

عجائب القمر والاعجاز العلمي في القرآن الكريم

**Moon wonders and scientific miracles in  
the Holy Quran**

م.د زهراء مهدي كاطع

**Dr. Zahra Mahde Kate**

جامعة اهل البيت (ع) كلية العلوم الإسلامية

**College of Islamic Science/ University of Ahl al-Bayt**

الكلمات المفتاحية: القمر، الإعجاز، عجائب، العلمي، القرآن.

**Keywords:** the moon, miraculousness, wonders, scientific, the Quran

**المخلص:**

ان القمر المتلألئ في ليلنا المظلمة ما هو الا جسم معتم عاكس لضوء الشمس الذي يجعله بهذا النور الذي نراه فيه.

وان العلماء لم يتفقوا على كيفية نشوئه بل وضعوا عدة نظريات اهمها نظرية الانشطار، ونظرية الدوران، ونظرية الكوكب المضاعف (الكوكب التوأم)، نظرية الاسر، نظرية الاصطدام، وان كل نظرية من النظريات واجهت انتقادات ولم يتوصلوا الى كيفية نشوئه، اما انا فأقول: ان الله تعالى خلقه كما خلق كل شيء، دون ان يحتاج الى نظرية او واسطة لتكوينه وبشكله الذي هو عليه، وخلقه برهان وآية للدلالة على وحدانية الله وعظيم خلقه، وهذا ما اكدته الروايات عن النبي واهل بيته (عليهم السلام).

ونظرة العالم له في مختلف الحضارات كالحضارة السومرية، والفرعونية، والايغريقية، واليونانية، والهندية، والصينية، وكيف اتجهوا الى عبادته بعد ان عجزوا عن الوصول اليه واكتشافه، فظنوا انه الاله لانهم لا يستطيعون رؤيته او الوصول اليه، كما ان جماله وتألؤه قد جذبهم لعبادته فهم غالباً ما كانوا يصورون الاله بمنهى الجمال.

وان لكل حضارة من الحضارات اسم خاص بها للتعبير عن اله القمر الذي غالباً ما خصصت علاقته بالحب، والجمال، والانوثة، والخصوبة، فمنهم من سماه "سين"، ومنهم من سماه "سيلين" و"سوما"، و"ارما" وغيرها الكثير من الاسماء.

والاطوار التي يمر فيها القمر خلال دورته الشهرية، حيث يبدأ بطور الهلال، ثم نصف دائرة، ثم بدر، ثم يعود نصف دائرة، ثم هلال آخر الشهر الذي شبهه القرآن الكريم، ب"العرجون القديم"، ثم يختفي ليومين او ثلاثة ويعود للظهور من جديد حسب الاطوار المعتادة.

وما هذا الا دلالة على خلود القرآن وملائمته لكل العصور، ففيه ذكر كل شيء منذ بدأ الخليقة وحتى فناء الكون، بل وفي بعض الآيات تحدث عن الحساب الذي بعد الفناء.

ولكن للأسف نحن المسلمون لا نهتم بما ذكر في هذا القرآن العظيم، ولا نبين للعالم ما جاء فيه لكي يعرفوا هذا الدين وما صدق ما جاء به، بل نحن ننتظر العالم الغربي عندما يكتشف حقيقة علمية، نقول هذا مذكور في قرآننا، كما حدث عندما كشف العلماء عن عدم التقاء الماء المالح والماء العذب، وان كان التقائهما اكثر مكان تتركز فيه الاصداف المكونة للؤلؤ، فقال عندها المسلمون انه تعالى قال: (مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ) ، وكذلك الحال عندما اكتشفوا آثار انشقاق القمر الى نصفين، فقالوا انه في قوله تعالى: (اَقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ) وَأَنْشَقَّ الْقَمَرُ)، فماذا يحدث لو اجتمع المسلمون وبحثوا عما ورد في القرآن واطهروا الاعجاز الوارد فيه للعالم اجمع؟

وبما ان القمر هو آية من آيات الله ودليل من دلائل عظمته وتوحيده فلا بد ان يكون له دور في نهاية الفساد والظلم الذي ملأ الارض، فالقمر وظاهرة خسوفه هي من علامات قيام قائم آل محمد (عجل الله فرجه).

والاعجاز القرآني العلمي سواء في القمر من خلال ضوءه الذي عبر عنه القرآن الكريم بـ "النور" لدلالة على ان ضوءه مستمد من مصدر آخر وهو الشمس، وكذلك الاطوار التي يمر بها القمر والتي ذكر القرآن بأنها " مواقيت للناس"، وهي بالفعل مواقيت للناس في حجهم، وصومهم، ومواعيد ديونهم، وعُدد نسائهم، وغيرها مما يحتاج الى توقيت.

## Abstract

The sparkling moon in our dark nights is nothing but an opaque body that reflects the sunlight that makes it that light we see in it.

And that scientists did not agree on how it arose, but put several theories, the most important of which are the theory of fission, the theory of rotation, the theory of the double planet (twin planet), the theory of capture, the theory of collision, and that each of the theories faced criticism and did not reach how to arise, but I say: that God Almighty created him as He created everything, without needing a theory or a medium for its formation and the form in which it is, and His creation is a proof and a sign to indicate the oneness of God and the greatness of His creation, and this is confirmed by the narrations about the Prophet and his family (peace be upon them).

And the world's view of him in various civilizations such as the Sumerian, pharaonis, Greek, Greek, Indian, and Chinese civilizations, and how they turned to worshipping him after they were unable to reach and discover him, so they thought that he was the god because they could not see him or reach him, and his beauty and brilliance attracted them to worship him. They often portrayed the deity in the most beautiful.

And that each of the civilizations has its own name to express the moon god, who often dedicated his relationship to love, beauty, femininity, and fertility. Some of them called him "Sin", and some of them called him "Celine", "Soma", "Arma" and many others. Names.

And the phases in which the moon passes during its menstrual cycle, as it begins with a crescent phase, then a semi-circle, then a full moon, then returns a semi-circle, then the crescent at the end of the month, which the Holy Qur'an likened to "the old limp", then disappears for two or three days and reappears As per usual.

This is only an indication of the immortality of the Qur'an and its relevance to all ages, in mentioning everything from the beginning of creation to the end of the universe, and in some verses it even talks about the reckoning after the annihilation.

Unfortunately, we Muslims do not care about what was mentioned in this great Qur'an, and we do not explain to the world what it came in so that they know this religion and what it came with is true. About the fact that salt water and fresh water do not meet, and if their meeting is the most concentrated place in which shells that form pearls are concentrated, then the Muslims said that the Almighty said: (The meadow of the two seas meet, between them is an isthmus, and the same way they discovered

that the two tracks reached halfway through). The Almighty's saying: (The Hour drew near and the moon split), so what would happen if Muslims gathered and searched for what was mentioned in the Qur'an and demonstrated the miraculousness contained in it to the whole world?

And since the moon is one of the signs of God and a sign of his greatness and monotheism, it must have a role in the end of corruption and injustice that filled the earth.

And the scientific miracles of the Qur'an are both in the moon through its light, which the Holy Qur'an expressed as "the light" to indicate that its light is derived from another source, which is the sun, as well as the phases that the moon goes through, which the Qur'an mentioned as "times for people", and they are indeed times for people in Their Hajj, their stigmatization, the dates of their debts, the number of their women, and other things that require timing.

### المقدمة

الحمد لله رب غير مقنوط من رحمته، ولا مخلو من نعمته، ولا ميؤوس من مغفرته، والحمد لله الذي جعل الحمد ثمنا لنعمائه، ومعاذاً من بلائه، وسبيلاً الى جنانه، سبباً لزيادة احسانه، والصلاة والسلام على المبعوث بالهدى ودين الحق، ونبي الرحمة، وامام الائمة، وضياء الامة محمد (صلى الله عليه وآله وسلم)، وعلى اهل بيته الذين بهم عاد الحق لنصابه، والذين هم مصابيح نور في الظلمات، الذين بذلوا انفسهم للدفاع عن الدين حتى رفع الله بهم مناره، واعلى كلمته واظهر دينه.

وبعد ...

كتبت هذا البحث رغبة مني في بيان ارتباط العلوم والتقدم العلمي والاكتشافات الحديثة كافة بالقرآن الكريم، وبيان اسبقية القرآن العظيم على العلوم والمعارف والاكتشافات كافة، وقد اهتم كثير من العلماء والكتاب بهذا الامر وكان لهم عدد لا باس به من الكتب والمؤلفات في هذا الصدد- وعليه فقد اعتمدت على ما كتبه وفصلوه في هذا المجال لا سيما ان هذا البحث يعتمد اكثر من مجال في دراسته كعلوم التفسير والروايات (المأثور) والفلك والفيزياء.

اما عن اهمية هذا الموضوع وسبب اختياري له هو اني اجد اهميته- القمر في القرآن الكريم- تتأتى من جهة اطلعنا عليه، واهتمام علومنا به، وورود الكثير من الآيات القرآنية الكريمة والاحاديث النبوية الشريفة التي نتحدث عنه، وارتباطه بقصص بعض الانبياء (عليهم السلام) كالنبي ابراهيم الخليل، ويوسف الصديق، كما وانه معجزة لخاتم الانبياء والمرسلين محمد (صلى الله عليه وآله وسلم) والائمة المعصومين عليهم السلام، وكذلك مدى تأثيره على حياتنا.

كما انني لم اجد سوى القليل ممن قام ببحث هذا الموضوع ودراسته، ولكن بالتأكيد لكل باحث اسلوبه الخاص ومصادره التي اعتمد عليها، كما ان العلم يتقدم بكل ساعة بل بكل لحظة، لذا نحن دائماً بحاجة الى

تطور معلوماتنا، لكي تكون مواكبة لآخر اكتشافات العلم الحديث وتطوراته، فتطور العلم المستمر وتوسعه يجعلنا لا نقف عند حد لذا فإننا مهما كتبنا وبحثنا نحتاج الى المزيد والمزيد لنأخذ باعتبارنا كل ما هو جديد.

وان هذا الموضوع والبحث المتواضع الذي اقدمه يشمل على علوم عدة في اختصاص علوم الشريعة منها علم التفسير والاعجاز والعقيدة واهمها علوم القرآن الذي يبين ارتباط القرآن الكريم بكافة انواع العلوم والمجالات المتعددة جميعها.

كما يمكن الاحتجاج به وتقديم الادلة والبراهين لغير المسلمين على سبق القرآن الكريم للعلوم والمكتشفات كافة والتي ما زال بعضها في طور الاكتشاف، وهذا ما حدث بالفعل في كثير من الاكتشافات.

فبالعلم نستطيع ان نبين صدق ما جاء في القرآن الكريم وسنة النبي العظيم محمد (صلى الله عليه وآله وسلم).

وان القمر هو آية من آيات الله (عز وجل)، ومن مخلوقاته، ومن ابرز واقرب التوابع للكواكب التي يمكن من خلالها بيان عظمة الخالق وقدرته.

وقد اقتضت طبيعة البحث بتقسيمه الى فصلين اذ يشمل الفصل الاول على اربعة مباحث والفصل الثاني كذلك ، حيث ذكرت في الفصل الاول ومباحثه مفهوم القمر، ونبذة عن نشأته، ونبذة عن تاريخ عبادة القمر، واطوار القمر

اما الفصل الثاني فقد شمل على القمر في الاعجاز القرآني العلمي وانشاقه وعجائبه.

وقد اعتمدت في بحثي هذا على مصادر عدة اهمها لسان العرب، وكتاب الكافي، وكتاب من لا يحضره الفقيه، وكتابي والتهديب والاستبصار، وموسوعة الفلك، وكتب التفسير، وكتب الاعجاز العلمي وغيرها.

### الفصل الأول: مفهوم القمر ونشأته وتاريخ عبادته وأطواره

#### المبحث الأول: معنى القمر في اللغة والاصطلاح

##### أولاً: معنى القمر في اللغة

قمر: القمرة لون إلى الخضرة، وقيل بياض في كدرة؛ وحمار اقر أي حمار ابيض.  
والقمر: الذي في السماء. قال ابن سيده: والقمر يكون في الليلة الثالثة من الشهر وهو مشتق من القمرة، والجمع أقمار.

واقمر: صار قمار، وربما قالوا: اقر الليل ولا يكون إلا في الثالثة،

وذكر يسمى القمر لليلتين من أول الشهر هلالاً، وليلتين من آخره، ليلة ست وعشرين وليلة سبع وعشرين، هلالاً، ويسمى ما بين ذلك قمار.

وقال الجواهري: القمر بعد ثلاث إلى آخر الشهر يسمى قمراً لبياضه، وفي كلام بعضهم قمير، وهو تصغيره.

والقمران: الشمس والقمر، والقمراء: ضوء القمر، وليلة مقمرة وليلة قمرء مقمرة، قال:

يا حبذا القمراء والليل والساج وطرف ملاء النساج<sup>(1)</sup>  
 وقيل: قمر قوله تعالى: (وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ)<sup>(2)</sup>، وفي الحديث "كانت قريش تقامر  
 الرجل باهله ومقاله" القمار بالكسر المقامرة.

وتقامروا أي لعبوا القمار، واللعب بالآلات المعدة له باختلاف أنواعها نحو: الشطرنج، والنرد، وغير ذلك،  
 واصل القمار الرهن اللعب بالشيء من هذه الأشياء، وربما اطلق على اللعب بالخاتم والجوز<sup>(3)</sup>.  
 وعود قماري منسوب إلى موضع ببلاد الهند. وفي الحديث ذكر القمري بالضم، وهو طائر مشهور حسن الصوت  
 اصغر من الحمام منسوب إلى طير قمر، وقمر بالضم أما جمع أقمر مثل أحمر وحر، وأما جمع قمري مثل  
 روم رومي.

ويقال: هو الحمام الأزرق، ويقال للأنتى قمرية، وللذکر ساق حر والجمع قماري بفتح القاف.  
 هذا وقد قيل: اقمري الليل: أضواء بنور القمر، والهلال صار قمراً، والقوم طلع عليهم القمر، ارتقبوا طلوع القمر.  
 أقمار اقميرارا أي ابيض و صار ابيض.

القمر: جمع أقمار، (فلك) كوكب يستمد نوره من الشمس فينعكس على الأرض فيرفع ظلمة الليل. وهو قمر بعد  
 ثلاث ليال إلى آخر الشهر، وأما قبل ذلك فهو هلال.

ويقال: "استرعيت الشمس والقمر" أي أهملته، القمران (فلك): الشمس والقمر، والأقمار أي التوابع (فلك): أجرام  
 سماوية تدور حول الكواكب السيارة كالقمر حول الأرض؛ مثلاً قمر المريخ؛ وأقمار المشتري، أما قولنا أقمار  
 العلم وشموسه: إي العلماء<sup>(4)</sup>.

ويقال: سمي القمر بذلك لأنه يقمر ضوء الكواكب ويفوز به لقوله تعالى: (هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ  
 نُورًا)<sup>(5)</sup>، وقوله: (وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ)<sup>(6)</sup>، وقوله: (انثَقَّ الْقَمَرُ)<sup>(7)</sup>، (وَالْقَمَرَ إِذَا  
 تَلَاهَا)<sup>(8)</sup>، وقوله: (كَلَّا وَالْقَمَرَ)<sup>(9)</sup>.

والقمراء: ضوءه، وتَقَمَرْتُ فلاناً أتيت به في القمراء، وقمرت القربة: أي فسدت<sup>(10)</sup>.

والقمر معروف وتصغيره قمير. واقمر الهلال: أي صار قمراً.

ويقولون: كأن هلالها قمر: أي كأنه قمر من عظمته، وقمر الرجل: إذا لم يبصر في القمراء، وفي الثلج أيضاً.

وتقمر الأسد: طلب الصيد في القمراء.

ومن أمثالهم في انتهاز الفرصة: "اسرو قمر لك" أي [اغتنم ضوء القمر] الرى فيه<sup>(11)</sup>.

### ثانياً: معنى القمر في الاصطلاح

يعرف اصطلاحاً بأنه: تابع صغير للأرض، يبلغ قطره ربع قطر الأرض تقريباً؛ أي (3476 كم مربع)،  
 وتبلغ مساحة سطحه حوالي (38 مليون كم مربع)، ومتوسط كثافته (3،36 جم/ سع مربع)، وتقدر جاذبيته  
 بسدس جاذبية الأرض، والقمر يدور حول الأرض في مدار شبه دائري يتراوح قطره بين (356 ألف، 407 كم)،  
 وعلى ذلك فإن متوسط بعد القمر عن الأرض يقدر بحوالي (384 ألف كم)، ويستغرق القمر نفس المدة الزمنية  
 في دورانه حول محوره ليدور دورة كاملة حول الأرض في (27،5 يوماً) وتتراوح درجة الحرارة على سطحه بين

(100 درجة و 400 درجة مطلقة) أي بين (173 درجة مئوية) بالليل، و (127 درجة مئوية) ظهراً، ولما كان القمر هو اقرب أجرام السماء الينا كانت دورته هي ادق وسائل التقويم الزمني للأرض (12).  
وقد عرف أيضاً بأنه اقرب الأجرام السماوية للأرض، وهو الجرم السماوي الوحيد الذي يدور حول الأرض، كما انه اقرب الأقمار إلى الشمس في المجموعة الشمسية على اعتبار انه لا تدور حول عطارد والزهرة أيه أقمار.  
ويمكن اعتبار القمر مع الأرض جرمين ثنائيين بسبب ضخامة القمر الأرض بالنسبة للأقمار الأخرى (13).

### المبحث الثاني: نبذة عن اصل القمر ونشأته

ظهر العديد من النظريات التي تحاول تفسير كيفية نشوء القمر وما هو اصله، وكثرت هذه المحاولة بعد هبوط الانسان على سطح القمر، واحضاره عينات من تربة القمر والتي اسهمت بشكل كبير في معرفة اصل القمر، ومن اهمها النظريات التالية:

**1- نظرية الانشطار:** وضع هذه النظرية الفيزيائي الشهير (جورج تشارلز داروين) عام 1898\*، وافترض جورج في نظريته بأن الارض كانت في المراحل الاولى من عمرها تدور حول نفسها بسرعة كبيرة، وكانت الأرض لينة وغير متماسكة أو غير صلبة كما هي الآن، ونتيجة لسرعة الدوران هذه انفصلت عن الارض كتلة كبيرة واخذت تدور حول الارض مشكلة القمر، وافترض داروين ايضاً ان الكتلة التي انفصلت عن الارض وشكلت القمر خرجت من منطقة المحيط الهادئ.

واجهت نظرية الانشطار العديد من الانتقادات من قبل الفلكيين، اذ ان انفصال القمر عن الارض سيؤدي الى ابطاء سرعة دوران الارض حول نفسها، ومن ثم لماذا ابتعد القمر عن الارض المسافة الحالية؟ علماً ان القمر يبتعد عن الارض كل عام 4 سم، كما ان النظرية تفترض التشابه الكبير في التركيب الداخلي بين الارض والقمر على اعتبار ان القمر قطعة من الارض، لكن الدراسات الحديثة اكدت ان التركيب الجيولوجي للقمر يختلف عن التركيب الجيولوجي للأرض (14).

**2- نظرية الدوران:** تقول هذه النظرية ان القمر كان عبارة عن حلقة من الغاز تدور بسرعة عالية حول الارض في المراحل الاولى من تكون الارض، ويقع مستوى دوران الحلقة الغازية بنفس مستوى خط استواء الارض، ثم تكاثفت الحلقة الغازية؛ بسبب سرعة دورانها حول الارض فتشكل القمر، وهذه العملية اشبه بتشكيل غزل البنات الذي يتشكل نتيجة السرعة في الدوران، بعد ان كان حبيبات صغيرة من السكر.

ومثل أي نظرية تظهر على السطح، فقد واجهت هذه النظرية ايضاً انتقادات كثيرة، ومن ضمن هذه الانتقادات ان النظرية تصورت بأن القمر يدور حول الارض على مستوى خط الاستواء، لكنه يميل عن خط الاستواء كما هو معروف بحوالي 5 درجات و 9 دقائق، كما ان النظرية تفترض ان الارض كانت تدور حول نفسها بسرعة شديدة تقدر حوالي ساعة ونصف للدورة الكاملة، لكن الدراسات العلمية لحركة الارض تبين ان الارض في تلك الفترة كانت تدور حول نفسها مرة واحدة كل خمس ساعات.

**3- نظرية الكوكب المضاعف او الكوكب التوأم:** تقول هذه النظرية ان ولادة القمر كانت مع ولادة المجموعة الشمسية؛ اذ كان القمر عبارة عن سحابة من الغاز قليلة الكثافة بجانب الكتلة الغازية التي شكلت الارض، ثم اخذت هذه الكتلة تتكاثف على بعضها لتشكل الارض والقمر والكواكب السيارة الاخرى، وهذا يعني وفقاً لهذه النظرية ان الارض والقمر تشكلا في الفترة الزمنية نفسها، ومن المادة نفسها ايضاً.

لكنها واجهت بعض الاعتراضات، حيث تبين ان تكوين الارض مشابه لتكوين القمر، لكن الدراسات اظهرت ان في الارض الكثير من العناصر التي لا توجد في القمر، كما ان كثافة القمر وفقاً لهذه النظرية يجب ان تكون قريبة لكثافة الارض، لكن هذا التشابه غير موجود، ويوجد فارق كبير بين كثافة كل من الارض والقمر (15).

**4- نظرية الاسر:** وجدت هذه النظرية اقبالاً واسعاً من قبل علماء الفلك اذ انها اصيحت شائعة في المجموعة الشمسية، فقد اسر المريخ قمرية فوبوس وديموس، وهما كويكبان من ضمن حزام الكويكبات اقتربتا من المريخ فأسرهما بجاذبيته واتخذ مداراً لها حول الكوكب، كما ان ثمة اقمار للمشتري اسرها بعد ان كانت كويكبات صغيرة. وقد واجهت هذه النظرية بعض الانتقادات العلمية على الرغم من صداها الواسع آنذاك، حيث إن اقتراب القمر من الارض واسره يحتاج الى ظروف دقيقة للغاية يجب توفرها، مثل اقتراب القمر من الارض بسرعة معينة كما انه يحتمل ان تجذب الارض القمر ليصطدم بها او يتحول الى حلقات كالتي حول زحل.

**5- نظرية الاصطدام:** وضع هذه النظرية العالمان الزميلان (وليم هارتمان ودون ديفيز) سنة 1974م، وتم الاعتراف بها بعد عشر سنوات من تاريخ الاعلان عنها وسميت هذه النظرية ايضاً باسم " الخطبة الكبرى". تقول هذه النظرية بأنه بعد مرور حوالي مليون عام على نشوء الارض اقترب كويكب من الارض يبلغ قطره حوالي نصف قطر الارض أي بحجم كوكب المريخ تقريباً وبسرعة تصل الى 24 الف و500 ميل في الساعة، ثم اصطدم الكويكب بصورة عنيفة جداً بالأرض لدرجة جعلت محور الارض يميل بحوالي 5،23 درجة على مدارها حول الارض، وهو مقدار الميلان الحالي كما ان قوة الاصطدام دفعت كمية كبيرة من الغبار والغاز الى الفضاء مكونة حلقة ترابية حول الارض، واخذت هذه الحلقة تدور حول الارض بنفس اتجاه دوران الارض حول نفسها ثم جمعت الذرات الغبارية على بعضها البعض حتى تكونت صخور كبيرة الحجم، وبعد حوالي 1000 عام فقط كانت هذه الصخور تلتحم مع بعضها البعض ليتشكل بعد ذلك القمر الارض.

والواقع ان ثمة رأي يخالف هذه النظرية، فإذا صحت هذه النظرية فهل يعني ان الاقمار في المجموعة الشمسية كلها تشكلت بنفس الطريقة؟!

علماء ان نظرية المعاصرة للمجموعة الشمسية تفيد بأن الكواكب تشكلت من السحابة نفسها التي تشكلت منها الشمس والاقمار التابعة لها (16).

### المبحث الثالث: نبذة تاريخية عن عبادة القمر

ان لكوكبنا الارض قمر واحد يدور حوله باستمرار؛ بينما هي تدور حول نفسها وتدور مع هذا القمر حول الشمس، وعلى الرغم من ان هذا القمر صغير الحجم والكتلة فإنه يؤثر في الارض بطريقة ملفتة للنظر كما في حالتها المد والجزر وكثير من التأثيرات الاخرى التي سنذكرها خلال البحث. ونتيجة لقربه من الارض فقد تعرف الانسان عليه منذ القدم، فكان للقمر في عهد الحضارات الاولى تاريخ حافل بالحب والتقديس حتى وصل الى العبادة.

فالبابليون عدّوه الاله الاكبر وسموه ب(سين) وهذا رمز الاله سين عندهم :  
اما الأكيديون فقد قدسوه في احتفالاتهم وانشيدهم، وقد برع كهنتهم في حساب دورانه بصورة دقيقة لعلاقة ذلك بطقوسهم، واما الكلدانيون فهم اول من درس ظاهرة الخسوف والكسوف وأول من اكتشف دورة " الساروس".  
اما الفراعنة فقد عبدوا القمر وسموه باسم الاله (حسنو بن امون) ورمزوا له في معابدهم بصورة مختلفة.  
وكذلك الهنود الصينيون قد قدسوه ايضاً، وبرعوا في متابعة حركاته واتقنوا التنبؤ بخسوفه.  
اما الاغريق القدامى فكان لهم اهتمام عظيم بالقمر مهد الطريق امام المدارس الفلكية الاغريقية من جهة الاهتمام به ودراسته دراسة علمية منطقية، كما هي الحال في دراسات العالم بطليموس وغاليليو.  
والشعراء ايضاً كان لهم نصيب في التغزل به والغناء له وقد برعوا في وصفه (17).

ففي العصر النيوليت(\*) املت عمليات الزراعة والفلاحة وما رافقتها من اهتمامات بالأنواع والرياح وسقوط الامطار، اهتماماً بالسماء وكواكبها وظن الانسان ان النجوم تمسك المطر وتتحكم به، ولعله اذا تضرع لها او خاف منها تمنحه ما يريد، ثم اصبح الربط بين المطر وتقلبات الجو وحركة الكواكب أول نزعة فلكية تكونت لديهم ونمت مع تقادم الزمان، ولعل فكرة القياس ووضع التقويم ولا سيما التقويم الشمسي أوحث للإنسان الدورة الزراعية، إذ يمكن قياس طول السنة الشمسية من وقت بذر أو حصاد للآخر.

ولعل انسان ذلك العصر استعان في ضبط دورات البذر والحصاد ومعرفة المواسم وتعاقبها ومواعيدها باقترائها بطلوع القمر وبعض النجوم والكواكب وحركتها.

وقد كان الانسان قبل الالف الخامس قبل الميلاد يهتم كثيراً بالجو وتقلباته وحركت النجوم والكواكب فيه، وكانت هذه التقلبات تؤثر مباشرة على مصادر غذاء الانسان، وكان مصير الملوك مرتبطاً بالتقلبات الجوية؛ حيث كان الملك يعد هو المسؤول عليه مسؤولية مباشرة من جهة توفير الغذاء لمجتمعه ورعيته وان حصل تقصير فسوف يؤثر سلبا عليه وعلى مصيره في الحكم، لذا اصبحت حركة النجوم والكواكب وظاهرة الخسوف والكسوف علامات دالة على مستقبل البلدان وحكامها.

وكان هناك تكرار للحوادث والظواهر يعطي انطباعاً للإنسان عن الزمن، وان هذا التكرار هو ايقاع الحياة، فتكرار الحوادث الارضية جعل الانسان يحاول كشف قانون حركتها الخفية، وكذلك تكرار الحوادث السماوية أو الكوكبية.

وعندما حاول الانسان ان يربط بين هذين الاثنتين نشأ الاهتمام بعلم الفلك، فكان تكرار الليل والنهار اول ايقاع فلكي عاش الانسان فيه، كما وارتبط تكرار الليل بالقمر والنجوم، وتكرار النهار ارتبط بالشمس التي كانت تشرق وتغيب بشكل منتظم<sup>(18)</sup>.

اما القمر فقد كان يظهر صغيراً كهلال، ثم يكتمل بدرًا، ثم يبدأ بالنقصان حتى يختفي، وهذا الايقاع مختلف عن الشمس وايقاعها الثابت، لذا كان ايقاع القمر اكثر جاذبية للتوقيت، وبطريقة رمزية عميقة ربط الانسان بين البذور ودورة حياتها والقمر ودورته الشهرية.

واتسعت بعد ذلك رؤية الانسان وارتبط مجمل الارث النيوليتي بحركة القمر، وكانت الالهة القمر (الهة الام النيوليتية) شكلاً للقمر فسادت العبادة القمرية التي كان وجهها الاول القمر والثاني الانثى، اذا لم يكن الربط عسيراً بين القمر والانثى مانحة الخصوبة.

وقد ظهر في العصر النيوليت والكالكوليت الاول رموز المندالا القمرية (الالهة الام) التي اتخذت من الصليب المعقوف شكلاً حركياً للخصب والانوثة والحركة وسادت عبادة القمر.

ثم جاء اله القمر الذي احتمل قمة الثالوث لان الاله القمر هو ابن الاله "انليل" واب الاله "وتو" وفي الأكديّة "نمرجيت" ويعني صاحب الشروق المشع، وكاد الفلك السومري يكون قمرياً لان القمر يحتل مكانة عظيمة فيه، في حين اصبح الفلك الأكدي شمسياً لظهور "شمش" فكانت مدينة "اور" المكان السومري الاول لعبادة القمر في معبد "كيشنوجال" ثم جاءت مدينة حران التي احتفظت بطابعها القمري حتى العصور العربية الاسلامية.

وقد كان اله القمر ينافس اباه "انليل" على الصعود ليكون الاله القومي للسومريين كما نرى ان اله القمر في العراق القديم حمل معه بذور التوحيد القديم<sup>(19)</sup>.

فقد رحل النبي ابراهيم (عليه السلام) من مدينة اور الى مدينة حران - وهما مدينتان قمريتان - وقد حمل آخر ملك بابلي "نبونائيد" رسالته الدينية انطلاقاً من عبادة القمر ومنه اشتق التقويم القمري.

ويعبر الرقم (30) عن عدد ايام الشهر القمري دوراً هاماً في التقويم القديم فكان الشكل المتبدل للقمر مدعاة لاتخاذ وحدة الاسبوع فيه دالة على كل مرحلة فمن الهلال الى نصف بدر اسبوع، ومن نصف البدر الى البدر اسبوع، ومن البدر الى نصفه الغائب اسبوع، ومن نصف الغائب الى المحاق اسبوع، اما الايام المتبقية (2-3) يوم فهي فترة اختطاف الشيطان للقمر ونزوله اسير الى العالم السفلي.

وكان في نهاية كل اسبوع يقام عيد قمري اسمه "اش اشط"، وهناك عدة اساطير سومرية للقمر منها: ولادة القمر، وخسوف القمر، زيارة القمر لأبيه.

اما رمز الاله "نانا" هو عبارة عن قوس مفتوح للأعلى يحتضن نجمة مكونة من اثنتي عشر شعاعاً بعضها متوهج والبعض الآخر مثلث الشكل يشير الى ان القمر يحتضن ابنه اله الشمس او ابنته الزهرة، وحيوانه الرمزي

الثور المجنح؛ لان قرنا الثور تمثل الهلال، واهم القا به سيد العرش، زورق السماوات المضيء، الاب وزوجته الالهة نذكال أو السيدة العظيمة.

اما اله القمر سين فقد كان النجم العظيم عند المنجمين وله اهمية كبيرة عند البابليين، وكانت علامات الخسوف الدالة على اشياء ذات رهبة وقوة.

وقد ارتبطت النساء العظيمات بالإله سين ومعبده فقد اعطيت ابنة سرجون الأكدي زوجة له وكرست المنجمة "انخيدوانا" عابدة له، وكذلك حفيدة " نرام سين" بعدها بأكثر من 100 سنة كانت عازفة قيثارة في معبده، ثم " ادكبي " ام " نبونائيد" كاهة له.

ومن رموز القمر في العصر البابلي الهلال المكمل بدائرة مع بقاء الرمز السومري القديم (20).

وهناك صلاة ملكية للخسوف؛ حيث كانوا يسجدون امام الالهة العظام ويتضرعون لهم؛ لأنهم يعتقدون ان الخسوف نذير بالشر والاشارات السيئة والقبيحة.

ومن الرموز التي استعملت قديما، هلال الصبح وهو رمز الشيطان والوقت الذي احتل فيه سلطان الهواء واصبح اسمه هلال نجمه.

وبدأت عبادة الاله الكبر (القمر) المتزوج من الاله (الشمس) واولادهم (النجوم) ورمزه الهلال (21).

وذكر ايضا ان نابونيدوس (539-55 ق.م) آخر ملوك بابل بنى مركز لعبادة اله القمر ورمزه كان الهلال وعلامته الشكل التالي:

وفي العهد القديم يسرد لنا ان الملك الاخير لبابل قام ببناء (تاياما) في الجزيرة العربية لتصبح كعبة لعبادة القمر. ذكر سيغال: " في جنوب الجزيرة العربية كانت الديانة الرئيسية على الدوام عبادة القمر - الاله القمر - بمختلف اشكاله".

الاسم القديم للإله القمر كان سين (نلاحظ ان عند المصريين ايضا كان لديهم إله سين، ونراه في تسمية الصحراء " سيناء").

وكانت هناك اسطورة عربية ان الاله القمر الاكبر تزوج الشمس وانجبوا اللات والعزى ومناة الثالثة. وللقمر اسماء عديدة نذكر بعض منها:

1. ارطاميس: وهو عند اليونان وهو مؤنث وكان يطلق عليه " سيليني" ولكنه بمرور الوقت تغير الى "ارطاميس" اله القمر، كما تغير " هيلبوس" الى "ابولو" اله الشمس.

2. هينج او: عند الصينيين وهو الاله القمر ام 12 قمر و10 شمس (22).

3. ارما: اله القمر عند الحثيين وهو مذكر وله علاقة " بهرماس" اله اليونان.

4. بنديس: وهو اله القمر والصيد عند الفرس.

5. كيولوكسا هو كي: وهو يعني الاجراس الذهبية وهو الهة القمر اخت الشمس عند قبائل الازتك.

6. اكس شيل: الهة القمر عند قبائل المايا.

7. ديانا: وهو اله القمر عند الرومان، وهي الاسم الروماني " لتيتانيا" وهي تمثل بأربع مراحل القمر.

8. كونوس كونسو: وهو اله القمر المذكور عند المصريين واسمه " العجيب " ويقولوا انه يطير، وهناك الهة اخرى عند المصريين كلهم للقمر.
9. ماو: اله القمر المؤنث في افريقيا.
10. مين: اله القمر المذكور في غرب اسيا، ويسمى " لونر " وهو للخصوبة والشفاء والعقاب وهو كان مميز بالهلال علي كتفه وفي يده اليسرى سيف.
11. سيلين (ليوننا): اله القمر المؤنث عند اليونان وهو قبل ارطاميس، وهي اخت اله الشمس " هيلوس ".
12. سوما: اله القمر عند الهند وهو مذكر (23).
13. سين (نانا): وهو الله القمر عند السومريين، وقيل منه اسم طور سيناء.
14. تسوكي يومي: اله القمر عند اليابانيين القداما مذكر.
15. ياريكا: الهالقمر عند الاوغاريت القداما والسوماريين.
- وحتى عبدة الشيطان لم تخلو رموزهم من القمر او الهلال كما نرى في الصورة التالية:
- هكذا يعلمنا مدى قدم عبادة القمر في التاريخ، وكذلك دخول القمر والهلال في كافة الديانات (24).

#### المبحث الرابع: أطوار القمر

ان للقمر اطواراً مختلفة على نحو تدريجي حيث يتحرك في مداره حول الارض.

ودائماً يكون احد نصفي القمر مقابلاً لضوءه تماماً، فبينما يكون احد نصفي الكرة الارضية نهاراً ويكون الآخر ليلاً، وتعتمد الاطوار التي يمر بها القمر على مدار ما يرى من النصف المضيء في أي وقت من الأوقات.

ففي الطور الاولي المسمى بـ " الهلال " يبدو وجه القمر معتماً تماماً، ثم يمر القمر بطوره الآخر بعد اسبوع ليشبه نصف دائرة منيرة، وبعد اسبوع آخر يظهر القمر بدرًا مكتمل الضوء، وبعد اسبوع آخر يأتي الطور الاخير للقمر فيبدو في شكل نصف دائرة مرة اخرى، وهكذا تتكرر هذه الدورة مع كل شهر قمري.

ويكون القمر بدرًا عندما تكون المسافة بينه وبين الشمس ابعد من المسافة بينه وبين الارض، ويكون هلالاً عندما يكون اقرب للشمس.

وعندما يزيد الجزء المضيء منه على النصف يكون القمر محدباً، ويكون القمر محاقاً عندما يتحول من طور البدر الى طور الهلال، ثم يبدأ الجزء المضيء في الزيادة مرة اخرى عند تحوله الى طور التمام المسمى بدرًا.

وفي القرن السابع الهجري، الثالث عشر ميلادي اثبت السبب في كون المضيء من جرم القمر تارة هلالياً وتارة نصف دائرة واخرى ذا حدبتين، وتارة ممتلئاً بالنور واخرى لا يرى اصلاً (25).

ولما كان القمر مستقاراً من ضوء الشمس، وكان المخروط المحيط بالقمر والشمس حين يكون القمر في اعظم ابعاده من الارض لا يتجاوز رأسه مركز الارض (26).

فإن المخروط البصري المحيط بجرم القمر في هذا البعد اقصر من المخروط الحادث من ظل القمر في وقت الشمسية، لأن رأس مخروط ظل القمر ينتهي الى مركز الارض اذا كان جرم القمر في ذروة التدوير، واما اذا كان على نقطة اخرى فإن رأس هذا المخروط يتجاوز مركز الارض ورأس المخروط البصري دائماً اصغر من مخروط ظل القمر.

فأما مخروط ظل القمر فقطعه من المخروط المحيط بجرمي الشمس والقمر.

وقاعدة مخروط ظل القمر هي الفصل المشترك بين المستضيء من جرم القمر والمظلم منه وهو الذي لا يقع عليه شيء من شعاع الشمس وقوعاً اولياً.

وهذا المخروط ومخروط البصر المحيط بجرم القمر متى انطبق سهم احدهما على سهم الآخر كان كسوف احد النيرين.

فإن كانت نقطتا رأسيهما مما يلي مركز العالم كان كسوفاً شمسياً كلياً؛ لأن مخروط ظل القمر يستغرق مخروط البصر في داخله؛ لأن رأس مخروط ظل القمر مركز العالم ورأس مخروط البصر سطح الارض، وان كان متقابلين انخسف القمر؛ لأن مخروط البصر يكون قد حازه مخروط ظل الارض في داخله، لأن المستدق من ظل الارض في ابعاد القمر المسمى بدائرة الظل اعظم من جرم القمر الذي هو قاعدة مخروط البصر بكثير.

وجرم القمر في هذه الحالة لا يقع عليه شيء من شعاع الشمس وقوعاً اولياً، فيظلم لأنه غير مضيء من ذاته، لكنه يقع على سطحه من الاضواء الثواني التي لا تصل اليه من الشعاعات المحيطة بمخروط ظل الارض (27).

فلذا يرى لونه تارة كاللون الاصفر وتارة اخرى يرى لونه على غير ذلك؛ لاختلاف الاضواء الثواني المنعكسة على سطحه من الاجزاء المستضيئة من كرة الهواء الى سطحه فيرى في الذي يلينا بعض الاضاءة، وحاله هذه تخالف حاله عند المقارنة بالشمس؛ لان الاضواء الثواني التي تصل اليه انما ترجع الى سطحه على زوايا حادة وفي الحالة الاولى على زوايا منفرجه. والخطوط المحيطة بالمنفرجة اقرب الى الاستقامة من التي تحيط بالحادة، فتكون الاضواء الواصلة من طريق الزوايا المنفرجة اقوى من التي تصل من الزوايا الحادة، لان اصدق الاضواء واقواها الواصلة على خطوط مستقيمة من جرم النير.

وايضاً فإن ظلمة الليل معينة على رؤية الاشياء ضعيفة النور، وضوء النهار بالعكس من ذلك، ولذا ترى الكواكب بالنهار بينما لا يرى السراج أو الشمعة اذا اوقدت في نور الشمس، بل يرى لشكلها ظل في مقابلة الشمس لغلبة ضوء الشمس على ضوئها، ففي الاجتماعات تكون رؤية القمر نهاراً، وفي الكسوفات تكون رؤيته ليلاً، فلذا يرى جرم القمر في كسوفات القمر ولا يرى في الاجتماعات.

ولما كان البصر لا يدرك التحديب الذي في سطح القمر لبعده، فلذلك يرى ما يحيط به من جرم القمر سطحاً مستويًا، فإن كان ممثلاً بالنور رأي دائرة مضيئة مستوية، وإن لم يواجهنا شيء من المستتير فلا نراه لظلمته، وإن واجهنا فلا يخلو إما أن يكون بجميع المستتير أو ببعضه، فإن كان الأول اتحد السهمان وتقابل رأسا المخروطين فيرى بدرا.

وإن كان الثاني فرؤية المستتير من سطحه حينئذ تكون على ثلاثة أضرب: هلالياً، ونصف دائرة وذا حدبتين، فالأول منها يكون قطب دائرة قطب قاعدة ظل القمر داخل قاعدة مخروط البصر. والثاني منها حين يكون على محيطها، والثالث حين يخرج منها".

ولا يستطيع أي مشاهد للقمر بحال من الأحوال ان يرى أكثر من 50% من إجمالي سطح القمر، إلا أنه يمكن رؤية نسبة 9% إضافية من وقت إلى آخر حول الحافة الظاهرة بسبب الحركة النسبية التي يطلق عليها "ميسان" ويعزى هذا إلى الفروق الطفيفة في زاوية الرؤية من الأرض إلى المواضع المختلفة نسبياً من القمر حيث يدور في مداره البيضاوي (28).

## الفصل الثاني: القمر في الاعجاز القرآني العلمي وعجائبه

### المبحث الأول: الاعجاز القرآني العلمي في القمر

لقد ورد ذكر القمر في القرآن الكريم (27) مرة، وفي معظمها جاء مقترناً بلفظة الشمس، وذلك لانهما الجرمين الرئيسيين اللذان تشاهدهما بوضوح من الارض، ولتأثيرهما الضوئي المباشر على الحياة الانسانية.

فالشمس كوكب مضيء بذاته نتيجة التفاعلات الذرية في داخلها، واشعاعات الشمس المنبعثة من هذه التفاعلات تصل الى الكوكب ومنها الى الارض والقمر وغيرهما من الاجرام السماوية غير المضيئة بذاتها، وبالتالي ينيها، فالقمر يبدو مضيئاً نتيجة النور المرتد من سطحه.

وهذه الحقيقة لم تعرف الا في القرن العشرين، فقد اكتشف العلماء ان القمر جسم بارد بعكس الشمس التي تعتبر جسماً ملتهباً، ولذا نجد القرآن الكريم عبر عن القمر بكلمة دقيقة ووصفه ب(نور)، اما الشمس وصفها ب(الضياء)، فالنور هو ضوء بلا حرارة ينعكس عن سطح القمر، اما الضياء فهو ضوء بدرجة تبته الشمس، قال تعالى: (هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ..... ) (29).

فمن كان يعلم فيز من نزول القرآن ان القمر جسم بارد معتم يعكس ضوء الشمس.

ونرى في قوله: (وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا) (30)، فنرى هنا فرقا كبيرا بين كلمتي (نوراً، سراجاً)، ف(نور) تعني انبعاث الضوء فقط من دون أي حرارة، فهو عاكس للضوء الذي يأتي من مصدر آخر، بينما (سراج) هو الذي يولد الضوء والحرارة من ذاته، فما اجمل هذا التعبير ودقته ! تعبيراً انسجم مع عقول الذين عاشوا في صدر الاسلام ونزول القرآن ومع الذين يعيشون في القرن الحادي والعشرين (31).

وإذا تأملنا قوله تعالى: (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) (32)، فإننا نجد أمراً علمياً جوهرياً آخر وهو وجود مدار لكل من الشمس والقمر كإشارة الى جميع الاجرام الأخرى، كما يتضح في قول الامام فخر الرازي فإن لفظة (كل) هي لفظ عام فتحمل على النجوم كلها، كما يشير الى التنقل هذين الجرميين في الفضاء كل بحركة خاصة، فمدار الشمس حول المجرة، ومدار القمر

حول الارض وهذا من الحقائق العلمية الحديثة بينما كان سائداً عند نزول القرآن الكريم ان الارض هي مركز الكون، وان الشمس والقمر والكواكب تدور جميعها بحركات مختلفة من المشرق الى المغرب حول الارض والتي ثبت عدم صحتها، اذ ان حركتها جميعاً في القبة السماوية يومياً من الشرق الى الغرب بحركة ظاهرية خادعة تنشأ بسبب دوران الارض حول نفسها مرة كل يوم من الغرب الى الشرق.

وكذلك لو نقرأ وبتمعن قوله: (وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتٍ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً)<sup>(33)</sup>، لنجد ان القرآن العظيم وقبل اكثر من اربعة عشر قرناً ذكر لنا اعجازاً علمياً آخر وهو ان القمر كان مشتعلاً ثم انطفأ، فنجد ان الامريكيون يفتخرون بأنهم اول من هبط على سطح القمر، وأنهم جلبوا بعد عودتهم الى الأرض بعضاً من تربة القمر وصخوره، وادخلوها بأعقد المختبرات لتحليلها ومعرفة العناصر التي تُكوّن القمر، وما هي الادوار التي مر بها القمر الى ان وصل الى الحالة التي نراه عليها الآن.

وبعد جهد بالغ اكتشفوا جيولوجياً القمر - أي مكونات قشرة القمر -، ثم ارادوا ان يعرفوا باطنه، فبعثوا بالمختبرات الفضائية الى سطحه لإحداث تجبيرات " زلازل اصطناعية" وجعل موجات هذه الهزات تمر بباطن القمر، فاكتشفوا ان مكونات القمر هي نفس مكونات الارض، وانه كان كتلة مشتعلة ثم بردت، وان باطنه لا يزال مشتعلاً<sup>(34)</sup>.

والنتيجة التي خلصت اليها هذه الابحاث ان القمر كان مشتعلاً مضيئاً ثم خمد.

ومعنى ما سبق ان القمر كان يبعث بضوئه الى الارض وما حولها من كواكب، ثم انطفأ، وهذا ما اشارت اليه الآية ب(آية الليل) أي القمر، و(آية النهار) أي الشمس، فمحو آية الليل أي طمس ضوء القمر وجعله معتم، اما الوجه الآخر (فمحونا آية الليل) أي طمسنا الليل، واصبح اشد ظلاماً، وهذا معناه ان الليل لم يكن مظلماً بهذا القدر، بل كان فيه ضوء فمحونا ذلك الضوء وجعلناه اكثر ظلاماً، وهذا التفسير ينسجم مع امرين هما:

اولاً: ان القمر كان مضيئاً فذهب ضوءه واصبح اشد ظلاماً بعد ان كان فيه ضوء.

ثانياً: ما يؤكد العلماء اذ يقولون ان ليل الارض كان مليئاً بالأشعة والتوهج نتيجة للشهب والنيازك (فمحونا آية الليل) أي ذهب ذلك الضوء كان في الليل، وذلك لاستقرار الكواكب وبرودتها بعد انفصالها عن الشمس فقلت الشهب والنيازك ولم تكن بعد برد الكواكب بتلك الفاعلية التي كانت عليها.

فالآية تحمل معنيين بل وتزيد عليهما بما لا نعلمه، لان اللفظي القرآني يجمع احياناً معاني عدة في لفظ واحد، لأنه من خالق الكون وخالق اللفظ من عالم السر والعلن<sup>(35)</sup>.

وهكذا يتجلى لنا الاعجاز القرآني العلمي مرة اخرى في قوله تعالى: (وَالْقَمَرَ قَدْرًا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ) (36)، اذ تظهر لنا حقيقة علمية ونعمة إلهية انعم الله تعالى علينا بها وهي منازل القمر، فالقمر يتخذ في كل يوم منزلاً ومكان له يختلف عن اليوم الذي يليه على مدار الشهر ويتأخر ظهور القمر كل يوم عن سابقه بمقدار (20) دقيقة.

وبداية الشهر القمري هو اول منازل القمر، واثناء دورانه حول الارض يتلقى القمر كمية من ضوء الشمس فيعكسها الى الارض، وبسبب منازلها التي يتخذها من الارض فإننا لا نرى كل الضوء المنعكس عنه مستمراً، طيلة الشهر، انما نرى في كل يوم كمية من الضوء المنعكس تتناسب مع عدد ايام الشهر (37)، ومنازل القمر هذه تعرفها العرب منذ القدم و(28) منزلاً مرتبة كما يلي: (الشرطان، البطين، الثريا، الدبران، الهقعة، الهنعة، الذراع، النشرة، الطرف، الجبهة، الزبرة، العواء، السماك، الاعزل، الغفر، الزباني، الاكليل، سعد بلع، سعد السعود، سعد الاخبية، الفرع المتقدم، الفرع المؤخر، الرثاء) (38)، فلو لا وجود هذه المنازل التي يظهر فيها القمر هلالاً، ثم بدرًا، ثم يعود هلالاً كالعرجون القديم- أي كعذق التمر القديم- كما وصف القرآن بقوله: (حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ) ثم يختفي؛ لما استطعنا من معرفة عدد السنين وحساب الاشهر والايام ولكننا في تيه وضياح.

وينقل لنا هذا الكتاب العظيم اعجازاً آخر، وربما كان معضلة كبيرة لعلماء الفلك يم يستطيعوا حلها حتى وقت قريب، ففي قوله تعالى: (لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) (39)، فقد تسأل العلماء منذ القدم، لماذا لا يقع القمر والكواكب والنجوم على الارض؟ وكيف لا يتصادم الشمس والقمر؟

ففي الآية اعلاه بيان واضح لذلك إذ ان الشمس لها مدارٌ خاص بها لا تتحرف عنه ولو بمقدار شعره والقمر له مدار خاص به لا ينحرف عنه ايضاً.

اما عن التساؤل لماذا لا يقع القمر على الارض، فقد كان هذا السؤال معضلة وحاول الكثير من العلماء حلها كل على طريقته وحسب معتقداته، فمنهم من جعل للكواكب والنجوم آلهة تمسك بها، فوضعها علماء اليونان على كرات هائلة من الكريستال تمسك بها، حتى جاء العالم " نيوتن " في القرن السابع عشر واكتشف مبدأ الجاذبية وحل المعضلة قائلاً: ( بأنه من دوران القمر حول الارض تنشأ قوة معادلة ومعاكسة لقوة جاذبية الارض على القمر هي القوة الطاردة او النابذة، وهكذا يبقى القمر سابحاً حول الارض دون ان يقع عليها) (40).

وفي عصر التقدم العلمي تغيرت المفاهيم الخاصة بالقمر لدى كل الشعوب والحضارات من روح التقديس والاحلال الى الروح العلمية التجريبية التي يملؤها العلم والمعرفة، لذا اهتم العلماء بدراسة القمر منذ القدم ولمدة طويلة حتى تكلفت جهودهم بالنجاح والتقدم وحققوا الانجاز الكبير بنزول اول انسان العلم في تطور وتقدم مستمر وخاصة في عصرنا الحالي عصر الانفجار المعرفي ففي كل يوم بل كل ساعة ولحظة تكشف لنا معلومة جديدة

وحقيقية وخاصة في مجال علم الفلك لان الانسان في عصرنا هذا لم يكتفي في معرفته واكتشافه للأرض بل يريد معرفة كل ما حوله خاصة في الفلك التي حولنا وهذه طبيعة الانسان يسعى دائماً نحو المعرفة (41).

### المبحث الثاني: الاعجاز القرآني العلمي لانشقاق القمر

ان انشقاق القمر هو معجزة لخاتم النبيين (صلى الله عليه وآله) وكرامة له، لان المشركين طلبوا في السنة الثامنة للهجرة عندما كان في شعب أبي طالب (عليه السلام) ان يريهم آية، فدعا النبي (صلى الله عليه وآله) الله تعالى فانشق القمر نصفين حتى نظروا اليه ثم التأم، لكن قريش استمرت في كفرها فقالوا: هذا سحر مستمر فأنزل الله تعالى قوله: (أَفْتَرَبْتِ السَّاعَةَ وَأَنْشَقَّ الْقَمَرَ ﴿٤٣﴾ وَإِنْ يَرَوْا آيَةً يُعْرَضُوا وَيَقُولُوا سِحْرٌ مُّسْتَمِرٌّ) (42).

ولقد وصفت هذه الحادثة من قبل اكثر العلماء بالحديث المتواتر، كما وقد اجمع المسلمون على وقوع ذلك في زمنه، حتى رأى أهالي مكة حراء بينهما، اذ اصبح القمر فرقتين فرقة على هذا الجبل وفرقة على جبل آخر، وهذه الحادثة هي من الحوادث المهمة في حياة الانسان الدينية، إذ انها تبين العظمة الإلهية من جهة، والتعصب الجاهلي من جهة أخرى (43).

فهذه المعجزة الحسية التي أجراها الله تعالى تأكيداً لنبيه الكريم لمواجهة تكذيب مشركي قريش لنبوته ولرسالته، وعلى الرغم من وقوع هذه المعجزة التي لم ينكرها احد فانهم بدلاً من ان يؤمنوا بها اتهموا الرسول (صلى الله عليه وآله) بالسحر، ومع ذلك فلم يُروَ تكذيبها من قبل أي احد من المشركين، وما زالت آثار هذه المعجزة موجودة حتى عصرنا هذا كما سنبين.

ومما يؤكد هذه المعجزة ما نقل عن انس بن مالك قال: " ان اهل مكة سألوا رسول الله (صلى الله عليه وآله) ان يريهم آية فأراهم انشقاق القمر مرتين" (44).

وعن ابن مسعود قال: " بينما نحن مع رسول الله (صلى الله عليه وآله) بمنى اذ انفلق القمر ففقتين فكانت فلقة وراء الجبل وفلقة دونه، قال رسول الله (صلى الله عليه وآله): اشهدوا" (45).

وروي عن جبير بن مطعم قوله: " انشق القمر على عهد رسول الله (صلى الله عليه وآله) فصار فرقتين فرقة على هذا الجبل، فقالوا: سحرنا محمد، وقال غيرهم: ان كان سحرنا فإنه لا يستطيع ان يسحر الناس كلهم" (46).

وروي عن مجاهد قوله: " انشق القمر على عهد رسول الله (صلى الله عليه وآله) فصار فرقتين، فقال النبي (ص) لابي بكر " اشهد يا ابا بكر"، فقال الكافرون: سحر القمر حتى انشق" (47).

وقال السبكي في تأنيته:

وبدر الدياجي انشق نصفين عندما أرادت قريش منك اظهار آية<sup>(48)</sup>

ومن الشواهد عصرنا على هذه المعجزة العظيمة ما دونه كل من التاريخ الهندي والصيني القديم عن هذه المعجزة، وقد اراخوا بها، (ففي احدى المخطوطات الهندية القديمة والمحفوطة في مكتبة المركز الهندي بالمتحف البريطاني بمدينة لندن تحت الرقم [173-152/2807]، ذكر المفكر الاسلامي الكبير الاستاذ د. محمد حميد الله (رحمه الله) في كتابه المعنون " محمد رسول الله" ان احد ملوك ماليبار - وهي احد مقاطعات جنوب غربي الهند - وكان اسمه شاكرواتي فارماس شاهد انشقاق القمر على عهد رسول الله (صلى الله عليه وآله) واخذ يحدث الناس بذلك.

وحدث ان مر عدد من التجار المسلمين بولاية ماليبار، وهم في طريقهم الى الصين، وسمعوا حديث الملك شاكرواتي فارماس عن انشقاق القمر فاخبروه انهم ايضاً قد راوا ذلك، وافهموه ان انشقاق القمر معجزة اجراها ربنا تأييداً لخاتم انبيائه ورسوله في مواجهة تكذيب مشركي قريش لنبوته ورسالته، فأمر الملك بتتصيب ابنه وولي عهده قائماً باعمال مملكة ماليبار وتوجه الى الجزيرة العربية لمقابلة المصطفى (صلى الله عليه وآله) وبالفعل وصل الملك الميباري الى مكة المكرمة، واعلن اسلامه امام رسول الله (صلى الله عليه وآله)، وتعلم ركائز الدين الاساسية، وافل راجعا، ولكن شاءت ارادة الله تعالى ان ينتهي اجله قبل مغادرته ارض الجزيرة العربية فمات ودفن في ارض ظفار، وحين وصل الخبر الى ماليبار كان ذلك حافزاً لدخول اهلها الاسلام<sup>(49)</sup>.

وأود أن انقل القصة التي حدثت مع الأستاذ الدكتور زغلول النجار مع احد المسلمين في أوروبا حول هذا الموضوع، ( ... وقف بريطاني مسلم عرف نفسه باسم داوود موسى بيدكوك وبمنصبه كرئيس للحزب الإسلامي البريطاني، واستأذن في إمكان إضافة شيء غلى ما قلته في إجابتي فأذنت له بذلك فقال: إن هذه الآية كانت مدخلي لقبول الإسلام ديناً، فقد شغفت بعلم مقارنة الأديان، وأبـداني صديق مسلم نسخة من ترجمة معاني القرآن الكريم فأخذتها منه شاكرًا وتوجهت بها إلى مسكني، وعند تصحفها لأول مرة فوجئت بسورة القمر: (اقتربت الساعة وانشق القمر) ثم توقفت متسائلاً: كيف يمكن للقمر أن ينشق ثم يعود ليلتحم؟ وما هي القوة القادرة على إعادته إلى سيرته الأولى؟ فتوقفت عن القراءة وكان هذه الآية الكريمة قد صدتني عن الاستمرار في ذلك<sup>(50)</sup>.

ولكن لعلم الله سبحانه وتعالى بمدى إخلاصي في البحث عن الحقيقة وحرصى على الوصول إليها أجلسني أمام التلفاز لأشاهد حواراً بين مذيع بريطاني يعمل بقناة التلفزيون البريطاني (B.B.C) واسمه جيمس بيرك وثلاثة من علماء الفضاء الأمريكيين، وجرى عتاب من هذا المذيع على الإسراف المخل في الإنفاق على رحلات الفضاء في الوقت الذي تتعرض جماعات بشرية عديدة لأخطار المجاعات، والأمراض، وانتشار الأمية بين البالغين، ولمختلف صور التخلف العمراني والعلمي والتقني، وانه كام من الأولى إنفاق هذا المال الوفير في معالجة القضايا الملحة واعمار الأرض فضلاً عن التسابق في رحلات الفضاء.

ووقف علماء الفضاء مدافعين عن مهنتهم بأن الإنفاق على رحلات الفضاء ليس مالا مهدرا لأنه يعين على تطوير عدد من التقنيات المتقدمة التي تطبق في مختلف المجالات الطبية والصناعية والزراعية، ويمكن أن تعود بمردودات مادية وعلمية كبيرة، وفي غمرة هذا الحوار جاء ذكر رحلة إنزال رجل على سطح القمر على أنها كانت من أكثر هذه الرحلات كلفة فقد تكلفت عشرات المليارات من الدولارات.

فسأل المحاور: هل كان كل ذلك لمجرد وضع العلم الأمريكي على سطح القمر؟ وجاءت الإجابة بالنفي، وبأن الهدف كان دراسة علمية لأقرب أجرام السماء إلينا، فسأل المحاور: الم يكن من الأجدى إنفاق تلك المبالغ الطائلة على عمارة الأرض، وجاء الجواب بأن الرحلة أوصلتنا إلى حقيقة علمية لو أنفقنا أضعاف هذا المبلغ لإقناع الناس بها ما صدقنا احد.

فسأل المحاور: وما هذه الحقيقة العلمية؟

فكان الجواب إن هذا القمر كان قد انشق في يوم من الأيام ثم التحم بدليل وجود تمزقات طويلة جداً وغائرة في جسم القمر، تتراوح أعماقها بين عدة مئات من الامتار وأكثر من الكيلو متر وعرضها بين نصف الكيلو متر وخمسة كيلو مترات وتمتد إلى مئات من الكيلو مترات في خطوط مستقيمة أو متعرجة. وتمر هذه الشقوق الطولية الهائلة بالعدي من الحفر التي يزيد عمق الواحدة منها على تسعة كيلو مترات، ويزيد قطرها على الألف كيلو متر، ومن أمثلتها الحفرة العميقة المعروفة بأسم " بحر الشرق" وقد فسرت هذه الحفر العميقة باصطدام أجرام سماوية بحجم الكويكبات، أما الشقوق التي تعرف باسم شقوق القمر فقد فسرت على أنها شروخ ناتجة عن اشد الجانبي أو متداخلات نارية، على هيئة الجدد القاطعة، ولكن أمثال هذه الأشكال على الأرض لا تصل إلى تلك الأعماق الغائرة، ومن هنا فقد فسرت على أنها من آثار انشقاق القمر وإعادة التحامه<sup>(51)</sup>.

يقول السيد بيدكوك: حين سمعت هذا الكلام انتفضت من فوق الكرسي الذي كنت اجلس عليه أمام التلفاز، وتساءلت: معجزة تحدث لمحمد (صلى الله عليه وآله) من قبل ألف وأربعمائة سنة يثبتها العلم في زمن التقنية الذي نعيشه بهذه البساطة، وبهذا الوضوح الذي لا يخفى على عالم في مجال علم الفلك اليوم، فلا بد أن يكون القرآن حقا مطلقا، وصادقا صدقا كاملاً في كل خبر جاء به، وعلى الفور عاودت القراءة في ترجمة معاني القرآن الكريم، وكانت هذه الآية التي صدتني في بادئ الأمر عن الاستمرار في قراءة هذا الكتاب المجيد هي مدخلي لقبول الإسلام ديناً<sup>(52)</sup>.

فهذه المعجزة التي حدثت في عهد نبي الاسلام (صلى الله عليه وآله) قبل اكثر من (1400 عام) في قلب البادية فيُسخر الله تعالى الامريكان لينفقوا مليارات الدولارات حتى يثبتوها للمسلمين، ليتوضح للعالم اجمع ان دين الاسلام هو دين الحق والصدق.

وفي ما يلي صور توضح آثار ظاهرة انشقاق القمر من على سطح الارض:

### المبحث الثالث: عجائب القمر

لقد بينا سابقاً ان القمر جسم معم وليس مضيئاً بذاته كالشمس والنجوم، ولكنه يعكس الضوء الساقط عليه من الشمس، ويزيد وينقص نوره بالقرب من الشمس والبعد عنها، وعند اقترانه بالشمس لا نرى منه شيئاً، لان وجهه المنير يكون جهة الشمس ووجهه المظلم يكون جهة الارض، ويقال حينئذ انه في المحاق او الاجتماع، وعند مفارقتها لها يقال حينئذ هلال، ويميل اليها جزء صغير من نصفه المضيء نسيمه هلالاً، وكل ليلة يتزايد الهلال عرضاً بحركته الميلية ويبعد عن الشمس الى الشرق بنحو (13) درجة أي ما يوازي (52) وذلك بحركته الذاتية، ويتأخر في غروبه كل ليلة بعد غروب الشمس بهذا المقدار مضافاً لكل ليلة (52) دقيقة تقريباً حتى يظهر لنا نصف الجزء المنير في اليوم الثامن بعد ولادته، وفي هذه الحالة يكون بعده عن الشمس (90) درجة او ثلاثة بروج، ويقال له حينئذ انه في التربيع الاول، ثم يتقدم القمر في فلكه من الغرب الى الشرق، فيستمر في تباعده عن الشمس (13) درجة تقريباً حتى يصل الى الاستقبال في منتصف الشهر الهلالي وفي هذه الحالة يكون بعده عن الشمس (180) درجة ست بروج تقريباً وعند ذلك يكون القمر منيراً بالكامل ويسمى بدرأ، وعندما يأخذ الجزء المنير بالنقصان يسمى هلالاً، حيث يطلع في الشرق قبل طلوع الشمس ثم يغيب تماماً، ويولد مرة أخرى ويعود الى نفس الدورة (53).

وقد ظهرت تأثيرات للقمر لتأثيرات كبيرة على الارض وذلك لقربه من الارض ومن اهم تأثيرات القمر على الارض هي كما يلي:

❖ اولاً: تأثيره على المد والجزر: ان اصحاب التجارب قالوا: من البحار ما يأخذ في الزيادة من حين مفارقة الشمس للقمر الى وقت الامتلاء، ثم انها تأخذ بالزيادة بعد الامتلاء وفي النقصان عند شروع نور القمر في النقصان وهكذا.

ومن البحار ما يحصل فيه المد والجزر كل يوم وليلة، فإذا صار القمر في افق من آفاق البحر اخذ ماؤه مع القمر، ولا يزال كذلك الى ان يصير القمر في وسط سماء ذلك الموضع، فإذا صار هناك انتهى المد منتهاه، فإذا انحط القمر من وسط سمائه جزر الماء ولا يزال كذلك ارجعاً الى ان يبلغ القمر مغربه فعند ذلك ينتهي الجزر منتهاه، فإذا زال القمر من مغرب ذلك الموضع ابتدأ المد ثانية، إلا انه اضعف من الاول، ثم لا يزال كذلك حتى يصير القمر في وتد الارض، فحينها ينتهي المد منتهاه في المرة الثانية في ذلك الموضع، ثم يبتدأ الجزر مرة أخرى، ولا يزال كذلك حتى يبلغ القمر من افق مشرق ذلك الموضع، فيعود المد الى ما كان عليه اولاً فيكون في كل يوم وليلة بمقدار مسير القمر فيهما في ذلك البحر مدان وجزران (54).

ظاهرة المد والجزر لها فوائد عديدة ففي مجال النقل البحري تساعد السفن الكبيرة على الوصول بسهولة للموانئ مثلما يحدث في موانئ روان ولندن وبوردو كما أن حركات المد والجزر مصدران مهما للطاقة الكهربائية

حيث يتم توجيه الأمواج مثل توربينات تعمل بالتبادل بواسطة دفع موجات المد والجزر فينتج الكهرباء، مثل محطة رانس<sup>(55)</sup>، كما وإنهما ينظفان الخلجان المحيطية والبحرية من النفايات التي توضع في قاعها، ويتم ذلك بالتنظيف عند انسحاب الماء بقوة من تلك الخلجان اثناء حدوث الجزر<sup>(56)</sup>.

❖ ثانياً: تأثيرات القمر على الانسان: ومن تأثيراته على الانسان وحياته انه اذا قعد الانسان واكثر القعود او النوم في ضوء القمر تولّد في بدنه الكسل والاسترخاء، ويهيج عليه الزكان والصداع<sup>(57)</sup>.

وكذلك تأثيره في الحجامة إذ اننا نعلم من الروايات والاحاديث الواردة عن المعصومين (عليهم السلام) التي حددت لنا ان موعد الحجامة في الربيع مُنذُ تدرج الشهر القمري من السابع عشر وحتى السابع والعشرين، وربما سائلٌ يسأل ما السر في ذلك - أي لماذا هذا الوقت بالخصوص - ؟

الجواب: ان للقمر تأثيره الفعلي على الارض بالرغم من انه يشكل جزء من (80) جزء من كتلة الارض، الا انه له قوة جذب ذات اثر عظيم على المحيطات والبحار لتكون ظاهرتي المد والجزر كما اسلفنا.

فتأثير القمر يبلغ ذروته في مرحلة البدر فيؤثر على ضغط الدم رافعاً اياه ومهيجاً له. ففي الايام من الاول وحتى الخامس عشر من الشهر القمري يهيج الدم ويبلغ حده الاعظم، وبالتالي يحرك كل الترسبات والشوائب الدموية المرتبة على جدران الاوعية الدموية العميقة منها والسطحية، وعند التفرعات، وفي انسجة الجسم عامة، ويصبح بإمكان الدم سحبها معه لأهدأ مناطق الجسم حيث تحط رحلها هناك، وذلك بعدما يبدأ تأثير القمر بالانحسار من (27-17)، فيبقى للقمر تأثير، فيكون له تأثير مد خفيف يبقى اثناء إجراء الحجامة وهذا يساعد المختصين بالحجامة، إذ يبقى له تأثيرٌ جاذب للدم من الداخل إلى الخارج (الدم الداخلي للدم المحيطي والدم المحيط للكأس) وهو ذو أثر ممتاز في إنجاز حجامه ناجحة مجدبة من حيث تخليص الجسم من كل شوائب دمه.

أما فيما لو أجريت الحجامة في أيام القمر الوسطى (12-13-14-15) فإن فعل القمر القوي في تهيج الدم يفقد الدم الكثير من كرياتة الفتية وهذا ما لا يريده الله لعباده، أما في أيامه الأولى (هلال) لا يكون قد أدّى فعله بعد في حمل الرواسب والشوائب الدموية من الداخل للخارج للتجمّع في الكاهل كما بينا سلفاً<sup>(58)</sup>.

وكذلك توجد علاقة وثيقة بين القمر والتوترات النفسية والعصبية كما قال الدكتور ليبر(\*) : " هناك علاقة قوية بين العدوان البشري والدورة القمرية، وخاصة بينه وبين مدمني الكحول والمائلين لإحداث الحوادث، وذوي النُزعات الاجرامية، واولئك الذين يعانون من عدم الاستقرار العقلي والنفسي والعاطفي.

وشرح قائلاً: ان جسم الانسان يتكون من (80%) من الماء والباقي هو المواد الصلبة، ومن ثم فإن قوة الجاذبية القمرية التي تسبب المد والجزر في البحر والمحيطات تسبب هذا المد أيضاً هذا المد في أجسامنا عندما يبلغ القمر أوج اكتماله في الايام (13-14-15) - وهي المسماة بالأيام البيض-، واصبح من المعروف ان

للقمر في دورته تأثير على السلوك الانساني وعلى الحالة المزاجية، وهناك حالات تسمى " الجنون القمري " حيث يبلغ الاضطراب في السلوك الانساني اقصى مداه في الايام التي يكون القمر فيها بدرًا.

ونقل عن ابن سينا قوله: " ويؤمر باستعمال الحمامة، لا في أول الشهر لأن الأخلاط لا تكون قد تحركت أو هاجت ولا في آخره لأنها تكون قد نقصت، بل في وسط الشهر حين تكون الأخلاط هائجة تابعة في تزايدها لتزايد النور في جرم القمر " (59).

وأكد أحد الاطباء أن هناك ارتباطاً قوياً بين اكتمال دورة القمر وأعمال العنف لدى البشر واتضح له من التحليلات والاحصائيات البيانية التي قام بها والتي حصل عليها من سجلات الحوادث في المستشفيات ومراكز الشرطة بعد ربط تواريخها بالأيام القمرية أن معدلات الجرائم وحالات الانتحار وحوادث السيارات المهلكة مرتبطة باكتمال دورة القمر كما أن الافراد الذين يعانون عدم الاستقرار النفسي والاضطرابات النفسية ومرضى ازدواج الشخصية والمسنين اكثر عرضة للتأثر بضوء القمر وشارت الدراسات الى أن أكبر نسبة للطلاق والمخاضات العنيفة في عدة مدن تكون في منتصف الشهر عند اكتمال القمر (60).

ونرى ان الاسلام قد سبق كل هذه الدراسات بعدة قرون، حيث اكدت السنة النبوية واحاديث اهل البيت (عليهم السلام) على استحباب صيام الايام البيض (13-14-15) من كل شهر لما لها من اهمية على الجسم ووقايته من السموم والسيطرة على افعاله، لان الصيام هو الامتناع عن تناول الماء فيعمل على خفض نسبة الماء في الجسم خلال هذه الفترة التي يبلغ تأثيره القمر فيها على الانسان مداه فيكتسب من وراء ذلك الصفاء النفسي والاستقرار ويتفادى تأثير الجاذبية وسبحان الله فإن الصوم وسيلة للسيطرة على قوي النفس حتى لا يقع الانسان في معصية فيتقرب إلى الله به ويسيطر على قوى النفس ونزعاتها وتحصل له بذلك الراحة والصحة النفسية التي يتمناها كل انسان (61).

ومنها تأثير القمر بالقوة الطبيعية، اذا انها تقوى بقوته وتضعف بضعفه، فقد ذكر انه اذا قارن القمر الزهرة في برج الثور، وقام احد في ذلك اليوم بإزالة الشعر، فإنه لا يعطي النتيجة الجيدة، ويكون نزعه بألم شديد، وذلك لقوة الشعر بواسطة قوة الطبيعة التي تكون في غاية القوة بسبب قوة القمر (62).

وذكر في احد المواقع على الانترنت ان المرأة تتأثر هرموناتها يوم اكتمال القمر (ليلة البدر) ليلة الرابع عشر من الشهر القمري وبناءً على ذلك من قام بقص الشعر والقمر بدرًا فإن الشعر سوف يطول ويكتف بسرعة (63).

كما وذكر ان من تطيب بطيب والقمر مقارناً لزحل او متصلاً به من بعض بيوت النحاس، ولا ينظر القمر الى الزهرة فإنه لا يكون لذلك الطيب رائحة ولا يحصل المقصود منه، وبالضد اذا كان القمر متصلاً بالزهرة اتصالاً مقبولاً والزهرة في الميزان (64).

❖ ثالثاً: تأثير القمر على الحيوانات: ومن تأثيراته على الحيوان انه وقت زيادة نور القمر نرى ابدان الحيوانات تكون اقوى واسخن وبعد الامتلاء تكون اضعف وابرد.

ومنها: ايضاً ان اختلافات الحيوانات وتفاوت ايامها وكل ذل كمبني على زيادة ضوء القمر ونقصانه.

ومنها: ان شعور الحيوانات يسرع نباتها ما دام نور القمر في الزيادة ويغلظ ويكبر، واذا كان ناقص النور ابطاً ولم يغلظ.

ومنها: ان البان الحيوانات تكثر من ابتداء نور القمر بالزيادة الى الامتلاء، وتزداد ادمغتها، وبياض البيض المنعقد في اول الشهر اكثر، واذا نقص نور القمر نقصت غزارة الالبان ومادة الادمغة، وكثرة بياض البيض.

بل وذكروا ان هذه الاحوال تختلف باختلاف القمر وحاله في اليوم الواحد، فإذا كان القمر فوق الارض في الربع الشرقي، فإنه تكثر البان الضرع، وتزداد ادمغة الحيوانات، وان حدث في اجوف الطير في ذلك الوقت بيض كان بياضه اكثر من بياض البيض في غير ذلك الوقت من اليوم واللييلة، فإذا زال القمر وغاب عنهم نقص نقصاناً ظاهراً، وهذه الاعتبارات تظهر عند الاستقراء ظهوراً بيناً.

ومنها: اذا كانت لحوم الحيوانات ظاهرة لضوء القمر تغيرت رائحتها وطعامها<sup>(65)</sup>.

ومنها: ان السمك يوجد في البحار والانهار من اول الشهر الى الامتلاء اكثر مما يوجد بعد الامتلاء الى آخر الشهر ويكون في النصف الاول من الشهر اسمن منه في النصف الاخير<sup>(66)</sup>.

ومنها: ان الحشرات الارض خروجه من اجحرتها في النصف الاول من الشهر اكثر من خروجها في النصف الاخير، وكل حيوان يلسع او يعض فإنه في النصف الاول من الشهر اقوى فعلاً منه في النصف الاخير وسمه اشد تأثيراً.

ومنها: ان السباع في النصف الاول من الشهر اشد طلباً للصيد منها في النصف الاخير<sup>(67)</sup>.

❖ رابعاً: تأثير القمر على النبات: قيل ان الاشجار اذا غرست والقمر زائد في النور علقنت واسرعت النشوء والحمل، وان وقع اللقاح والحمل والقمر زائداً في النور كانا جيدين، وان وقع والقمر ناقص النور او زائلاً من وسط السماء لم يسرع النبات وابطأت في الحمل، وربما يبست.

ومنها: ان الفاكهة والرياحين والزرع والبقول والاعشاب زيادتها من وقت زيادة القمر الى الامتلاء اكثر من زيادتها ونموها من الامتلاء الى المحاق، وهذا امر ظاهر عند ارباب الفلاحة حتى عند عامتهم فضلاً عن علمائهم، فإنهم يجيدون تأثير ذلك ظاهراً سيما في البقول، والخوخ، والبطيخ، والسّمسم، والقثاء، والخيار، والقرع، من اول الشهر الى نصفه يزيد اكثر مما يزيد من نصف الشهر الى آخره.

ومنها: ان نبات القصب والكتان اذا وقع عليها نور القمر في النصف الاول اشد تقطعاً من النصف الآخر.

❖ خامساً: تأثير القمر على المعادن: ان المعادن التي تتكون في النصف الاول من الشهر يكون جوهرها وصفاتها اشد مما اذا كان تولدها في آخره (68).

ومما ذكر في عجائب خلق القمر انه اذا امعن شخص النظر في القمر سوف يرى فيه سواداً، وهو كالكلف على وجه القمر وهذا ما حير ارباب علم الفلك لمدة طويلة وبالتالي قالوا في سببه عدة اقوال منها: (انه خيال لا حقيقة له، ورد عليه بأنه لو كان كذلك لاختلاف الناظرون فيه لا من المستحيل ان يتوافق الناظرون كلهم في خيال واحد.

وقيل: انه شبح ما انطبع فهي من السفليات من الجبال والبحار وغيرهما، ورد عليه بأنه يلزم ان يختلف القمر في قربه وبعده وانحرافه عما ينطبع فيه.

وقيل: ان سببه التأذي من كرة النار لقرب ما بينهما، ورد عليه ابن سينا قائلاً في كتابه الشفاء: بأن هذا لا يلائم الاصول الحكيمة، لان الاجرام الفلكية لا تفصل عن الاجسام العنصرية، وايضاً قالوا: ان الفلك غير قابلاً للتسخين.

وقيل: ان جزء من القمر لا يتقبل النور كسائر الاجزاء، وأجيب عليه ان ذلك صحيح فهذا يعني ان القمر مركب من اجزاء متخالفة في الحقائق، وهذا باطل لان العلماء قالوا ببساطة تركيبه وان من مكوناته متشابهة.

وقيل: ان هذا الكلف اجسام سماوية مختلفة معه في تدويره غير قابلة للإنارة بالتساوي حافظة لوضعها معه، وهذا ما اختاره وكثير من المتأخرين (69).

ومما روي عن النبي (صلى الله عليه وآله) بسنده الى يزيد بن سلام قال: ما بال الشمس والقمر لا يتساويان في الضوء والنور، قال (صلى الله عليه وآله): لما خلقهما الله تعالى اطاعا ولم يعصيا شيئاً فأمر الله تعالى ان يمحو ضوء القمر فمحاه، فأثر المحو في القمر خطوطاً سوداء ولو ان القمر ترك على حاله بمنزلة الشمس، لما عرف الليل من النهار، ولا النهار من الليل (70).

## الخاتمة

في ختام هذا البحث وان كان العلم لا يختم ابداً طالما حيا الانسان واستمر في البحث عن المعرفة-، فالإنسان العالم لا يتوقف عن طالب العلم حتى الممات كما قال النبي (ص): " اطلبوا العلم من المهد الى اللحد"، قال الامام علي (ع): " اثنان لا يشبعان طالب العلم، طالب المال".

لذا فقد تعرفت في هذا البحث على اقرب تابع لكوكبنا الارض وتابعها الوحيد، بل واقرب تابع للشمس، واهم تأثيراته على الارض ومن يعيش فيها واهم ما ذكر في البحث كما يلي:

1. ان القمر المتألق في ليالينا المظلمة ما هو الا جسم معتم عاكس لضوء الشمس الذي يجعله بهذا النور الذي نراه فيه.

2. ان العلماء لم يتفقوا على كيفية نشوئه بل وضعوا عدة نظريات اهمها نظرية الانشطار، ونظرية الدوران، ونظرية الكوكب المضاعف (الكوكب التوأم)، نظرية الاسر، نظرية الاصطدام، وان كل نظرية من النظريات واجهت انتقادات ولم يتوصلوا الى كيفية نشوئه، اما انا فأقول: ان الله تعالى خلقه كما خلق كل شيء، دون ان يحتاج الى نظرية او واسطة لتكوينه وبشكله الذي هو عليه، وخلقه برهان وآية للدلالة على وحدانية الله وعظيم خلقه، وهذا ما اكدته الروايات عن النبي واهل بيته (عليهم السلام).

3. مررت وبصورة مختصرة وموجزة على عبادة القمر ومتى بدأت، وما هي نظرة العالم له في مختلف الحضارات كالحضارة السومرية، والفرعونية، والايغريقية، واليونانية، والهندية، والصينية، وكيف اتجهوا الى عبادته بعد ان عجزوا عن الوصول اليه واكتشافه، فظنوا انه الاله لانهم لا يستطيعون رؤيته او الوصول اليه، كما ان جماله وتلاؤه قد جذبهم لعبادته فهم غالباً ما كانوا يصورون الاله بمنهى الجمال.

وان لكل حضارة من الحضارات اسم خاص بها لتعبير عن اله القمر الذي غالباً ما خصصت علاقته بالحب، والجمال، والانوثة، والخصوبة، فمنهم من سماه "سين"، ومنهم من سماه "سيلين" و"سوما"، و"ارما" وغيرها الكثير من الاسماء.

4. ثم تطرقت الى اهم الاطوار التي يمر فيها القمر خلال دورته الشهرية، حيث يبدأ بطور الهلال، ثم نصف دائرة، ثم بدر، ثم يعود نصف دائرة، ثم هلال آخر الشهر الذي شبهه القرآن الكريم، بـ" العرجون القديم"، ثم يختفي ليومين او ثلاثة ويعود للظهور من جديد حسب الاطوار المعتادة.

وما هذا الا دلالة على خلود القرآن وملائمته لكل العصور، ففي ذكر كل شيء منذ بدأ الخليفة وحتى فناء الكون، بل وفي بعض الآيات تحدث عن الحساب الذي بعد الفناء.

ولكن للأسف نحن المسلمون لا نهتم بما ذكر في هذا القرآن العظيم، ولا نبين للعالم ما جاء فيه لكي يعرفوا هذا الدين وما صدق ما جاء به، بل نحن ننتظر العالم الغربي عندما يكتشف حقيقة علمية، نقول هذا مذکور في قرآننا، كما حدث عندما كشف العلماء عن عدم التقاء الماء المالح والماء العذب، وان كان التقائهما اكثر مكان تتركز فيه الاصداف المكونة للؤلؤ، فقالوا عندها المسلمون انه تعالى قال: (مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿٧١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْخٌ لَا يُلَاقِيَانِ) (71)، وكذلك الحال عندما اكتشفوا آثار انشقاق القمر الى نصفين، فقالوا انه في قوله تعالى: (اَقْتَرَبَتْ

السَّاعَةُ وَأَنْشَقَّ الْقَمَرُ<sup>(72)</sup>، فماذا يحدث لو اجتمع المسلمون وبحثوا عما ورد في القرآن واطهروا الاعجاز الوارد فيه للعالم اجمع؟

5. ما ان القمر هو آية من آيات الله ودليل من دلائل عظمته وتوحيده فلا بد ان يكون له دور في نهاية الفساد والظلم الذي ملأ الارض، فالقمر وظاهرة خسوفه هي من علامات قيام قائم آل محمد (عجل الله فرجه).
6. ثم بيّنت وبنوع من التفصيل الاعجاز القرآني العلمي سواء في القمر من خلال ضوئه الذي عبر عنه القرآن الكريم بـ "النور" لدلالة على ان ضوئه مستمدّ من مصدر آخر وهو الشمس، وكذلك الاطوار التي يمر بها القمر والتي ذكر القرآن بأنها "مواقيت للناس"، وهي بالفعل مواقيت للناس في حجهم، ووصمهم، ومواعيد ديونهم، وعُدّد نسايتهم، وغيرها مما يحتاج الى توقيت.
10. وذكرت حادثة انشقاق القمر وهي احد المعاجز التي اجراها الله تعالى لنبيه الكريم (ص)، التي ما زالت آثارها على سطح القمر حتى يومنا هذا.
11. ثم بيّنت بعضاً من تأثيرات هذا الجرم على الارض وما فيها من انسان، وحيوان، ونبات، ومعاد، ومياه كالبهار والمحيطات.

### والحمد لله رب العالمين

### الهوامش:

- (1) العلامة ابن منظور، لسان العرب: فصل القاف، ط الاولى، دار بيروت- دار الصادر، بيروت- لبنان، 2003م، ص: 5/113.
- (2) سورة يس، آية: 39.
- (3) الإمام فخر الدين الطريحي، معجم مجمع البحرين، ط الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 2009م، ص: 1080-1081.
- (4) ليوس معلوف، المنجد في اللغة، باب القاف، ط الخامسة والثلاثون، دار المشرق، بيروت- لبنان، 1996م، ص: 653.
- (5) سور يونس، آية: 5.
- (6) سورة يس، آية: 39.
- (7) سورة القمر، آية: 1.
- (8) سورة الشمس، آية: 2.
- (9) سورة المدثر، آية: 32.
- (10) العلامة الراغب الأصفهاني: ابي القاسم الحسين بن محمد، مفردات الفاظ القرآن، 684، ط الرابعة، مطبعة كيميا، قم - ايران، 1425هـ.
- (11) كافي الكفاة، إسماعيل بن عباد، المحيط في اللغة، 5/ 418، باب القاف والراء والميم، ط الاولى، عالم الكتب، بيروت- لبنان، 1414هـ-1994م.

- (12) ظ: الأستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك، 218، ط الاولى، دار اليوسف، بيروت- لبنان، 2004-2005م.
- (13) ظ: عماد عبد العزيز مجاهد، علم الفلك المجموعة الشمسية، 127، ط الاولى، المطبعة العربية، عمان- الاردن، 2007م.
- (\* جورج تشارلز داروين: هو عالم فيزيائي شهير، وهو ابن عالم الحياة المعروف تشارلز داروين صاحب نظرية النشوء والارتقاء.
- (14) ظ: عماد عبد العزيز مجاهد، علم الفلك المجموعة الشمسية، 130.
- (15) ظ: عماد عبد العزيز مجاهد، علم الفلك المجموعة الشمسية: 130-132.
- (16) ظ: عماد عبد العزيز مجاهد، علم الفلك المجموعة الشمسية: 130-132.
- (17) ظ: د. حميد مجول ود . مجيد محمد جراد، المدخل الى علم الفلك:، 160-161، ط الاولى، اثناء للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، 2010م.
- (\* النيوليت: تعني العصر الحجري الحديث.
- (18) ظ: د. خزعل الماجدي، موسوعة الفلك عبر التاريخ، 18، ط الثانية، دار اس امة للنشر والتوزيع، الاردن، 2003م.
- (19) ظ: د. خزعل الماجدي، موسوعة الفلك عبر التاريخ 19-20.
- ظ: فراس السواح، لغز عشتار، 41-50، ط الاولى، دار علاء الدين للنشر، سوريا- دمشق، 1985م.
- (20) ظ: د. خزعل الماجدي، موسوعة الفلك عبر التاريخ: 84-85.
- (21) الانترنت holy-bible-1.com/articles/display\_html/10509
- (22) الانترنت holy-bible-1.com/articles/display\_html/10509
- (23) الانترنت holy-bible-1.com/articles/display\_html/10509
- (24) الانترنت holy-bible-1.com/articles/display\_html/10509
- (25) ظ: الاستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك: 28-29.
- (26) ظ: الاستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك: 28-29.
- (27) ظ: الاستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك: 28-29.
- (28) ظ: الاستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك: 28-29.
- (29) سورة يونس، آية: 5.
- (30) سورة نوح، آية: 16.
- (31) ظ: الاستاذة وفاء فرحات، موسوعة الفلك: 39-40.
- (32) سورة يس، آية: 39-40.
- (33) سورة الاسراء، آية: 12.
- (34) ظ: د. حميد النجدي، الاعجاز العلمي في القرآن الكريم، 80-84، ط الثانية، مطبعة باقري- دار الانصار، 1428هـ- 2007م.
- (35) ظ: د. حميد النجدي، الاعجاز العلمي في القرآن الكريم، 83-84.
- (36) سورة يس، آية: 39.
- (37) ظ: الانترنت: [www.a7iba.ahlamontada.com](http://www.a7iba.ahlamontada.com)
- (38) ظ: محمد رجب السامرائي، الموسوعة الصغيرة (138)، علم الفلك عند العرب، 59-60، منشورات دائرة الشؤون الثقافية والنشر، بغداد - العراق، 1984م.
- (39) سورة يس، آية: 39-40.

- (40) ظ: د. عدنان الشروفي، من علم الفلك القرآني، 67، ط الاولى، دار العلم للملايين، بيروت- لبنان، 1961م.
- (41) ظ: د. حميد مجول و د. مجيد محمود جراد، المدخل الى علم الفلك، 161.
- (42) سورة القمر، آية: 1-2.
- (43) ظ: الطائي، نجاح الطائي، السيرة النبوية، مج1، 1/236-237، ط الاولى، مطبعة دار الهدى لإحياء التراث، بيروت- لبنان، 1426هـ-2005م.
- (44) الانترنت، مجلة النقشندية، تقنيات وعلوم، العدد 15، 20-21، [www.nkshabandmgz.com](http://www.nkshabandmgz.com)
- (45) الانترنت، مجلة النقشندية، تقنيات وعلوم، العدد 15، 20-21، [www.nkshabandmgz.com](http://www.nkshabandmgz.com)
- (46) د. زغلول النجار، زغلول راغب محمد النجار، من آيات الاعجاز العلمي، كتاب السماء في القرآن الكريم، 542، دار المعرفة، بيروت- لبنان، ط الخامسة، 1431هـ-2010م.
- (47) م. ن: 542.
- (48) الانترنت، مجلة النقشندية، تقنيات وعلوم، العدد 15، 20-21، [www.nkshabandmgz.com](http://www.nkshabandmgz.com)
- (49) د. زغلول النجار، من آيات الاعجاز العلمي، كتاب السماء في القرآن الكريم، 542-543.
- (50) م.ن: 546-547.
- (51) د. زغلول النجار، من آيات الاعجاز العلمي، كتاب السماء في القرآن العظيم، 546-547.
- (52) د. زغلول النجار، من آيات الاعجاز العلمي، كتاب السماء في القرآن الكريم، 546-457.
- (53) م.ن: 546-547.
- (54) ظ: زكريا بن محمد القزويني، عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، 22، ط الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1421هـ-2000م.
- (55) ظ: الانترنت، فوائد المد والجزر، [mgnon.cinebb.com](http://mgnon.cinebb.com)
- (56) ظ: الانترنت: فوائد المد والجزر، [www.startimes.com](http://www.startimes.com)
- (57) ظ: زكريا بن محمد القزويني، عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، 22.
- (58) ظ: الانترنت، موقع العلاج بالحجامة، <http://al3laj.com/Hejamah/cupping&moon.ht>
- (\*) ليبر: هو عالم بعلم النفس التربوي بولاية ميامي في امريكا.
- (59) ظ: الانترنت، جريدة الاتحاد نت، صيام الأيام البيض يعالج التوتر ويقلل سموم الجسم، بقلم احمد محمد <http://www.alittihad.ae/details.php?id=21374&=2012&article=full>
- (60) ظ: الانترنت، جريدة الاتحاد نت، صيام الأيام البيض يعالج التوتر ويقلل سموم الجسم، بقلم احمد محمد <http://www.alittihad.ae/details.php?id=21374&=2012&article=full>
- (61) م. ن
- (62) ظ: عبد الله زاهد، عجائب الملكوت، الكواكب، 115.
- (63) الانترنت، موضوع علاقة القمر بقص الشعر، <http://women.bo7net/girls120620>
- (64) ظ: عبد الله زاهد، عجائب الملكوت، 115.
- (65) ظ: زكريا بن محمد القزويني، عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، خواص القمر، 23-24.
- (66) ظ: زكريا بن محمد القزويني، عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، خواص القمر، 23-24.
- (67) ظ: م.ن: 24.

(68) ظ: م.ن: 24.

(69) ظ: السيد نعمة الله الجزائري، الانوار النعمانية، نور قمري، 1/ 128-129، ط الاولى، دار الكوفة- دار القارئ، 1429هـ- 2008م.

(70) ظ: السيد نعمة الله الجزائري، الانوار النعمانية، نور قمري، 1/ 128-129.

(71) سورة الرحمن، آية: 18-19.

(72) سورة القمر، آية: 1.

### المراجع والمصادر

القرآن الكريم وهو خير ما نبتدأ به

#### مصادر اللغة:

1. لسان العرب، العلامة ابن منظور، ج5، فصل القاف، الطبعة الاولى، دار بيروت- دار الصادر، بيروت- لبنان، 2003م.
2. المحيط في اللغة، كافي الكفاة، إسماعيل بن عباد، ج5، باب القاف والراء والميم، الطبعة الاولى، عالم الكتب، بيروت- لبنان، 1414هـ-1994م.
3. مفردات الفاظ القرآن، العلامة الراغب الأصفهاني: ابي القاسم الحسين بن محمد، الطبعة الرابعة، مطبعة كيميا، قم - ايران، 1425هـ.
4. معجم البحرين، الإمام فخر الدين الطريحي، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 2009م.
5. المنجد في اللغة، لويس معلوف، باب القاف، الطبعة الخامسة والثلاثون، دار المشرق، بيروت- لبنان، 1996م.

#### مصادر علوم القرآن:

6. الامثل في تفسير كتاب الله المنزل، الشيخ ناصر مكارم الشيرازي، الطبعة الاولى المصححة، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1428هـ-2007م.
7. البرهان في تفسير القرآن، السيد هاشم الحسيني البحراني، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1419هـ-1999م.
8. بحار الانواع الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار، محمد باقر المجلسي، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1429هـ-2008م.
9. تفسير الطبري، محمد بن جرير بن يزيد بن كثير بن غالب، الطبعة الاولى، مطبعة دار احياء التراث العربي، بيروت- لبنان، 1421هـ-2001م.

10. تفسير القرآن العظيم، إسماعيل بن عمر ابن كثير القرشي الدمشقي، الطبعة الاولى، مطبعة دار الكتب العلمية، بيروت- لبنان، 1424هـ-2004م.
11. التفسير الكاشف، محمد جواد مغنية، التفسير الكاشف، الطبعة الاولى، دار العلم للملايين، بيروت- لبنان، 1978م.
12. لبيك داعي الله، فاضل الفراتي، الطبعة الاولى، مؤسسة البلاغ- دار سلوني، بيروت- لبنان، 1431هـ-2010م.
13. مجمع البيان في تفسير القرآن، أبو علي الفضل بن الحسن بن الفضل الطبرسي، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1415هـ-1995م.
14. من اريج القرآن استلهامات من سورة الفرقان، السيد حسن القزويني، الطبعة الاولى، دار العلوم للتحقيق والطباعة والنشر، بيروت- لبنان، 1431هـ-2010م.

#### مصادر الحديث:

15. الاستبصار فيما اختلف من الاخبار، شيخ الطائفة ابي جعفر محمد بن الحسن الطوسي، ابواب صلاة الكسوف، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1426هـ-2005م.
16. اثبات الهداة بالنصوص والمعجزات، أبو جعفر محمد بن الشيخ الحسن بن علي الحر العاملي، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1425هـ-2004م.
17. صحيح البخاري، ابو عبد الله اسماعيل بن المغيرة البخاري الجعفي، باب صلاة كسوف الشمس، الطبعة الرابعة، علم الكتب- دار الطباعة المنيرة، بيروت- لبنان، 1405هـ-1985م.
18. دلائل الامامة، ابي جعفر بن محمد بن جرير بن رستم الطبري، الطبعة الثانية، منشورات المطبعة الحيدرية، النجف الاشرف- العراق، 1383هـ-1963م.
19. شرح نهج البلاغة، عز الدين عبد الحميد بن هبة الله ابن ابي الحديد، الخطبة (90) خطبة الاشباح، الطبعة الاولى، دار الكتاب العربي، بغداد- العراق، 1426هـ-2005م.
20. علل الشرائع، أبو جعفر محمد بن علي بن الحسين بن موسى بن بابويه الصدوق، باب العلة التي من اجلها صارت الشمس حارة تحرق والقمر بخلافها، ج2، الطبعة الاولى، منشورات المكتبة الحيدرية، النجف الاشرف- العراق، 1385هـ-1966م.
21. فروع الكافي، الشيخ محمد بن يعقوب بن اسحاق الكليني، كتاب الصلاة - باب صلاة الكسوف، الطبعة الثانية، دار الحديث طباعة والنشر، قم- ايران، 1430هـ.
22. من لا يحضره الفقيه، محمد بن علي بن بابويه القمي الملقب بالصدوق، باب صلاة الكسوف، الطبعة الثانية، دار التعارف للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1414هـ-1994م.

23. موسوعة الامام الصادق (ع)، السيد محمد كاظم القزويني، الطبعة الاولى، الناشر ابناء المرحوم المؤلف، المطبعة العلمية، قم - ايران، 1421هـ - 2000م.
24. المعجم الموضوعي لاحاديث الامام المهدي، الشيخ علي الكوراني، الفصل 36، الطبعة الثانية، 1427هـ.
- مصادر السيرة:**
25. السيرة النبوية، الشيخ نجاح الطائي، مج1، ج1، الطبعة الاولى، مطبعة دار الهدى لإحياء التراث، بيروت- لبنان، 1426هـ - 2005م.
- مصادر علمية:**
26. الانوار النعمانية، السيد نعمة الله الجزائري نور قمري، ج1، الطبعة الاولى، دار الكوفة- دار القارئ، 1429هـ - 2008م.
27. التحفة الرضوية، محمد الرضي الرضوي، التحفة الرضوية، الطبعة الاولى، مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1421هـ - 2000م.
28. علم الفلك المجموعة الشمسية، عماد عبد العزيز مجاهد، الطبعة الاولى، المطبعة العربية، عمان- الاردن، 2007م.
29. عجائب المخلوقات والحيوانات وغرائب الموجودات، زكريا محمد القزويني، الطبعة الاولى، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت- لبنان، 1421هـ - 2000م.
30. عجائب الملكوت، عبد الله زاهد، الطبعة الاولى، مطبعة سليمان نزاده، قم- ايران، 1428هـ - 2007م.
31. موسوعة الفلك، الأستاذة وفاء فرحات، الطبعة الاولى، دار اليوسف، بيروت- لبنان، 2004م - 2005م.
32. المدخل الى علم الفلك، د. حميد مجول ود. مجيد محمد جراد، الطبعة الاولى، اثناء للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، 2010م.
33. موسوعة الفلك عبر التاريخ، د. خزعل الماجدي، الطبعة الثانية، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن، 2003م.
34. مقدمة في علم الفلك، د. بركات عطوان، الطبعة الاولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، 1424هـ - 2003م.
35. من علم الفلك القرآني، عدنان الشروفي، الطبعة الاولى، دار العلم للملايين، بيروت- لبنان، 1961م.
36. من آيات الاعجاز العلمي، د. زغلول راغب محمد النجار، كتاب السماء في القرآن الكريم، دار المعرفة، بيروت- لبنان، ط الخامسة، 1431هـ - 2010م.
- مصادر تاريخية:**
37. لغز عشتار، فراس السواح، الطبعة الاولى، دار علاء الدين للنشر، سوريا- دمشق، 1985م.
- مجلات:**

38. الموسوعة الصغيرة (138)، محمد رجب السامرائي، علم الفلك عند العرب، 59-60، منشورات دائرة الشؤون الثقافية والنشر، بغداد- العراق، 1984م.
39. مجلة فقه اهل البيت (ع)، العددان 11-12، موضوع رؤية الهلال بقلم الشيخ الخزعلي، مؤسسة دائرة معارف الفقه الاسلامي، 1419هـ-1999م.