قالوه عن عدد الأرضين حيث قال المؤلف : -

وقد قالوا أيضاً : أن هذه الشمس في عالم هي مركز دائرة

وبليقين ملكته . بمعنى أن جمیع ما فيه من كواكب السيارة تدور عليها فيه على وجه مخصوص ونقط مضبوط . وقد يقرب إليها فيه ويبعد عنها إلى غاية لا يعلمها إلا الله تعالى كواكب ذات الأذناب وهي عندهم كثيرة جداً تتحرك على شكل بيضي وأن الشمس بما لها من توابع كوكب آخر تدور عليه دوران توابعها من السيارات عليها وهو فيما سمع أحد كواكب النجم وهم ظن في أن ذلك أيضاً من توابع كوكب آخر وهكذا . وملائكة الله العظيم عظيم - لا يكاد يحيط به منطقة الفكر ويضيق عنه نطاق الحصر .

وسماء كل عالم كالقمر عندهم ما انتهى إليه هواؤه حتى صار ذلك الجرم في نحو خلاء فيه لا يعارضه ولا يضعف حركته شيء والجسم متى تحرك في خلاء لا يسكن لعدم المعارض . فلتكن كل أرض من هذه الأرضين السبع محولة بيد القدرة بين كل سماء سماءين وهناك ما يستضيء به أهلها سابجاً في فلك بحر قدرة الله عز وجل ونسبة كل أرض إلى سمائها نسبة الحلقة إلى الفلاة . وكذا نسبة السماء إلى السماء التي فوقها كما ذكرنا سابقاً .

جل جلال الله ما أوسع ملكته وما أعظم خلقه وقدرته .

فإذا كانت نسبة كل أرض إلى سمائها نسبة الحلقة إلى الفلاة ونسبة كل سماء إلى السماء التي فوقها كنسبة الحلقة إلى الفلاة . وما الحلقة إلى الفلاة إلا كنسبة القطرة إلى البحر . فإذا كانت هذه نسبة المخلوقات العظيمة التي نشاهدتها بأعيننا فما هي إذا

نسبة بحر العظمة الإلهية الجبار؟ قال تعالى : قل لو كان البحر مداداً لكلمات ربي لنفد البحر قبل أن تنفذ كلمات ربي ولو جئنا بمثله مداداً .

وقال تعالى : ولو أن ما في الأرض من شجرة أقلام والبحر يمده من بعده سبعة أبحر ما نفدت كلمات الله .

سبحان من أحاط عالمه بكل شيء . وهو القدير على كل شيء . وإذا أراد شيئاً أن يقول له كن فيكون . ولقد ختم الألوسي رحمة الله قوله في الأرضين بما يأتي :

« وفي الجملة : من صدق بسعة ملك الله تعالى وعظم قدرته عز وجل لا ينبغي أن يتوقف في وجود سبع أرضين على الوجه الذي قدمناه ويحمل السبع على الأقاليم أو على الطبقات المعدنية والطينية ونحوها . وليس ذلك بما يصادم ضرورياً من الدين أو يخالف قطعياً من أدلة المسلمين » .

## وقف حركة الأرض

يقول الحق تبارك وتعالى :

قل أرأيت أن جعل الله عليكم الليل سرداً إلى يوم القيمة من الله غير الله يأتيكم بضياء أفلأ تستمعون . قل أرأيت أن جعل الله عليكم النهار سرداً إلى يوم القيمة من الله غير الله يأتيكم بليل تسكنون فيه أفلأ تبصرون » س ٢٨ آية ٧١ .

الله تبارك وتعالى يذكر الناس بهذه الآية من آيات الكون  
ويخاطبهم وكأنه يقول لهم : اسمعوا ، وانظروا ، وتبصروا  
فلو أن الكرة الأرضية توقفت عن دورانها وتعطلت حركتها  
وأصبح نصفها المواجه للشمس نهاراً دائماً لا يبرح . فلن يأتيكم  
بليلٍ تسكنون فيه ، وتستريحون من عناء النهار ؟ غير الله  
سبحانه وتعالى ، الذي يقلب الليل والنهر .

ولو كان العكس فوقفت حركة الأرض وكانت الشمس إلى  
الجهة الأخرى التي تقابلنا ، وكان علينا الليل سرداً دائماً فلن  
يأتينا بضياء غير الله سبحانه وتعالى ؟

وقد ذكر علماء الجيولوجيا والفلك ، أن الأرض بعد  
انقصاصها عن الشمس كانت تدور حول نفسها بسرعة أكبر مما  
هي عليه الآن ، إذ كانت تم دورتها حول نفسها مرة كل أربع  
ساعات ، فالليل ، والنهار ، كانوا في مجموعها أربع ساعات  
فقط ، ويتناول النقص في سرعة دورانها حول نفسها ، زادت  
المدة التي تم فيها دورانها هذا ، فزادت مدة الليل والنهار ،  
إلى خمس ساعات ثم ست ، حتى وصلت إلى أربع وعشرين  
ساعة وهي التي نحن عليها الآن . والله أعلم .

وقد أظهر بعض العلماء أنه يمكن من احتساب النقص في  
سرعة دوران الأرض ، فوجد أن هذا النقص يبلغ حوالي ثانية  
واحدة كل مائة وعشرين ألف سنة ... وعليه فبعد ٤٣٢ مليون  
سنة ينقص دوران الأرض بقدر ساعة ، وعندئذٍ يصبح  
مجموع ساعات الليل والنهار ٢٥ ساعة وهكذا يتناول النقص

ويطرد طول النهار والليل ، وعلى هذا الأساس يقول العلامة :  
إن الأرض لا بد أن تقف يوماً والله أعلم بذلك اليوم ، وعند  
وقوفها يصبح الوجه المقابل للشمس نهاراً دائماً ، والوجه البعيد  
عنها ليلاً دائماً . وهذا ما أشار إليه الرب تبارك وتعالى في  
كتابه العزيز وما ذكر الناس به من تعاقب الليل والنهار ،  
وفضل الله على الناس في هذا التعاقب الذي جعل الله الليل فيه  
سكنى والنهر معاشاً . فله الفضل ، وله الشكر وله الثناء الحسن  
والحمد لله رب العالمين .



# الشمس

ننتقل الآن إلى الآية الكبرى من آيات عظمة الله وقدرته وجلاله وهي «الشمس» التي جعلها الله آية النهار ، كما جعل القمر آية الليل وقدره منازل لتعلم عدد السنين والحساب .

قال الله عز وجل :

الله الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش وسخر الشمس والقمر كل يجري لأجل مسمى يدبر الأمر يفصل الآيات لعلكم بلقاء ربكم توقنون » الرعد .

هذه الشمس التي ما زالت أسرارها في الخفاء ، والتي ما زالت موضع حدس وتخمين ، هذه الشمس التي ليست مصدر نورنا ونارنا فقط بل هي محور نظامنا السياري ومصدر حياتنا أيضاً . هذه الشمس التي كل ما يكتشف عنها يزيدها غموضاً ولم ترجم يد العلم بعد النقاب عن كل ما يحب أن نعلم عن الشمس . هذه الشمس التي تفقد أربعة ملايين طن من وزنها في الثانية الواحدة من أحترافها ولم تزل تجدد وزنها وحجمها . هذه الشمس هي آية من آيات الخالق ، وإن هي إلا آية صغيرة تزخر السماء بـ ملايين من

النجوم أضخم منها حجماً أو أكبر سرعة ، وأكثر تألقاً . وقد قال علماء الفلك إنما هي كرة هائلة من الغازات الملتهبة قطرها يزيد عن مليون وثلاثة ملايين كيلو متر ومحيطها مثل محيط الأرض ٣٢٥ مرة ويبلغ ثقلها ٣٣٢ ألف ضعف ثقل الأرض . وحرارة سطحها نحو ٦٠٠٠ درجة سنتigrad . وهذا السطح تندلع منه ألسنة اللهب إلى ارتفاع نصف مليون كيلو متر وهي تنتشر في الفضاء باستمرار طاقة قدرها ١٦٧٤٠٠ حسان من كل متر مربع ، ولا يصل للأرض منها إلا جزء من مليوني جزء ، وهي لا تعتبر إلا نجمة ولكنها ليست في عداد النجوم الكبرى وسطحها به عواصف وزوابع كهربائية ومنغناطيسية شديدة ، والمشكلة التي حيرت العلماء هي أن الشمس كما يؤخذ من علم طبقات الأرض لم تزل تشع نفس المقدار من الحرارة منذ ملايين السنين ، فإن كانت الحرارة الناجمة عنها نتيجة احتراقها ، فكيف لم تفن مادتها على توالي المصادر ؟ فلا شك أن طريقة الاحتراق الجارية فيها غير ما نعهد ونألف ، وإنما لكتفها ستة آلاف سنة لتحترق وتتفقد حرارتها — وقد زعم البعض أن النيزك والشهب التي تسقط على سطحها تعوض الحرارة التي تفقدها بطريق الأشعاع .

وقد أعلن الدكتور توماس جولد ، نائب مدير مرصد جرينتش بإنجلترا ، أن انفجاراً أحدث في الشمس يوم ٢٣ فبراير — شباط سنة ١٩٥٦ يعادل القوة الناجمة عن تفجير مليون قنبلة

هيدروجينية وأدى هذا الانفجار إلى قذف الأرض بوابل من الأشعاعات الكونية ، وقال الدكتور في بيانه « أن الزيادة الكبيرة في الأشعاعات الكونية بدأت الساعة ٣،٤٥ صباحاً بتوقيت جرينتش واستمرت حوالي ساعتين وهذه الزيادة التي تعرضت لها الشمس من الأشعاعات الكونية تعتبر أكبر زيادة في التاريخ » .

ووصف الدكتور الانفجار بأنه حدث في منطقة أكبر بكثير من مساحة الكرة الأرضية ، وأن قوته كانت من الشدة بحيث لا يمكن أن يدركها العقل البشري . وقال انه في الوقت الذي كانت أجهزة المرصد تسجل هذه الزيادة في الأشعاع الكوني ، كان جسم كل رجل وامرأة وطفل وكل كائن حي يتلقى ضعف الكمية العادلة من الأشعاع في كافة أنحاء العالم . كما أعلن عن انفجار مماثل في ٢٠ مايو مارس ١٩٥٧ .

وينبئ من هذه الانفجارات نور واضح للعيان ، وتنبعث منه أشعة فوق البنفسجية ، وأشعة هرتز ويتراوح طولها بين متر وستيمتر ، وينبعث أيضاً من هذه الانفجارات جزيئات تقدفها الشمس ، وبعد ٢٠ ساعة من الانفجار تحدث في الأرض أعظم العواصف المغناطيسية .

وقد أذاع المرصد النابع لمركز أبحاث السلاح الجوي

الأمريكي ، في ١٣ مارس ١٩٥٦ أنه حدث في ذلك اليوم إنفجار على السطح الخارجي للشمس ، إذ أخرجت غازات من يطئها درجة حرارتها عالية بدرجة لا تتصور ، وبلغت سرعة انطلاق هذه الغازات ثلاثة ملايين ونصف ميل من الأميال في الساعة .

أما مرصد هارفارد ، فقد أذاع بياناً قال فيه الدكتور دونالد مينزيل مدير المرصد : أن الانفجار الذي حدث في الشمس قد سجلته عدة أفلام بواسطة الكونجوف ، وهو جهاز لتسجيل الشعارات النارية والضوئية الخارجة من الشمس . واتضح منه أن قوة الانفجار الذي حدث يعادل انفجار ١٠٠ مليون قنبلة هييدروجينية دفعه واحدة ، وأن هذه القوة تزيد ألف مرة على قوة الجاذبية الأرضية ، وقد اجتمع في طوكيو خمسون فلكياً وعالماً من علماء تكوين الأرض ، لتبادل النظريات بخصوص الأشعة الكونية «<sup>(١)</sup>» .

## (سكن الشمس وجريانها)

والقول يجريانها وسيرها أو ثبوتها وقرارها قد سبق إليه العلماء الأعلام من استغله بهذا العلم من المسلمين في القديم والحديث وغيرهم .

---

(١) راجع كتاب : الله والعلم الحديث للأستاذ عبد الرزاق نوقل .

أما القول بشبوبتها وقرارها كما يثبت الجليل في محله والسهيل في مکانه فلم يقل به أحد - فيما نعلم والذين قالوا بقرارها قالوا : هي ثابتة ومتحركة في آن واحد . ثابتة على محورها الذي أرساه الله لها ومتحركة حول هذا المحور أي هي دائرة حول نفسها ومثلها مثل المروحة السقفية الكهربائية فهي ثابتة في سقفها وهي متحركة حول نفسها وبحر كتها ينطلق الهواء المطلوب ، وهؤلاء استدلوا بقوله تعالى : والشمس تجري لمستقر لها وفسروا المستقر بالمحور .

وقد قال بمثل هذا القول : رجال من سلف هذه الأمة الخيار وهم من خير العصور بل هم من العصر الأول الذي هو خير خير العصور فقد ورد عن التابعي المشهور مجاهد رحمه الله أن قال في تفسير قوله تعالى :

« والشمس والقمر بحسبان » إنه كحسبان الراحا وتبعه على ذلك بعض العلماء وهذا يوافق قول من قال أنها تجري حول نفسها وهل يجد القارئ الكريم فرقاً بين المثل الذي ضربته وهو المروحة حيث تتحرك وهي ثابتة وبين ما قاله مجاهد ومثله بالراحا حيث تتحرك كذلك حول نفسها وهي ثابتة بمكانها ؟ .

وقد ذكر قول مجاهد هذا الإمام البخاري رحمه الله في صحيحه في كتاب : بدء الخلق . حيث قال :

باب صفة « الشمس والقمر بحسبان » قال مجاهد :

كحسبان الراحا . وقال غيره بحسبان ومنازل لا يعودونها  
وحسبان جمع حساب مثل شباب وشبان . قال الحافظ بن  
حجر في فتح الباري عند هذه الترجمة ما نصه :

قوله قال مجاهد كحسبان الراحا وصله الفريابي في تفسيره من  
طريق بن أبي نجيح عن مجاهد ومراده أنها يجريان على حساب  
الحركة الروحية الدورية وعلى وضعها .

قال وقال غيره حساب ومنازل لا يعودونها ووقع في نسخة  
الصفاني عن بن عباس وقد وصله عبد بن حميد من طريق أبي  
مالك وهو الغفاري مثله وروى الحربي والطبراني عن ابن عباس  
نحوه بإسناد صحيح وبه جزم القراءة . انتهى ونقل هذا  
المعنى عن مجاهد جماعة من المفسرين الكبار الائمة ، منهم الإمام  
جعفر بن جرير والإمام أبو عبد الله القرطبي وغيرهما .

كما نقل عن مجاهد رحمه الله وجه آخر يخالف هذا الوجه  
وذلك فيما رواه عنه الإمام أبو جعفر بن جرير في تفسيره حيث  
قال عند تفسير قوله جل وعلا في سورة الأنعام «والشمس  
والقمر حسبانًا» حدثنا القاسم قال : حدثنا الحسين قال حدثني  
حجاج عن ابن جريج عن مجاهد ، والشمس والقمر حسبانًا  
قال هو مثل قوله : وكل في فلك يسبحون ومثل قوله : الشمس  
والقمر بحسبان ». انتهى

وقال ابن حبان في تفسيره البحر المحيط : قال مجاهد :

الحسبان: الفلك المستدير شبهته بحسبان الراحا وهو العود المستدير الذي باستدارته تستدير المطحنة ». .

ونقل شيخ الإسلام ابن تيمية رحمه الله عن أبي الحسين أحمد بن جعفر بن المنادي وأبي محمد بن حزم وأبي الفرج ابن الجوزي .. أنهم حكوا الإجماع على أن الأفلاك مستديرة ». كما ذكرنا ذلك سابقاً :

## رأي آخر

قال المفسر الشهيد سيد قطب رحمه الله في تفسيره في ظلال القرآن عند قوله تعالى : والشمس تجري مستقر لها » ما نصه : والشمس تدور حول نفسها وكان المظنون أنها ثابتة في موضعها الذي تدور فيه حول نفسها ، ولكن عرف أخيراً أنها ليست مستقرة في مكانها إنما هي تجري ، تجري فعلاً ، تجري في اتجاه واحد في الفضاء الكوني الهائل بسرعة حسبها الفلكيون بأنني عشر ميلاً في الثانية والله ربها الخبير بها ويجريانها ويتصيرها يقول : إنها تجري مستقر لها هذا المستقر الذي ستنتهي إليه لا يعده إلا هو سبحانه ولا يعلم موعده سواه . وحين نتصور أن حجم هذه الشمس يبلغ نحو مليون ضعف حجم أرضنا هذه وأن هذه الكتلة الهائلة تتحرك وتجري في الفضاء لا يسندها شيء ندرك طرفاً من صفة القدرة التي تصرف هذا الوجود عن قوة وعن علم إلى أن قال رحمه الله عند قوله تعالى : وكل في فلك يسبحون » .

وحركة هذه الأجرام في الفضاء المائل أشبه بحركة السفينة في المضم الفسيح فهي مع ضخامتها لا تزيد على أن تكون نقطاً ساجة في ذلك الفضاء المرهوب وأن الإنسان ليتضاءل ويتضاءل وهو ينظر إلى هذه الملائين التي لا تمحى من النجوم الدواربة والكواكب السيارة متباشرة في ذلك الفضاء ساجة في ذلك المضم والفضاء من حولها فسيح فسيح وأحجامها الضخمة ثائمة في ذلك الفضاء الفسيح .

قال الآلوسي رحمه الله في كتابه - ما دل عليه القرآن صفحة ١١٨ « والذي قاله المتأخرون من الفلاسفة أهل الفن الجديد المتشرين - وانظروا إلى قوله المتشرين .

إن هذا الجرم العظيم - الشمس - مركز للسيارات ويحسب لخلفاء حركته - ثابتًا - وليس كذلك لأن الحركة لازمة له وقد حققوا حركة الشمس من الشامات المرئية في قرصها بواسطة الآلة الرصدية التي يشاهدها أحوال الأجرام الفلكية فظهرت لهم أوضاع مختلفة في شعاعها وشامات سود في قرصها .

وهذه الشامات تبدو من طرفها الشرقي وتعيب في طرفها الغربي في نحو أربعة عشر يوماً . وبعد مثل هذه المدة تظهر من طرفها الشرقي وهذه تدل على أنها - مع الشامات - تتم الدورة في سبعة وعشرين يوماً واثنتي عشرة ساعة وعشرين دقيقة . فإذا نقص من ذلك يوم واثنتان وعشرون ساعة واثنتا عشرة دقيقة للدور السنوي للأرض بقى دور الشمس على حورها

خمسة وعشرون يوماً وأربعين عشرة ساعة وثمان دقائق ،  
وبهذا يثبت أنها جرم كروي ذو قطبين مثل الأرض بدور  
على مركز آخر .

قالوا : وهذا هو المراد بقوله تعالى : والشمس تجري المستقر  
لها — فانه يدل على دوران الشمس على مركز آخر . ويقال :  
إنه كوكب من كواكب الثريا — ويقال : معنى جريانها المستقر  
أنها تجري على مركزها ومحورها » انتهى كلام الألوسي والله  
أعلم .

ثم نقل أقوال علماء النجوم في تقسيم النجوم إلى ثوابت وسيارات،  
فقال في صفحة ٣٣ والمنجمون يقسمون النجوم إلى ثوابت وسيارات  
والسيارات عند المقدمين سبع بأجمعهم . وعند المنجمين اليوم،  
وهم أهل الهيئة الجديدة . أن الشمس في وسط الكواكب التي  
تدور حولها وأنها أعظم من الأرض بـ ألف مرة وثلاث مئة  
وثمانية وعشرين ألف مرة وأن لها حركة على نفسها وقد استنبط  
بعض علمائهم من تحول كفها الذي يظهر على ظهرها ورجوعه  
في أزمنة مخصوصة . أنها تدور على نفسها في خمسة وعشرين  
يوماً واثنتي عشرة ساعة وجزموا بأن ليس لها حركة حول  
الأرض . بل للأرض حركة حولها وأن الأرض أحلى  
السيارات وهي عندهم :

عطارد — الزهرة — الأرض — المريخ — المشتري — زحل —  
اورانوس — نبتون . الخ .

ثم قال : ولم يعدوا القمر من السيارات بل من سيارات السيارات لأنه يدور حول الأرض ودورانها حول الشمس وهو عندهم دون عظم الأرض بتسع وأربعين مرة . وزعموا أن بعد الشمس عن الأرض أربعة وثلاثون ألف ألف فرسخ فرنسي وهو المقدر بمسافة ساعة وخمسمائة ألف فرسخ . ومع هذا يصل نورها إلينا في مدة ثمانى دقائق وثلاث عشرة ثانية . وأن البعد الأبعد للقمر عنها واحد وتسعون ألفاً وأربعين ألفاً وخمسون فرسخاً وبالبعد الأقرب له ثمانون ألفاً ومائة وخمسة فراسخ فيكون البعد الأوسط نحو ستة وثمانين ألف فرسخ .

وكانوا يزعمون من قبل أن ليس للشمس حركة على كوكب آخر وإنما لها حركة على نفسها فقط ثم أدر كواكبها حركة على كوكب من كواكب الثريا وجوزوا أن يكون لذلك الكوكب حركة على كوكب آخر أبعد منه وهكذا إلى ما لا يعلمه إلا الله تعالى فان سعة الجو غير متناهية عندهم وفيه من الكواكب ما لا ينتهي أيضاً وزعموا أن من هاتيك الكواكب ما لا يصل نوره إلى الأرض في مائة سنة بل أكثر مع شدة سرعة الضوء كما أشير إليه آنفـاً في بيان حركة ضوء الشمس .

والنجوم الثوابت لا يعلم عدتها إلا الله تعالى والمرصود منها ألف وخمسة وعشرون نجماً بداخل «الضفيرة» ومن آخر جها قال : هي ألف وأثنان وعشرون نجماً . ورتبوا الثوابت على ست أقدار وسموها أقداراً متزايدة سدسـاً سدسـاً وجعلوا كل

قدر على ثلاثة مراتب : أعظم وأوسط وأصغر، وله تقسيمات لها  
آخر باعتبارات آخر بثوا عليها ما بثوا ولا يكاد يسلم لهم إلا ما  
لم يلزم منه محذور من الدين » .

أكتفى بهذا المقدار من النقل ولا أريد أن أسترسل إلا أنني  
أود ذكر كيف أن العلماء تكلموا في الشمس والقمر وتكلموا  
في النجوم الثوابت والسيارات وقدروا الأبعاد بين الأرض  
والشمس وقدروا مقدار ضيغامة الشمس عن الأرض وأن الشمس  
أكبر من الأرض بليون وثلاثمائة وثمانية وعشرين ألف مرة .

وأن الشمس تبعد عن الأرض بأربعة وثلاثين مليون فرسخ  
فرنسي وقايسوا بعد القمر عنها وبينوا بعد الأبعد والبعد الأقرب  
والخلاصة أنهم لم يترکواباباً إلا طرقوه وسواء كانوا مخطئين في  
تقديراتهم أم مصيبين فأنهم اجتهدوا في علوم الكون وتتكلموا فيها  
على حسب ما وصل إليهم علمهم وما صنعوا ذلك إلا بوجي من  
دينهم وأملأ في خدمة هذا الدين الذي وهبوا كل شيء حياتهم  
وأموالهم ومجدهم وعلمهم وجهادهم وسهرهم وعرقهم في سبيل  
الوصول إلى الحقائق العالمية التي تدعوا إلى الإيمان بالله العظيم الذي  
خلق كل شيء فقدرها تقديرأ . والذي خلق السموات والأرض  
ولم يعيي بخلقهن تبارك ربنا وتعالى له الحمد على ما أنعم وتفضل  
ورحم الله علامانا الأعلام وجزاهم عما قدموا خيراً ما يجزى عاملأ  
عن عمله .

## كتاب الأنواء

هل تعلم أنها القاريء الكريم أن العالم المسلم عبد الله بن مسلم بن قتيبة الدينوري الإمام في اللغة وفي الأدب وصاحب أدب الكاتب وعيون الأخبار – وتأويل مشكل القرآن . والذى ولد في بغداد عام ٢١٣ هـ يكاد يكون أول من ألف في علم النجوم والأنواء وله كتاب الأنواء الذي تكلم فيه عن النجوم وكيفية استدلال العرب بها والماهر في هذا العلم من قبائلهم ورجاهم وأفذاذهم فانظر إلى الفضل والبحث في العلوم .

## عالم آخر في الفلك

وهل تعلم أن من علماء الهيئة المسلمين الذين رصدوا وألفوا وسروا الليالي الطوال في مناجاة النجوم ورصد حركاتها وسكناتها والناس نائم والعالم في غفوة وغفلة . الشيخ أبو جعفر نصير الدين محمد بن الحسن الطوسي الفيلسوف العالم بالأرصاد والرياضيات والعلوم العقلية وقد ولد في طوس عام ٥٩٧ هـ ومن مؤلفاته الكثيرة تربیع الدائرة – تحریر أصول أقليدس – تحریر الجسطي في الهيئة . وكان يراقب النجوم والقمر ويرصد حركاتها بمرصد مرااغة في مصر وبعد السنتين الطوال طلع على الناس بكتبه الفذة في علم الفلك وصحح فيها ما أخطأ في علم اليونان . وما

الحرف فيه بطليموس من آراء لا تتطبق مع العلم الصحيح ولو  
أردنا أن نزيد لأنينا بالشيء الكثير الغزير من فعل سلفنا الصالح  
رحمهم الله ورضي عنهم وأرضاهم وحشرنا وأيامهم مع المقربين  
الأبرار .. والله أعلم .

---



الله

يقول علماء الفلك : القمر أقرب الأجرام السماوية للارض وأقل حجمًا منها ، يدور حول الأرض مرة كل شهر ، وجاذبية القمر مع جاذبية الشمس هي التي تسبب بقدرة الله المد والجزر في البحر . وقد درس الفلاكيون أحوال القمر المغرافيه ووصفوها ورسموا لها الرسومات لتبيّن جباله وأوديته يقول اللورد افيري : « إن سطح القمر صحراري وفثار تناهض فيها البراكين الخامدة ، وجباله ضخمة عظيمة يبلغ ارتفاعها ٤٢ الف قدم . بزيادة تقرب من ١٣ الف قدم عن أعلى جبل على سطح الأرض . وفوهات البراكين هائلة العظمة يبلغ قطرها ٧٨ ميلًا . ويقولون : إن جبال القمر أقدم بكثير من سلاسل الجبال الأرضية بليفين السنين » ولم تشاهد حتى الآن آثار لوجود حياة بشرية أو حيوانية أو نباتية أو أحياط على وجه القمر .

جزء مما قالوا في القمر

ولقد رصد أسلافنا القمر قبل أهل الشرق والغرب وقبل الروس والأمريكان واهتموا اهتماماً عجيباً بتحقيق الأمر فيه

ويظهر لي - والله أعلم - أنه لو كانت لهم من الوسائل ما للعلماء الفلك في هذا العصر لحاولوا الصعود إليه لكشف أمره وتحقيق العلم فيه والله أعلم .

وقد جاء في كتاب ما دل عليه القرآن صفحة ١٢٩ وقد غالب على ظن أكثر أهل الحكمة الجديدة أن القمر عالم كعالم أرضنا هذه وفيه جبال وبحار ويزعمون أنهم يحسون بها بواسطة أرصادهم . وهم مهتمون بالسعي في تحقيق الأمر فيه .

هذا ما قاله مؤلف الكتاب قبل ما يقرب من خمسين سنة ونقله عن علماء مسلمين . قالوه قبل مئات السنين وأرجو أن يلتفت القارئ الكريم إلى عبارتين وردتا في هذه الفقرة التي نقلتها من الكتاب .

الأولى : أن القمر عالم كعالم أرضنا هذه وفيه جبال وبحار وأنهم أحسوا بها في مراصدتهم .

والثانية : قوله وهم مهتمون بالسعي في تحقيق الأمر فيه .

ألا تدل هاتان العبارتان على العجب العجاب الذي وصل إليه علماء المسلمين منذ قرون وقرون أما كان الواجب علينا أن نتم ما بدأوه من بحوثهم العلمية المستفيضة في علوم الكون والفلك وغيرها ؟ وهل سار عما ورثنا في هذا الطريق إلا بأمر من الله ونبيه من فهم كتاب الله وسنة رسول الله ﷺ فالله تبارك وتعالى حينما يقول وهو يخاطب الناس : قل

أنظروا ماذا في السموات والأرض » . فهل المراد مجرد النظر للتفرج والتفكك والتسلية ؟ أم هو النظر للبحث والعلم والتحقيق والاعتبار والادخار ؟ كما سبق وقلنا .

## نور القمر من ضوء الشمس

ذكروا في استفادة نور القمر من ضوء الشمس أقوالاً عديدة واعتبروا ذلك من الحدسات والمسامع لاختلاف أشكاله بحسب قربه وبعده من الشمس ويأتي قول العالم المسلم المهندس الفلكي هو أول من ألف في علم الضوء والبصريات في العالم . وهو أبو علي محمد بن الحسن بن الهيثم الذي ولد عام ٣٥٤ هـ وله مؤلفات عديدة ترجم أكثرها إلى اللغات المختلفة فقال عن قول العلماء في القمر : أنه لا يفيد الجزم بالاستفادة لاحتلال أن يكون القمر كة نصفها مضيء ونصفها مظلم . ويتحرك على نفسه فيري هلاكاً ثم بدرأ ثم ينمحق وهكذا دائماً . ومقصوده أنه لا بد من ضم شيء آخر إلى اختلاف الأشكال بحسب التقارب وبعد ليدل على المدعى وهو حصول الخسوف عند توسط الأرض بينه وبين الشمس .

قال الشيخ ابن باطibus رحمه الله في تفسيره صفحة ٦١ عند قوله فمیحونا آية الليل : وكما أفادت الآية زوال نور القمر ، بعد أن كان يقتضى لفظة : « فمیحونا » ومدلولها لغة – فإنها تشير إلى أن نوره مكتسب ،

وثومىء إلى أنه من الشمس . وذلك لأننا نرى فيه نوراً مع علمنا أن نوره قد أزيل ، فنعلم قطعاً أن ذلك النور ليس منه . وإذا كان مذكوراً مع الشمس المبصرة في الاستدلال والإمتنان . ومصاحبها في الظهور فنوره جاءه منها وهي التي أبصرته .

منازل القمر

ذكر الألوسي رحمة الله عند قوله تعالى والقمر قدرناه منازل  
— قال : قدر للقمر منازل أو قدر مسیره في منازل وتخصيص  
القمر بهذا التقدير لسرعة سيره بالنسبة إلى الشمس ولأن منازله  
معروفة محسوسة ولكونه عمدة في توارييخ العرب ولأن أحکام  
الشرع منوط به في الأكثـر .

والمنازل ثنائية وعشرون منزلًا وهي : على ما ذكره ابن قتيبة في كتاب - الأنواء - وغيره من ألف في الأنواء . الشرطان - الذراع - الثريا - الدبران - الاهنعة - البطرين - النشرة - الطرف - الجبهة - الزبرة - الصرفة - العواء السمك الرامح - والسمك الأعزل - القفر - الزباني - الاكليل - القلب - الشولة - النعائم - البلدة - سعد الدايبع - سعد بلع - سعد الأخيبة - وفرخ الألو المقدم - والفرخ المؤخر - وبطن الحوت . وهي مقسمة على البروج الاثني عشر المشهورة فيكون لكل برج منزلان وثلث . والبرج عندهم ثلاثة درجة حاصلة من ثلاثة وستين جزءاً هي أجزاء دائرة البروج - على اثنى عشر -

والدرجة عندهم منقسمة ستين دقيقة وهي منقسمة ستين ثانية وهي منقسمة ستين ثلاثة وهكذا الى الرابع والخامس والسادس وغيرها .

ويقطع القمر بحركته الخاصة في كل يوم بليلته ثلاث عشرة درجة وثلاث دقائق وثلاثة وخمسين ثانية وستة وخمسين ثالثة . وتسمية ما ذكر « منازل » مجاز لأنها عبارة عن كواكب خصوصية من الثوابت قريبة من المنطقة والمزلاة الحقيقة للقمر ، الفراغ الذي يشغل جرم القمر . فمعنى نزول القمر في هاتيك المنازل مسامته ايها . وكذا تعتبر المسافة في نزوله في البروج لأنها مفروضة أولاً في الفلك الأعظم . وأما تسمية نحو الحمل - الثور - الجوزاء - بذلك فاعتبار المسامته أيضاً .

وإليه تأبى حركة على التوالي وإن كانت بطيئة وهي حركة فلكية . ومثبتوا ذلك اختلفوا في مقدار المدة التي تقطع بها جزءاً واحداً من درجات منطقته فقال بعضهم هي ست وستون سنة شمسية أو ثمان وستون سنة قمرية . وذهب ابن الأعلم - وهو أحد علماء الهيئة المسلمين في بغداد عاش في القرن الرابع - إلى أنها سبعون سنة شمسية . وطابقه الرصد الجديد الذي تولاه نصير الدين الطوسي في مراغة .

وهذا قليل من كثير مما يبحثه علماؤنا في القمر وأبراجه ومنازله ونوره وحركته . والمعجزة الربانية في خلقه فتبارك الله أحسن الخالقين .

## من معجزات القرآن في القمر

### ظلم القمر

يقول الحق تبارك وتعالى في سورة الإسراء :

وَجَعَلْنَا اللَّيلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ ، فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيلِ ، وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارَ مَبْصُرَةً ، لَتَبَتَّغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ وَلَتَعْلَمُوا عَمَدَ السَّنَنِ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَلَّاهُ تَفْصِيلًا »

ولله تبارك وتعالى في سور القرآن ، وعالم الأكون ،  
وخلق الإنسان والجان ، والنبات والحيوان ، آيات بينات  
وحجج واضحات دلالات على وجوده تعالى وقدرته ،  
وأراداته ، وعلمه ، وحكمته ، ونعم سابقات موجبات حمدته  
عز وجل وشكره ، وعبادته بخشوع وخصوص :

وكان الليل والنهر « آيتين » بتعاقبها مقدرين بأوقات  
متفاوتة بالزيادة والنقص ، في الطول والقصر : على نظام حكم ،  
وترتيب بديع ، بحسب الفصول الشتوية والصيفية وبحسب  
الأمكانية ومناطق الأرض : المناطق الاستوائية والقطبية الشمالية ،  
والجنوبية ، وما بينها . حتى يكونا في القطبين ليلة ويوماً في  
الستة <sup>أو</sup> ليلة فيها ستة أشهر هي شتاء القطبين ، ويوم فيه ستة  
أشهر هو صيفهم . فهذا التقدير والترتيب والتقدير واليسير دليل

قاطع على وجود الخالق الحكيم القدير اللطيف الخبير . والليل في نفسه آية ، وفيه آيات ، وأظهر آياته هو القمر . فيقال في القمر : « آية الليل » . والنهر في نفسه آية ، وفيه آيات ، وأظهر آياته هي الشمس ، فيقال في الشمس : آية النهر .

يقول علامة الجزائر الشیخ المجاهد عبد الحمید بن بادیس رحمه الله في تفسیره صفحۃ ۵۹ :

بعد ما ذكر تعالى الليل والنهر آيتين في أنفسها ، ذكر أظهر آيات كل واحد منها وأنسافها إليه . فقال تعالى : فمحونا آية الليل ...

وليس سو القمر ، وأبصار الشمس ، متأخرًا عن الليل والنهر . وكيف ؟ وما كان الليل والنهر إلا باعتبار إضاءة الشمس بجانب ، وعدم إضاءتها لمقابلها : فليست الفاء في « فمحونا » للترتيب في الوجود ، وإنما هي للترتيب في الذكر والترتيب في التعقل : فإن القمر والشمس بعض من آيات الليل والنهر والجزء متأخر في التعقل عن الكل .

ثم قال رحمه الله :

« فمحونا » : المحو هو الإزالة : إزالة الكتابة من اللوح ، وإزالة الآثار من الديار . فمحو « آية الليل » إزالة الضوء منها . وهذا يقتضي أنه كان فيها ضوء ثم أزيل . فنفي الآية أن القمر كان مضيئاً ثم أزيل ضوؤه فصار مظاماً .

وقد تقرر في علم الهيئة أن القمر جرم مظلم يأتيه نوره من

الشمس . واتفق علماء الفلك في العصر الحديث بعد الاكتشافات والبحوث العلمية أن جرم القمر – كالأرض – كان منذ أحقاب طويلة وملايين السنين ، شديد الحمأ والحرارة ، ثم برد ، فكانت إضاءته في أزمان حمأه وزالت لما برد .

لنقف خاسعين متذكرين أمام معجزة القرآن العظيمة : ذلك الكتاب الذي جعله الله حجّة لنبيه ﷺ وبرهانًا لدينه على البشر منها ترقوا في العلم ، وتقديموا في العرفان .

فإن ظلام جرم القمر لم يكن معروفاً أيام نزول الآية عند الأمم إلا أفراداً قليلين من علماء الفلك . وأن حمو جرمها أولاً ، وزواله بالبرودة ثانياً ، ما عرف إلا في هذا العهد الأخير . والذى تلا هذه الآية وأعلن هذه الحقائق العلمية الخطيرة منذ نحو أربعة عشر قرناً من الزمن إنما هو النبي ﷺ . من أمّة أمّية . كانت في ذلك العهد أبعد الأمم عن العلم . فلم يكن لعلم هذا ويقوله إلا بوحى من الله الذي خلق الخلائق وهو العليم بها وبحقائقها .

كفال بالعلم في الأمي معجزة  
في الجاهلية والتأديب في اليم

## السنة الشمسية والسنة القمرية

يقول الحق تبارك وتعالى :

**ولبשו في كهفهم ثلث مائة سنتين وازدادوا تسعاً**

فالله سبحانه وتعالى يقص قصة أهل الكهف ، ويخبر رسوله الأمين عليه السلام أن أهل الكهف لبسو في كهفهم ثلث مائة سنتين وازدادوا تسعاً .

فما سمع نصاريٍ تجران تلك الآية ، قالوا : أما الثلاثمائة فقد عرفناها ، وأما التسع التي زادت على مدة بقائهم في «الكهف» فلا علم لنا بها ، فقال الله رسوله : قل الله اعلم بما لبسو .

فما هي العلاقة بين الثلاثمائة سنة والثلاثمائة وتسع ؟ وقد وردت هذه الآية من كتاب الله قبل اربعة عشر قرناً من الزمن ولنسمع الآن ما يقوله العلم الحديث في مثل هذا الامر : يقول عامة الفلك : تبلغ السنة الشمسية ، وهي التي تسمى بالانقلابية ، لأنها عبارة عن مدة تنتهي بين مرورين متتاليين للشمس بنقطة اعتدال وهي : ثلاثة وخمس وستون يوماً شمسيّاً وخمس ساعات وتسع واربعون دقيقة . وينتزع بمرورها الصيف والخريف والشتاء والربيع .

والسنة القمرية تكون من ثلاثة وأربعة وخمسين يوماً وثمانى ساعات وثمان وأربعين دقيقة . وهي المدة بينكسوفين متاليين مقسومة على عدد حركات القمر الدائرية .

والفرق بين السنطين الشمسية والقمرية . عشرة أيام واحدى عشرة ساعة ودقيقة واحدة بمقتضى الرصد الأيلخاني وكل من السنطين تكون بسيطة وكبيرة . ولهذا يكون شهر شباط - فبراير في كل أربع سنوات تسعًا وعشرين يوماً إذ ينضم إليه فروق ثلاثة سنين لانظام الحساب الجاري .

والأشهر العربية تكون ثلاثة أيام وتسعة وعشرين يوماً للسبب نفسه . فتكون السنة القمرية بانقضاء اثنى عشر شهراً قررياً . والشمسية عند وصول الشمس إلى النقطة التي فارقتها من البروج الاثني عشر .

وبذلك يكون في كل ٣٣ سنة فرق ٣٥٨ يوماً وكسور أو ما يقارب من السنة . وعليه تزيد كل مائة سنة ثلاثة سنوات وتكون الثلاثمائة سنة ٣٠٠ الشمسية يقابلها ٣٠٩ قمرية . وهذا هو الذي قرره القرآن قبل أن يعرف الناس علم الفلك أو علم الهيئة فسبحان الملك العظيم ، الذي أحاط بكل شيء علماً .

## النَّيَازِكُ وَالْمَذَنِبُ

يقول علماء الفلك :

المذنبات هي اجرام سماوية تسبح حول الشمس ولا تقترب منها إلا خلال فترات قصيرة جداً من زمن دورانها حولها وهو يقدر بعشرين السنين ، وعندما تقترب تضيء بشدة وتلمع خلفها وراءها ذيلاً من الغازات المتوججة ، ولهذا السبب يسمى المذنب عادة « النجمة أم ذيل » وترسل هذه الاجرام الى الفضاء أكيداساً من جسيمات غازية وأخرى مشحونة بالكهرباء وشعاعات فتاكه مختلفة الصفات والطاقات .

وتبين حجوم المذنبات تبايناً عظيماً ، فقد يصل حجم رأس أحدها حجم الشمس بينما يتعد ذيله عبر ملايين الكيلو مترات كل ذلك بالرغم من أن مقدار المادة المتجمعة فيه قليلة ولا تناسب مع هذه الأبعاد الخيالية وفي عام ١٧٧٠ اقترب مذنب من الأرض حتى أصبح على بعد نحو مليونين من الكيلو مترات وقدر الفلكيون انه لو كانت كتلته تصاهي كتلة الأرض لطالت السنة عندنا ثلاث ساعات تحت تأثير قوة جذب المذنب ، واستمر مداها محتفظاً بهذه الزيادة ، والذي حدث فعلًا أن السنة عندنا لم تزداد بفعل جذب هذا المذنب إلا بقدر لم يصل إلى

الثانية الواحدة ، مما دل على أن كتلته لم تكن أكثر من جزء واحد من عشرة آلاف جزء من كتلة الأرض ، ولقد أثبت التحليل الطيفي لأشواء المذنب وطاقاته الأثيرية المتبعثة منه على وجود الكربون والآزوت في الذيل وبعض المعادن في الرأس .

إما النيازك فهي عبارة عن أجسام مادية مختلفة المحجوم والصفات ، يصل بعضها إلى أحجام هائلة ، وهي كثيراً ما تصيب إلى سطح الأرض بسبب كبر حجمها ، ومن أهم النيازك التي وصلت سطح الأرض وأشهرها نيزك سيبيريا العظيم الذي سقط عام ١٩٠٨ ، وهز الأرض بعد أن عكر جوها ، ولقد سبب تلفاً عظيماً في دائرة قطرها على ٤٠ كيلو متراً ، وهناك أيضاً نيزك الأريزونا بأمريكا ، وقد أحدث هوة عميقه في سطح الأرض زاد قطرها على ميل كامل ، كما زاد عمقها على ٢٠٠ متر ، وقد تجبر عن تصدام ذلك النيزك بسطح الأرض أن انفجر من شدة الصدمة وتطايرت أجزاؤه في صورة شهب تناشرت حول الحافة بحيث غطت مساحة واسعة جداً ، ولعل أكبر حفر الأرض التي نجمت عن سقوط النيازك هي تلك التي تحضى عنها بحيرة بوستاي في ساحل الذهب بغرب أفريقيا ، ويبلغ قطرها نحو ثمانية كيلو مترات كما يبلغ عمقها نحو كيلو متر .

## حَقَائِقُ عَجَيْبٍ هِيَ وَمُذَهِّلَةٌ عَنِ الْكَوْنِ

لا تظن أن الخيال هو صاحب هذه « الحوادث » المثيرة .

أن الخيال لا يمكن أن يصل إلى هذه الحقائق العجيبة المذهلة التي توصل إليها علم الفلك الحديث . إن الخيال مثلاً لا يمكن أن يتصور أن مرصد كاليفورنيا التقط أخيراً صورة عمرها ٦٠٠ ألف مليون سنة .

ان علاماء الفلك أعلنوا حديثاً أن هذه الصورة العجيبة أرسلت من أحد النجوم ، واستمرت رحلتها ٦٠٠ ألف مليون سنة لتصل إلى الأرض ، وحقائق أخرى غريبة اكتشفها الإنسان تؤكد كلها أن الأرض ما هي إلا فقاعة في محيط .. حقائق أقل مما توصف به أنها .. مذهلة ، مذهلة .. القصة بدأت أثناء الحرب العالمية الثانية .. فقد لاحظ العلماء في ذلك الوقت ، أنه كلما مررت طائرة في مواجهة قرص الشمس ، ظهرت على شاشات الرادار ، أشعه غريبة تتسبب في - زغالة - شاشات الرادار . وتساءل العلماء : ما سر هذه « الزغالة » ..؟

وقال بعضهم : أن الشمس لا تقتصر على إرسال أشعة الضوء فحسب ، بل ترسل أيضاً موجات راديو .

وأثارت هذه الظاهرة الشاذة خبراء الرادار . وما أن أنتهت الحرب ، حتى تحول فريق منهم إلى القيام بدراسات فلكية هامة تبحث عن خبايا الكون وأسراره .

وراح هذا الفريق يفتش عن الأجرام السماوية التي أرسلت أشعة الراديو .. أين هي ؟ وكم تبعد عن الأرض ؟

وبعد محاولات طويلة مضنية ، استطاع عالم الفلك البريطاني ( سبريل هازارد ) أن يحدد بواسطة تلسكوب الراديو ، موقع — نجمة جديدة قوية اطلق عليها اسم ( ٣-٢٧٣ ) . . . واتصل هازارد بزميل له هو البروفيسور — شميدت — الذي يعمل على أقوى تلسكوب بصري بمرصد كاليفورنيا ، وطلب منه أن يحسب موقع هذه النجمة وأن يحسب هذه المسافة التي تبعدها عن الأرض .

ونفذ شميدت طلب زميله ، وأصيب بشبه ذهول عندما راح يستعرض النتائج التي توصل إليها .. لقد ثبت له أن النجمة الجديدة تبعد عن الأرض بسرعة ١٥٠ ألف ميل في الثانية الواحدة ..

وعندما فكر شميدت في المسافة التي تفصل بين هذه النجمة ، وبين الأرض أصيب بالدوار . أن النجمة تبعد عن الأرض بمسافة ١٥٠٠ مليون سنة ضوئية .. فإذا عرفنا أن سرعة الضوء في الثانية هي ١٨٠ الف ميل لأمكن لنا أن نعرف فإذا ذهل

عالـمـ الـفـلـك .. انـ المسـافـةـ الـتـيـ تـفـصـلـ بـيـنـ النـجـمـةـ وـالـأـرـضـ لـاـ يـكـنـ  
لـعـقـلـ أـنـ يـتـصـورـهـاـ .

وـآـثـارـ هـذـاـ اـلـاـكـتـشـافـ لـغـزـاـ لـمـ يـكـنـ مـنـ السـهـلـ حـلـهـ ..  
فـالـاجـرـامـ السـمـاـويـهـ المـعـرـوفـهـ إـلـىـ الـآنـ هـيـ أـمـاـ نـجـومـ ،ـ وـأـمـاـ جـمـوعـاتـ  
هـائـلـةـ مـنـ النـجـومـ ،ـ مـتـجـمـعـةـ فـيـ مـوـقـعـ مـعـيـنـ مـنـ السـمـاءـ .ـ وـتـعـرـفـ  
هـذـهـ الـجـمـوعـاتـ بـالـبـحـرـاتـ .

وـأـثـبـتـ الـحـسـابـاتـ أـنـ (ـ ٢٧٣ـ جـ ٣ـ )ـ لـمـ يـكـنـ نـجـمـاـ وـلاـ  
مـجـرـةـ فـلـاـ يـكـنـ رـؤـيـةـ نـجـمـةـ عـنـدـ هـذـهـ مـسـافـةـ الشـاسـعـةـ فـيـ أـيـ حـالـ  
مـنـ الـأـحـوـالـ ..ـ وـالـضـوـءـ الـمـنـبـعـتـ مـنـهـ أـقـوـىـ ٢٠٠ـ مـرـةـ مـنـ الضـوـءـ  
الـذـيـ يـنـبـعـتـ مـنـ مـجـرـةـ عـلـىـ مـثـلـ هـذـاـ الـبـعـدـ ،ـ كـاـنـهـ أـصـفـ حـيـجـمـاـ  
مـنـ أـيـ مـجـرـةـ .

وـكـانـ مـنـ الـبـدـيـهـيـ أـنـ يـشـيرـ هـذـاـ الـجـرـمـ الغـرـيبـ اـنـتـبـاهـ جـمـيعـ  
عـلـمـاءـ الـفـلـكـ فـيـ الـعـالـمـ ..ـ وـذـهـبـواـ يـبـحـثـونـ فـيـ السـمـاءـ لـاـسـتـكـشـافـ  
اجـرـامـ أـخـرـىـ مـيـاـنـلـهـ ..ـ وـفـيـ عـامـ وـاحـدـ اـكـتـشـفـوـاـ ٣٥ـ مـنـهـاـ ..  
أـطـلـقـوـاـ عـلـيـهـاـ أـمـ -ـ أـشـيـاءـ النـجـومـ -

## لـلـكـونـ الـوـاسـعـ تـارـيخـ

انـ الضـوـءـ فـيـ اـنـتـقـالـهـ الـيـنـاـ مـنـ -ـ أـشـيـاءـ النـجـومـ -ـ يـقـطـعـ  
مـسـافـاتـ شـاسـعـةـ أـنـهـ يـسـتـغـرـقـ فـيـ الرـحـلـةـ ٦ـ آـلـافـ مـلـيـونـ سـنـةـ ،ـ  
وـلـذـلـكـ فـالـنـظـرـ الـذـيـ تـرـاهـ الـيـوـمـ هـذـهـ الـاجـرـامـ السـمـاـويـهـ الـنـائـيـهـ هـوـ

المنظر الذي كانت عليه منذ ٦٠٠ ألف مليون سنة ، وفي ذلك الوقت لم تكن الشمس ولا المجموعة الشمسية موجودة بعد .  
أذ أن عمر الشمس هو ٦٠٠ ألف مليون سنة فقط كما يقولون والله أعلم .

وهكذا تفسح لنا - أشباه النجوم - فرصة القاء نظرة فاحصة إلى الكون كما كانت عليه منذ أزمنة سحيقة في القدم .. وسماتها المميزة التي تختلف عن السمات التي تميز العالم التي نعرفها ، هي قرائن عما كان عليه الكون في ذلك التاريخ البعيد .

فمثلاً ، المجرة التي ننتهي إليها وهي المجرة التي تضم المجموعة الشمسية ضمن ما يقرب من مائة مليار نجمة ومتعددة على مساحة - قطرها ١٠٠ الف سنة ضوئية .. هذه المجرة تصدر في مجموعها موجات راديو تتعبر خاتمة للغایه بالمقارنة لتلك التي انبعثت من - أشباه النجوم .

كذلك يدل النشاط الشعاعي - لأشباه النجوم - على أن تفاعلات نووية تجري داخلها بقوة خارقة لا يوجد ما يماثلها في العالم التي - عرفناها - إلى اليوم .. وأخذ العلماء يتساءلون :

هل نحن بقصد تفاعلات نووية داخل - أشباه النجوم - تفضي إلى إبادة كاملة للمادة ، وتحولها كلياً إلى طاقة ؟ . أم نحن بقصد التقاءات متفجرة بين المادة - والمادة المضادة - .. ولكن في مثل هذه الحالة ، لا يتصور أن يستغرق الانفجار

أكثُر من جزءٍ ضئيلٍ من الثانية . . فكيف يفسر لغز استمرار  
هذا الإشعاع المهوِّل على وجه الدوام ؟

أن اكتشاف - أشباه النجوم - علمنا التواضع الشديد في  
ادراك مراكمتنا داخل هذا الكون الواسع .

وقد خرج العالماء بعد هذا بثلاث نظريات علمية مثيرة ات  
هذه النظريات تقول ! إن الكواكب الأخرى مسكونة وإن  
سكانها سبقو أهل الأرض في إطلاق سفن الفضاء وتفجير القنابل  
الذرية . أن هذه النظرية أشبه بالخيال :

الشمس ليست إلا نجمة من النجوم المتوسطة والجموعة التي  
تنتمي إليها الشمس فيها ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠ أي مائة ألف  
مليون نجمة .

وبالكون آلاف الملايين من مثل هذه الجموعات . وحول  
الشمس أسرة من عشرة كواكب والأرض كما هو معروف أحد  
هذه الكواكب - وبين الرقم المبهول الذي ذكرناه للنجوم توجد  
عشرة آلاف مليون نجمة تؤلف حولها أسرة كأسرة الشمس أي  
توجد عشرة آلاف مليون نجمة تدور حولها الكواكب .  
والله أعلم .

فسبحان الحال العظيم القدير على كل شيء وهو بكل شيء  
عليم . جريدة المدينة المنورة عدده ٦٤٨ - ٦٠٤ .



## السِّمَاءُ وَالْبَرُوجُ فِي سُورَةِ الْبَرُوجِ

لقد بدأت بكتابه فصول في مجلة رابطة العالم الإسلامي  
التي تصدر بمكة المكرمة بعنوان :  
« نظرات في سورة البروج » ولا ارتباط الموضوعين  
الأولين من هذه الفصول موضوع كتابي هذا فقد  
آثرت نقلهما ونشرهما في الكتاب .

لقد نزلت سورة البروج ، لإظهار عظمة الله ، وجلال  
قدرته ، وشدة بطشه ، وانه سبحانه يمتد الأمم الظالمة في كل  
عصر ، وزمان ولا سيما الذين يؤذون المؤمنين والمؤمنات بغير  
ما اكتسبوا .

ولقد اشتتملت سورة البروج كسوره الشمس التي قبلها على  
 وعد المؤمنين ، ووعيده الكافرين وجاء كل منها . كما نوهت  
 بشأن القرآن العظيم ، وفخامة قدره ، وجلال أمره ، وانه  
 محفوظ مصون .

والله سبحانه وتعالى لما ذكر أنه عز وجل أعلم بما يحمسون  
 لرسول الله صلى الله عليه وسلم والمؤمنين ، من المكر والخداع ،  
 وايذاء من أسلم بأنواع من الأذى وأصناف من العذاب ،  
 والضرب والقتل ، والصلب ، والحرق بالشمس ، واحماء الصخر ،  
 ووضع أجساد من يودون أن يفتنتوا على هذا الصخر الذي أصبح  
 من تأثير حرارة الشمس الحرقـة . لما ذكر هذا سبحانه عقب

بذكر : أن هذه الأحوال شنتها كانت فيمن تقدم من الأمم . فكأنوا يعذبون بالنار . وغيرها من أصناف العذاب . ولكن المعدبين المؤمنين كان لهم من الثبات في الإيمان ورسوخ العقيدة الحقة ، ما منعهم أن يرجعوه عن دينهم ، ويصدهم عن عقيدتهم ، بل زادهم العذاب إيماناً وتثبيتاً ، وقالوا حسبنا الله ونعم الوكيل فانقلبوا بنعمة من ربهم ورضوان وفضل لم يمسهم سوء .

إما الذين عذبواهم من الطغاة المتجررين فهم ملعونون على كل لسان ، ومطرودون من رحمه الله في الدنيا والآخرة ، سواء منهم من عذب المؤمنين في سالف الحقب والدهور . أو من عذب المؤمنين بالرسالة الحمدية من كفار قريش وطغاة مكة المشركون الذين أغواهم الشيطان ، وختم على سمعهم وأبصارهم وقلوبهم ، وفي هذه السورة بشارات من الله لمن هم على الحق إنهم منصوروه وإن عذبوا مأخذ بذنبه ، وإن هؤلاء الكفار بمكة الذين أشروا سيف الظلم في وجوه المؤمنين . لا فرق بينهم وبين أصحاب الخدود . والله تبارك وتعالى سميع بصير ، عليهم سيقتص من الظالمين وينصر المظلومين « ونريد أن نن على الذين استضعفوا في الأرض فنجعلهم أئمة ونجعلهم الوارثين » وهو عز وجل سميع عليم بما يصنع كفراة اليوم وأهل البغي والظلم والفساد واللحاد ، وما يصيرون من العذاب على دعوة الإسلام ، وحملة راية التوحيد . فهو عز وجل لهم ولمن سيأتي بعدهم من

أهل البغى والضلال يأخذهم ويعذبهم وينزل بهم بطشه ، وعذابه الأليم الشديد . وتلك سنة الله ولن تجد لسنة الله تبديلاً ولن تجد لسنة الله تحويلاً .

وفي هذه السورة تسلية للنبي صلى الله عليه وسلم ولمن معه من الله وصحابته الكرام عن إيذاء الكفار لهم ، ووقفهم في وجه الدعوة الربانية الخالدة ، وصدتهم عن سبيل الله . واصرارهم على كفرهم وضلالهم . وذلك بأن بين سبحانه أن سائر الأمم السالفة كانوا كذلك يفعلون مثل أصحاب الأخدود ، ومثل فرعون وثود وختم ذلك بأن بين تبارك وتعالى أن كل الكفار كانوا في التكذيب سواء .

ثم عقب بقوله سبحانه : ( والله من ورائهم حيط ) . ثم ختم بقوله : ( بل هو قرآن مجید في لوح حفظ ) .

لبيان أن هذا الأمر شيء مثبت في اللوح المحفوظ وهو ممتنع التغيير ، والتبدل ، وتلك سنة الله ما ظهر مصلح ولا تحرك داع إلى الله ولا نادى مناد بالجهاد لإعلاء كلمة الله . إلا تحركت بجحافل الكفر ، واستيقظ جنود أبليس وقام الطغاة والمتجررون ، وتصدت له شياطين الإنس والجن ، يحاربونه وينصبون له الشباك ، ويضعون في طريقه السدود والقيود والأشواك . فان صبر وسار إلى الإمام مستعيناً بجمعهم ، مستصغراً لجبروتهم ، ومؤامراتهم ، محتقراً لقوتهم وبغيهم فقد فاز وانتصر . وغلب

وظهر . والله غالب على أمره ولكن أكثر الناس لا يعلمون .

قال الله عز وجل :

**والسماء ذات البروج ، واليوم الموعود وشاهد مشهود .**

هذه السورة القصيرة ذات الاثنين والعشرين آية . وضحت أموراً خطيرة . وبينت وعرضت حقائق العقيدة التوحيدية الربانية ، وذكرت وأرست قواعد التصور الإيماني . كما فررت حقيقة المعركة والخصوصية الحادة منذ القدم بين المؤمنين وغير المؤمنين . وثبتت المؤمنين على عقيدتهم ، واستبسالهم في سبيلها ، وتضحياتهم من أجلها . حتى لو حرقوا بالنار . وقتلوا تقطيلاً . كما أرشدت هذه السورة إلى قوة الله ، وعظمته ، وحالمه ، على الخلق أجمعين . حتى على الكفار والمشركين والعتاة والمتكبرين . وانه سبحانه متفضل على الناس ، وهو خالقهم ، ورازقهم وممسدي الخير إليهم . وواهب الحياة لهم ، فهو رب العظيم والإله الكريم .

**والسماء ذات البروج**

اقسم الله تبارك وتعالى بالسماء في عدة آيات من كتابه الكريم . وذلك لما في القسم من دليل على عظيم القدرة ، وكامل الحكمة ، وعظمة هذه الخلوقات وليس أدل على عظمة السموات من تكرار لفظها . وذكرها في العديد من آيات القرآن العظيم ، وتوجيهه للانظار إليها والاعتبار بما فيها :

## «قل انظروا ماذا في السموات والارض» «والسماء رفعها ووضع الميزان»

ولفظ السماء حين يطرق الاذان ، يسبق الى الذهن هذا السقف الرفيع المزين المحفوظ المرفوع فوق رؤسنا ونراه متباينا لا يختلط ، ثابتًا لا يضطرب ، وبه تتحقق عظمة البناء ، وعظامه الباني ، وجلال الخلق ، وجلال الخالق عز وجل . اما كيف هو مبني ، وبأي شيء مبني ؟ وما الذي يمسك اجزاءه فلا تتناثر ، فذلك ما لا ندرى به ولا نعلمه ، والله به عليم وخير . وانما نوقن ان يد الله هي التي تمسك هذا البناء الشامخ العظيم عن ان يزول او يحول . يقول الشيخ طنطاوي جوهري رحمه الله في تفسيره : إن العجب ليأخذنا كل مأخذ ويهشنا أن تكون في عالم بديع الأتقان . عجيب البنيان ، حسن الهندام ، الحق احق . ان هذه الدنيا بديعة الحسن ، ظريفة الصنع ، بهجة المنظر ، سارة للمفكرين . كما انها سجن الغافلين . كيف تجعل الكواكب التي عدت بئارات الملايين كأنها درر مرصعة في سقفنا ! أليس من العجب ان تكون تلك الكواكب لما رب في تلك السباسب . ولبديع وحسن الاتقان وجمال الوضع تراءى لنا انها اما وضعت لاجلنا ولزيين بها سقفنا . وكيف دبرت هذه الحكمة وكيف لوحظ في وضع هذه الكواكب جميعها أن تكون ذات منافع بعيدة المدى . فالشمس من تلك الشموس تشرف على سياراتها وعلى أراضيها . ثم هي من جهة تجعل زينة في سماء كل شمس

وكل ارض وكل سيارة ويكون قدرها في تلك الزيادة مختلفاً باختلاف الآفاق التي تتراءى لها . وكما ان الكواكب مرصعة في سمائنا فإن شمسنا مرصعة في ملايين الآفاق الحبيطة بالكرات .  
«ان ربى لطيف لما يشاء انه هو العليم الحكيم » .

فالله سبحانه . حدد لكل جرم سماوي خلقاً يسبح فيه لا يتخطاه يسيراً كل من الاجرام في فلكه بانتظام بحيث لا يشتد عن الجموعة . فمن تأمل في هذا الكون العجيب وفي اوضاعه الدقيقة يرکع الى الله تعالى ويقر له بالوحدانية . ولنبیه صلى الله عليه وسلم بالرسالة ، ولا يسع كل ذي بصيرة عندما ينظر الى ملکوت السموات والارض وينظر الى الكواكب ، وملایین الاجرام السماوية البائلة ، ودوران كل في مداره ، بحكمة ودقة ، إلا ان يؤمن بالله العزيز الحكيم «الله الذي رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوى على العرش وسخر الشمس والقمر كل بيحيى لاجل مسمى يدير الامر بفضل الآيات لاملكم بالقاء ربكم توقنون » سورة الرعد .

١ - فالله سبحانه وتعالى: أقسم بالسماء لينبه الى عظمتها . وجلال قدرة خالقها عز وجل . وعظمته المخلوق تدل على عظمة الخالق . كما ان عظمة المضوّع تدل على عظمة الصانع .

٢ - والله تبارك وتعالى أقسم في هذه السورة أيضاً بما فيه غيب وشهاد . وهو السماء ذات البروج . فان كواكبها مشهود نورها . مرئى ضؤها ، معروفة بالعيان حر كا تها . وكذلك البروج نشاهدها وفيها غيب لا نعرفه بالحس وهو حقيقة الكواكب وما أودع فيها من الاسرار ومن العوالم التي لا نراها ،

ولا ندرك حقيقتها .

٣— واقسم سبحانه : بما هو غيب صرف وهو اليوم الموعود  
وما يكون فيه من حوادث البعث والحساب والعقاب والثواب .

٤— واقسم سبحانه وتعالى بما هو شهادة صرفة وهو الشاهد : أي ذو الحس والمشهود : وهو ما يقع عليه الحس .  
اقسم الله عز وجل بكل ما سلف من هذه الأقسام الأربع .  
ان من كان قبلهم من المؤمنين الموحدين ابتلوا ببطش اعدائهم ،  
من الكفرة الفجرة ، أعداء الله ورسوله والمؤمنين . واستددهم  
في إيذائهم ، حتى انهم احرقوهم بالنيران وقدفوه بها ، ولم تأخذهم  
بهم رأفة ولا رحمة ولم يرعوا فيهم الا ولا ذمة . ولكن الله بعد  
ذلك أخذهم بذنوبهم أخذ عزيز مقتدر . وارداهم في الجحيم ،  
وآخرتهم بالنار التي حرقوا بها المؤمنين والمؤمنات .

وانتم ايها المؤمنون في كل زمان ومكان ستلقون ما لقي من  
قبلكم وستجدون ما وجدوا من الاذى والعقاب والنكال : فاذاصبرتم  
على الاذى ، وثبتتم على مبادئكم ، ودعوتكم ، وامتهنتم بحسب  
الملاحدين والمرتدين والمنافقين . واستقمتم على الطريقة ،  
وجاهدتم جهاد الصابرين المحتسبين ، فإن الله سوف يوفيكم  
اجوركم ولا يضيع لكم من عملكم مثقال ذرة . ولیأخذن  
اعدائكم أحنا « أليا » ، وسينزلن بهم من العذاب ما لا قبل لهم  
به ، فاصبروا فإن الله مع الصابرين . والله مع الذين اتقوا  
والذين هم حسثون والحمد لله رب العالمين .



## معنى البروج

البروج التي في قوله تعالى : والسماء ذات البروج . هي النجوم العظام في هذا الفلك العظيم منها ما نراه بأعيننا المجردة ومنها ما لم يصل نوره إلينا حتى الآن . لذا فهي لا ترى حتى بالمجارات والمراسد الكبيرة الحساسة . ويقول علماء الفلك .

إن من النجوم نجوماً سوف لا يصل نورها إلى كرتنا الأرضية في أقل من ألف وخمسمائة مليون سنة ضوئية . مع العلم بأن الضوء يسيراً في الثانية الواحدة تلمايئة ألف كيلو متر . ويصل في سيره إلى القمر في قدر ثانية وثلث الثانية .

ولو جرى حول الكورة الأرضية لدار حولها في الثانية الواحدة ثمان مرات . ولو أطلق مدفع فإن قنبلة تجري وتسير نحو سنة ونصف السنة حتى تقطع المسافة التي يقطعها الضوء في ثانية واحدة .

فما أبعد الكواكب عنا ؟ وما أعظم خالق هذه الكواكب ومسيرها ومدبرها ومضيئها الجليل القدير على كل شيء . وقد قلنا أن الله تباركت أسماؤه أقسم بهذه الكواكب لما فيها من عجيب الصنعة وباهر الحكمة وهو عز وجل يحيطنا على البحث عن

هذه الكواكب وما فيها من عوالم لنستدل بذلك على عظيم قدرته وجليل حكمته وبالنفع عظمته . وصدق الله العظيم إذ يقول : **فَلَدُ أَقْسَمْ بِمَا وَقَعَ النَّجْوَمْ وَإِنَّهُ لِقَسْمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيم** »

وَلَهُ الْعَظَمَةُ وَالْجَلَلُ إِذْ يُنْبِهُ إِلَى عَظَمَةِ الْكَوْنِ لِيَهِسِّجَ النَّاسَ  
وَيُشَوِّقُهُمْ إِلَى الْأَطْلَاعِ عَلَى تَلْكَ الْعَوَالِمِ الْجَبَارَةِ فِي الْحَيَاةِ .  
وَهِيَ فَوْقُهُمْ فِي السَّمَاءِ الَّتِي يَشَاهِدُونَهَا وَيَرَوْنَ النَّجُومَ فِيهَا مُبَعَّثَةً  
هُنَّا وَهُنَّا كُلُّهُمْ لَا نَرَى مِنْ نُورِهَا إِلَّا وَاحِدًا مِنْ أَلْفَ الْمَلَائِكَ مِنْ  
حَقَائِقِ أَنوارِهَا وَأَقْدَارِهَا . وَأَكْبَرُهَا تَرَى صَغِيرَةً الْحَجْمِ دَقِيقَةً  
الْجَرْمِ وَهِيَ قَدْ تَفُوقُ أَرْضَنَا سَعَةً وَحِجْمًا .

الشّعرى الْيَهُانِيَّة

يقول علام الفلك إِنَّ الشِّعْرَى الْيَمَانِيَّةَ أَثْقَلَ مِنَ الشَّمْسِ جُرْمًا  
بعشرين مرة ونورها خمسون ضعف نور الشمس وهي أبعد منها  
مليون ضعف بعدها عنا . وأن الشِّعْرَى الْيَمَانِيَّةَ تجْرِي بسرعة  
١٠٠٠ أَلْفَ مِيلٍ فِي الدِّقِيقَةِ لِذَا خَصَّهَا اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ فِي كِتَابِهِ  
الْعَزِيزِ إِذْ قَالَ : وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْرِيِّ » وَهَنَاكَ الشِّعْرُ الشَّامِيَّةُ  
هَذَا خَصَائِصُ وَمَيْزَاتُ أُخْرَى وَالشِّعْرُ الْيَمَانِيُّ هَذِهِ الِّي نَرَاهَا  
قَبْلَ الْيَمِنِ . وَهِيَ فِي النَّظَرِ يَقْدِرُ الْجَوْزَةَ أَوَّلَ الْبِيْضَةِ . وَهِيَ  
أَسْطَعُ مِنْ خَمْسِينَ شَمْسًا كَشْمَسَنَا وَلَا يَصْلُ إِلَيْنَا نُورُهَا إِلَّا فِي ١٦  
سَيْنَةً شَرِّ سَنَةٍ . وَلَا يَصْلُ مِنْ نُورِهَا إِلَيْنَا إِلَّا وَاحِدٌ مِنْ أَلْفِي  
مِلْيُونٍ مِنْهُ وَثَلَاثٌ مِنْ بَنَاتِ نَعْشَرِ يَقْنُونَ الشَّمْسَ نُورًا . وَاحِدَةٌ

منهن أربعين ضعف . والثانية أربعين وثمانين . والثالثة ألف ضعف .

وسهيل أضوء من الشمس ٢٥٠٠ ألفين وخمسين مرة .  
وتقول العرب : إذا طلع سهيل برد الليل لأنه يطلع أوائل الخريف .

والسماك الراوح حجمه ثمانون ضعف حجم الشمس ولا يصل إلينا ضوء إلا في مائتي سنة .

هذه كلها تقديرات علماء الفلك والله أعلم بصحتها . ولكنها تدل بوضوح على عظمة الخالق جل وعلا وكمال قدرته وفائق صنعته قال تعالى . تبارك الذي جعل في السماء بروجاً وجعل فيها سراجاً وقرأ منيراً وهو الذي جعل الليل والنهار خلفة من أراد أن يذكر أو أراد شكوراً » قال أبو عباس ومجاهد والضحاك والحسن وقتادة والسدي : البروج النجوم . وقال يحيى بن رافع : البروج قصور في السماء والبروج واحداً برج « يطلق على الحصن والقصر العالي . وعلى أحد بروج السماء الثاني عشر وهي منازل الكواكب والشمس والقمر يسير القمر في كل برج منها يومين وثلث يوم فذلك ثانية وعشرون يوماً . ثم يستسر ليلتين . وتسير الشمس في كل برج منها شهراً والبروج ستة منها في شمال خط الأستواء وستة في جنوبه .

فالتي في شماله ثلاثة رباعية وهي : الحمل والثور والجوزاء وإبتداء الحمل من الأعتدال الربيعي ويصادف اليوم الثالث

والعشرين من شهر مارس - آذار وثلاثة صيفية هي : السرطان  
والأسد والسنبلة . وابتداء السرطان من نقطة الانقلاب الصيفي ،  
ويصادف اليوم الثالث والعشرين من شهر حزيران - يونيو  
والستة التي جنوب خط الأستواء ثلاثة منها خريفية وهي الميزان  
والعقرب والقوس وابتدأ الميزان من الأعتدال الخريفي ويصادف  
اليوم الرابع والعشرين من شهر أيلول سبتمبر . وثلاثة شتائية  
هي الجدي والدلو والحوت . وابتداء الجدي من الانقلاب  
الشتوي ويصادف اليوم الثالث والعشرين من شهر كانون أول

ديسمبر .

فتكون السنة الشمسية ثلاثة وخمسة وستين يوماً وربع  
يوم . وهي مدة دخول الشمس إلى النقطة التي فارقتها من تلك  
البروج . وكل برج ثلاثة درجة فمجموعها  $360^{\circ}$  ثلاثة وستون  
درجة . بقدر أربع دقائق . وبمجموعها أربع وعشرون ساعة ،  
والشمس - كما قلنا - تقطع بإذن الله هذه البروج كلها مرة في السنة  
كل برج في شهر . وبهذا تتم دورة الفلك . ويقطعها القمر في ثمان  
وعشرين يوماً وكسور .

والبروج في كلام العرب هي القصور - قال تعالى : **أيّمَا**  
**تَكُونُوا يَدْرِكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مَشِيدَةٍ** . وشبهت  
النجوم بالقصور لعلوها . ولأن النجوم نازلة فيها . والمراد بها هنا  
وأله أعلم بأجزاء الفلك الأعظم المسمى بالفلك الأطلسي وفلك  
الأفلاك .

يقول الشيخ موسى جار الله رحمه الله في كتابه «ترتيب السور الكريمة وتناسبها في النزول في المصاحف» صفحة ٢٠ : فإن كان البروج في هذه الآية الكريمة في قول الله . تبارك الذي جعل في السماء بروجاً وجعل فيها سراجاً وقراً منيراً هي بروج الهيئة القديمة كما اتفقت عليه التفاسير فإن تلك الشمس الظاهرة وهو المدار السنوي للأرض في الواقع . واقع في هذه البروج . والأرض في مدارها السنوي تقطع كل هذه البروج . هذا وجه وجيه . لذا أن نقتنع به في بيان نزول سورة البروج بعد سورة الشمس .

وقد جاء الحق وزهرق الباطل إن الباطل كان زهوقاً :  
زهرقت الهيئة القديمة وجاء النظام الحق نظام السموات التي رفعها الله بغير عمد نراها . وهذه السموات لها منظومات . منها منظومة شمسنا هذه بسياراتها التسع وشمسنا هذه ليست من كبار الشموس ومنظومتنا هذه ليست من كبار المنظومات .

وكل منظومة من هذه المنظومات يسمى القرآن برجاً .  
والسماء التي تحوي كل هذه المنظومات يسمى القرآن الكريم :  
السماء ذات البروج . بها أقسام الله في كتابه الكريم في سورة البروج وهذه السماء ذات البروج التي تحوي كل هذه المنظومات يحدث خلال منظوماتها كل يوم . شأن الله . إنشقاقات ويتلك الأنشقاقات يحدث في المجرة وخارجها سموات وللإشارة وللإرشاد وإلى مثل هذه الحوادث الهائلة العظيمة وضع سورة

البروج بعد سورة الانشقاق » والله أعلم .

والسموات سبع لا تزيد ولا تنقص كأنص بذلك كتاب الله العزيز حيث قال الحق تبارك وتعالى : الله الذي خالق سبع مساواات ومن الأرض مثلمون يتنزل الأمر بينهن .

ومثل هذه الآيات الكونية تتجلّى عظمة الخالق وتظهر للعيان قدرة العليم الحكيم الذي رفع السماء بغير حمد تروهـا . وألقى في الأرض رواسيًّا أن تقيـد بسماكتـها وجعل الليل والنهار خلفـة لمن أراد أن يذكر أو أراد شـكورـا .

والليل بذاته آية وجعل فيه آية الليل وهي القمر الساطع . وأظهر فيه النجوم اللوامع . وكلها آيات بينات وحجـج ناطـقات ساطـعـات نـيرـات دـالـات عـلـى عـظـيم جـلـال الله وكـالـقدرـته . والنـهـار بـذـاتـه آـيـة وـجـعـلـ فيه آـيـة النـهـار وـهـي الشـمـسـ المـشـرـقةـ تـطـلـ عـلـى الـأـرـضـ كـلـ صـبـاحـ فـتـمـلـؤـها نـورـاً وـبـهـاءـاً وـقـيـدـها جـمـالـاً وـرـوـاءـاً . قال تعالى :

وـجـعـلـنا الـلـيـلـ وـالـنـهـارـ آـيـتـينـ فـمـحـوـنـا آـيـةـ الـلـيـلـ وـجـعـلـنا آـيـةـ النـهـارـ مـبـصـرةـ لـتـبـتـغـوا فـضـلـاـ منـ رـبـكـمـ وـلـتـعـامـلـوا عـدـدـ السـنـينـ وـالـحـسـابـ وـكـلـ شـيـءـ فـصـلـنـاهـ تـفـصـيـلاـ «ـ وـالـحـمـدـ لـلـهـ رـبـ الـعـالـمـينـ .

بين

## الذرّة وال مجرّة

يتضمن هذا الكون خمسائة مليون مليون من المجرات كايقدر علماء الفلك ، وفي كل مجرة مأة ألف مليون نجم ، وإن أقرب مجرة إلى الأرض تلك التي نشاهد جزءاً منها كخط أبيض في الليل ، تقتد مساحتها مأة ألف عام بالنسبة إلى عام الضوء ، ونحن سكان الأرض نبتعد عن هذه المجرة مقدار ثلاثين ألف عام من الضوء ، ثم إن هذه المجرة جزء مجرة كبيرة تتضمن سبع عشرة مجرة ، وتقتد أبعاد هذه المجموعة في مساحة مليوني عام من الضوء .

ثم إن هناك حركة أخرى غير هذه الدورات ، وهي أن الكون كله يتسع ويتضخم مثل الكرة في الجوانب الأربع ، والشمس تجري بسرعة هائلة تبلغ اثنى عشر ميلاً في ثانية نحو الجانب الخارجي لمجرته ، وتقود كل ما يتبع النظام الشمسي ، وكذلك النجوم كلها تتوجه إلى أي جانب بسرعة متزايدة مع متابعة دورانها ، فمنها ما يبلغ سيره ثمانية أميال في كل ثانية ، وما يبلغ سيره ثلاثة وثلاثين ميلاً في ثانية ، وأربعة وثمانين ميلاً في ثانية ، وهكذا تجذب النجوم كلها متوجهة نحو الامام .

إن هذه الحركات والدورات كلها منظمة إلى حد يبعث العجب والدهشة ، إذ أن النجوم كلها بالرغم من حركاتها ودوراتها لا يتصادم بعضها ببعض ، ولا يصيّرها نوع من الخلل ، كما أن حركة الأرض حول الشمس منتظمة تماماً ، وكذلك دوران الأرض حول محورها يبلغ من الانظام والدقة بحيث لا يلحظه خلل ولا تقديم أو تأخير ثانية واحدة في موعدها ، ولو بعد قرون ، أما كوكب الأرض الذي نسميه بالقمر فدورانه معروف مقرر ، غير أن الفرق اليسير الذي ينشأ فيه في ثماني عشر عاماً ونصف يعاد بعد كل ثمانية عشر عاماً ونصف بدقة وصحة ، وكذلك الأجرام السماوية كلها ، حتى إن خبراء الفلك يقدرون أن نظام مجرة بأسره ، ذلك الذي يحتوي على ملايين الملايين من النجوم يدخل في نظام مجرة أخرى خلال الدورات الفضائية ، ويخرج منه دون أن ينشأ هناك صدام أو خلل في نظم الدورات.

وعندما يشاهد العقل هذا النظام المدهش الدقيق يضطر إلى الاعتراف بأنه لا يحصل بنفسه وإنما هناك يد قوية تقوم بتنظيم هذا النظام المدهش وتسيره بدقة وانتباه .

ونفس هذا النظام القائم بين العالم والأكونان الكبيرة يوجد  
بين العالم والأكونان الصغيرة أيضاً بنفس هذه الدقة والتنظيم ،  
إن الاكتشافات الأخيرة تفيينا أن أصغر العالم إنما هي الذرة ،  
والذرة تبلغ من صغر الحجم إلى درجة لا يكاد يرى بأي مكورة ،  
بالرغم مما تقدر عليه المكورة الحديثة بتكبير أي شيء صغير

إلى آلاف الأضعاف مما هو عليه . والذرة كلا شيء بالنسبة إلى قوة البصر الإنساني ، ولكنها على ذلك تحمل نظام دورة مدهش مثل النظام الشمسي ، والذرة مركبة من شحنة كهربائية ، ولكنها غير متصلة بعضها ببعض ، بل يتخلل بينها حجم خلائي طویل .

إن قطعة من الرصاص تترافق فيها الأجزاء الذرية بعنف وشدة وهذه أجزاء لا تستطيع أن تشغل جزءاً أحقرأ من ألف مليون جزء لهذا الحجم ، أما الأجزاء الباقي فتبقى فارغة ، إننا إذا صورنا الكترون Proton البروتون Electron كقطعتين متباعدتين لكان المسافة بينها ما يقارب ٣٥٠ مترأ أو إذا تصورنا الذرة كجزء غير مرئي لكان الحجم المكون من دوران الكترون بمقدار كرة يبلغ حجمها ثمانية أقدام .

إن شحنة الذرة الكهربائية السالبة التي تسمى بـ «الكترون» تدور حول الشحنة الكهربائية الإيجابية التي تدعى بـ «البروتون» إن أجزاء هذه الشحنة التي لا تكاد تعدو نقطة ضوء خيالية تدور حول مركزها كدوران الأرض في محورها حول الشمس ، وهي تدور بسرعة هائلة لا يكاد يتصور وجود «الكترون» في موضع واحد معلوم ، بل ويبدو كأنه يشغل كل مكان من مداره في وقت واحد ، إذ هو يدور بسرعة خارقة تتم دورة ملايين الملايين في مداره في ثانية واحدة .

إن هذا النظام الدقيق الهائل الذي يعدو حدود القياس والمشاهدة فإذا كان لا يعدو حدود القياس لدى علماء الطبيعة

لأنهم يشتبون عن طريقه وجود الذرة وقوتها الخارقة يستوجب أن نتصور قوة تفوق جميع القوى المادية وترتكز في ذات الخالق ، ونؤمن بأنها هي التي تخلق الذرة وتراقب نظامها الدقيق المايل ، والتي يستحيل وجود الذرة بدونها .<sup>(١)</sup>

---

(١) عن مجلة البعث الإسلامي المجاهدة؛ العدد الثاني الصادر في جمادى الثانية ١٣٨٦ هـ للأستاذ وحيد الدين خان بعنوان : آية الكون في النجوم .

## إتساع الكون

قال الله تبارك وتعالى : قل من رب السموات السبع ورب  
العرش الكريم »

وقال عز وجل :

والسماء بنيناها بأيدينا لاموسعنون :

يقول الله سبحانه وتعالى عن قائل عن السموات : إنها سبع  
وزيادة عليها يوجد العرش الذي وصفه بأنه عظيم ، ويصف جل  
 شأنه هذه السموات أنها طباق ففي سورة الملك : الذي خلق سبع  
 سموات طباقاً ، وأن هذه السموات تتسع . هذه الآية جمعت علمًا لم  
 يكن معرفته إلا في الأعوام القليلة الماضية ، ومما زال العلماء في دراسة  
 متواصلة فيه رغم أن القرآن قد أوضحه منذ عشرات المئات من السنين .

أن التقدم الذي أحرزه العلم الفزيقي ، وظهور الكسوف  
 العلمية الحديثة في الفلك ، قد مكنت العلماء من فهم هذه  
 السموات السبع والأراضي السبع . فقد أثبتت العلم بأن الشمس  
 والقمر والنجوم والمذنبات والنیازک والشهب والسدُّم إنما هي  
 سموات فوق سموات تتالف منها عالم الكون .

يقول العالم الفلكي « أرثر فندلاري » في كتابه « على حافة العلم الأثيري » إن العلم أثبت أن السمرات السبع هي أفضية مناسبة يتبعثر خلاها ويرتد ضوء الشموس السبع الأثيرية التي تحيط بالشمس الفريقيمة من كل جانب . وأكد أن الأرضي السبع هي كرات أثيرية تحيط بالكرة الأرضية وتتخللها .

أما عظمة العرش ، التي قال بها القرآن العظيم فلا يكمن التطاول على وصفه . ولكن نعرف عظمة البناء ، والخلق ، فلنسمع إلى العالم الفلكي « سيمون نيوك » في كتابه عن الفلك وهو يقول : لو أردنا أن نضع نموذجاً صغيراً جداً للعالم وتصورنا الأرض التي نقطنها ممثلة عليه بحبة من الخردل ، فإن القمر سيكون على هذا النموذج ذرة ، قطرها حوالي ربع قطر حبة الخردل .

وعلى مسافة منها تكون الشمس كتفاحة مضيئة . أما الكواكب السيارة الأخرى فإنهما تتراوح في الحجم من ذرة قد لا ترى إلى بصلة متوسطة الحجم وتقع على مسافات من التفاحة أي الشمس تختلف بين عشرة أقدام إلى ربع ميل .

بمجموعتنا الشمسية هذه تشغل كلها على هذا النموذج مساحة نصف ميل وبعد ذلك لا بد أن تقطع فضاء على هذه النسبة مساحتها أعرض من قارة أمريكا لترى جرمًا سماوياً .

وهكذا تبتعد النجوم بعضها عن بعض بحيث أن نموذجاً مساحته مساحة الكرة الأرضية لا يتسع لأكثر من ثلاثة نجوم ، على فرض بأن حجم الأرض كحبة الخردل . فهذا بالطبع بالمساحة

التي تكفي لمائة مليون نجم مثلًا؟ .. في سمائنا غير ما في السموات الأخرى !!!.. ولعل أدق وصف للأرض بالنسبة للكون هو أنها هباءة دقيقة لا ترى إلا بالجهر في هذا الفضاء الفلكي الواسع بالنسبة إلى الأجرام السماوية المنتشرة في أنحاء الكون . أليست هذه عظمة في البناء وفي خالق البناء . !!

هذا وقد أثبتت الأبحاث الأخيرة أن حجم الكون آخذ في الزيادة والإتساع شيئاً فشيئاً ، وكلما أزداد حجمه أزدادت المسافة بين أجرامه ، فسبحان أعلم العلامة وما أعظم صدق القرآن وهو يقرر هذه الحقيقة العلمية قبل أن تعرف . وهي أن السماء في اتساع دائم « والسماء بنيناها بأيدي وإنما واسعون »



## المعلقون

### على المحاضرة

بعد الانتهاء من المحاضرة التي دعتني إلى إلقاعها إدارة التعليم بمحكمة المكرمة ، والتي جعلت عنوانها ، وهو عنوان كتابي هذا « المسلمين وعلم الفلك » وألقيت في الأسبوع الأول من شهر ذي القعدة ١٣٨٥هـ بعد الأنتهاء ببدأ المعلقون وتقاطرت الأسئلة من الحاضرين وأذكر من المعلقين الأساتذة الكرام : الأستاذ الكبير الدكتور الأديب محمد زكي الحاسني أستاذ الأدب العربي بكلية الشريعة بمكة المكرمة آنذاك والأستاذ الشيخ مصطفى العطار مدير التعليم لمنطقة مكة التعليمية . والأستاذ الأديب الصحفي محمد المسيلمي ومعالي الأستاذ الكبير الشيخ أحمد شطا .

١ - أما الأستاذ الأديب الكبير الدكتور محمد زكي الحاسني فقد بدأ تعليقه بأبيات شعرية كتبها بورقة ثم دفعها إلى " بعد القائمها . ثم أتبعها بورقة أخرى تحمل أربعة أبيات شعرية أخرى . وقد استعيدت أبياتها عنده القائمها . قال جزاه الله كل خير :

إني وجدت بدار عبد مناف  
ولدى قريش شاهد الإيلاف

لَا تَسْأَلُوا عَنْ صَوْفَهُ أَوْ قَطْنَهُ  
فَمِنَ الصَّفَاءِ دُعُوهُ بِالصَّوَافِ  
هُوَ فِي الْأُمَّةِ بَيْنَ سَادَةِ مَكَاهِ  
أَهْلِ التَّقْوَى وَالْعِلْمِ وَالْإِنْصَافِ

ثُمَّ قَالَ :  
‘قَطْنَنَا لَبَسْتَ أَوْ أَرْتَدِيتَ الصَّوَافَا  
فَلَقَدْ وَجَدْتُكَ بِالْمَهْدِيِّ مَوْصُوفَا  
وَإِذَا الْمَنَابِرُ بِالرِّجَالِ تَلَائِلتُ  
عَرَفْتُ لِسَانَكَ بِالْمَقَالِ عَفِيفًا  
إِنَّ الْمَنَابِرَ مَرْتَقَى لِكَرَامَةِ  
هَزَتْ إِلَى شَرْفِ الْجَهَادِ زَحْوَفًا  
وَهِيَ الَّتِي رَفَعَتْ مَشَاعِلَ فَكَرَهَا  
وَبَنَتْ لِعَلِيَّاً الشَّعُوبَ مَنِيفًا  
ثُمَّ اسْتَمَرَ فِي تَعْلِيقِهِ نَثَرًا ، وَأَيَّدَ كُلَّ مَا جَاءَ فِي الْمَاضِرَةِ مِنْ  
آرَاءِ عَالَمِيَّةِ ، وَنَظَريَاتِ فَلَكِيَّةِ .

ثُمَّ أَعْقَبَهُ الأَسْتَاذُ الْكَبِيرُ الشَّيْخُ مُصْطَفَى الْعَطَّارُ مَدِيرُ التَّعْلِيمِ  
بِبَكَةِ حِيثُ شَكَرَ الْحَاضِرُ عَلَى مَحَاضِرِهِ . وَأَثْنَى عَلَى مَا جَاءَ فِي  
الْمَاضِرَةِ . وَتَكَلَّمُ عَنْ شَيْءٍ مِنْ أَهْدَافِ هَذِهِ النَّدْوَاتِ الْعَالَمِيَّةِ الَّتِي  
تَقْيِيمُهَا إِدَارَاتُ التَّعْلِيمِ بِالْمَمْلَكَةِ ، لِبَثِ الْوَعْيِ الْعَالَمِيِّ وَالْإِسْلَامِيِّ ، وَذَلِكَ  
بِتَوْجِيهِ مِنْ مَعَالِيِّ الْوَزِيرِ الشَّابِ الْمُؤْمِنِ الْأَسْتَاذِ الشَّيْخِ حَسَنِ آلِ الشَّيْخِ  
حَفَظَهُ اللَّهُ . ثُمَّ بِتَوْجِيهِ أَكْبَرِ مِنْ جَلَّةِ الْمَلَكِ فَيَصْلِي بْنِ عَبْدِ الْعَزِيزِ  
رَاعِي النَّهْضَةِ وَقَائِدِ الْأُمَّةِ إِلَى شَاطِئِ الْإِسْلَامِ وَالْأَمْنِ وَالسَّلَامِ .

ثم أعقبه الأستاذ الأديب الصحفي الكريم السيد محمد المليباري فأيد الحاضرة والحاضر ، ولكن مع ذلك أبدى بعض الملاحظات على بعض فقرات وردت في الحاضرة ، عقب عليها الحاضر بعد ذلك وبين فيها وجهة نظره فيها .

ثم وقف صاحب المعالي الشيخ أحمد شطا فشرح وجهة نظره في الموضوع وتكلم عن التقدم العلمي في العالم وكيف يجب أن نسير ونقبس من أنوار العلوم في مختلف الميادين وأيد الحاضر والمحاضرة وشكر إدارة التعليم التي أتاحت هذه الفرصة له وللمستمعين لسماع مثل هذه الحاضرة التي كانت موضوع الساعة في المملكة العربية السعودية . ويؤسفني أنني لم أتذكر بقية المعلقين فمعدرة إليهم إن لم تذكر أسماؤهم .

ثم رجع الحاضر إلى منصة الخطابة وأجاب على الأسئلة التي وردت من الحاضرين سؤالاً بعد سؤال وناقش السائلين وشرح الكثير مما كان مبهماً على بعض المستمعين .

وانتهت الحاضرة بعد هذا وكان من تناولها الطيب هذا الكتاب « المسلمين وعلم الفلك » الذي بين أيدي القراء اليوم والذي نسأل الله أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم وأن يشفع لنا به سبحانه وتعالى أنه سميع مجيب الدعوات والحمد لله رب العالمين وصلى الله وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

## الخاتمة

الحمد لله في البدء والختام ، والصلة والسلام على محمد خير  
الأنام . وعلى آله العظام ، وصحابته الكرام ، وعلى من سار  
سيراً لهم ونرج نجوماً إلى يوم الدين وبعد :

بهذه الكلمة أحببت أن اختتم هذا الكتاب ، أو تلك  
الحاضرة ، أو هاتيك المقالات التي قصصت قصتها في أول الكتاب .  
وذكرت ظروفها وأسبابها . وما كرت أحسب أنه سيتسع حتى  
يصبح بهذا الحجم المتوسط ، ولكنه كان . والحمد لله على ما  
كان ، وما هو كائن ، وما سيكون . فإن الكثير من شبابنا  
اليوم في حاجة ماسة إلى مثل هذه الكتب لتلقي لهم ضوءاً على  
ماضيهم المشرق . وتكشف لهم الحجاب عن حضارتهم الرائعة  
التي طمسها الأعداء أو كادوا . وزرعوا في نفوسهم الشك . حتى  
شكوكهم في أنفسهم وقدراتهم على الإنطلاق والإنتقام ، من  
قيود الجهل ، وأغلال التخلف ، وبراثن الفساد والإلحاد .  
وકثيراً ما تمر بالأمم فترات وموجات من التحلل ، والتخلف  
والإلحاد . حتى تلقي في النفس الشك والقلق والإضطراب .  
وتتشدد مثل هذه الفترات في أزمنة الجدب العلمي والفقر

الروحي ، وفي غفلة الدعاء إلى الله ، أو فقدانهم ، أو صدتهم  
ومكافحتهم ومحاربتهم من الطغاة والمتجبرين ، دعوة الإلحاد ،  
وأئمة الظلم والفساد ، وعند تحكم سيطرة الحكام الظالمين . فإذا  
ثبت أهل الحق واستقاموا ، وجاهدوا في الله حق جهاده ؛  
وجرد أهل الأقلام أقلامهم . ونطق أهل الألسنة بالحق ، وقام  
العلماء بحق العلم عليهم ، وأدوا حق الله قبل كل شيء . وواجب  
الأمانة التي في أنفاسهم ، وتعاون المصلحون على البر والتقوى .  
عندها تخف هذه الموجات وتختفي . حق يخنس وينحرس دعوة  
الإلحاد وأئمة الضلال . لأنهم على الباطل ، والباطل لا يعيش إلا  
في غفلة أهل الحق ، أو ترhzهم عن ميدان المعركة والجهاد .  
وأمتنا اليوم تمثل هذه الفترات ، وطفت عليها مثل تلك  
الموجات . ووجدنا دعاء إلى أبواب جهنم من جلدتنا يتكلمون  
بأسنتنا من أجابهم إلى دعوتهم الضالة وفتنهما المضللة . قذفوه  
فيها . وألقوه في الجحيم ، وتركوه في الجحيم .

ولكن هؤلاء الضالين . قد تعرّوا والحمد لله وانكشفوا ،  
بغضيل الله وظهر زيف دعوتهم ، وفساد فكرتهم ، وبدأ الناس  
في كل مكان يتلمسون الطريق إلى الله . ويحسون بالفراغ الروحي ،  
ويينادون بالعودة إلى الدين ، إلى الإسلام العظيم ، الذي نهض  
بالمسلمين ، ورفع شأنهم ، وجعلهم في مثل لمح البصر ، خير أمة  
آخر جلت للناس . ولا يصلح آخر هذه الأمة إلا بما صلح به أو لها ،  
فالدور اليوم للإسلام بإذن الله وسوف يرى الناس في رحابه

—أنهم صدقوا ما عاهدوا الله عليه — ما لقي أسلافهم من النصر ، والعز ، والمجد والسؤدد فالله هو هو عز وجل في قدرته ، وعزته ، وصدق وعده . وكما نصر أسلافهم عندما نصروه وأيدوا دينه . ينصرهم اليوم نصر عزيز مقتدر وهو القدير على كل شيء .

وقد أخذت الأخبار تترى عن اتجاه جديد .. في مختلف أنحاء العالم . هذا الاتجاه يدعو إلى الله ، والرجوع إلى تعاليم النساء . والتمسك بها . وفي مقدمة أصحاب هذا الاتجاه علماء أجياله وقادة فكر متازون من كل مكان يدعون إلى مبادئ الأنبياء والرسل . ويبيرون بالعالم أن يعود إلى الله . وأنه لا استقرار ولا اطمئنان . ولا أمان . ولا سلام إلا في ظل تعاليم النساء ومبادئ الرسل الكرام . عليهم وعلى نبينا الصلاة والسلام .

وهذا اتجاه يبشر بنهاية موجات الإلحاد التي اجتاحت كثيراً من البلاد في العالم .

وقد أخذت الدراسات الدينية طريقها إلى البحث في أوروبا وأمريكا . بل وحق في روسيا عميدة الإلحاد وداعيته في العالم . لذلك كان لا بد مثل هذا التطور في الفكر العالمي أن تصاحبه دراسات وأبحاث في مختلف العلوم والفنون تظهر الإسلام العظيم على حقيقته ومحاجته الناصعة البيضاء . وثبت أن القرآن الكريم ليس بكتاب سماوي أنزل لعهد مرضي وزمن انقضى . بل هو

كتاب أبدي سرمدي أنزل للخلود والبقاء ، ولن يكون ديناً  
أبدياً للإنسانية جماء ، لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من  
خلفه تنزيل من حكيم حميد .

وإن استكمال الناس قرناً بعد قرن لبعض الأصول العلمية ،  
والانطلاقات الفكرية ، سوف يظهر للغافلين تلك الحقيقة  
وسوف تدفع بنفوسهم إلى غاية واحدة ، وسارية مضيئه أصلها  
ثابت وفرعها في السماء . ألا وهي الإسلام الله ، والتسليم لنبيه  
وقرآن العظيم ، بدون اعتراض أو مناقشة .

ومن هذا المنطلق وجدت نفسي مضطراً إلى توسيع هذا  
الكتاب إلى الحد الذي وصل إليه علي أسامي يجده المقل في  
بث الوعي الإسلامي بإلقاء شيء من الأضواء على علم خطير من  
العلوم التي اشتغل بها علماءنا الأعلام ، رضي الله عنهم وأرضاهم  
حتى كانوا أمّة فيه . ألا وهو : علم الفلك «

ولقد إرتكبْتُ عبادِيَءُ هذا العلم منذ عهد الطَّلَب . إذ قد  
درسته في قسم تخصص القضاء الشرعي في الأزهر الشريف .  
لارتباطه بالهلال وثبوته أيام رمضان والحج وغيرها . وكان  
استاذنا فيه الاستاذ سماحة وفقه الله . وقد ذهب بنا مرة إلى  
مرصد « حلوان » ورصدنا القمر من هناك واطلعتنا على شيء مما  
فيه من الجبال والأودية وكان مشهدًا عظيمًا لا ينسى .

وهذا العلم يبعث الإيمان ويزيده ويدعو إلى تعميق جذوره في

قلب الانسان . وقد يـاً قد قـلـلـ : أن أـشـدـ النـاسـ إـيمـانـ بـالـهـ هـمـ :  
عـالـمـاءـ الطـبـ وـعـالـمـاءـ الـفـلـكـ ، لـأـنـهـ يـرـونـ مـنـ عـجـائـبـ صـنـعـ اللهـ مـاـ  
يـرـاهـ غـيرـهـمـ »

وـالـخـيـرـ أـرـدـتـ ، وـوـجـهـ اللهـ قـصـدـتـ ، وـخـدـمـةـ الدـيـنـ هـدـافـتـ  
فـإـنـ أـصـبـتـ فـنـ اللهـ ، وـفـضـلـ لـهـ وـإـلـيـهـ عـزـ وـجـلـ . وـأـنـ اـخـطـأـيـ  
فـنـيـ وـمـنـ الشـيـطـانـ ، وـأـسـأـلـ اللهـ الـمـعـونـةـ وـالـمـغـفـرـةـ فـيـ خـطـأـيـ  
وـعـمـدـيـ وـسـرـيـ وـجـهـرـيـ ، كـاـمـاـ أـرـجـوـ تـعـالـىـ آـنـ يـدـخـرـ لـيـ أـجـرـيـ  
لـيـوـمـ الدـيـنـ «ـ يـوـمـ لـاـ يـنـفـعـ مـالـ وـلـابـنـوـنـ إـلـاـ مـنـ أـتـىـ اللهـ بـقـلـبـ سـلـيمـ»  
وـالـلـهـ يـقـولـ الـحـقـ وـهـوـ يـهـدـيـ السـبـيلـ وـالـحـمـدـ للـهـ أـوـلـاـ وـآـخـرـاـ . وـصـلـىـ  
الـلـهـ وـسـلـمـ عـلـىـ سـيـدـ الـأـنـبـيـاءـ وـالـمـرـسـلـيـنـ، وـإـمـامـ الـهـدـاـةـ وـالـمـتـقـيـنـ وـقـائـدـ  
الـغـرـ المـحـيـلـيـنـ ، سـيـدـنـاـ وـإـمـامـنـاـ ، وـشـفـيـعـنـاـ وـقـرـةـ أـعـيـنـاـ «ـ مـحـمـدـ»  
وـعـلـىـ آـلـهـ الـطـيـبـيـيـنـ وـصـاحـبـتـهـ الـغـرـ الـمـيـامـيـنـ ، وـمـنـ دـعـاـ بـدـعـوـتـهـ .  
وـنـهـجـ نـهـجـهـ إـلـىـ يـوـمـ الدـيـنـ وـالـحـمـدـ للـهـ رـبـ الـعـالـمـيـنـ .

لـبـنـانـ ٢٦ـ جـمـادـيـ الـأـوـلـ ١٣٨٧ـ هـ

١ـ أـيـلـولـ ١٩٦٧ـ مـ

مـحـمـدـ مـحـمـودـ الصـوـافـ

# فهرس

## صفحة

كتاب وزير معارف المملكة العربية السعودية . . . . .	٥
كتاب مدير التعليم بمكة . . . . .	٧
أصل هذا الكتاب . . . . .	٩
المقدمة . . . . .	١٣
رسالة فضيلة الاستاذ الشيخ علي الطنطاوي . . . . .	١٧
حول مقال الشمس جارية والارض ثابتة . . . . .	٢١
٤١ سنة و ٤١ مدينة . . . . .	٢٤
أمثلة وسائل . . . . .	٢٥
المسامون وعلم الفلك . . . . .	٢٩
علم الفلك . . . . .	٣٠
الأرض . . . . .	٣٧
علم طبقات الأرض . . . . .	٣٩
خلق الأرض . . . . .	٣٩
حركة الأرض والشمس . . . . .	٤١
حركة الأرض وسكنها . . . . .	٤٤
الافلاك مستديرة ، لا مسطحة . . . . .	٤٩
إحاطة السماء بالأرض والقول بالجاذبية . . . . .	٥٠
الأرضون السبع . . . . .	٥١

٥٤	.	.	.	.	.	.	.	.	وقوف حركة الأرض
٥٧	.	.	.	.	.	.	.	.	الشمس
٦٠	.	.	.	.	.	.	.	.	سكون الشمس وجريانها
٦٣	.	.	.	.	.	.	.	.	رأي آخر
٦٨	.	.	.	.	.	.	.	.	كتاب الأنواء
٦٨	.	.	.	.	.	.	.	.	عالم آخر في الفلك
٧١	.	.	.	.	.	.	.	.	القمر
٧٣	.	.	.	.	.	.	.	.	جزء مما قالوه في القمر
٧٤	.	.	.	.	.	.	.	.	نور القمر من ضوء الشمس
٧٦	.	.	.	.	.	.	.	.	من معجزات القرآن في القمر - ظلام القمر
٧٩	.	.	.	.	.	.	.	.	السنة الشمسية والسنة القمرية
٨١	.	.	.	.	.	.	.	.	النيازك والمذنبات
٨٣	.	.	.	.	.	.	.	.	حقائق عجيبة ومذهلة
٨٥	.	.	.	.	.	.	.	.	للكون الواسع تاريخ
٨٩	.	.	.	.	.	.	.	.	السماء والبروج
٩٧	.	.	.	.	.	.	.	.	معنى البروج
٩٨	.	.	.	.	.	.	.	.	الشعرى اليهانية
١٠٣	.	.	.	.	.	.	.	.	بين النزرة وال مجرة
١٠٧	.	.	.	.	.	.	.	.	اتساع الكون
١١١	.	.	.	.	.	.	.	.	المعلقون على الحاضرة
١١٤	.	.	.	.	.	.	.	.	الحانقة

مطبخ  
مشتوكا خوان  
بيروت - لبنان



توزيع

الدار السعودية للنشر

٢٠٤٣ جملة ص. ب.

Biblioteca Mexicana



0227296

الشمن : ريا