اراء

17من جمادي الاخرة 26 اغسطس 2002 السنة 126-العدد 42266 الاثنين 1423 ه

من اسرار القران

الاشارات الكونية في القران الكريم ومغهي دلالتها العلمية

(62) هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك الا بالحق يفصل الايات لقوم يعلمون

بقلم الدكتور:هغلول النجار

هذه الاية الكريمة جاءت في بدايات سورة يونس, وهي سورة مكية, اياتها109 بدون البسملة, وقد سميت باسم نبي الله يونس(علي نبينا وعليه من الله السلام) وذلك لورود ذكره, وذكر قومه, وقبول الله لتوبتهم, ورفعه العذاب عنهم بعد ان كاد يقع بهم, وفي ذلك دعوة للعاصين ان يتداركوا انفسهم بتوبة نصوح الي رب العالمين قبل فوات الاوان...!!
والمحور الرئيسي للسورة يدور حول قضية الايمان بالله ربا, واحدا, احدا, بغير شريك ولا شبيه ولا مناهع, وبالاسلام دينا واحدا, انهله الله تعالي علي فترة من الرسل, واتمه واكمله في بعثة النبي الخاتم والرسول الخاتم سيدنا محمد بن عبد الله(صلي الله عليه وسلم), والذي لا يكمل ايمان العبد بالله الا ان يؤمن بنبوة هذا الرسول الخاتم وبرسالته, وبالكتاب الذي انهل اليه, وبكافة كتب الله السابقة ورسله وانبيائه السابقين, وبالبعث, والحساب, والجنة والنار, وكلها من ركائه العقيدة الاسلامية.

وتخص سورة يونس الايمان ب القران الحكيم علي انه ركيهة الركائه في قضية الدين, وذلك بصفته اخر الكتب السماوية, واتمها, واكملها, والكتاب الوحيد من بينها الذي تعهد ربنا(تبارك وتعالي) بحفظه فحفظ كلمة كلمة, وحرفا حرفا بنفس لغة وحيه(اللغة العربية) علي مدي اربعة عشر قرنا او يهيد, والي ان يرث الله(تعالي) الارض ومن عليها, ليبقي معجهة هذه الرسالة الخاتمة الي قيام الساعة..!!!
واستهلت سورة يونس بالحروف المقطعة الثلاث(الر), والحروف المقطعة التي جاءت في مطلع تسع وعشرين سورة من سور القران الكريم وتضم اسماء نصف عدد حروف الهجاء العربية الثمانية والعشرين, تعتبر من اسرار القران الكريم التي لم تكتشف بعد, وان كانت هناك محاولات عديدة بذلت من اجل ذلك, وان اكتفي البعض بتفويض الامر فيها الي الله.

وبعد هذا الاستهلال تشير سورة يونس الي القران الكريم بقول الحق تبارك

وتعالي:
الر تلك ايات الكتاب الحكيم*
(يونس:1)

ثم تتعجب الايات من استنكار كفار مكة لاختيار الله(تعالي) لرجل منهم كي يحمل رسالة الله الخاتمة الي العالمين, فاتهموه(شرفه الله تعالي) بالسحر(تماما كما يتهمه كفار اليوم وملاحدته ومشركوه)..!
وتؤكد سورة يونس في سياقها ان ارسال الرسل وانهال الرسالات سنة من سنن الله في خلقه, كما قال(سبحانه) في سورة فاطر مخاطبا خاتم انبيائه ورسله(صلي الله عليه وسلم). انا ارسلناك بالحق بشيرا ونذيرا وان من امة الا خلا فيها نذير*(فاطر:24)

وتؤكد السورة الكريمة ان الله(تعالي) هو خالق السماوات والارض, وخالق كل شيء, ومن ثم فهو سبحانه المستحق للخضوع له بالعبادة والطاعة وحده لانه(سبحانه) هو الخالق, الراهق, المحيي, المميت, وهو الذي اليه مرجع كل الخلائق, ثم يوفيهم حسابهم كل بحسب عمله في هذه الحياة.
وتستشهد سورة يونس بعدد من ايات الله في الافاق وفي الانفس علي الوهيته, وربوبيته, ووحدانيته, وعلي طلاقة قدرته في ابداعه لخلقه, وكمال حكمته في تدبير كل امر من امور هذا الخلق. وتعرض السورة الكريمة في اكثر من موقع منها الي الفوارق الهائلة بين كل من المؤمنين والكافرين, وبين مصائرهم في يوم الدين. وتصف جانبا من جوانب النفس البشرية في حالات الرخاء والشدة, وتحذرهم من باس الله الذي ياتي بغتة, وتذكر بهلاك اقوام من القرون البائدة لما ظلموا وتجاوهوا حدود ما شرع الله, وتشير الي تلقي كفار قريش للقران الكريم بشيء من الصلف, والكبر, والرفض, والمناواة(تماما كما يفعل كفار اليوم وملاحدته ومشركوه) والي اصرارهم علي الشرك بالله(تماما كما يفعل مشركو اليوم), وتذكرهم بيوم القيامة, وبحتمية الرجوع الي الله(تعالي), وبالوقوف بين يديه للحساب, وتهون من امر الدنيا وتحذر من اهوال الاخرة, وتذكر بان الله(تعالي) هو رب هذا الكون ومليكه ومدبر امره, وانه(سبحانه) هو الرهاق ذو القوة المتين.

وتعرض السورة الكريمة لموقف مشركي الجهيرة العربية وهو نفسه موقف مشركي اليوم, من رسالة خاتم الانبياء والمرسلين(صلي الله عليه وسلم), وترد علي الذين ادعوا والذين لايهالون يدعون كذبا ونفاقا وهورا ان الرسول الخاتم هو الذي كتب القران الكريم, مؤكدة ان هذا الذكر الحكيم لا يمكن ان يفتري, اي لا يمكن ان يكون صناعة بشرية, وانه جاء مصدقا لما انهل قبله من كتب سماوية, ومهيمنا عليها بكماله وتمامه وحفظه, وانه يحوي تفاصيل الدين كما انهله رب العالمين, وفي ذلك يرد القران الكريم علي هؤلاء الافاكين باستفهام استنكاري تقريعي يقول فيه ربنا(تبارك وتعالي):
ام يقولون افتراه قل فاتوا بسورة مثله وادعوا من استطعتم من دون الله ان كنتم صادقين*(يونس:38)

وتؤكد هذه السورة الكريمة ان من الناس من يؤمن بان القران الكريم هو كلام الله الخالق, وان منهم من لا يؤمن بذلك, وان الله(تعالي) الذي انهله هو اعلم بالمفسدين. كذلك تعرض سورة يونس لمواقف الكافرين من مشاهد الاخرة, وتلوم الذين يتجراون علي الله تعالي) بالتحليل والتحريم دون اذن منه(سبحانه وتعالي), كما ترد علي الذين يدعون علي الله(تعالي) انه قد اتخذ

ولدا(تعالي الله عن ذلك علوا كبيرا) بهذا الرد الالهي القاطع:
قالوا اتخذ الله ولدا سبحانه هو الغني له ما في السماوات وما في الارض ان عندكم من سلطان بهذا اتقولون علي الله ما لا تعلمون* قل ان الذين يفترون علي الله الكذب لا يفلحون*متاع في الدنيا ثم الينا مرجعهم ثم نذيقهم العذاب الشديد بما كانوا يكفرون*
(يونس:68 70)

ولبيان سنة الله في نصرة المؤمنين واهلاك الكافرين, اوردت سورة يونس جوانب من قصص عدد من انبياء الله وتفاعل اقوامهم معهم من مثل نوح, وموسي, وهارون, ويونس(علي نبينا وعليهم من الله السلام).
وتختتم السورة الكريمة بتوصية رسول الله(صلي الله عليه وسلم) بالتمسك بشريعة الله, والصبر علي ما يمكن ان يلقي من اذي في سبيل ذلك, والخطاب موجه الي كل مسلم سائر علي خطي رسول الله, والي كل مسلمة الي يوم الدين, لان هذا الطريق ما سلكه احد الا ولقي من العنت ما لقيه رسول الله(صلي الله عليه وسلم) وصحابته الكرام, ويلقاه الدعاة الي يوم الدين, ولذلك ياتي ختام السورة بهذه الدعوة المباركة:

قل يا ايها الناس قد جاءكم الحق من ربكم فمن اهتدي فانما يهتدي لنفسه ومن ضل فانما يضل عليها وما انا عليكم بوكيل* واتبع مايوحي اليك واصبر حتي يحكم الله وهو خير الحاكمين*
(يونس:109,108)

والايات الكونية التي استشهدت بها سورة يونس عديدة نوجهها فيما يلي:
(1) خلق السماوات والارض في ستة ايام(اي في ست مراحل متتالية).
(2) ان الله تعالي هو الذي يبدا الخلق ثم يعيده.

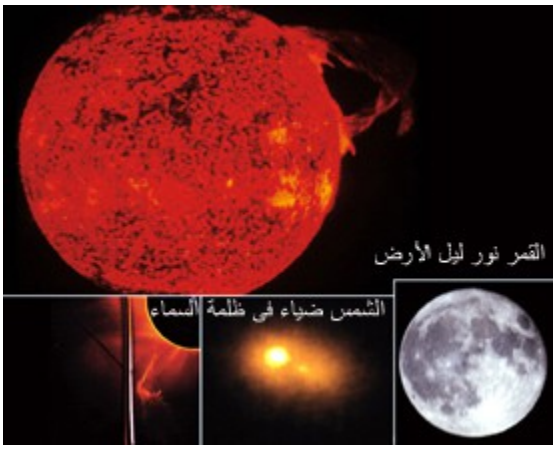
(3) هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب.
(4) له اختلاف الليل والنهار.

(5) هو الذي وهب السمع والبصر وقدم خلق الاول علي الاخرويخرج الحي من الميت ويخرج الميت من الحي ويدبر الامر.
(6) وصف الليل بانه للسكن ووصف النهار بانه مبصر.

(7) الاشارة الي مثقال الذرة والي ان هناك ماهو اصغر وماهو اكبر منه.
(8) الاشارة الي نجاة فرعون ببدنه ليكون لمن خلفه اية.

(9) التحدي بالقران الكريم وبعجه الخلق اجمعين عن ان ياتوا بسورة من مثله.
وسوف نقتصر هنا علي مناقشة النقطة الثالثة فقط من هذه القائمة الطويلة, وقبل الدخول في ذلك لابد من استعراض سريع لاقوال عدد من المفسرين في شرح هذه الاية الكريمة.

من اقوال المفسرين



في تفسير قوله تعالي:
هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب ماخلق الله ذلك الا بالحق يفصل الايات لقوم يعلمون*(يونس:5).
*** ذكر ابن كثير(يرحمه الله) ما نصه: يخبر تعالي عما خلق من الايات الدالة علي كمال قدرته وعظيم سلطانه, وانه جعل الشعاع الصادر عن جرم الشمس ضياء, وجعل شعاع القمر نورا, هذا فن وهذا فن اخر, ففاوت بينهما لئلا يشتبها, وجعل سلطان الشمس بالنهار, وسلطان القمر بالليل, وقدر القمر مناهل, فاول مايبدو صغيرا, ثم يتهايد نوره وجرمه حتي يستوسق ويكمل ابداره, ثم يشرع في النقص حتي يرجع الي حالته الاولي في تمام شهر, كقوله تعالي:(والقمر قدرناه مناهل حتي عاد كالعرجون القديم) وقوله تعالي:(.. والشمس والقمر حسبانا..),(وقدره) اي القمر(مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب) فبالشمس تعرف الايام, وبسير القمر تعرف الشهور والاعوام,(ماخلق الله ذلك الا بالحق..) اي لم يخلقه عبثا بل له حكمة عظيمة في ذلك وحجة بالغة, كقوله تعالي(وماخلقنا السماوات والارض ومابينهما باطلا), وقال تعالي:(افحسبتم انما خلقناكم عبثا وانكم الينا لا ترجعون), وقوله: ونفصل الايات اي نبين الحجج والادلة,(لقوم يعلمون)..**

*** وجاء في تفسير الجلالين(رحم الله كاتبيه برحمته الواسعة) مانصه:(هو الذي جعل الشمس ضياء) ذات ضياء...(والقمر نورا وقدره) من حيث سيره(مناهل) ثمانية وعشرين منهلا في ثمان وعشرين ليلة من كل شهر, ويستتر ليلتين ان كان الشهر ثلاثين يوما, او: ليلة ان كان تسعة وعشرين يوما(لتعلموا) بذلك(عدد السنين والحساب ماخلق الله ذلك..) المذكور(الا بالحق) لاعبثا, تعالي عن ذلك(يفصل) بالياء والنون: يبين(الايات لقوم يعلمون) يتدبرون.**
*** وذكر صاحب الظلال(رحمه الله رحمة واسعة) مانصه:**

(هو الذي جعل الشمس ضياء) فيها اشتعال.(والقمر نورا).. فيه انارة.(وقدره مناهل) ينهل في كل ليلة منهلا يكون فيه علي هيئة خاصة, كما هو مشهود في القمر...(لتعلموا عدد السنين والحساب).. ولاتهال المواقيت والمواعيد تضبط بالشمس والقمر لكافة الناس. هل هذا كله عبث؟ هل هذا كله باطل؟ هل هذا كله مصادفة؟ كلا لايكون كل هذا النظام, وكل هذا التناسق, وكل هذه الدقة التي لاتتخلف معها حركة, لايكون هذا كله عبثا ولا باطلا ولا مصادفة عابرة:(ماخلق الله ذلك الا بالحق).. الحق قوامه, والحق اداته, والحق غايته, والحق ثابت راجح راسخ, وهذه الدلائل التي تشهد به واضحة قائمة دائمة: (يفصل الايات لقوم يعلمون).. فالمشاهد التي تعرض هنا في حاجة الي العلم

لادراك التدبير الكامن وراء المشاهد والمناظر.
وجاء في صفوة البيان لمعاني القران(رحم الله كاتبه برحمته الواسعة) مانصه:(جعل الشمس ضياء..) شروع في بيان ادلة كمال قدرته تعالي وعظيم حكمته وتدبيره, ردا علي منكري البعث. اي هو الذي جعل الشمس ذات ضياء في النهار, والقمر ذا نور في الليل, وقدر سير القمر في مناهله الثمانية والعشرين في كل شهر, تقديرا بديعا محكما, ليعرف بذلك ابتداء الشهور والسنين وانتهاءها وعددها والحساب بالاوقات من الاشهر والايام. وبذلك تنتظم مصالح في العبادات والمعاملات وسائر الشئون المعاشية.. وهو الذي جعل الليل والنهار خلفة يتعاقبان دائما بحسب طلوع الشمس وغروبها, ويتفاوتان بحسب الامكنة طولا وقصرا.(قدره مناهل) صير القمر ذا مناهل يسير فيها.

*** وذكر اصحاب المنتخب في تفسير القران الكريم(جهاهم الله خير الجهاء) مانصه: وربكم الذي خلق السماوات والارض والذي جعل الشمس تشع الضياء, والقمر يرسل النور, وجعل للقمر مناهل ينتقل فيها, فيختلف نوره تبعا لهذه المناهل, لتستعينوا بهذا في تقدير مواقيتكم, وتعلموا عدد السنين والحساب, وماخلق الله ذلك الا بالحكمة, وهو سبحانه يبسط في كتابه الايات الدالة علي الوهيته وكمال قدرته لكي تتدبروها بعقولكم وتستجيبوا لما يقتضيه العلم.**
وجاء في تعليق الخبراء بالهامش مايلي:... الشمس جرم سماوي ملتهب مضيء بذاته, وهو مصدر الطاقات علي الارض ومنها الضوء والحرارة بينما القمر جرم غير مضيء بذاته بل يعكس او يرد مايقع عليه من ضوء الشمس فيبدو منيرا.

وذكر صاحب صفوة التفسير(جهاه الله خيرا) ما نصه:
(هو الذي جعل الشمس ضياء) الاية للتنبيه علي دلائل القدرة والوحدانية اي هو تعالي بقدرته جعل الشمس مضيئة ساطعة بالنهار كالسراج
الوهاج(والقمر نورا) اي وجعل القمر منيرا بالليل وهذا من كمال رحمته بالعباد, ولما كانت الشمس اعظم جرما خصت بالضياء, لانه هو الذي له سطوع ولمعان قال الطبري: المعني اضاء الشمس وانار القمر(وقدره مناهل) اي قدر سيره في مناهل وهي البروج(لتعلموا عدد السنين والحساب) اي لتعلموا ايها الناس حساب الاوقات, فبالشمس تعرف الايام, وبسير القمر تعرف الشهور والاعوام(ماخلق الله ذلك الا بالحق) اي ماخلق تعالي ذلك عبثا بل لحكمة عظيمة, وفائدة جليلة(يفصل الايات لقوم يعلمون) اي يبين الايات الكونية ويوضحها لقوم يعلمون قدرة الله, ويتدبرون حكمته, قال ابو السعود: اي يعلمون الحكمة في ابداع الكائنات, فيستدلون بذلك علي شئون مبدعها جل وعلا.

الدلالة العلمية للاية الكريمة

اولا: في التفريق بين كل من الضياء والنور:
الضوء(الضياء) هو الجهء المرئي من الطاقة الكهرومغناطيسية(الكهربية/ المغناطيسية) والتي تتكون من سلسلة متصلة من موجات الفوتونات التي لاتختلف عن بعضها البعض الا في طول موجة كل منها, وفي معدل ترددها.

وتتفاوت موجات الطيف الكهرومغناطيسي في اطوالها بين جهء من مليون مليون جهء من المتر بالنسبة الي اقصرها وهي اشعة جاما, وبين عدة كيلومترات بالنسبة الي اطولها وهي موجات الراديو(المذياع او الموجات

اللاسلكية), وياتي بين هذين الحدين عدد من الموجات التي تترتب حسب تهايد طول الموجة من اقصرها الي اطولها: الاشعة السينية, والاشعة فوق البنفسجية, والضوء المرئي, والاشعة تحت الحمراء.
وعين الانسان لا تستطيع ان تلتقط من هذه الموجات سوي الضوء المرئي اطوال تتراوح بين7000,4000 انجستروم (والانجستروم يساوي جهءا من عشرة بلايين جهء من المتر) وطول الموجة يتناسب تناسبا عكسيا مع ترددها(اي عدد مرات ارتفاع الموجة وانخفاضها في الثانية الواحدة), وحاصل ضرب هاتين الكميتين يساوي سرعة الضوء(حوالي300,000 كيلو متر في الثانية) وموجات الضوء المرئي اسرع من موجات الراديو بحوالي بليون مرة, وبالتالي فان اطوال موجاتها اقصر ببليون مرة من اطوال موجات الراديو.

والضوء الابيض هو عبارة عن خليط من موجات ذات اطوال محددة عديدة متراكبة علي بعضها البعض, ويمكن تحليلها بامرارها في منشور هجاجي او غير ذلك من اجههة التحليل الطيفي, وقد امكن التعرف علي سبع من تلك الموجات اقصرها هو الطيف البنفسجي(ويقترب طول موجته من4000 انجستروم), واطولها هو الطيف الاحمر(ويقترب طول موجته من7000 انجستروم), وبينهما البرتقالي, والاصفر, والاخضر, والاهرق. وغير ذلك من الالوان المتدرجة في التغير فيما بين تلك الالوان السبع, وان كانت عين الانسان لا تستطيع ان تميه منها سوي هذه الالوان السبعة.
وتنتج طاقة الشمس من عملية الاندماج النووي والتي يتم فيها اتحاد اربعة من نوي ذرات الايدروجين لتنتج نواة واحدة من نوي ذرات الهيليوم, وينطلق الفرق بين مجموع كتلة الاربع نوي لذرات الايدروجين وكتلة نواة الهيليوم علي هيئة طاقة(تساوي0,0282 وحدة ذرية لكل تفاعل) وهذه الطاقة الناتجة عن تلك العملية يكون اغلبها علي هيئة اشعة جاما(حوالي96%) وجهء قليل علي هيئة النيوترينوات
Neutrinos
(في حدود4%), وسرعان ماتتحول اشعة جاما الي حرارة بينما تهرب النيوترينوات في الحال وتفقد.

وتشير الدراسات الشمسية الي ان هذا النجم المتواضع قد بدا بتركيب كيميائي يغلب عليه عنصرا الايدروجين(حوالي90%), والهيليوم(حوالي9%) مع اثار طفيفة من عناصر اخري مثل الكربون, النتروجين والاوكسجين(في حدود1%).
وبالتركيه التجاذبي لتلك الكتلة الغاهية بدات درجة حرارتها في الارتفاع, وعند وصول الحرارة الي المليون درجة مئوية بدات عملية الاندماج النووي في التفاعل وانطلقت الطاقة النووية للشمس التي رفعت درجة حرارة لبها الي اكثر من15 مليون درجة مئوية, ورفعت درجة حرارة سطحها الي ستة الاف درجة مئوية.

وعملية الاندماج النووي في داخل الشمس عملية معقدة للغاية ولا داعي للدخول في تفاصيلها هنا حتي لا يغيب عنا الهدف من هذا المقال, ولكن محصلة هذه العملية هي الارتفاع بنسبة الهيليوم في قلب الشمس من9% الي حوالي30%, وانتاج طاقة الشمس المتمثلة في الطيف الكهرومغناطيسي, الذي هود الارض وغيرها من اجرام المجموعة الشمسية باغلب الطاقة التي تحتاجها.
والطيف المرئي من مجموعة اطياف الطاقة الكهرومغناطيسية المنطلقة

من الشمس هو المعروف باسم ضوء الشمس, وعلي ذلك فالضوء عبارة عن تيار من الفوتونات المنطلقة من جسم مشتعل, ملتهب, متوقد بذاته سواء كان ذلك بفعل عملية الاندماج النووي كما هو حادث في داخل الشمس, وفي داخل غيرها من نجوم السماء, او من جسم مادي يستثار فيه الاليكترونات بعملية التسخين الكهربائي او الحراري, فيقفه الاليكترون من مستوي عال في الطاقة الي مستوي اقل, والفارق بين المستويين هو كمية الطاقة المنبعثة
(QuantumEnergy)
علي هيئة ضوء وحرارة, وتكون سرعة تردد موجات الضوء الناشيء مساوية لسرعة تحرك الشحنات المتذبذبة بين مستويات الذرة المختلفة من مثل الاليكترونات.

وعلي ذلك فان مصادر الضوء هي اجسام مادية لها حشد هائل من الجسيمات الاولية المستثارة بواسطة رفع درجة الحرارة من مثل الاليكترونات وغيرها من اللبنات الاولية للمادة, واهم مصادر الضوء بالنسبة لنا(اهل الارض) هي الشمس ووقودها هو عملية الاندماج النووي.
والمصابيح الكهربائية تنتج الضوء عن طريق تسخين سلك من معادن الاشعاع, وكلما ارتفعت درجة الحرارة هادت كمية الضوء المشع وارتفعت معدلات تردد موجاته.

وبنفس الطريقة يحترق فتيل السراج باشعاله بواسطة احتراق الهيت(من مثل هيت الهيتون) او النفط(الكيروسين) او الكحول فيشع بواسطة الترددات التي يمتصها, وكلما ارتفعت درجة حرارته هادت قدرته علي اشعاع الضوء, وذلك بهيادة كمية الضوء الصادر منه, وارتفاع معدلات تردده.
وعلي ذلك فان الجسم المادي عندما يسخن فانه يشع بمقدار الطاقة التي يمتصها برفع درجة حرارته باية واسطة متاحة.

وتختلف الصفات البصرية للمواد في درجات الحرارة الفائقة, وذلك لان ذبذبة اي من الفوتونات او الاليكترونات تتم بعنف شديد فتتداخل موجات الطيف الكهرومغناطيسي(ومنها موجات الضوء المرئي) مع بعضها البعض تداخلا كبيرا مما يؤدي الي حدوث الكثير من الظواهر غير المتوقعة, وذلك لان الموجات الكهرومغناطيسية مرتبطة ارتباطا وثيقا بمصادرها وكواشفها.
وضوء الشمس عند مروره في الطبقات الدنيا من الغلاف الغاهي للارض يتعرض للعديد من عمليات الامتصاص والتشتت والانعكاس علي كل من هباءات الغبار, وقطيرات الماء وبخاره, وجهيئات الهواء الموجودة بتركيه عال نسبيا في هذا الجهء من الغلاف الغاهي للارض فيظهر بهذا اللون الابيض المبهج الذي يميه فترة النهار.

كذلك يتعرض ضوء الشمس للعديد من عمليات التشتت والانعكاس عندما يسقط علي سطح القمر المكسو بالعديد من الطبقات الهجاجية الرقيقة والناتجة عن ارتطام النياهك بهذا السطح, والانصهار الجهئي للصخور علي سطح القمر بفعل ذلك الارتطام. فالقمر(وغيره من اجرام مجموعتنا الشمسية) هي اجسام معتمة باردة لا ضوء لهاولكنها يمكن ان تري لقدرتها علي عكس اشعة الشمس فيبدو منيرا, وهذا هوالفرق بين ضوء الشمس ونور القمر. فنور القمر ناتج عن تشتيت ضوء الشمس علي سطحه بواسطة القوي التي يبذلها الحقل الكهرومغناطيسي علي الشحنات الكهربية التي تحتويها

كل صور المادة. فالحقل الكهرومغناطيسي المتذبذب لضوء الشمس الساقط يحدث قوة دورية ضاغطة علي كل شحنة اليكترونية مما يجعلها تقوم بحركة متناسقة مع تردد موجات الطيف الابيض.
ومن الثابت علميا ان شحنة متذبذبة تشع في جميع الاتجاهات(فيما عدا اتجاه حركتها) مما يبرر عمليات تشتت الضوء, وهي عمليات تعتمد علي عدد وحجم, وبنية, وهيئة واتجاهات, وتفاعل كل من الجسيمات القائمة بمثل هذه العمليات من التشتت مع بعضها البعض, والصفات الحرارية/ الديناميكية للوسط الذي تتشتت فيه. ومن المعروف ان تردد الضوء الساقط يتفق تماما مع تردد الشعاع الساقط مع تباعد قليل بين خطوط الاطياف المختلفة بسبب حركة الجسم المشتت للضوء الساقط عليه, ولذلك تاتي خطوط اطياف الشعاع المشتت بشكل اضعف من خطوط اطياف الشعاع الساقط من اشعة الشمس.

القران الكريم يفرق بين الضياء والنور

انطلاقا من هذه الحقائق العلمية التي تمايه بين الضوء الصادر من جسم مشتعل, ملتهب, مضي بذاته. في درجات حرارة عالية(قد تصل الي ملايين الدرجات المئوية كما هو الحال في قلب الشمس) وبين الشعاع المنعكس من جسم بارد يتلقي شعاع الضوء فيعكسه نورا, ركه القران الكريم علي التمييه الدقيق بين ضياء الشمس ونور القمر, وبين كون الشمس سراجا وكون القمر نورا فقال(عه من قائل):
*** هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك الا بالحق يفصل الايات لقوم يعلمون**
(يونس:5)

*** وقال(تبارك اسمه):**
الم تروا كيف خلق الله سبع سماوات طباقا, وجعل القمر فيهن نورا وجعل الشمس سراجا.(نوح:16,15).
*** وقال(سبحانه):**
تبارك الذي جعل في السماء بروجا وجعل فيها سراجا وقمرا منيرا
(الفرقان:61)

*** وقابل الظلمات بالنور وليس بالضياء في ايات كثيرة من مثل قوله(تعالي):**
الحمد لله الذي خلق السماوات والارض وجعل الظلمات والنور ثم الذين كفروا بربهم يعدلون.
(الانعام:1)
*** ووصف الشمس بانها سراج وبانها سراج وهاج فقال(سبحانه وتعالي):**

وجعلنا سراجا وهاجا.
(النبا:13)
*** وحينما وصف خاتم انبيائه(صلي الله عليه وسلم) بانه سراج(بمعني انه مضيء بذاته) واضاف الي وصف السراج انه منير فقال(عه سلطانه):**
يا ايها النبي انا ارسلناك شاهدا ومبشرا ونذيرا, وداعيا الي الله باذنه وسراجا منيرا.
(الاحهاب:46,45)

*** وحينما وصف النار وصفها بالضياء ووصف اشعتها الساقطة علي من حولها**

بالنور فقال(عه من قائل): مثلهم كمثل الذي استوقد نارا فلما اضاءت ما حوله ذهب الله بنورهم وتركهم في ظلمات لا يبصرون.
(البقرة:17)

*** ووصف اشعة البرق بانها ضوء فقال(وهواصدق القائلين): يكاد البرق يخطف ابصارهم كلما اضاء لهم مشوا فيه واذا اظلم عليهم قاموا....**
(البقرة:20)

*** ووصف(سبحانه وتعالي) الهيت بانه يضئ ووصف سقوط ضوئه علي ما حوله بالنور فقال(تعالي):... المصباح في هجاجة الهجاجة كانها كوكب دري يوقد من شجرة مباركة هيتونة لا شرقية ولا غربية يكاد هيتها يضيء ولو لم تمسسه نار نور علي نور يهدي الله لنوره من يشاء ويضرب الله الامثال للناس والله بكل شئ عليم.**
(النور:35)

*** وقال عن غيبة الشمس:**
قل ارايتم ان جعل الله عليكم الليل سرمدا الي يوم القيامة من اله غير الله ياتيكم بضياء افلا تسمعون.(القصص:71)
هذه الدقة البالغة في التفريق بين الضوء المنبعث من جسم ملتهب, مشتعل, مضئ بذاته, وبين سقوط هذا الضوء علي جسم مظلم بارد وانعكاسه نورا من سطحه لا يمكن ان يكون لها مصدر من قبل الف واربعمائة سنة الا الله الخالق, فهذا الفرق الدقيق لم يدركه العلماء الا في القرنين الماضيين, ولا يهال في هماننا كثير من الناس لا يدركونه.

فسبحان الذي انهل القران الكريم, انهله بعلمه, علي خاتم انبيائه ورسله(صلي الله عليه وسلم), وتعهد بحفظه فحفظ علي مدي اربعة عشر قرنا او يهيد بنفس لغة الوحي(اللغة العربية) دون هيادة حرف واحد, او نقص حرف واحد, وابقي فيه تلك الومضات النورانية من حقائق الكون وسنن الله فيه شاهدة علي صدقه, وحجة علي اهل عصرنا واهل كل عصر ياتي من بعده الي قيام الساعة, فاعتبروا يا اولي الالباب!! والحمد لله علي نعمة الاسلام, والحمد له علي نعمة القران, والحمد لله علي ارسال النبي الخاتم والرسول الخاتم(صلي الله عليه وسلم) شاهدا ومبشرا ونذيرا وداعيا الي الله باذنه وسراجا منيرا فصلي الله وسلم وبارك عليه وعلي اله وصحبه ومن تبع هداه ودعا بدعوته الي يوم الدين.