

ظلمة الفضاء بيئة علمية

د. محمد دودح



يروى لنا التاريخ أن يوري جاجارين هو أول رائد فضاء يصل إلى الفضاء الخارجي ويصف ظلمته الحالكة أو ليله الدامس الذي يحيط بالشمس وكافة الأجرام وذلك في ١٢ أبريل عام ١٩٦١م، ولقد ساهمت وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) بست رحلات مأهولة إلى القمر منذ رحلة أبوللو ١١ في يوم ١٦ يوليو عام ١٩٦٩ وحتى رحلة أبوللو ١٧ الأخيرة في يوم ٧ ديسمبر ١٩٧٢م، ولخلو القمر من الغلاف تكشف جميع الصور التي قدمتها تلك الرحلات الظلمة الداكنة تغلف كل الأجرام في الفضاء بما في ذلك جرم الأرض ذي الغلالة القيقة لطبقة النهار.

يقول د. الفندي (خبير الأرصاد الجوية) إن ضوء الشمس غير المباشر لا يمكن رؤيته إلا أن يتشتت أو ينعكس على الأجسام، وبسبب وجود جزئيات الهواء والماء والغبار العالق بالهواء يتشتت ضوء الشمس فتظهر القبة الزرقاء وهي ليست سوى ظاهرة ضوئية تتعلق بجو الأرض. وبسبب الإنعدام النسبي لتلك الجزئيات في الفضاء خارج غلاف الأرض رغم توفر ضوء الشمس تظهر السماء لرواد الفضاء مظلمة قليل دائم حالك السواد، ومن المدهش أن بسبق القرآن الكريم يجعل للسماء ليلاً دائماً بل وصفه بأنه حالك السواد..

يقول العلي القدير:

{أَنْتُمْ أَشَدُّ خُلُقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا. رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا. وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا} (النازعات: ٢٩: ٢٧)

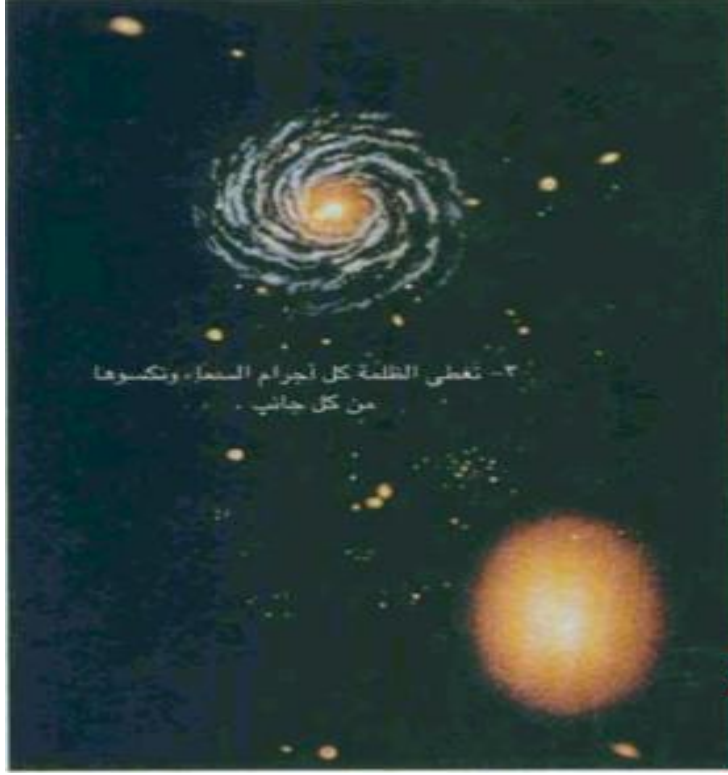
إن السماء وفق السياق تعبر عن فضاء الكون بأجمعه لأن النص يتعلق بوصف مراحل بناء الكون ونشأة مجموعات الأجرام فيه المعبر عنها بالتسوية عقب عملية التوسع الكوني المعبر عنها برفع السمك أي زيادة النخانة وقد جعل القرآن الكريم للسماء ليلاً لأن الضمير في قوله تعالى (ليلها) يعود بالتأكيد على السماء وإذن فالآية تتعلق بليل السماء الدائم المعبر عن الفضاء بأجمعه وليس ليل الأرض الذي يعقب غروب الشمس ونحن لا نعرف من الليل سوى الظلام.

قال المفسرون: وقوله تعالى (أغطش ليلها) أي جعل ليلها مظلماً أسود حالكاً (ابن كثير في تفسير القرآن العظيم ٥٠٠/٤ وبمثله قال ابن فارس في مقاييس اللغة ٤٢٩/٤ وابن منظور في لسان العرب ٣٢٤/٦) يعني جعله أشد سواداً ولا يتم ذلك إلا بكس الغبار بين الأجرام الأولية بسبب جاذبيتها وانكماش مادتها وقوله تعالى "أخرج ضحاها" أي أبرز ضوء شمسها (زاد المسير في علم التفسير لابن الجوزي ٢٢/٩، الجامع لأحكام القرآن للقرطبي ٢٠٤/١٩ تفسير الفخر الرازي ٤٧/٣١) أضاف ابن تيمية قائلًا: أي النور والحرارة جميعاً (ابن تيمية في مجموع الفتاوى ٢٢٩/١٦).

ويعني ذلك أنه عقب عملية كنس المادة في الفضاء وانكماش مادة الأجرام تحت تأثير جاذبيتها بدأت الشمس في إصدار الضوء مؤخراً خلال تاريخ نشأة الكون وتلك النتيجة هي محصلة معارفنا اليوم. والمدهش أن تكون الشمس بازغة على الدوام في فضاء الكون رغم سيادة الليل الشديد الظلام ليغشى كل الأجرام كلباس يكسوها

من كل جانب فتبدو كنقاط لامعة فوق خلفية سوداء قاتمة، ولكن القرآن الكريم يسبق في وصف ذلك الليل الدائم بأنه لباس أى يماثل الكساء الخارجى الذى تغطيته فى الفضاء لعموم الأجرام.

يقول العلى القدير (وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا) (النبا: ١٠) والتخصيص بقوله تعالى "لكم" فى وصف ذلك الليل الدائم بأنه لباس يعمم فعل التغطية ليشمل الأرض كما هى بقية الأجرام.



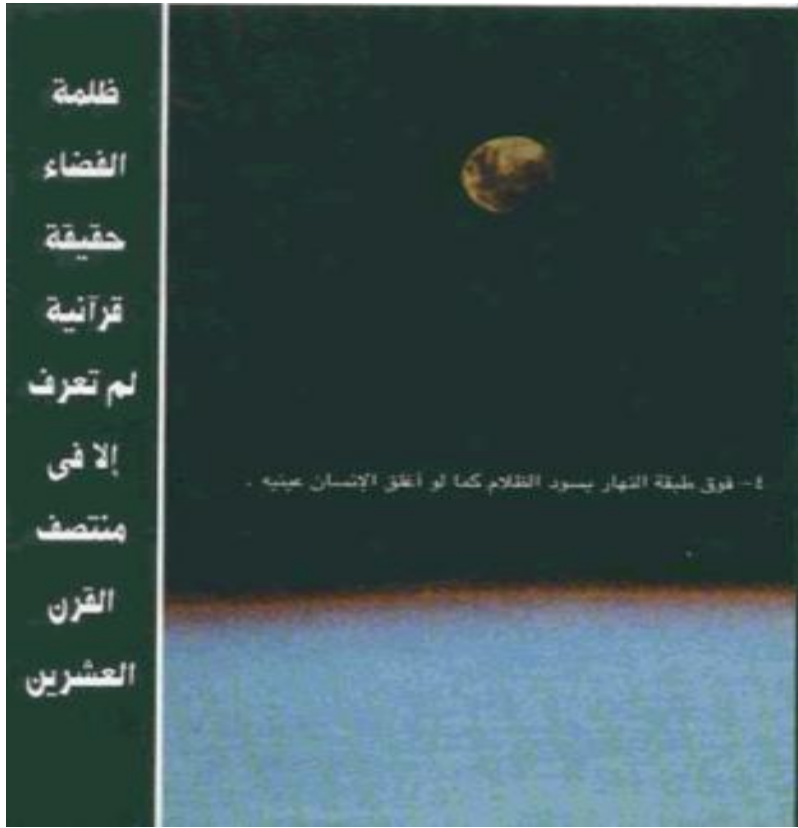
يقول العلى القدير: (وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِبَاسًا) (الفرقان: ٤٧). قال الشوكانى: أى نلبسكم ظلمته ونغشيكم بها كما يغشيكم اللباس (فتح القدير للشوكانى ٨٠/٤). إن ذلك الليل الدامس بظلمته الحالكة يمتد إذن فى كل الفضاء ليغشى كل الأجرام حتى أنه يغشى الشمس ذاتها مصدر الضياء ويغطيها من كل جانب ولكن من أدري محمداً ؟ إن لم يكن مبلغاً من الخالق بذلك الليل الذى يغشى الشمس على الدوام؟

يقول العلى القدير (وَالشَّمْسُ وَضُحَاهَا. وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَّاهَا. وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَّاهَا. وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَاهَا) (الشمس ١: ٤). والفعل "يغشاها" يعنى التغطية (المعجم الوسيط ٦٥٣/٢) وتدل صيغة المضارع على الاستمرار والضمير فيه يعود حتماً على الشمس مما يعنى أن الليل المعهود بظلمته يغطى الشمس باستمرار، وقوله تعالى "ضحاهها" أى فنوؤها (ابن كثير ٥٥٠/٤) والقرآن الكريم يلحق الضياء بالشمس مصدر الضياء دون القمر بل ويجعل القمر تالياً يعكس الضياء نحو الأرض وقوله تعالى "جلاها" أى كشفها وأوضحها (المعجم الوسيط ١٣٢/١) والمراد الضوء الصادر عنها فيفيد أنه لم يكن مرئياً قبل طبقة النهار، وهكذا يكشف القرآن الوظيفة الخفية لطبقة النهار فى تجلية أو كشف ضوء الشمس الذى لم يكن - قبل طبقة النهار أى بى الفضاء الخارجى - مدركاً وفى غياب التجلية والإيضاح رغم انتشار الضوء فى الفضاء لا يكون سوى الظلام.

والمعلوم حالياً أن طبقة النهار محدودة لا يزيد ارتفاعها عن حوالى ٢٠٠ كم (د. محمد جمال الدين الفندي: فى الله والكون صفحة ٢٣١ طبعة سنة ١٩٧٦ الهيئة المصرية العامة للكتاب) وتحجب عنا طبقة النهار الرقيقة تلك

ظلام الفضاء الذي يعم كل بدن السماء، والقرآن الكريم يشبه النهار بجلد الذبيحة الرقيق الذي يسلخ دوماً بسبب حركة الأرض الدائمة حول نفسها أمام الشمس فيكشف خلفه ظلمة الليل الدائم الذي يعم كل بدن السماء...

يقول العلي القدير: (وَأَيَّةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُم مَّظْلُمُونَ) (يس: ٣٧). والسلخ في اللغة هو إخراج الشئ عن جلده (معجم مقاييس اللغة لابن فارس ٩٤/٢، لسان العرب لابن منظور ٢٥/٣، القاسمي ٥٠٠٤/١٤) فلفظ "نسلخ" لا يكون إلا لجلد الذبيحة الرقيق الذي يستر خلفه كامل البدن الذي يصفه القرآن الكريم بالظلام وعلل المفسرون التشبيه بأن الضوء يتداخل في الهواء فيضئ (الجامع لأحكام القرآن ٢٦/١٥ جامع البيان للطبري ٥/٢٣، زاد المسير لابن الجوزي ١٧/٧) ودفعهم لفظ "منه" العائد على "الليل" إلى القول بأن الاصل هو الظلمة والنور عارض طارئ عليها (غرائب القرآن للنيسابوري ١٦/٢٣، تفسير أبو السعود ٥٠٤/٤) وإذن فنهار الأرض ينسلخ بشكل دائم من ظلام الليل الدائم بسبب حركة الأرض في الفضاء كما ينسلخ جلد الشاه من جسدها. ورغم تفرق نصوص القرآن الكريم التي تصف ظاهرة الظلام السائد في فضاء الكون فإنها تصر جميعاً على وصف ثابتوهو أن الليل يغشى النهار على الدوام...



يقول العلي القدير: (يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ) (الرعد: ٣ الأعراف: ٥٤) قال المفسرون: المعنى أن الله تعالى قد جعل الليل الذي هو الظلمة يغشى النهار (المنار لمجد رشيد رضا ٤٥٣/٨) أي يجعل الليل كالغشاء للنهار فيغطي بظلمته ضياءه (الشوكاني في فتح القدير ٢١١/٢ مخلوف في صفوة البيان لمعاني القرآن صفحة ٢٠٨ المارودي في النكت والعيون ٢٣٠/٢) والفعل "يغشى" يعنى التغطية (المعجم الوسيط ٦٥٣/٢) وتدل صيغة المضارع لغة على الدوام ويفيد التشديد معنى الكثرة والمبالغة (المنار لمجد رشيد رضا ٤٥٣/٨) فيدل على تغطية الليل الشاملة لطبقة النهار. وفي مزيد بيان في وصف تلك الظاهرة الخفية للظلمة السائدة في الفضاء ليغشى الشمس والنهار وكافة الأجرام يأتي القرآن الكريم بفعل التغطية بدون تخصيص بالنهار ليفيد تغطية الليل المعروف بظلمته الحالكة كافة الأجرام....

يقول العلي القدير: (وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَى) (الليل: ١). ويؤكد القرآن الكريم على دور النهار في التجلية والإيضاح وفي غياب التجلية والإيضاح رغم انتشار الضوء فوق طبقة النهار لا يكون سوى الظلام...

يقول العلي القدير: (وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَى، وَالنَّهَارُ إِذَا تَجَلَّى) (الليل: ٢٠١) إن ذلك الدور الخفي للنهار في استشعار ضوء الشمس رغم خفائه في الفضاء الخارجي بسبب توفر الجزيئات في الجو وانعدامها في الفضاء يكشفه القرآن الكريم بفعل التجلي أو الكشف والإظهار، ويجعل القرآن الكريم النهار فاعلاً في عملية التجلية والإيضاح.

ويؤكد القرآن الكريم على أن النهار فاعلاً أيضاً في وصف مذهب آخر، وذلك في عملية استشعار ضوء الشمس في الفضاء التي تماثل عملية الإبصار ورغم تفرق النصوص فإنها تصر على وصف ثابت وهو أن النهار نفسه فعلاً (مبصراً) قبل أن نتحقق اليوم من قدرته الذاتية في عملية التجلية والاستشعار.

يقول العلي القدير: (وَالنَّهَارُ مُبْصِراً) (يونس: ٦٧، النمل: ٨٦، غافر: ٦١). لقد حار المفسرون في كيفية أن يكون النهار فاعلاً في عملية الإبصار فلم يجدوا سوى أن يصرفوا لفظ "مبصراً" عن ظاهره إلى المجاز (الألوسي في روح المعاني المجلد ٧ الجزء ٢٠ صفحة ٢٩) أو التأويل على معنى جعله مضيئاً تبصر فيه الأشياء (فتح القدير للشوكاني ٢/٦٠، ٤/١٥٤، ٤/٩٨) ولم يدروا أن الواقع حقيقة موافق لظاهر بناء اللفظ "مبصراً" على صورة الفاعل وهو أن النهار (مبصراً) فعلاً لأنه يستشعر ضوء الشمس بطريقة تماثل عملية الإبصار.

ولعله من المدهش لغير المختصين اليوم أن يعرفوا أن باطن الشمس المضيئة مظلم لأنه يصدر إشاعات غير مرئية (مثل أشعة جاما وأشعة إكس والأشعة فوق البنفسجية) وأن الغطاء الخارجي المضيء أو الفوتوسفير هو وحده القادر على استشعار إشاعات الباطن غير المرئية وإصدارها في شكل ضوء الشمس المرئي (الشمس والأرض المكتبة العلمية الأمريكية، نيويورك د. هربرت فريدمان إصدار سنة ١٩٨٦ م، صفحة ٣٨). ولكن الأكثر دهشة أن يصف القرآن الكريم آية النهار أي الشمس بأنها مبصرة ويجعلها فاعلة كذلك مثل النهار تماماً وبنفس طريقة الاستشعار التي تماثل عملية الإبصار...



يقول العلي القدير: (وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ) (الإسراء ١٢) وفي قوله تعالى (آية النهار) الآية هي العلامة والأمانة (المعجم الوسيط ٣/١٥١) قال الشوكاني: أي جعل سبحانه شمس مضيئة تبصر فيها الأشياء (الشوكاني في فتح القدير ٣/٢١٢) واللفظ (مبصر) اسم فاعل (الألوسي في روح المعاني المجلد ٧ الجزء ٢٠ صفحة ٢٩) وعلى وجه أن علامة وأمانة النهار هي الشمس يعنى أنها فعلاً مبصرة وعلى وجه أن المراد بآية النهار هو النهار نفسه يعنى أنه فعلاً مبصراً بدون حاجة إلى صرف اللفظ عن ظاهره ولكن كيف لتلك الأجيال التي سبقت عصر العلم أن تدرك أن ذلك التعبير الأخاذ (وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ) هو على ظاهره فعلاً قبل أن يعرف أن الشمس قادرة على استشعار وإدراك الإشعاع غير المنظور كما هو النهار؟

إن وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) قد تمنح بعض غير المختصين فرصة للسفر إلى الفضاء ليعاينوا مشهداً ساحراً ومحيراً لم يسبق لأحد رؤيته من قبل في الأرض وهو مشهد الليل الدائم رغم بزوغ الشمس ولكن القرآن الكريم يمنح كل إنسان على وجه الأرض فرصة مجانية للتمتع بالمشهد الساحر لظلمة الفضاء في لحظات بدون مخاطر المجازفة بالسفر إلى الفضاء وهو أن يسكر عينيه في النهار ليرى المشهد الساحر لظلمة الفضاء رغم بزوغ الشمس ذلك الوصف الباهر لظلمة الفضاء قد قدمه القرآن الكريم في نبوءة تؤكد إمكانية السفر إلى الفضاء قبل عصر الفضاء بقرون.

قال تعالى: (وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ. لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ) الحجر (١٤، ١٥). ومعنى "سكرت أبصارنا" أي أغلقت عيوننا يعنى غشيت وغطيت (الشوكاني في فتح القدير ٣/١٢٣) أو سدت ومنعت من الإبصار (مخلف في صفوة البيان لمعاني القرآن ١/٣٣٥) فماذا يرى من أغلقت عيناه سوى الظلام؟ والمدهش أن القرآن يجعل الشعور بتسكير الأبصار نتيجة للظلام مع العروج في وقت النهار ليؤكد أن مشهد الظلمة هو بعد طبقة النهار ولهذا استخدم فعل "ظلوا" بدلاً من "باتوا" أو "أمسوا" ليفيد أن العروج في المشهد التصويري الذي يقدمه القرآن في وقت النهار لأن الظل لا يكون إلا بالنهار، وفي اللغة: ظل فلان يعمل كذا أي فعله نهاراً (المعجم الوسيط ٢/٥٧٦) قال الزمخشري: ذكر الظلول ليجعل عروجهم بالنهار (الكشاف للزمخشري ٢/٣١٢) وبمثله قال أبو حيان الأندلسي (البحر المحيط لأبي حيان الأندلسي ٥/٤٣٦). وقبل أن نتبين في عصرنا أن الحركة في الفضاء لابد أن تكون بانحناء يستخدم القرآن الكريم "يعرج" لوصف الحركة في السماء وهو يتضمن معنى الانحناء تماثلاً مع مشية الأعرج بانحناء وفي اللغة: عرج أي غمز برجله فهو أعرج وتعارج أي حاكى مشية الأعرج وعرج الشيء ميله عرج الثوب خططه خطوطاً ملتوية وانعرج الشيء وتعرج انعطف ومال وتعارج النهر منعطفاته (المعجم الوسيط ٢/٥٩١، ٥٩٢).

إن القرآن الكريم بصفته كتاب النبي الخاتم محمد لا يختص بالعرب الأقدمين وحدهم وإنما يوجه رسالته إلى كافة القادمين مؤيدة بأوصاف لم يكن يدركها كافة الأولين، بالطبع لم يكن للإنسان أي وجود في السماء قبل عصر الفضاء ليعرف ظلمة الفضاء وكان محله دوماً في الأرض أي على سطحها تحت غلالة رقيقة من غلافها وتلك الأوصاف الباهرة لظلمة الفضاء في القرآن الكريم هي بغير شك شهادة على أنه تنزيل من الله الخالق نفسه الذي يعلم وحده بكل الأسرار، وإلا فمن غيره إذن ؟

يقول العلي القدير: (لَكِنَّ اللَّهَ يَشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ) (النساء: ١٦٦). عندما يتحدث القرآن الكريم عن الأولين يخصصهم بلفظ "أولئك" ويقيدو جودهم في الأرض دون السماء...



يقول العلي القدير (أُولَئِكَ لَمْ يَكُونُوا مُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ) (هود: ٢٠) وعندما يتحدث القرآن الكريم إلى عموم المخاطبين الذين تشملهم دعوة النبوة الخاتمة يخصصهم بلفظ "أنتم" ويجعل لهم محلاً في السماء فوق محلهم الاعتيادي في الأرض يقول العلي القدير (وَمَا أَنْتُمْ بِمُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ) (العنكبوت: ٢٢). إن تلك الزيادة "ولا في السماء" مسجلة في القرآن الكريم منذ القرن السادس الميلادي (٦١٠-٥٣٢م) قبل عصر ارتياد الفضاء بقرون، ولم يكن السفر إلى الفضاء يوماً وارداً على الأذهان قط، حتى أن الأولين كذبوه وجعلوه من المستحيلات وفق ما سجله القرآن الكريم للقادمين

يقول العلي القدير: (أَوْ تَرَقَىٰ فِي السَّمَاءِ وَلَنْ نُؤْمِنَ لِزَعْيِكَ حَتَّىٰ تُنْزِلَ عَلَيْنَا كِتَابًا نَقْرُؤُهُ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنْتُ إِلَّا بَشَرًا رَسُولًا) (الإسراء: ٩٣). ولكن ثورة الانطلاق المحمومة نحو السماء التي نعيشها اليوم والجهود التي كللت بوقوف الإنسان على سطح القمر تشهد بصدق نبوءة القرآن الكريم وتؤكد لأهل عصرنا صحة النبوة الخاتمة لمحمد والعجيب حقاً أن تكون شهادة التصديق نفسها تلك قد سبق كذلك وتنبأ بها القرآن الكريم.

يقول العلي القدير: (وَكَذَّبَ بِهِ قَوْمُكَ وَهُوَ الْحَقُّ قُلْ لَسْتُ عَلَيْكُمْ بِوَكِيلٍ. لَكُلِّ نَبَأٍ مَسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ) (الأنعام: ٦٦/٦٧).

وبعد أن استقرت معارفنا اليوم لتشهد بصدق النبوة وتحقق معجزة القرآن في هذا الزمان فقد آن للبشرية أن تصيخ السمع وتتلقى مؤيدات النبوة الخاتمة بصفاء و يقين وتفتح ملفات قضية سجل وقائعها التاريخ تكشف كذب المعاندين، وأولو العلم الذين تفيض بهم اليوم ساحات الجامعات العلمية هم شهود القرآن في تلك القضية وهم القضاة كذلك في محاكمة المكذبين..... يقول العلي القدير:

(وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أَنْزَلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ).