هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون

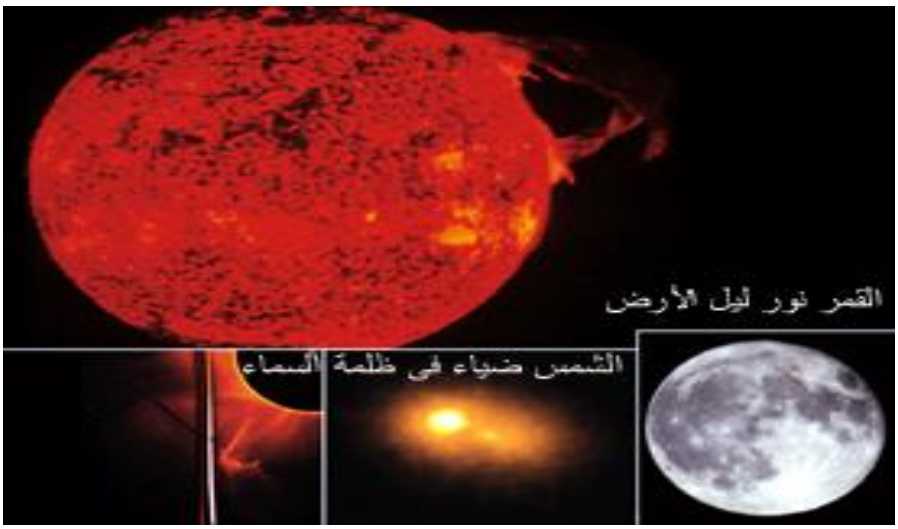
بقلم الدكتور:زغلول النجار

هذه الاية الكريمة جاءت في بدايات سورة يونس، وهي سورة مكية، اياتها١٠٩ بدون البسملة، وقد سميت باسم نبي الله يونس(على نبينا وعليه من الله السلام) وذلك لورود ذكره، وذكر قومه، وقبول الله لتوبتهم، ورفعه العذاب عنهم بعد أن كاد يقع بهم، وفي ذلك دعوة للعاصين أن يتداركوا أنفسهم بتوبة نصوح إلى رب العالمين قبل فوات الأوان...!!

والمحور الرئيسي للسورة يدور حول قضية الإيمان بالله ربا، واحدا، أحدا، بغير شريك ولا شبيه ولا منازع، وبالإسلام دينا واحدا، أنزله الله تعالى على فترة من الرسل،و أتمه و أكمله في بعثة النبي الخاتم والرسول الخاتم سيدنا محمد بن عبد الله(صلى الله عليه وسلم)، والذي لا يكمل إيمان العبد بالله إلا أن يؤمن بنبوة هذا الرسول الخاتم وبرسالته، وبالكتاب الذي انزل إليه، وبكافة كتب الله السابقة ورسله وأنبيائه السابقين، وبالبعث، والحساب، والجنة والنار، وكلها من ركائز العقيدة الإسلامية.

و من الآيات الكونية التي استشهدت بها سورة يونس أن الله عز و جل هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب.
وقبل الدخول في ذلك لابد من استعراض سريع لأقوال عدد من المفسرين في شرح هذه الآية الكريمة.

من أقوال المفسرين



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

في تفسير قوله تعالى:

هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وقدره مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون*(يونس:٥).

*** ذكر ابن كثير(يرحمه الله) ما نصه: يخبر تعالى عما خلق من الآيات الدالة على كمال قدرته وعظيم سلطانه، وانه جعل الشعاع الصادر عن جرم الشمس ضياء، وجعل شعاع القمر نورا، هذا فن وهذا فن آخر، ففاوت بينهما لئلا يشتبها، وجعل سلطان الشمس بالنهار، وسلطان القمر بالليل، وقدر القمر منازل، فأول ما يبدو صغيرا، ثم يتزايد نوره وجرمه حتى يستوسق ويكمل ابداره، ثم يشرع في النقص حتى يرجع إلى حالته الأولى في تمام شهر، كقوله تعالى:(والقمر قدرناه مناهل حتى عاد كالعرجون القديم) وقوله تعالى:(.. والشمس والقمر حسبانا..)، (وقدره) أي القمر(مناهل لتعلموا عدد السنين والحساب) فبالشمس تعرف الأيام، وبسير القمر تعرف الشهور والأعوام،(ما خلق الله ذلك إلا بالحق..) أي لم يخلقه عبثا بل له حكمة عظيمة في ذلك وحجة بالغة، كقوله تعالى (وما خلقنا السماوات والأرض وما بينهما باطلا)، وقال تعالى:(افحسبتم أنما خلقناكم عبثا وأنكم إلينا لا ترجعون)، وقوله: ونفصل الآيات أي نبين الحجج والأدلة،(لقوم يعلمون)..**

*** وجاء في تفسير الجلالين(رحم الله كاتبيه برحمته الواسعة) ما نصه:(هو الذي جعل الشمس ضياء) ذات ضياء...(والقمر نورا وقدره) من حيث سيره(منازل) ثمانية وعشرين منزلا في ثمان وعشرين ليلة من كل شهر، ويستتر ليلتين إن كان الشهر ثلاثين يوما، أو: ليلة إن كان تسعة وعشرين يوما(لتعلموا) بذلك(عدد السنين والحساب ما خلق الله ذلك..) المذكور(إلا بالحق) لا عبثا، تعالى عن ذلك(يفصل) بالياء والنون: يبين (الآيات لقوم يعلمون) يتدبرون.**

*** وذكر صاحب الظلال(رحمه الله رحمة واسعة) ما نصه:**

(هو الذي جعل الشمس ضياء) فيها اشتعال.(والقمر نورا).. فيه إنارة.(وقدره منازل) ينزل في كل ليلة منزلا يكون فيه على هيئة خاصة، كما هو مشهود في القمر...(لتعلموا عدد السنين والحساب).. ولا تزال المواقيت والمواعيد تضبط بالشمس والقمر لكافة الناس. هل هذا كله عبث؟ هل هذا كله باطل؟ هل هذا كله مصادفة؟ كلا لا يكون كل هذا النظام، وكل هذا التناسق، وكل هذه الدقة التي لا تتخلف معها حركة، لا يكون هذا كله عبثا ولا باطلا ولا مصادفة عابرة:(ما خلق الله ذلك إلا بالحق).. الحق قوامه، والحق أداته، والحق غايته، والحق ثابت راجح راسخ، وهذه الدلائل التي تشهد به واضحة قائمة دائمة:(يفصل الآيات لقوم يعلمون).. فالمشاهد التي تعرض هنا في حاجة إلى العلم لإدراك التدبير الكامن وراء المشاهد والمناظر.

وجاء في صفوة البيان لمعاني القران(رحم الله كاتبه برحمته الواسعة) ما نصه:(جعل الشمس ضياء..) شروع في بيان أدلة كمال قدرته تعالى وعظيم حكمته وتدبيره، ردا على منكري البعث. أي 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 بالأوقات من الأشهر والأيام. وبذلك تنتظم مصالح في العبادات والمعاملات وسائر الشئون المعاشية.. وهو الذي جعل الليل والنهار خلفة يتعاقبان دائما بحسب طلوع الشمس وغروبها، ويتفاوتان بحسب الأمكنة طولا وقصرا.(قدره منازل) صير القمر ذا منازل يسير فيها.

*** وذكر أصحاب المنتخب في تفسير القران الكريم(جزاهم الله خير الجزاء) ما نصه: وربكم الذي خلق السماوات والأرض والذي جعل الشمس تشع الضياء، والقمر يرسل النور، وجعل للقمر منازل ينتقل فيها، فيختلف نوره تبعا لهذه المنازل، لتستعينوا بهذا في تقدير مواقيتكم، وتعلموا عدد السنين والحساب، وما خلق الله ذلك إلا بالحكمة، وهو سبحانه يبسط في كتابه الآيات الدالة على ألوهيته وكمال قدرته لكي تتدبروها بعقولكم وتستجيبوا لما يقتضيه العلم.**

وجاء في تعليق الخبراء بالهامش ما يلي:... الشمس جرم سماوي ملتهب مضيء بذاته، وهو مصدر الطاقات على الأرض ومنها الضوء والحرارة بينما القمر جرم غير مضيء بذاته بل يعكس أو يرد ما يقع عليه من ضوء الشمس فيبدو منيرا.

وذكر صاحب صفوة التفسير(جزاه الله خيرا) ما نصه:

(هو الذي جعل الشمس ضياء) الآية للتنبيه على دلائل القدرة والوحدانية أي هو تعالى بقدرته جعل الشمس مضيئة ساطعة بالنهار كالسراج الوهاج(والقمر نورا) أي وجعل القمر منيرا بالليل وهذا من كمال رحمته بالعباد، ولما كانت الشمس اعظم جرما خصت بالضياء، لأنه هو الذي له سطوع ولمعان قال الطبري: المعنى أضاء

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

الشمس و أنار القمر(وقدره منازل) أي قدر سيره في منازل وهي البروج(لتعلموا عدد السنين والحساب) أي لتعلموا أيها الناس حساب الأوقات، فبالشمس تعرف الأيام، وبسير القمر تعرف الشهور والأعوام(ما خلق الله ذلك إلا بالحق) أي ما خلق تعالى ذلك عبثا بل لحكمة عظيمة، وفائدة جليلة(يفصل الآيات لقوم يعلمون) أي يبين الآيات الكونية ويوضحها لقوم يعلمون قدرة الله، ويتدبرون حكمته، قال أبو السعود: أي يعلمون الحكمة في إبداع الكائنات، فيستدلون بذلك على شئون مبدعها جل وعلا.

الدلالة العلمية للاية الكريمة

اولا: في التفريق بين كل من الضياء والنور:

الضوء(الضياء) هو الجزء المرئي من الطاقة الكهرومغناطيسية(الكهربية/ المغناطيسية) والتي تتكون من سلسلة متصلة من موجات الفوتونات التي لا تختلف عن بعضها البعض إلا في طول موجة كل منها، وفي معدل ترددها.

وتتفاوت موجات الطيف الكهرومغناطيسي في أطوالها بين جزء من مليون مليون جزء من المتر بالنسبة إلى أقصرها وهي أشعة جاما، وبين عدة كيلومترات بالنسبة إلى أطولها وهي موجات الراديو(المذياع أو الموجات اللاسلكية)، ويأتي بين هذين الحدين عدد من الموجات التي تترتب حسب تزايد طول الموجة من أقصرها إلى أطولها: الأشعة السينية، والأشعة فوق البنفسجية، والضوء المرئي، والأشعة تحت الحمراء.
وعين الإنسان لا تستطيع أن تلتقط من هذه الموجات سوى الضوء المرئي أطوال تتراوح بين٤٠٠٠،٧٠٠٠ انجستروم (والانجستروم يساوي جزءا من عشرة بلايين جزء من المتر) وطول الموجة يتناسب تناسبا عكسيا مع ترددها(أي عدد مرات ارتفاع الموجة وانخفاضها في الثانية الواحدة)، وحاصل ضرب هاتين الكميتين يساوي سرعة الضوء(حوالي٣٠٠،٠٠٠ كيلو متر في الثانية) وموجات الضوء المرئي أسرع من موجات الراديو بحوالي بليون مرة، وبالتالي فان أطوال موجاتها اقصر ببليون مرة من أطوال موجات الراديو.
والضوء الأبيض هو عبارة عن خليط من موجات ذات أطوال محددة عديدة متراكبة على بعضها البعض، ويمكن تحليلها بإمرارها في منشور زجاجي أو غير ذلك من أجهزة التحليل الطيفي، وقد أمكن التعرف على سبع من تلك الموجات اقصرها هو الطيف البنفسجي(ويقترب طول موجته من ٤٠٠٠ انجستروم)، واطولها هو الطيف الاحمر (ويقترب طول موجته من ٧٠٠٠ انجستروم)، وبينهما البرتقالي، والأصفر، والأخضر، والأزرق. وغير ذلك من الألوان المتدرجة في التغير فيما بين تلك الألوان السبع، وان كانت عين الإنسان لا تستطيع أن تميز منها سوى هذه الألوان السبعة.
وتنتج طاقة الشمس من عملية الاندماج النووي والتي يتم فيها اتحاد أربعة من نوى ذرات الإيدروجين لتنتج نواة واحدة من نوى ذرات الهليوم، وينطلق الفرق بين مجموع كتلة الأربع نوى لذرات الإيدروجين وكتلة نواة الهليوم على هيئة طاقة(تساوي٠،٠٢٨٢ وحدة ذرية لكل تفاعل) وهذه الطاقة الناتجة عن تلك العملية يكون اغلبها على هيئة أشعة جاما(حوالي٩٦%) وجزء قليل على هيئة النيوترينوات(Neutrinos) (في حدود٤%)، وسرعان ما تتحول أشعة جاما إلى حرارة بينما تهرب النيوترينوات في الحال وتفقد.
وتشير الدراسات الشمسية إلى أن هذا النجم المتواضع قد بدا بتركيب كيميائي يغلب عليه عنصرا الأيدروجين (حوالي٩٠%)، والهليوم(حوالي٩%) مع آثار طفيفة من عناصر أخرى مثل الكربون، النتروجين والأوكسجين (في حدود١%). وبالتركيز التجاذبي لتلك الكتلة الغازية بدأت درجة حرارتها في الارتفاع، وعند وصول الحرارة إلى المليون درجة مئوية بدأت عملية الاندماج النووي في التفاعل وانطلقت الطاقة النووية للشمس التي رفعت درجة حرارة لبها إلى اكثر من١٥ مليون درجة مئوية، ورفعت درجة حرارة سطحها إلى ستة آلاف درجة مئوية.
وعملية الاندماج النووي في داخل الشمس عملية معقدة للغاية ولا داعي للدخول في تفاصيلها هنا حتى لا يغيب عنا الهدف من هذا المقال، ولكن محصلة هذه العملية هي الارتفاع بنسبة الهليوم في قلب الشمس من٩% إلى حوالي٣٠%، و إنتاج طاقة الشمس المتمثلة في الطيف الكهرومغناطيسي، الذي هود الأرض وغيرها من أجرام المجموعة الشمسية بأغلب الطاقة التي تحتاجها.
والطيف المرئي من مجموعة أطياف الطاقة الكهرومغناطيسية المنطلقة من الشمس هو المعروف باسم ضوء الشمس، وعلى 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، أو من جسم مادي يستثار فيه الإليكترونات بعملية التسخين الكهربائي أو الحراري، فيقفه الإليكترون من مستوى عال في الطاقة إلى مستوى اقل، والفارق بين المستويين هو كمية الطاقة المنبعثة (QuantumEnergy) على هيئة ضوء وحرارة، وتكون سرعة تردد موجات الضوء الناشئ مساوية لسرعة تحرك الشحنات المتذبذبة

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

بين مستويات الذرة المختلفة من مثل الإليكترونات.
وعلى ذلك فان مصادر الضوء هي أجسام مادية لها حشد هائل من الجسيمات الأولية المستثارة بواسطة رفع درجة الحرارة من مثل الإليكترونات وغيرها من اللبنات الأولية للمادة، واهم مصادر الضوء بالنسبة لنا (أهل الأرض) هي الشمس ووقودها هو عملية الاندماج النووي.
والمصابيح الكهربائية تنتج الضوء عن طريق تسخين سلك من معادن الإشعاع، وكلما ارتفعت درجة الحرارة هادت كمية الضوء المشع وارتفعت معدلات تردد موجاته.
وبنفس الطريقة يحترق فتيل السراج بإشعاله بواسطة احتراق الزيت(من مثل زيت الزيتون) أو النفط (الكيروسين) أو الكحول فيشع بواسطة الترددات التي يمتصها، وكلما ارتفعت درجة حرارته زادت قدرته على إشعاع الضوء، وذلك بزيادة كمية الضوء الصادر منه، وارتفاع معدلات ترده.
وعلى ذلك فان الجسم المادي عندما يسخن فانه يشع بمقدار الطاقة التي يمتصها برفع درجة حرارته بأية واسطة متاحة.
وتختلف الصفات البصرية للمواد في درجات الحرارة الفائقة، وذلك لان ذبذبة أي من الفوتونات او الاليكترونات تتم بعنف شديد فتتداخل موجات الطيف الكهرومغناطيسي(ومنها موجات الضوء المرئي) مع بعضها البعض تداخلا كبيرا مما يؤدي إلى حدوث الكثير من الظواهر غير المتوقعة، وذلك لان الموجات الكهرومغناطيسية مرتبطة ارتباطا وثيقا بمصادرها وكواشفها.
وضوء الشمس عند مروره في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض يتعرض للعديد من عمليات الامتصاص والتشتت والانعكاس علي كل من هباءات الغبار، وقطيرات الماء وبخاره، وجزيئات الهواء الموجودة بتركيز عال نسبيا في هذا الجزء من الغلاف الغازي للأرض فيظهر بهذا اللون الأبيض المبهج الذي يميز فترة النهار.

كذلك يتعرض ضوء الشمس للعديد من عمليات التشتت والانعكاس عندما يسقط على سطح القمر المكسو بالعديد من الطبقات الزجاجية الرقيقة والناتجة عن ارتطام النيازك بهذا السطح، والانصهار الجزئي للصخور على سطح القمر بفعل ذلك الارتطام. فالقمر(وغيره من أجرام مجموعتنا الشمسية) هي أجسام معتمة باردة لا ضوء لها ولكنها يمكن أن ترى لقدرتها على عكس أشعة الشمس فيبدو منيرا، وهذا هو الفرق بين ضوء الشمس ونور القمر. فنور القمر ناتج عن تشتيت ضوء الشمس على سطحه بواسطة القوى التي يبذلها الحقل الكهرومغناطيسي على الشحنات الكهربية التي تحتويها كل صور المادة. فالحقل الكهرومغناطيسي المتذبذب لضوء الشمس الساقط يحدث قوة دورية ضاغطة على كل شحنة اليكترونية مما يجعلها تقوم بحركة متناسقة مع تردد موجات الطيف الأبيض.
ومن الثابت علميا أن شحنة متذبذبة تشع في جميع الاتجاهات(فيما عدا اتجاه حركتها) مما يبرر عمليات تشتت الضوء، وهي عمليات تعتمد على 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 أن تردد الضوء الساقط يتفق تماما مع تردد الشعاع الساقط مع تباعد قليل بين خطوط الأطياف المختلفة بسبب حركة الجسم المشتت للضوء الساقط عليه، ولذلك تأتي خطوط أطياف الشعاع المشتت بشكل اضعف من خطوط أطياف الشعاع الساقط من أشعة الشمس.

القران الكريم يفرق بين الضياء والنور

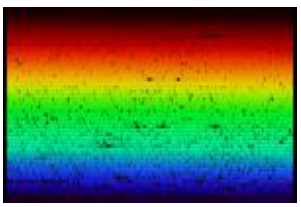
انطلاقا من هذه الحقائق العلمية التي تمايز بين الضوء الصادر من جسم مشتعل، ملتهب، مضيء بذاته. في درجات حرارة عالية(قد تصل إلى ملايين الدرجات المئوية كما هو الحال في قلب الشمس) وبين الشعاع المنعكس من جسم بارد يتلقى شعاع الضوء فيعكسه نورا، ركز القران الكريم على التمييز الدقيق بين ضياء الشمس ونور القمر، وبين 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 إلا بالحق يفصل الآيات لقوم يعلمون (يونس:٥)
* وقال(تبارك اسمه):
الم تروا كيف خلق الله سبع سماوات طباقا، وجعل القمر فيهن نورا وجعل الشمس سراجا.(نوح:١٥،١٦).
* وقال(سبحانه):
تبارك الذي جعل في السماء بروجا وجعل فيها سراجا وقمرا منيرا (الفرقان:٦١)

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

* وقابل الظلمات بالنور وليس بالضياء في آيات كثيرة من مثل قوله(تعالى): الحمد لله الذي خلق السماوات والارض وجعل الظلمات والنور ثم الذين كفروا بربهم يعدلون.(الانعام: ١)
* ووصف الشمس بأنها سراج و بأنها سراج وهاج فقال(سبحانه وتعالى):
وجعلنا سراجا وهاجا. (النبا:١٣)
* وحينما وصف خاتم أنبيائه(صلى الله عليه وسلم) بأنه سراج(بمعنى انه مضيء بذاته) و أضاف إلى وصف السراج انه منير فقال(عز سلطانه):
يا أيها النبي انا أرسلناك شاهدا ومبشرا ونذيرا* وداعيا إلى الله بإذنه وسراجا منيرا. (الأحزاب:٤٥،٤٦)
* وحينما وصف النار وصفها بالضياء ووصف أشعتها الساقطة على من حولها بالنور فقال(عز من قائل): مثلهم كمثل الذي استوقد نارا فلما أضاءت ما حوله ذهب الله بنورهم وتركهم في ظلمات لا يبصرون. (البقرة:١٧)
* ووصف أشعة البرق بأنها ضوء فقال(وهو اصدق القائلين): يكاد البرق يخطف أبصارهم كلما أضاء لهم مشوا فيه وإذا اظلم عليهم قاموا.... (البقرة:٢٠)
* ووصف(سبحانه وتعالى) الزيت بأنه يضئ ووصف سقوط ضوئه على ما حوله بالنور فقال(تعالى):...
المصباح في زجاجة الزجاجة كأنها كوكب دري يوقد من شجرة مباركة زيتونة لا شرقية ولا غربية يكاد زيتها يضيء ولو لم تمسسه نار نور علي نور يهدي الله لنوره من يشاء ويضرب الله الأمثال للناس والله بكل شئ عليم. (النور:٣٥)
* وقال عن غيبة الشمس:
قل ارايتم إن جعل الله عليكم الليل سرمدا إلى يوم القيامة من اله غير الله يأتيكم بضياء أفلا تسمعون. (القصص:٧١)
هذه الدقة البالغة في التفريق بين الضوء المنبعث من جسم ملتهب، مشتعل، مضيء بذاته، وبين سقوط هذا الضوء على جسم مظلم بارد وانعكاسه نورا من سطحه لا يمكن أن يكون لها مصدر من قبل ألف وأربعمائة سنة إلا الله الخالق، فهذا الفرق الدقيق لم يدركه العلماء إلا في القرنين الماضيين، ولا يزال في زماننا كثير من الناس لا يدركونه.

فسبحان الذي أنزل القران الكريم، أنزله بعلمه، على خاتم أنبيائه ورسله(صلى الله عليه وسلم)، وتعهد بحفظه فحفظ على مدى أربعة عشر قرنا او يزيد بنفس لغة الوحي(اللغة العربية) دون زيادة حرف واحد، أو نقص حرف واحد، وابقى فيه تلك الومضات النورانية من حقائق الكون وسنن الله فيه شاهدة على صدقه، وحجة على أهل عصرنا و أهل كل عصر يأتي من بعده إلى قيام الساعة، فاعتبروا يا أولي الألباب!! والحمد لله على نعمة الإسلام، والحمد له على نعمة القران، والحمد لله على إرسال النبي الخاتم والرسول الخاتم(صلى الله عليه وسلم) شاهدا ومبشرا ونذيرا وداعيا إلى الله بإذنه وسراجا منيرا فصلى الله وسلم وبارك عليه وعلى اله وصحبه ومن تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين.

الضوء والنور بين المعارف الفيزيائية والقرآنية

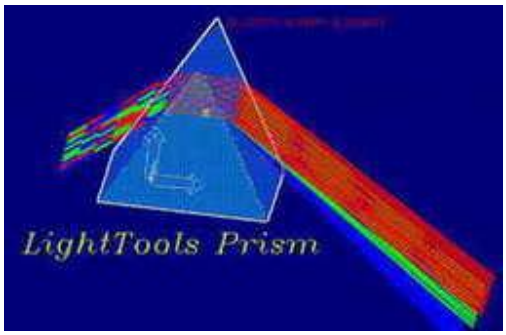


بقلم الأستاذ الدكتور كارم غنيم

رئيس جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة

أكتشف العلماء حديثاً أن الضوء عبارة عن إشعاع كهرومغناطيسي مرئي في الأطوال الموجية من ٤٠٠٠إلى ٨٠٠٠أنجستروم [الأنجستروم عبارة عن وحدة قياس طولها ١٠ $^{-١٠}$متر] . ويطلق على الموجات الكهرومغناطيسية الأطول (تحت الأحمر Infra red) والأقصر [فوق البنفسجي

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



[Ultra violet ــ مجازاً ــ ضوء، وإن كانت هاتان المنطقتان غير مرئيتين للعين البشرية المجردة (أي غير المستعينة بآلات البصرية) .

ويشيع المنبع [المصدر] الضوئي في الأحوال العادية ضوءاً متعدد الموجات، كل موجة بجانب الأخرى، لينتج ما يسمى [الإشعاع Radiation] وتبلغ سرعة انتشار الضوء ثلاثمائة ألف كيلومتر/ثانية (٣×٨٠١متر /ثانية)، وهو حين يمر بمادة ما تقل سرعته عنها في الفراغ.

وتحدث ذبذبات الضوء عادة في جميع الاتجاهات العمودية على اتجاه انتشار الضوء، أما إذا حدثت الذبذبات في اتجاه واحد فقط (عمودياً على اتجاه الانتشار) وصف الضوء بأنه [مستقطب Polarized] .

وإذا سقط الضوء على مادة ما فإن جزءاً منه يرتد [ينعكس ــ Reflect]، وجزءاً آخر يختفي [يمتص Absorbed] .

ونتيجة لاختلاف سرعة الضوء عند مروره خلال وسطين مختلفين يحدث انكسار (Reflection) عند الحد الفاصل بينهما. وهناك أيضاً ظواهر تحدث للضوء، مثل : التشتت والانحناء والتداخل وغيرها، وهي مشروحة في الكتب المتخصصة التي تدرس للطلاب في المعاهد التعليمية.

وعند سقوط الضوء على مادة ما، فإنه لا يمدها بالطاقة فقط، وإنما يمدها أيضاً بـــ " دفع " وبالتالي فهناك ضغط يقع على المادة نتيجة سقوط الضوء عليها، ويسمى " ضغط الإشعاع " أو " ضغط الضوء" ، وأما حاملات الطاقة والدفع في موجات الضوء فهي [الفوتونات الضوئية Photons].

ومن الضوء نمط يسمى " الضوء البروجي "، وهو عبارة عن ظاهرة ضوئية خافتة في سماء الليل، وتمتد بطول دائرة البروج، وألمع أجزاء الضوء البروجي الخارجي هما ضوء الصباح الرئيسي، وضوء المساء الرئيسي، ويمتد كل منها حتى مسافة ٩٠درجة من الشمس، وبالتالي فإننا نراهما لوقت طويل قبل شروق الشمس وبعد غروبها.

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

وضوء السماءوتطلق (الموسوعة الفلكية لفظة " السماء " على الغلاف الجوي للأرض) هو لمعانها الجوي الأرضي .. وهناك ما يسمى " الضوء القطبي "، وهو ظاهرة ضوئية تحدث في حيز حلقي في معظم الأحيان من المنطقتين القطبيتين للغلاف الأرضي، وتعرف بكل من: ضوء الشمال، وضوء الجنوب.

وتعتبر الشمس وغيرها من النجوم مصادر طبيعية لانبعاث الضوء ذاتياً، حيث يحدث الإحساس بالرؤية للأجسام " في ذاتها " مثل: الأقمار والكواكب عندما يسقط عليها هذا الضوء، ثم يرتد أو يتشتت وتستقبله عين الإنسان (أو الحيوان) أو أي جهاز بصري للتصوير أو الرصد.

ورد الضياء بصيغة الفعل في عدة مواضيع بالقرآن العظيم، نذكر منها قول الله تعالى : (مَثَلُهُمْ كَمَثَلِ الَّذِي اسْتَوْقَدَ نَاراً فَلَمَّا أَضَاءتْ مَا حَوْلَهُ ذَهَبَ اللّهُ بِنُورِهِمْ وَتَرَكَهُمْ فِي ظُلُمَاتٍ لاَّ يُبْصِرُونَ { ١٧} صُمٌّ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لاَ يَرْجِعُونَ)[سورة البقرة].

تأتي هذه الآية الفيزيائية في معرض كشف معايب المنافقين على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم، ومن يرد التعرف على جوانب الموضوع بالتفصيل عليه الرجوع إلى النص ابتداءً من الآية الثامنة وإلى الآية العشرين من سورة البقرة، وهي الآية التي يقول الله تبارك وتعالى فيها: (يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ كُلَّمَا أَضَاء لَهُم مَّشَوْاْ فِيهِ وَإِذَا أَظْلَمَ عَلَيْهِمْ قَامُواْ وَلَوْ شَاء اللّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ اللّه عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ)[سورة البقرة].

ولقد أفاض الفخر الرازي (في التفسير الكبير) في شرح العديد من المسائل المتعلقة بالآية [١٧]، وفيما يلي تجتزئ بعض ما عرضه لإجلاء جوانب في هذه الآية، والتي نود أن نبرز ما يوفق الله سبحانه في إبرازه من جوانب علمية بها .. يطرح الفخر في إحدى مسائله ثلاثة أسئلة هي:

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

[١] ما وجه التمثيل بمن أعطى نوراً ثم سُلب ذلك النور منه، مع أن المنافق ليس له نور.

[٢] إن من استوقد ناراً فأضاءت قليلاً، فقد انتفع بها وبنورها ثم حرم، فأما المنافقون، فلا انتفاع لهم البتة بالإيمان، فما وجه التمثيل؟

[٣] إن مستوقد النار قد اكتسب لنفسه النور، والله تعالى ذهب بنوره وتركه في الظلمات، والمنافق لم يكتسب لنفسه النور، والله تعالى ذهب بنوره وتركه في الظلمات، والمنافق لم يتكسب خيراً وما حصل له من الخيبة والحيرة فقد أتى بهما من قبل نفسه، فما وجه التشبيه؟

وكان من أجوبة الفخر الرازي عرض قول للسدي، وهو :إن أناساً دخلوا الإسلام عند وصول رسول الله صلى الله عليه وسلم إلى المدينة، ثم إنهم نافقوا بعد ذلك، والتشبيه ها هنا في نهاية (غاية) الصحة، لأنهم بإيمانهم أولاً اكتسبوا نوراً، ثم بنفاقهم ثانياً أبطلوا ذلك النور ووقعوا في حيرة عظيمة، فإنه لا حيرة أعظم من حيرة الدين.. وإن لم يصح ما قاله السدي، بل كانوا منافقين من أول أمرهم، فها هنا تأويل آخر ذكره الحسن ــ رحمه الله ــ وهو أنهم لما أظهروا الإسلام فقد ظفروا بحقن دمائهم، وسلامة أموالهم عن الغنيمة، وأولادهم عن السبي .. وعد ذلك نوراً من أنوار الإيمان ولما كان ذلك ــ بالإضافة إلى العذاب الدائم ــ قليلاً، قدرت شبههم بمستوقد النار الذي انتفع بضوئها قليلاً !!

وصلاً بما بدأناه من مسائل الفخر الرازي في (التفسير الكبير) حول الضياء والنور والنفاق والمنافقين وأوجه تشبيه وضرب المثل، فهو يقول في إحدى المسائل : فأما تشبيه الإيمان بالنور، والكفر بالظلمة، فهو في كتاب الله تعالى كثير، والوجه فيه أن النور قد بلغ النهاية في كونه هادياً إلى المحجة، وإلى طريق المنفعة، وإزالة الحيرة، وهذا حال الإيمان في باب الدين، فشبه ما هو النهاية في إزالة الحيرة، ووجدان المنفعة، في باب الدين بما هو الغاية في باب الدنيا، وكذلك القول في تشبيه الكفر بالظلمة، لأن الضال عن الطريق المحتاج إلى سلوكه، لا يرد عليه من أسباب الحرمان والتحير أعظم من الظلمة، ولا شيء كذلك في باب الدين أعظم من الكفر، فشبه الله تعالى أحدهما بالآخر.

ويواصل صاحب (التفسير الكبير) طرح الأسئلة وعرض الأجوبة ومنها : هلا قيل : ذهب الله بضوئهم، لقوله تعالى : (فلما أضاءت) ؟ وأجاب بقوله : ذكر النور أبلغ لأن الضوء فيه دلالة

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

على الزيادة، فلو قيل (ذهب الله بضوئهم) لأوهم ذهاب الكمال، وبقاء ما يسمى نوراً، والغرض إزالة النور عنهم بالكلية، ألا ترى كيف ذكر عقيبه (وتركهم في ظلمات لا يبصرون)، والظلمة عبارة عن عدم النور، وكيف جمعها ؟ وكيف نكرها؟ وكيف اتبعها ما يدل على أنها ظلمة خالصة ؟ وهو قوله : (لا يبصرون) .

وبنحو هذا قال النيسابوري (في غرائب القرآن) وإنما لم يقل (ذهب الله بضوئهم) على سياق (فلما أضاءت)، لأن ذكر النور أبلغ في الغرض، وإزالة عنهم رأساً وطمسه أصلاً، فإن الضوء شدة النور وزيادته، وذهاب الأصل يوجب زوال الزيادة عليه دون العكس.. وفي جمع الظلمة وتنكيرها وإتباعها ما يدل على أنها ظلمة لا يتراءى فيها شبحان، وفي قوله (لا يبصرون) دلالة على أن الظلمة بلغت مبلغاً يبهت معها الواصفون .

وبتطبيق ما اكتشفه العلم حديثاً نجد أنه لما أضاءت النار ما حول المنافقين من الأجسام المعتمة، سقط الضوء فوقها، وانعكس عنها، فكشفها للناظرين، ثم ذهب الله بالضوء الساقط المنعكس عن هذه الأجسام، وهو الذي كان يسقط على أبصارهم، ولذلك نسبه إليهم بقوله جل جلاله وعلا (بنورهم) أما ما ينبعث من النار فـــ " ضياء"، وأما بعد سقوطه على الأجسام المعتمة وانعكاسه عنها فـــ " نور " ، ففي هذه الآية القرآنية جعل الله النور ضداً أو مقابلاً لظلمة الأجسام غير المضيئة بذاتها، لأنه هو السبب المباشر في إزالة الضوء الذاتي (قبل سقوطه على هذه الأجسام وانعكاسه عنها) فليس هو السبب المباشر لإزالة ظلمتها، فقد وجد هذا الضوء في الغرفة، لكنه لا يسقط على أجسام، فلا ينعكس عن شيء، وبالتالي لا تنير الغرفة فالوحي الإلهي هو الضوء الذي يبدد ظلمات النفوس البشرية، كما أن الضوء الحسي يقع على دقائق الغلاف الجوي (للأرض) فينير النهار، حتى وإن لم تسقط أشعة الشمس على الأجسام والأشياء أمامنا.

إضافة إلى ورود " الضياء " في القرآن الكريم بصيغة الفعل، وهو ما ذكرناه سابقاً، فلقد ورد أيضاً بصيغة المصدر في عدة مواضع منها قول الله تعالى :(هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللّهُ ذَلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ)[سورة يونس:٥].

كما أوضح الله سبحانه صفات ضياء الشمس في آية قرآنية أخرى فقال جل وعلا (وجعل

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

الشمس سراجاً) وكذلك في الآية ١٣ من سورة النبأ :(وجعلنا سراجاً وهاجاً)، أي أن الشمس (وهي من النجوم) سراج مضيء متقد بلهب.

إن القرآن العظيم يصف الأشياء حسب طبائعها وصفاً علمياً دقيقاً، يؤكد لأصحاب العقول السليمة، والنفوس الصحيحة، في كل زمان وفي كل مكان، أنه كتاب صادر من لدن حكيم عليم خبير، خالق مدبر، وهي أوصاف وحقائق ومعان علمية صحيحة لم تظهر إلا بعد مرور قرون عديدة من تاريخ نزول القرآن. وقد أوضح من الآيات التي ذكرناها أن الله سبحانه ساق الضياء (فعلاً ومصدراً) للتعبير عن الضوء المنبعث من الأجسام والأجرام مثل الشمس، لكنه أورد النور(وتقابله الظلمة) للتعبير عن الضوء المنعكس عن الأجسام المعتمة، مثل القمر .. (جعل القمر فيهن نوراً) كما أن الله سبحانه قال في سورة القصص: (قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِن جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَاء أَفَلَا تَسْمَعُونَ)[سورة القصص]، وهو إشارة إلى ضوء الشمس بالنهار، ولقد سمى الله تعالى رسالته التي أنزلها على كليمه موسى عليه السلام وهي التوراة ضياء، حين قال : (وَلَقَدْ آتَيْنَا مُوسَى الْكِتَابَ وَقَفَّيْنَا مِن بَعْدِهِ بِالرُّسُلِ وَآتَيْنَا عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ الْبَيِّنَاتِ وَأَيَّدْنَاهُ بِرُوحِ الْقُدُسِ أَفَكُلَّمَا جَاءكُمْ رَسُولٌ بِمَا لاَ تَهْوَى أَنفُسُكُمُ اسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقاً كَذَّبْتُمْ وَفَرِيقاً تَقْتُلُونَ) [سورة البقرة: ٨٧].

وذلك أن هذه الرسالة تبين سبيل الحق من سبل الباطل، وتوضح الخير من الشر، مثلما يكشف الضوء طريق السلامة من طريق الندامة، وهو في هذه الآية ضياء معنوي على شاكلة الضياء الحسي.

والضياء أو " الضوء " هاهنا يصدر من مصدره مباشرة، وذلك لأن الله كلم موسى تكليماً بدون واسطة (ملك الوحي)، كما يحدث عادة مع غيره من الرسل، وبالتالي فالتوراة ضياء مباشر، وليست نوراً، أي ليست ضوءاً منعكساً على ملك الوحي واستقبله موسى . وأما قول الله تعالى : (إِنَّا أَنزَلْنَا التَّوْرَاةَ فِيهَا هُدًى وَنُورٌ يَحْكُمُ بِهَا النَّبِيُّونَ الَّذِينَ أَسْلَمُواْ لِلَّذِينَ هَادُواْ وَالرَّبَّانِيُّونَ وَالأَحْبَارُ بِمَا اسْتُحْفِظُواْ مِن كِتَابِ اللّهِ وَكَانُواْ عَلَيْهِ شُهَدَاء فَلاَ تَخْشَوُاْ النَّاسَ وَاخْشَوْنِ وَلاَ تَشْتَرُواْ بِآيَاتِي ثَمَنًا قَلِيلاً وَمَن لَّمْ يَحْكُم بِمَا أَنزَلَ اللّهُ فَأُوْلَـئِكَ هُمُ الْكَافِرُونَ)[سورة المائدة:٤٤] .

فيوضح خصائص التوراة بعد قيام موسى بتبليغها للناس، أما قبل التبليغ فهي ضياء مباشر للناس.

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

يقول أهل اللغة : الضياء أخص من النور وكان العرب قديماً لا يفرقون بين الضياء والنور فكلاهما عندهم بمعنى الضوء المنتشر من النيرات (أي الأجسام المنيرة) .

ولكن المقابلة بين الآيات القرآنية التي وردت بها النجوم بالآيات التي وردت بها الكواكب توضح بجلاء أن الضياء من خواص النجوم، والنور من خواص الكواكب والأقمار، ولقد أشار القرآن إلى هذا الفرق في مواضع عديدة.

وحين وصف الله رسوله محمداً صلى الله عليه وسلم لم يصفه بالضياء أو(الضوء والإضاءة)، بل وصفه بالنور أو (الإنارة)، فقال في محكم التنزيل : (يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَاهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا {٤٥} وَدَاعِيًا إِلَى اللَّهِ بِإِذْنِهِ وَسِرَاجًا مُّنِيرًا)[سورة :الأحزاب].

فهو صلى الله عليه وسلم سراج لكنه لا يضيء بذاته، بل ينزل عليه الوحي(كسقوط الضوء الحسي) فينعكس على ملك الوحي جبريل عليه السلام .. وهكذا يتأكد بهذا الوصف العلمي الدقيق أن القرآن لم يصدر عن رسول الله، وإنما صدر عن الله ذاته، ثم نزل ووقع على قلب الرسول فانعكس ليثير الدنيا للعالمين .

يرد " النور " في القرآن العظيم مفرداً دائماً، أما " الظلام " فيأتي في القرآن العظيم دائماً بصيغة الجمع، وفي هذا حكمة بالغة. وأما الأمثلة التي توضح هذا فعديدة، نذكر منها قول الله تعالى : (اللّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُواْ يُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ وَالَّذِينَ كَفَرُواْ أَوْلِيَآؤُهُمُ الطَّاغُوتُ يُخْرِجُونَهُم مِّنَ النُّورِ إِلَى الظُّلُمَاتِ أُوْلَـئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ)[سورة البقرة: ٢٥٧].

(الَر كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ لِتُخْرِجَ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ)[سورة إبراهيم: ١].

(هُوَ الَّذِي يُنَزِّلُ عَلَى عَبْدِهِ آيَاتٍ بَيِّنَاتٍ لِيُخْرِجَكُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ وَإِنَّ اللَّهَ بِكُمْ لَرَؤُوفٌ رَّحِيمٌ)[سورة الحديد:٩].

(قَدْ أَنزَلَ اللَّهُ إِلَيْكُمْ ذِكْرًا {١٠} رَّسُولًا يَتْلُو عَلَيْكُمْ آيَاتِ اللَّهِ مُبَيِّنَاتٍ لِّيُخْرِجَ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ)[سورة الطلاق: ١٠،١١].

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

إضافة إلى الآيات ١٦ــ ١٧ البقرة ١٩ــ ٢٢ فاطر ١٥/المائدة ١٧٤/ الأنبياء، ٤/النور، ٣٢ /التوبة، /الزمر.

وقد تكون الحكمة من إفراد " النور " وجمع " الظلمات " هي أن النور مستمد من نور الله، الذي هو صفة من صفاته سبحانه وتعالى، فاقتضت الحكمة أن يفرده كما تفرد سبحانه بجميع صفاته.

والنور في حقيقته شفاف، وبالتالي فمن يحصل على القليل منه، يهديه إلى الكثير، أما الظلام فداءٌ ووباءٌ، وقليلة يولد كثيرة، والظلمات عديدة، ظلام الجهل، ظلام الضلال، ظلام الكفر، ظلام التيه، ظلام الحيرة، ظلام العناد، ظلام المكابرة .. الخ..

ولكن النور واحد المصدر، ويكفي قليله لإنارة الطريق لمن شرح الله صدره للإيمان.

لا يمكن أن يخلو حديث عن الضوء والنور من آية قرآنية أسماها بعض العلماء (آية المشكاة)، وفيها يقول الله تعالى : (اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونِةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُّورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاء وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ)[النور: ٣٥].

إن هذه آية شهيرة تحدث فيها بعض العلماء، قديماً وحديثاً، بما يكفي لتأليف كتب، ولكننا أبينا أن نغفل هذه الآية الكريمة، أو نحرم القارئ من جرعة ــ ولو قليلة من نتائج دراسات العلماء لها، وخصوصاً وأننا لازلنا في رحاب " الضوء والنور" .
شرح صاحب (غرائب القرآن) فقال : قرئت " نور " عند البعض ــ بتشديد الواو " نور " فيكون المعنى : (منور السموات والأرض)، ولكن ما المراد بالنور ؟

الأكثرون على أنه الهداية والحق، كما قال في آخر الآية : (يهدي الله لنوره من يشاء)، يشبه بالنور في ظهوره وبيانه، وإضافة إلى السموات والأرض للدلالة على سعة إشرقه وفشو إضاءته حتى تضئ له السماوات والأرض.

وقيل : نور (بتشديد الواو) السماوات بالملائكة وبالأجرام النيرة، والأرض بها وبالأنبياء والعلماء.

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

وقيل : هو تدبيره إياهما بحكمة كاملة، كما يوصف الرئيس المدبر بأنه نور البلد، إذا كان يدبر أمورهم تدبيراً حسناً، فهو لهم كالنور الذي يهتدي به في المضايق والمزالق، وهذا القول اختيار الأصم والزجاج.

ويقول حجة الإسلام أبو حامد الغزالي في رسالته (مشكاة الأنوار) : إن الله تعالى نور في الحقيقة، بل لا نور إلا هو.

وبيانه أن للإنسان (بصراً) يدرك به النور المحسوس الواقع من الأجرام النيرة على ظواهر الأجسام الكثيفة، و(بصيرة) هي القوة العاقلة، ولاشك أن البصيرة أقوى من البصر .. وبعد أن عدد الغزالي أسباب قوة البصيرة وضعف البصر، قال : المشكاة والزجاجة والمصباح والشجرة والزيت عبارة عن المراتب الخمس والمصباح والشجرة والزيت عبارة عن المراتب الخمس الإنسانية، فأولهما : القوة الحسية التي هي أصل الروح الحيواني، وتوجد للصبي، بل لكل حيوان، وأوفق مثال لها من عالم الأجسام : المشكاة .. وثانيهما : القوة الخيالية التي تحفظ ما تورده الحواس (مخزوناً عندها) لتعرضه على القوة العقلية التي فوقها عند الحاجة إليه،وأنت لا تجد شيئاً في عالم الأجسام يشبه الخيال سوى الزجاجة، فإنها بحيث لا يحجب نور المصباح... وثالثهما: القوة العقلية القوية، أي " القادرة " على إدراك الماهيات الكلية والمعارف اليقينية، ولا يخفى وجه تمثيله بالمصباح، كما مر في تسمية النبي سراجاً. ورابعهاً : القوة الفكرية القوية، أي " القادرة " على التقسيمات والاستنتاجات، فمثالها مثل الشجرة المثمرة.. وخامساً: القوة القدسية النبوية التي يكاد زيتها يضئ ولو لم تمسه نار، نور على نور . وقال الشيخ الرئيس ابن سينا بما يشبه كلام حجة الإسلام الغزالي في هذا الشأن .

وإذا كان لفظ (النور) قد ورد في خمسين آية تقريباً ــ بالقرآن العظيم، فإنه في معظم هذه المواضيع يشير إلى النور المعنوي، وإن كان يشير في بعض المواضيع إلى النور الحسي أو النور الحسي والمعنوي. وفي آية سورة النور يمثل الله سبحانه نوره بالضوء المنبعث من زجاجة داخلها مصدر إضاءة هو مصباح، أما الزجاجة فهي جسم غير مضيء بذاته، لكنه يحيط بمصدر اللهب والضوء وهو المصباح، لكنه أوضح أن هذه الزجاجة ترى متلألئة كالكوكب الدري، وذلك بعد أن يسقط الضوء عليها ويرتد (ينعكس) عنها، وتعبر الآية عن هذا بـــ " نور على نور" أي : أ،ه ليس بنور واحد، بل بأنوار بعضها فوق بعض، وهو اللمعان والتلألؤ الذي وصف الله به

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

السطح الداخلي لهذه الزجاجة، وهو ما يرى أيضاً في الأحجار الكريمة الشفافة الرائقة ذات الكثافة العالية، كالماس، التي بسقوط شعاع الضوء علي إحداها، يتكرر انعكاسه مرات عديدة متوالية في داخلها فيتراكم في نقط عديدة بعضه فوق البعض، فيرى الشخص المنظر الإجمالي وكأنه لمعان ناشئ من مصادر ضوئية عديدة. وهكذا كان سطح الزجاجة شديد اللمعان من كثرة مرات انعكاس الضوء بداخلها، في نقاط عديدة، قبل انبعاثه إلى خارجها، وبالتالي تبدو الزجاجة وكأنها كوكب دري من فرط نورها.

ونرى من المناسب أن نأتي في هذا الموضوع بآية قرآنية أخرى يقول فيها الله سبحانه وتعالى :(إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاء الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ {٦} وَحِفْظًا مِّن كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ)[سورة الصافات:٦،٧].

ولما كانت الزينة صفة غير لازمة للأجسام والأجرام، ومحلها أسطح هذه الأجسام لا بواطنها، فإن هذه الآية تدل على دلالة أكيدة على ظلمة الكواكب والأقمار في حد ذاتها، وأن ما نراه من نورها إنما هو ضوء سقط على أسطحها من نجوم أو أجرام مضيئة بذواتها، وهكذا تكون النيرات أقسام، منها ما ضياؤه ذاتياً، كالنجوم، ومنها ما ضياؤه مكتسباً، بارتداد ضوء النجوم الساقط على سطحه، وهو ما لم يكن معروفاً للإنسان في كافة بقاع العالم، ليس وقت تنزل القرآن فقط، بل إلى عهد قريب.. فسبحان من هذا كلامه، سبحان منزل القرآن العظيم ليكون خاتماً لكتبه إلى البشر أجمين .

وختاماً، فالإشراق المذكور في قول الله تعالى : (وَأَشْرَقَتِ الْأَرْضُ بِنُورِ رَبِّهَا وَوُضِعَ الْكِتَابُ وَجِيءَ بِالنَّبِيِّينَ وَالشُّهَدَاء وَقُضِيَ بَيْنَهُم بِالْحَقِّ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ)[سورة الزمر:٦٨].

له معنيان أحدهما ظاهري " مباشر" وهو التلألؤ واللمعان، والآخر مجازي، وهو البركة، ومن أخذوا بالمعنى المجازي ــ وهو الشائع قديماً ــ لم يعلموا بأن الأرض كوكب ينير بإنعكاس الأشعة الساقطة على سطحه، ولهم عذرهم، لأن هذه الحقيقة العلمية لم يتوصل الإنسان إليها إلا بعدما استطاع الخروج من أطر الأرض جميعاً وتمكن من السباحة في الفضاء الخارجي، فرأى رواد الفضاء الأرض منيرة، كما نرى نحن سكان الأرض القمر منيراً، كما أن الله سبحانه نسب

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

النور إلى ذاته العلية بلفظة " ربها " لنعلم نحن البشر أنه هو المتولي والراعي لجميع المخلوقات، القيوم على شئون الكائنات، حيها وجامدها، ما نعلم منها وما لم نعلم . .

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