ดวงจันทร์ (Moon)

นำเสนอเมื่อ : 3 ม.ค. 2551

ดวงจันทร์

ดวงจันทร์เป็นบริวารของโลก โคจรรอบโลกทุกๆ 27 วัน 8 ชั่งโมง
และขณะเดียวกันก็หมุนรอบแกนตัวเองได้ครบหนึ่งรอบพอดีด้วย ทำให้เรามองเห็นดวงจันทร์ด้านเดียว
ไม่ว่าจะมองจากส่วนไหนของโลก ส่วนอีกครึ่งหนึ่ง มนุษย์เพิ่งจะได้เห็นภาพ
เมื่อสามารถส่งยานอวกาศไปในอวกาศได้ บนพื้นผิวดวงจันทร์รอนมากในบริเวณที่ถูกแสงอาทิตย์
และเย็นจัดในวริเวณเงามืด ที่พื้นผิวของดวงจันทร์มีปลองหลุมมากมาย เป็นหมื่นๆหลุม
ตั้งแต่หลุมเล็กไปจนถึงหลุมใหญ่มีภูเขาไฟและทะเลทรายแห้งแล้ง

ดวงจันทร์เป็นดวงดาวใหญ่ที่สุด และสว่างที่สุดในท้องฟ้ากลางคืน ดวงจันทร์ส่องแสง
แต่แสงที่ส่องนั้นมิได้เปล่งออกมาจากดวงจันทร์เอง
ดวงจันทร์เมื่อได้รับแสงจากดวงอาทิตย์ก็จะสะท้อนแสงนั้นออกมา ดวงจันทร์อยู่ใกล้โลกมากที่สุด
แต่ก็ยังเป็นระยะทางไกลมากคือ ระยะสิบเท่าของเส้นรอบโลกยังสั้นกว่าระยะทางจากโลกไปดวงจันทร์

วัฏจักรของดวงจันทร์

เราทราบแล้วว่า ถ้านับเดือนทางจันทรคติ แล้วดวงจันทร์จะโคจรรอบโลกหนึ่งรอบ กินเวลา 29 1/2 วัน ถ้าเรานับจุดเริ่มต้นของดวงจันทร์ที่วันเดือนดับ (New moon) เป็นช่วงที่ดวงจันทร์
อยู่เป็นเส้นตรงระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ ทำให้ดวงจันทร์ทึบแสง คนบนโลกจึงมองไม่เห็นดวงจันทร์
แล้วก็เป็นวันข้างขึ้นทีละน้อย เราจะเห็นดวงจันทร์สว่างเป็นเสี้ยวทางขอบฟ้าตะวันตก
และจะเห็นดวงจันทร์ขึ้นสูงจากขอบฟ้าทิศตะวันตก ไปทางทิศตะวันออก พร้อมกับมีเสี้ยวสว่างมากขึ้น
พอถึงช่วงวันขึ้น 7-8 ค่ำ ดวงจันทร์จะสว่างครึ่งซีกอยู่ตรงกลางท้องฟ้าพอดี (Quarter)
วันต่อมาจะเพิ่มเสี้ยวสว่างเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งวันขึ้น 14-15 ค่ำ ดวงจันทร์จะมาอยู่ตรงเส้น
ระหว่างดวงอาทิตย์และโลก ทำให้ดวงจันทร์เกิดสว่างเต็มดวง (Full moon)
หลังจากนั้นดวงจันทร์กลายเป็นข้างแรม ดวงจันทร์จะขึ้นช้าไปเรื่อยๆ จนหายไปในท้องฟ้าจะเห็นเดือนดับ
แล้วก็เริ่มต้นใหม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ การเกิดข้างขึ้นข้างแรม เนื่องจากดวงจันทร์โคจรรอบโลก 1 รอบ
เท่ากับมันโคจรรอบตัวเอง 1 รอบพอดี ซึ่งใช้เวลาประมาณ 1 เดือน
ดังนั้นเราจึงเห็นดวงจันทร์เพียงซีกเดียวตลอดเวลา