

منازل القمر

أ. وسيم أحمد الحسين *



قال تعالى: ﴿وَالْقَمَرَ قَدَرْنَا مَنَازِلَ حَتَّىٰ آدَا كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾ [ياسين: 39]. القمر هو أقرب الأجرام إلينا وأجملها وأسهلها مراقبة من الأرض للهواة وغيرهم. تكمن متعة رصد جغرافية القمر بتوجيه التلسكوب إلى الحد الفاصل بين الضوء والظلام حيث نستطيع بالمنظار العادي رصد البقع الداكنة التي هي عبارة عن بحار لا مائية والتضاريس المضيئة التي هي عبارة عن هضاب مرتفعة. يوجد على سطح القمر براكين خامدة وبحار ومحيطات وأكثر من 30 سلسلة جبلية، وهناك 18 موقعاً بأسماء علماء عرب ومسلمين. عبده الكثير من حضارات العالم، وجعل له عرب الجاهلية أصناماً أشهرها «ود» ومنهم من سماه الأبرص. ومن أشهر الأصنام الجاهلية هبل الذي كان إلهاً قمرياً. ويرتبط القمر بظواهر الاحتجاب والعبور والاقتران والخسوف والكسوف والمد والجزر ورمضان والحج.

معلومات عامة عن القمر

- مداره إهليلجي يبلغ معدل بعده عنا 384,400 كم.
- سرعته 3,680 كيلومتر/ساعة.
- قطره 3,467 كم.
- مساحة سطحه 14/1 من مساحة سطح الأرض.
- حجمه 49/1 من حجم الأرض.
- كثافته 0,6 من كثافة الأرض.
- جاذبيته 6/1 من جاذبية الأرض.
- ضوء القمر يساوي جزءاً من 465,000 جزء من ضوء الشمس.
- درجة حرارة سطحه تتراوح ما بين 120 درجة فوق الصفر و180 درجة تحت الصفر.
- دورته القمرية 27 يوم و7 ساعات و43 دقيقة و11 ثانية و5 أجزاء من الثانية (الشهر النجمي).
- دورته الكاملة 29 يوم و12 ساعة و44 دقيقة و2 ثانية و78 جزء من الثانية (الشهر الاقتراني).
- الفارق بين السنة القمرية والشمسية 10 أيام و21 ساعة.
- يسير القمر بالسماء يومياً 13 درجة و10.58 دقيقة نحو الشرق، أي أن القمر يتأخر في الغروب والشروق تقريباً 50 دقيقة كل ليلة.
- إننا على سطح الأرض نرى 59% من سطح القمر.

* أُلقيت هذه المحاضرة في إطار برنامج السنة الرابعة من محاضرات الجمعية بتاريخ 2009/11/10.

تقسيم المنازل

تدور الأرض ظاهرياً عبر البروج الـ 13 المعروفة حالياً ومنها 12 برجاً تعتبر أم المنازل القمرية الـ 28، لكل منزلة 13 درجة سماوية (365 درجة ÷ 28 منزلة = 13 درجة)، لكل فصل من فصول السنة سبع منازل، تسمى أول 14 منزلة بالمنازل الشامية في حين تسمى بقية المنازل وهي 14 منزلة أيضاً بالمنازل اليمانية. إن اقتران القمر بهذه المنازل ظاهري فقط فأقرب نجم من نجوم هذه المنازل إلى القمر يبعد أكثر من 60 سنة ضوئية، وهذه المنازل غير مقترنة بأي تقليد أو عادة كما هو حاله بالأبراج أو كما كان حالها بالماضي حين كان الشعراء يستشعرون بالمنازل القمرية.

توقيت المنازل حديثاً

قال تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ [يونس: 5]. يرقد القمر في كل منزلة يوماً واحداً خلال الشهر بالتالي فهو يستغرق 28 يوماً ليتم دورته، ولكل منزلة رقيب أي إذا غابت أي منزلة من المنازل الظاهرة بالسماء (وهي 14 منزلة) تظهر المنزلة الـ 15 من الشرق وهذا يعني أن بين المنزلة وراقبها 15 منزلة، وبما أن مجموع أيام منازل القمر 364 فقد تم إضافة يوم إلى منزلة الطرفة لتصبح 365 يوماً. والجدول التالي يبين بداية كل منزلة ونهايتها.

التاريخ	المنزلة	التاريخ	المنزلة
10/26 – 10/14	الغفر	4/28 – 4/15	الشرطان
11/8 – 10/27	الزباني	5/12 – 4/29	البطين
11/20 – 11/9	الإكليل	5/24 – 5/13	الثريا
12/3 – 11/21	القلب	6/5 – 5/25	الدبران
12/15 – 12/4	الشولة	6/18 – 6/6	الهقعة
12/28 – 12/16	النعائم	7/1 – 6/19	الهنعة
1/11 – 12/29	البلدة	7-14 – 7/2	الذراع
1/24 – 1/12	سعد ذابح	7/27 – 7/15	النثرة
2/6 – 1/25	سعد بلع	8/9 – 7/28	الطرفة
2/20 – 2/7	سعد سعود	8/22 – 8/10	الجبهة
3/3 – 2/21	سعد الخبايا	9/4 – 8/23	الزيرة
3/17 – 3/4	المقدم	9/17 – 9/5	الصرفة
4/1 – 3/18	المؤخر	9/30 – 9/18	العواء
4/14 – 4/2	الرشا	10/13 – 10/1	السماك

المنازل الـ 28

فيما يلي أسماء المنازل الـ 28 وسبب تسمية كل منزلة والكوكبة التابعة لها وتوقيتها وبعض ما قيل بهذه المنازل قديماً وحديثاً، وقد ورد ذكرها بالترتيب:

1- الشيطان (Shertan) (4/28 - 4/15)

هي نجم النطح أو الناطح من برج الحمل وهي أول المنازل الشامية والشرط تعني العلامة ومن هنا جاءت أصل كلمة الشرطة أي الحرس زمن الحجاج، وفي هذه المنزلة يتم الاعتدال الربيعي حيث يتساوى الليل والنهار.

2 - البطين (Botein) (5/12 - 4/29)

بطن الحمل وهي ثلاثة نجوم خافتة من برج الحمل، في هذه الفترة يعود الناس من المراعي وتزدان الأرض ويقضي الرعاة ديونهم ويشترون الطيوب والعطارة.

3 - الثريا (Belyadis) (5/24 - 5/13)

هي سبعة نجوم معروفة لامعة مرتبطة مع برج الثور، والثريا تصغير لكلمة تروى والتي تعني المرأة الثرية، عندما تتوسط الثريا وسط السماء يكون قد اشتد البرد ويتساقط الثلج.

4 - الدبران (ALdeboran) (6/5 - 5/25)

هو نجم الدبران (العماق الأحمر من القدر الأول) من برج الثور وسمي بالدبران لأنه يتبع الثريا ونجم الدبران مرتبط بشووم ونحس منذ القدم عند العرب.

5 - الهقعة (Heka) (6/18 - 6/6)

هي عبارة عن ثلاثة نجوم خافتة متقاربة وهي رأس الجبار في برج الجوزاء صنفتها بطليموس نجماً واحداً ضبابياً ولكن العرب سموها الأثافي وهي عبارة عن ثلاثة حجارة يوضع عليها القدر.

6 - الهنعة (Hanah) (7/1 - 6/19)

هما نجمان أبيضان متقاربان أحدهما الزر والآخر الميسان وهما موجودان في برج الجوزاء ذكره العرب بأشعارهم وتيمنوا به.

7 - الذراع (Deraa) (7/14 - 7/2)

هي نيرا الجوزاء المتجاورين كاستور وبوليكس وقد أسماهما العرب مقبوضة ومبسوطة.

8 - النثرة (Alnathrah) (7/27 - 7/15)

هي عبارة عن نجوم خافتة تقع في منتصف برج السرطان كقطعة سحاب.

9 - الطرفة (Terf) (8/9 - 7/28)

نجمان خافتان الأول هو الفك من برج السرطان والثاني العين من برج الأسد.

10 - الجبهة (Algieba) (8/22 - 8/10)

هي أربعة نجوم خافتة تشكل جبهة الأسد.

11 - الزبرة (Azubra) (8/23 - 9/4)

هي كاهل الأسد (أسفل الظهر) والزبرة هي شعر الأسد الذي يزبئر عند الغضب فيقف، وهما نجمان خافتان ويسميان أيضاً الخراتان أحدهما أكبر من الآخر.

12 - الصرفة (Sarfa) (9/5 - 9/17)

هو نجم زهري اللون وهو ذنب الأسد وحوله العديد من النجوم الصغيرة وسميت بهذا الاسم لانصراف الحر مع طلوعها في أيلول وانصراف البرد في آذار.

13 - العواء (Awwaa) (9/18 - 9/31)

هي عبارة عن خمسة نجوم من برج العذراء لها انحناء وكانوا يشبهونها بالكلاب التي تتبع الأسد أو التي تعوي خلف الأسد ولغوياً كلمة عوى تعني الثني أو اللوي وبما أن هذه النجوم منحنية فقد أطلقوا عليها اسم العواء.

14 - السماك الأعزل (Speca) (10/1 - 10/13)

هو نجم زهري اللون من برج العذراء وهي آخر المنازل الشامية يقع بالقرب من السماك الرامح كما هو الحال بالشعرتين.

15 - الغفر (Ghafr) (10/14 - 10/26)

هي أول المنازل اليمانية وهي عبارة عن ثلاثة نجوم خافتة من برج العذراء وسميت بالغفر نسبة لنقصان ضوء هذه النجوم أو لأن نضارة الأرض تنقص عند طلوعها.

16 - الزباني (Zubana) (10/27 - 11/8)

هما نجمان متباعدان عمودياً (شمال جنوب) ويمثلان كفتي الميزان، كما إنهما قرنا العقرب اللذان يستعملهما للدفع، وقد ورد ذكر الزباني في القرآن الكريم: ﴿سَنَدُّغُ الزَّبَانِيَةَ﴾ [العلق: 18]، وهي تعني الدوافع أي الملائكة الذين يدفعون بالكفار إلى النار.

17 - إكليل (Ikli) (11/9 - 11/20)

هي رأس العقرب وهي عبارة عن ثلاثة نجوم على شكل إكليل في مقدمة برج العقرب.

18 - القلب (Antari) (11/21 - 12/3)

أنتاريس هي قلب العقرب يقع بين النياطين وبالقرب منه تقع M4.

19 - الشولة (Shulah) (12/4 - 12-15)

نجمان متقاربان بذنب العقرب أحدهما ألمع من الآخر وهما لسعة العقرب والشولة، والشولة من شال أي شالت الناقة بذنبها وقد سمي شهر شوال بهذا الاسم لأن الناقة تشول بذنبها طلباً للتزواج بهذا الشهر.

20 - النعائم (Naaim) (12/28 - 12/16)

تقع بين النجوم الثمانية الموجودة في برج القوس، كل أربعة من هذه النجوم تسمى النعام فالأولى تسمى النعام الصادر والثانية تسمى النعام الوارد فالوارد والصادر هو من نهر المجرة الذي يخترق برج القوس.

21 - البلدة (Belda) (1/11 - 12/29)

هي بقعة من السماء بجانبها ستة نجوم وهي قوس الرامي.

22 - سعد ذابح (Saaddabih) (1/24 - 1/12)

هما نجمان خافتان من برج الجدي وصفهما العرب قديماً بأنه نجم يقوم بذبح نجم أو نجم يذبح شاة وفي روايات أخرى قصة سعد الذي ذبح ناقته عند طلوع هذه المنزلة برج الجدي.

23 - سعد بلع (SaadBul) (2/6 - 1/25)

هما نجمان متقاربان من برج الدلو، ربما قد سميا كذلك لأن أحدهما أسطع من الآخر بالتالي فكأن نور الأول قد بلع نور النجم الثاني وفي إحدى الروايات أن طلوعه كان مع قوله تعالى: ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ﴾ [هود: 44]، أو حسب معتقد الناس قديماً بأن الأرض تقوم ببلع كل ما يهطل عليها من مطر في هذه الفترة.

24 - سعد السعود (SaadSaud) (2/20 - 2/7)

هي ثلاثة نجوم واحد نير والأخران خافتان اثنان من برج الدلو والثالث من برج الجدي وسميت بهذا الاسم لتيمن العرب بها حيث بداية المطر بعد ذهاب الصقيع (أي يكسر البرد).

25 - سعد الأخبية (الخبايا) (SaadKabayah) (3/3 - 2/21)

هي عبارة عن أربعة نجوم متقاربة من برج الدلو، في هذه الفترة تكون بداية الربيع حيث تخرج خبايا الأرض (وتنتقل الصبايا وبتطلع الخبايا).

26 - الفرغ المقدم (Mukaddam) (3/17 - 3/4)

هي عبارة عن نجمين مضيقين في مربع برج الفرس الأعظم، كان الاعتقاد قديماً أن هذه النجوم كانت تابعة لبرج الدلو فسموها بالفرغ أي فرغ الماء منه.

27 - الفرغ المؤخر (Muaakhar) (4/1 - 3/18)

هما النجمان المتأخران في مربع الفرس الأعظم، النجم الأول من الفرس الأعظم والآخر من الأندروميديا، وفي هذه المنزلة يتم الاعتدال الربيعي والخريفي.

28 - الرشا (Rasha) (4/14 - 4/2)

الرشا تعني جبل الدلو، وهو نجم بطن الحوت ثاني نجم من الأندروميديا وهي آخر منازل القمر، في هذه الفترة لا يكون الجو حاراً ولا بارداً ويشد النبات.

خاتمة

نلاحظ أن العرب منذ القدم كانوا يستدلون على الأشهر وقدم الحر والبرد أو انصرافهما من نزول القمر في منزلة معينة وأن هذه المنازل ليست على أبعاد متساوية، كما أن حركة القمر بين المنازل غير ثابتة فالمنازل ليست جميعها على خط دائرة البروج أي أنها ليست في مدار القمر تماماً حيث أن القمر يترنح شمالاً وجنوباً بالنسبة لخط مدار البروج. بالنظر إلى هذه الأسماء نلاحظ أن جميع هذه المنازل لها أسماء عربية فكل اسم من هذه الأسماء يدل على شيء عرفه العرب في ذلك الوقت أو مرتبط بحدث معين ولا تزال هذه المنازل تتداول حتى اليوم في الفلك الحديث العالمي بأسمائها العربية.

المراجع

- القرآن الكريم.
- بروج السماء - علي موسى (سوريا).
- أطلس النجوم - عماد مجاهد (الأردن).
- رصد السماء - عبد الرحيم بدر (الأردن).
- الفلك والأنواء في التراث - علي عبدة (الأردن).
- الرصد العملي للسماء بتلسكوباتي الخاصة.

