

รู้จัก 'ดวงจันทร์' เพื่อนข้างบ้าน



วิมุติ วรรณาลัย
wimuti@hotmail.com

ระหว่างที่หลายๆ คนกำลังใจจดใจจ่อกับข่าวคราวจากดาวอังคาร ฉบับนี้ผมขออนุญาตแหวกกระแสน้ำไปทำความรู้จักกับดวงจันทร์เพื่อนบ้าน บ้านใกล้เรือนเคียงกับโลกเราอีกสักรอบกันเต็ม เพราะอย่างไรเสีย ดาวดวงนี้ยังคงอยู่ในความสนใจของชาวโลกเราไม่เคยสร่างซา

เกร็ดเล็กน้อยที่ควรรู้เกี่ยวกับดวงจันทร์

คนแรกที่เสนอความคิดว่าดวงจันทร์เต็มไปด้วยภูเขาเคอิมอคริสต์ นักปราชญ์ชาวกรีก มีอายุในช่วงปี 460-370 ปีก่อนคริสต์กาล

คนแรกที่เขียนแผนที่ของดวงจันทร์คือ คัมเบรีย กิลเบิร์ต (W. Gilbert) ในช่วงราวๆ ปี พ.ศ.2143 ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในปี พ.ศ.2194 แผนที่นี้เขียนโดยการสังเกตการณ์ด้วยตาเปล่า เนื่องจากในขณะนั้นยังไม่มีกล้องโทรทรรศน์

ในปี 2535 พรรคนิวคาสเซิล กั้น ในอังกฤษ มีการกำหนดปฏิทินการประชุมพรรคโดยใช้ปฏิทินจันทร์คติ โดยกำหนดให้ประชุมกันทุกวันจันทร์ครบ และปฏิบัตินิตยงานตามแผนทุกวันจันทร์เพ็ญ

แผนที่ดวงจันทร์ชิ้นแรกที่เขียนโดยการสังเกตการณ์ผ่านกล้องโทรทรรศน์เขียนโดย ธอมัส แฮริออต ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2262 ซึ่งแสดงรายละเอียดต่างๆ บนผิวดวงจันทร์ได้อย่างละเอียดและแม่นยำกว่าแผนที่ที่เขียนโดยกาลิเลโอในปี พ.ศ.2263 เสียด้วยซ้ำ

ภูเขาสูงแรกของดวงจันทร์ที่มีการวัดความสูงกันคือ อัลเพนไนน์ส โดยกาลิเลโอ ในปี พ.ศ.2263

คนแรกที่อธิบายแสงจางๆ บนดวงจันทร์ด้านมืดในคืนจันทร์เสี้ยวคือ ลีโอ นาร์โด ลา วินซี เขาอธิบายว่าแสงนั้นเกิดจากแสงอาทิตย์ที่สะท้อนจากผิวโลกอีกทีหนึ่ง ซึ่งถูกต้องทุกประการ

ภาพถ่ายภาพแรกของดวงจันทร์ เป็นผลงานของ เจ คัมเบรีย ยู. แครปเปอร์ ถ่ายเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2383 ใช้กล้องโทรทรรศน์หักเหแสงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 นิ้ว เปิดหน้ากล้องนาน 20 นาที

การวัดอุณหภูมิพื้นผิวของดวงจันทร์เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2412 ผลของการวัดครั้งนั้นคือ 100 องศาเซลเซียส (ตัวเลขที่แท้จริงในปัจจุบันคือ -163 ถึง 117 องศาเซลเซียส)

การวัดระยะทางของดวงจันทร์ที่แม่นยำที่สุดในขณะนั้นคือการวัดการสะท้อนของแสงเลเซอร์ ระยะทางเฉลี่ยที่วัดได้คือ 353911.218 กิโลเมตร

ทะเลที่ใหญ่ที่สุดบนดวงจันทร์คือ ทะเลแห่งฝัน (Mare

Imbrium) มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1,300 กิโลเมตร ลึก 7 กิโลเมตร ด้านไกลของดวงจันทร์มีทะเลขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียวเท่านั้นคือ ทะเลตะวันออก (Mare Orientale) มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 กิโลเมตร

แอ่งที่ใหญ่ที่สุดบนดวงจันทร์คือ แอ่งเซาท์โพล-แอตเคน มีเส้นผ่านศูนย์กลางถึง 2,500 กิโลเมตร ลึก 13 กิโลเมตร ค้นพบโดยยานเคอแลนไทร์ ในปี พ.ศ.2537 เชื่อว่าแอ่งนี้มีอายุถึง 3,800 ถึง 4,300 ล้านปี เกิดจากอุกกาบาตที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 กิโลเมตร

แอ่งที่ใหญ่ที่สุดบนดวงจันทร์คือ เบดลีย์ (Bailey) เส้นผ่านศูนย์กลาง 295 กิโลเมตร ลึก 3.96 กิโลเมตร

ยานสำรวจดวงจันทร์ลำแรกของโลกคือ เอเปค 1 เป็นของสหรัฐอเมริกา ปล่อยจากฐานวันที่ 17 สิงหาคม 2501 แต่ไม่ประสบความสำเร็จ

ยานสำรวจดวงจันทร์ลำแรกที่ประสบความสำเร็จคือ ดูนาร์ 1 ยานนี้ไม่ได้ลงจอด เพียงแต่ผ่านดวงจันทร์ไปและส่งข้อมูลกลับมายังโลก ยานลำแรกที่ลงจอดบนดวงจันทร์คือ ยานลูนา 2 ซึ่งลงจอดบนดวงจันทร์เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2502

ภาพถ่ายอวกาศที่โคจรรอบดวงจันทร์ที่สามารถถ่ายได้จากโลกคือ ภาพของยานออริบิเตอร์ 5 ถ่ายเมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ.2511 โดย เอ. ฟานทอน, เอช. อาร์ธัม และจี. ไคเปอร์

ถ่ายด้วยกล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงขนาด 100 นิ้ว ที่แคลิฟอร์เนีย จุดของยานมีอันดับความสว่างประมาณ 12 ถึง 15

เที่ยวบินอวกาศเที่ยวบินแรกที่นำมนุษย์ไปโคจรรอบดวงจันทร์คือ อะพอลโล 8 ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2511

นักบินคนแรกที่เหยียบพื้นผิวดวงจันทร์คือ นีล อาร์มสตรอง ซึ่งเดินทางไปกับยานอะพอลโล 11 เขาได้เหยียบดวงจันทร์ในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2512 คนถัดมาก็คือ เอ็ดวิน อัลดริน

ยานอวกาศลำแรกที่นำตัวอย่างหินจากดวงจันทร์กลับมายังโลกโดยไม่มีนักบินคือ ลูนา 16 ปล่อยจากฐานในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2513

หอดูดาววิจัยทางธรณีวิทยาคนแรกที่เดินทางไปเหยียบดวงจันทร์คือ แฮวิสัน ซมิส เดินทางไปกับยานอะพอลโล 17 ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2515

นักบินอวกาศคนล่าสุดที่ได้เหยียบดวงจันทร์คือ ยูจีน เซอแกน นักบินอวกาศยานอะพอลโล 17

ยานสำรวจดวงจันทร์ลำแรกของญี่ปุ่นคืออะโอะโมะโระ ปล่อยจากฐานไปเมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ.2533