آية تذخر بالمعجزات الكونية

بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل

عــندما كــنت أحفظ كتاب الله تعالى منذ أكثر من عشر سنوات كانت بعض الآيات تستوقفني طويلاً، وكنت أرجع إلى التفاسير فيتولد إحساس قوي عندي بأن دلالات هذه الآية أو تلك لما تنته بعد. ويزداد إحساسي ويقيني بأن عجائب ومعجزات القرآن لاحــدود لها، وذلك كلما قرأت قوله تعالى: (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) [فصلت: ٥٣].

ومــن هذه الآيات قوله تعالى متحدثاً عن النعم التي منَّ بها علينا: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُّنِيراً) [الفرقان: ٦١]. فكنت أقف متأملاً ومتدبراً كلمة (منيراً)، وأتساءل: إذا كان العلماء عندما اكتشــفوا حقــيقة القمــر وأنــه جسم لا ينير بل يتلقى الإنارة من الشمس ويعكسها فقط، فلماذا قال الله تعالى: (وقمراً منيراً)؟

رجعتُ لمعاجم اللغة فوجدت بأن كلمة (منير) هي اسم فاعل، وهذا يعني أن القمر فيه شيء من خصــائص الإنــارة. وكما نعلم اسم الفاعل يشير إلى من قام بالفعل، أي ليست الشمس فقط هي التي تنير بل القمر فيه هذه الميزة.

وكنتُ أقول بأن القرآن نزل باللغة العربية وأن كل كلمة فيه هي الحق الذي لا ريب فيه، وما دام الله تعالــى هو المتحدث فهذا يعني أنني كمؤمن ينبغي أن أثق بكلام الله عز وجل أكثر من ثقتي بكلام العلماء من البشر.

ولكنني كمؤمن أعلم أيضاً بأن القرآن لا يتناقض مع العلم، لأن الذي أنزل القرآن هو نفسه الذي خلــق القمر وركب ترابه بالشكل الذي يريده. فالعلماء يجب أن يكتشفوا حقائق تصدق قول الله تعالى وتثبت بأن القمر منير.

رحلة من البحث

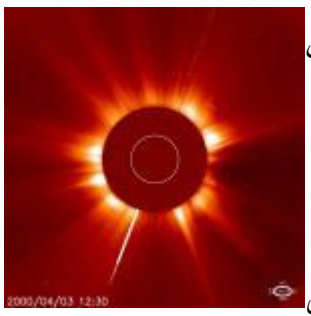
لــذلك فقــد بدأتُ أبحث من خلال المقالات العلمية المنشورة على الإنترنت عن تركيب تراب القمــر وهــل يمكن أن يحتوي هذا التركيب على أية خصائص لها علاقة بالإنارة أو النور. وكانــت المفاجــأة عــندما قــرأت خبــراً علمــياً جديــداً علــى أحــد أكبر مواقع الفضاء www.space.com مفــاده أن فــريقاً مــن الباحثين في جامعة هيوستن University of

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

Houston قــام بأخــذ عينة من تربة القمر التي تم إحضارها بواسطة رواد مركبة الفضاء (أبولــو) Apollo astronauts ومعالجتها في الفراغ بطرق هندسية متطورة لاستخدامها في تصنيع خلايا للطاقة الشمسية solar cells!!

ولــم أكد أتم قراءة الأسطر الأولى من هذه المقالة حتى وجدت نفسي أسبح الله تعالى وأردد قوله عــزّ وجــلّ: (رَبَّــنَا مَا خَلَقْتَ هَذا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ) [آل عمران: ١٩١]. وبدأت التساؤلات من جديد: ما علاقة تراب القمر بالطاقة الشمسية؟

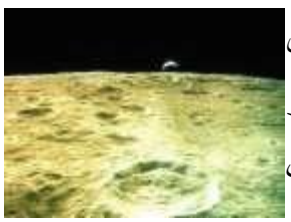
كمــا نعلــم فإن مهمة الخلية الشمسية هي تحويل الضوء أوالإنارة القادمة عليها إلى تيار من الإلكتــرونات أو بكلمــة أخرى تحويل النور إلى كهرباء. ولكن كيف تتم هذه العملية الغريبة، ونحن جميعاً نعلم بأن القمر كوكب جامد لا ينتج أي إنارة بل كل ما يقوم به هو عكس الأشعة القادمة إليه من الشمس ليصلنا النور المعكوس من على سطحه إلى الأرض؟



بداية القصة

عــندما صــعد الإنسان لأول مرة إلى القمر أحضر معه عينات من تــرابه وصــخوره، وقــام بفحصها بالمجاهر الإلكترونية وتحليل مادتها بالأجهزة الكيميائية، وكانت النتيجة أن تراب القمر المأخوذ من على سطحه، أي الطبقة الظاهرة لنا يتألف من ٥٠ بالمئة من مادة أكسيد السيليكونsilicon dioxide وأكاسيد معدنية أخرى مثل أكسيد الألمنيوم وأكسيد الحديد (١).

إذن الســرّ يكمــن في أكسيد السيليكون الذي تم استخدامه في العقود الماضية لصناعة العناصر الإلكترونية، وعنصر السيليكون هو من العناصر شبه أو نصف الناقلة للكهرباء، وله مزايا تجعله العنصر الأساسي في التكنولوجيا الرقمية اليوم.



إن هذا الاكتشاف العلمي يؤكد أن سطح القمر لا يعكس النور فحسب بل هنالك خصائص في ترابه تجعله يكتسب خاصية الإنارة وتحويل النور لتيار كهربائي، وقد يحوي هذا التراب على خاصية تحويل الكهرباء إلى نــور. فالعمليتــين متعاكستين وملخص هاتين العمليتين كما نراهما في التجارب الحديثة، هو كما يلي:

عــندما يســقط الشعاع الضوئي على التربة القمرية فإن الفوتونات الضوئية الآتية من خلال هذا

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الشـــعاع تصطدم بذرات التراب وتؤدي لحركة منظمة في الإلكترونات وانتقال هذه الإلكترونات عبر المادة نصف الناقلة (السيليكون) مما ينتج تياراً كهربائياً يمكن الاستفادة منه.

أما العملية المعاكسة فتتلخص بأننا إذا حرضنا تياراً كهربائياً في ذرات هذا التراب فإنه سيحرك الإلكترونات ويجعلها تقفز في مداراتها حول الذرات مما ينتج الفوتونات الضوئية أو النور. هذه العملية قد يتمكن العلماء من تحقيقها مستقبلاً.

ماذا عن القرآن؟

والآن هذا ما تبثه وسائل الإعلام الغربية ومنذ أيام فقط من تاريخ كتابة هذه المقالة من خلال أحد مواقع التكنولوجيا www.technovelgy.com في سلسلة أبحاث "عندما يلتقي العلم مع الخـــيال"، وهـــذا مـــا بثه البيان الإلهي على لسان حبيبه محمد عليه صلوات الله وسلامه قبل هـــؤلاء الغربيين بقرون طويلة حول خاصية الإنارة في تراب القمر، يقول رب العزة سبحانه وتعالى في محكم الذكر: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُنِيراً) [الفرقان: ٦١]. وسبحان الله العظيم! ما أروع وأدق هذا التعبير القرآني الذي أنزله الله تعالى على نبيه الأمي صلى الله عليه وسلم في زمن لم يكن لأحد على وجه الأرض علم بأي شيء عن حقيقة القمر وتركيب ترابه.

ففـــي كـــل كلمة من كتاب الله معجزة تستحق منا الوقوف طويلاً أمامها، وننحني خشوعاً لعظمة دلالاتهـــا ودقة صياغتها وجلال معانيها. إنها آية من آيات الله تعالى تتحدث عن رفيق الأرض وتوأمها ــ القمر.

بكلمـــة واحـــدة فقط وصف البيان القرآني هذا الكوكب الجميل الذي سخره تعالى لنا لنعلم عدد السنين والحساب، هذه الكلمة وردت في كتاب الله تعالى قبل أربعة عشر قرناً واليوم تأتي أبحاث القرن الحادي والعشرين لتكشف لنا النقاب عن حقيقة علمية كانت منذ أيام مجرد خيال علمي!!

خيال علمي

إن أحـــد كتاب الخيال العلمي كتب رواية منذ نصف قرن وهو جون كامبل John W. Campbell وجـــاء فـــيها أن رجـــالاً صعدوا للقمر بمركبة فضائية وعندما نفد وقودهم وأشرفوا على الهلاك خطرت ببال أحدهم فكرة تصنيع خلايا ضوئية من تراب القمر، مما مكنهم من الحصول على بعض الطاقة وعادوا إلى الأرض سالمين.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

إن هذه الرواية المنشورة عام ١٩٥١ أذهلت القراء لسعة خيال هذا الكاتب، فكيف استطاع التنبؤ في ذلك الوقت بإمكانية استخدام تراب القمر لصناعة خلية شمسية. ومع أن هذا التنبؤ جاء منذ قرابة نصف قرن فقط وعلى يد أحد كبار الأدباء حيث استفاد من العلوم المتوفرة له، ومن الاكتشافات الكثيرة التي تمت في عصره الذي انتشرت فيه علوم الإلكترونيات والذرة ومهدت لعصر الفضاء.

والسؤال كيف بهؤلاء العلماء الذين اكتشفوا هذه الحقيقة لو علموا بوجود ما يشير إليها في كتاب يعود تاريخ نزوله إلى أكثر من ١٤٠٠ سنة؟؟ ألا يغيرون نظرتهم للإسلام؟ هل نستطيع أن نوصل لهم حقيقة هذا الدين السمح ونبين لهم بأن القرآن كتاب علم وليس كتاب أساطير كما يظنون؟

نلخص الآن هذا السبق العلمي للقرآن

ففي كلمة (منيراً) تتجلى معجزتان علميتان أولاهما أن القرآن قد بين أن القمر ليس جسماً متوهجاً مثل الشمس، والتي سماها القرآن بالسراج. ففرق بين السراج والقمر المنير، وأعطى لكل منهما الصفة الحقيقية التي تناسبه. وهذه الحقيقة العلمية لم تتكشف للعلماء إلا في العصر الحديث.

أما المعجزة الثانية فكما رأينا من خلال التحليل الدقيق لتربة القمر فقد تبين أن الوصف القرآني للقمر بأنه جسم منير هو وصف دقيق من الناحية العلمية. بسبب وجود عنصر السيليكون في ترابه.

ولكن العلماء أخبرونا بأن القمر له وجه منير يتلقى نور الشمس ليعكسه ووجه مظلم، ونحن نرى الجزء المنير، والسؤال ماذا عن الجانب المظلم؟ إن العينات التي التقطها رواد الفضاء كانت من أجزاء مختلفة من سطح القمر، أي من الجانب المنير والجانب المظلم، وكانت النتيجة أن التركيب هو ذاته. أي أن تراب القمر كله يتميز بخاصية الإنارة وتحويل النور إلى كهرباء.

سبحانك يا خالق السماوات والأرض! تخبرنا عن الحقائق العلمية في كتابك العظيم، وتسخّر علماء غير مؤمنين ليكتشفوا هذه الحقائق، أليس هذا منتهى الإعجاز؟ فلو تم اكتشاف هذه الحقائق على يد مسلمين لارتاب المشككون بكتاب الله تعالى وشككوا بهذه الاكتشافات. ولكن الله تعالى جعل هؤلاء العلمانيين هم من يكتشف الحقيقة العلمية، ثم خاطبهم بهذه الحقائق: (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

الْحَقُّ)!!

معجزة ثانية للآية

ولكـــن هـــذا لـــيس كـــل شيء فهنالك المزيد من إعجاز هذه الآية حيث سمى الله تعالى الشمس (ســـراجاً). وقد وجدتُ بأن هذه التسمية دقيقة جداً من الناحية العلمية. فقد رجعت لقواميس اللغة العـــربية ووجـــدت أن الســـراج هـــو الوعاء الذي يوضع فيه الوقود ليحترق ويعطي الحرارة والضـــوء. ورجعـــت إلى أحدث ما كشفته الأبحاث العلمية حول آلية عمل الشمس والتفاعلات الـــنووية الحاصـــلة في داخلها. فوجدت تركيب الشمس ونظام عملها هو عبارة عن وعاء مليء بالهيدروجين الذي يحترق باستمرار بطريقة الاندماج ويبث الحرارة والضوء.

إذن الشـــمس هي عبارة عن فرن نووي ضخم وقوده الهيدروجين الذي يتفاعل باستمرار تفاعلاً اندماجـــياً وينتج عنصر الهيليوم الأثقل منه مما يؤدي لإطلاق كميات كبيرة من الحرارة والنور. والسؤال الذي أطرحه على كل من يدعي أن كتّاب الإعجاز العلمي إنما يحمّلون نصوص القرآن مـــا لا تحـــتمله ويفسرون آيات القرآن كما يريدون وأن القرآن ليس كتاب علوم: عندما وصف القرآن الشمس بأنها سراج ووصف القمر بأنه منير، أليس هذا الوصف يوافق العلم والمكتشفات العلمية؟ إذن القرآن حدد الآلية الهندسية لعمل الشمس، قبل أن يكتشفها علماء الفلك بألف وأربع مئة سنة!

معجزة ثالثة للآية

ويســـتمر إعجـــاز هـــذه الآية لنجد كلمة ثالثة جاءت فيها وهي (بروجاً)، ففي هذه الكلمة أيضاً تتـــراءى لنا معجزة حقيقية في حديث القرآن عن حقيقة علمية يتباهى الغرب اليوم بانه أول من اكتشفها، وهي البنى الكونية.

فقد قرأت كثيراً لعلماء مسلمين كلاماً حول هذه البروج وأنها هي مجموعات النجوم التي صنفها الأقدمون ضمن مجموعات ليهتدوا بها في سفرهم في البر والبحر، مثل برج الثور وبرج الجدي مما تصوره بعض الناس قديماً على أن هذه النجوم تمثل أشكالاً لحيوانات (٢).

ولكـــن عـــندما رجعـــت إلى اللغة التي نزل بها القرآن وهي العربية، وبحثت عن كلمة (بروج) فـــوجدت أن البرج هو البناء الضخم المحكم. وبدأتُ رحلة جديدة من البحث في مواقع وكالات الفضـــاء العالمـــية فـــذهلت عندما رأيت بأن علماء الغرب اليوم بدأوا بإطلاق مصـــطلحات جديدة مثل الجزر الكونية والبنى الكونية والنسيج الكوني، لأنهم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

اكتشـــفوا أن المجـــرات الغزيـــرة التـــي تعدّ بآلاف الملايين وتملأ الكون ليست متوزعة بشكل عشوائي، إنما هنالك أبنية محكمة وضخمة من المجرات يبلغ طولها مئات الملايين من السنوات الضوئية!

وقلت من جديد: سبحان الله! وتذكرت قول الشيخ الشعراوي رحمه الله عندما قال ذات مرة: "إن كل كلمة من كلمات القرآن الكريم فيها معجزة" (٣). وهذا ما تأكدت منه فعلاً، فكلما وقفت أمام أية كلمة من كلمات هذا القرآن وجدت نفسي أمام معجزة حقيقية.

وأدركت أن هذه الأبنية الضخمة والمحكمة هي البروج التي تحدث عنها القرآن، يقول تعالى: (تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً) [الفرقان: ٦١] ، ووجـــدت أن هذه التسمية في منتهى الدقـــة مـــن الناحية العلمية، بل إنها أدق من كلمة أبنية كونية، لأن كلمة (بروجاً) فيها إشارة لبـــناء عظيم ومُحكم وكبير الحجم، وهذا ما نراه فعلاً في الأبراج الكونية حيث يتألف كل برج مـــن ملايـــين المجرات وكل مجرة من هذه المجرات تتألف من بلايين النجوم!! فتأمل عظمة الخالق سبحانه وتعالى.

ملخص القول

رأينا في هذا البحث ثلاث معجزات في آية واحدة! فقبل ١٤ قرناً جاء القرآن بعلوم لم يكن أحد يتصـــورها فـــي ذلـــك الزمن، ومع ذلك فهمها الأعرابي في الصحراء، ويفهمها اليوم العالم في مختبره.

فهـــذه الآيـــة تحدثت عن حقيقة علمية لم يتم البرهان عليها إلا منذ أيام قليلة في إحدى الأبحاث العلمـــية فـــي كبرى جامعات الغرب. وهذه الحقيقة تتعلق بتركيب تراب القمر ووجود خاصية الإنارة وإمكانية تحويل النور إلى كهرباء باستخدام هذا التراب القمري.

لقـــد حددت الآية أيضاً آلية العمل الهندسية للشمس، وهذه الآلية لم يتم التأكد منها إلا في أواخر القـــرن العشـــرين. كما تحدثت الآية عن الأبنية الكونية الضخمة وأطلقت عليها تسمية البروج، وهذه أيضاً لم يتأكد العلماء من وجودها يقيناً إلا في أواخر القرن العشرين.

والآن نعيد كتابة الآية بمعجزاتها الثلاث:

تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً : إشارة إلى الأبنية الكونية الضخمة (٤).

وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً : إشارة إلى الآلية الهندسية لعمل الشمس.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

وَقَمَراً مُنِيراً : إشارة إلى التركيب الكيميائي لتربة سطح القمر.

وقفة للمناقشة

وهـــنا ينبغـــي أن نقـــف قليلاً لمناقشة كل من يدعي أن القرآن ليس معجزاً من الناحية العلمية، ونـــوجه سؤالاً لهؤلاء: إذا لم تكن هذه الحقائق العلمية الواضحة التي تحدث عنها القرآن إعجازاً فما هو الإعجاز إذن؟!

ببســـاطة نقول إن المعجزة هي أمر صادر من الله تحدى به البشر أن يأتوا بمثله، فإذا فتشنا في كل ما أنتجته البشرية في تاريخها وحتى يومنا هذا، هل نجد كتاباً فيه مثل هذه الآية مثلاً؟ بل هل يستطيع كل علماء العالم اليوم أن يتحدثوا وبدقة تامة عن أشياء ستكتشف عام ٣٤٠٠ م، أي بعد ألف وأربع مئة سنة من اليوم؟

لـــذلك يجب أن ندرك أن القرآن وإن كان كتاب هداية وتشريع وأحكام، إلا أنه يحوي كل علوم الدنـــيا والآخـــرة. كيف لا يحوي القرآن كل العلوم والله تعالى يقول: (مَّا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِن شَـــيْءٍ) [الأنعـــام: ٣٨]. ويقـــول أيضاً: (لَّـــكِنِ اللّهُ يَشْهَدُ بِمَا أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلآئِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللّهِ شَهِيداً) [النساء: ١٦٦].

ويجب أن نؤكد بأن المعجزات التي نكتشفها في هذه الآية الكريمة ليست كل شيء، بل هو جزء ضـــئيل مـــن إعجازهـــا ودلالاتها، والباب مفتوح أمام كل إنسان ليتأمل ويتدبر ويتفكر ويكتشف المزيد من عجائب القرآن الذي لا تنقضي عجائبه.

فعلى سبيل المثال لو أن القمر كان له غلاف جوي لحجب قسماً كبيراً من إنارته للأرض ولم يعد (قَمَراً مُنِيراً) ، ولو أن القمر كان يبعد عنا أكثر مما هو عليه الآن لتضاءلت شدة الإنارة القادمـــة إلينا منه ولم يعد (منيراً) ، ولو أن تراب القمر لم يحتو على خصائص لعكس الأشعة الشمســـية لخفت ضوؤه كثيراً ولم يعد (منيراً) كما أخبرنا الله تعالى..... وقد تكشف لنا أبحاث علمـــية أخـــرى معانـــي جديدة لكلمة (منيراً) وهذا يؤكد أن معجزات القرآن مستمرة إلى يوم القيامة.

وأخيراً

أخـــي القـــارئ إذا كـــان لديك أية فكرة أو تساؤل حول كتاب الله تعالى، وأحببت أن تناقش هذه الفكرة أو تعلق على هذا البحث فهذا من دواعي سرورنا وسوف نتواصل إن شاء الله تعالى من

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

خلال العناوين التي تجدها في سيرتي الذاتية على هذا الموقع المبارك والنافع.

المراجع

١- القرآن الكريم.

٢- كتب التفسير الشهيرة: الطبري، ابن كثير، الجلالين.

٣- معاجم اللغة العربية: مختارالصحاح، تاج العروس، المحيط، لسان العرب.

٤- أبحاث علمية حديثة جداً مأخوذة من المواقع:

موقع الفضاء www.space.com

موقع التكنولوجيا www.technovelgy.com

موقع وكالة الفضاء الأمريكية www.nasa.gov

موقع وكالة الفضاء الأوربية www.esa.int

مقالة بعنوان: تربة القمر والألواح الشمسية Moon Dust and Solar Panels
للكاتب Bill Christensen ، المقالة منشورة بتاريخ ٢٥ آذار (مارس) ٢٠٠٥.

الهوامش

(١) راجع الرابط E:\space\Moon Dust and Solar Panels.htm

(٢) وهذا ما نجده في كثير من التفاسير مثل تفسير الجلالين حيث يقول الإمام جلال الدين السيوطي رحمه الله: (تبارك) تعاظم (الذي جعل في السماء بروجا) إثني عشر الحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت وهي منازل الكواكب السبعة السيارة المريخ وله الحمل والعقرب والزهرة ولها الثور والميزان وعطارد وله الجوزاء والسنبلة والقمر وله السرطان والشمس ولها الأسد والمشتري وله القوس والحوت وزحل وله الجدي والدلو (وجعل فيها) أيضا (سراجا) هو الشمس (وقمرا منيرا) وفي قراءة سرُجا بالجمع أي نيرات وخص القمر منها بالذكر لنوع فضيلته.

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

(٣) عن كتيب كتبه السيخ محمد متولي الشعراوي بعنوان معجزة القرآن.

(٤) لقد بدأ العلماء اليوم باستخدام مصطلح بناء الكون، وعلى سبيل المثال نجد في أحدث اكتشافات العلماء عن بناء الكواكب **Planet Building** على الرابط التالي:

NASA - Astronomers Discover Planet Building is Big Mess.htm

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com