



ปีที่ 68 ฉบับที่ 21639 วันพฤหัสบดีที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2560 หน้า 7

มหาสุมทรมนดวงจันทร์ของดาวเสาร์อาจมีชีวิต



โลกโตกัน

ก่อนที่ยานอวกาศแคสสินี จะจบภารกิจและจะเผาไหม้ จมสู่พื้นดาวเสาร์ในเดือนกัน- ยายนที่กำลังจะถึงนี้ องค์การ นาซาได้ข้อมูลจากยานแคสสินี อย่างต่อเนื่อง ล่าสุดคือการค้นพบ ว่าดวงจันทร์บริวารที่โคจรรอบ ดาวเสาร์ชื่อเอนเซลาดัส ซึ่งเป็น ดวงจันทร์ขนาดเล็กถูกปกคลุม ด้วยน้ำแข็งอาจจะมีสภาพที่เอื้อ สำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัย

ยานอวกาศแคสสินีได้ตรวจ พบโมเลกุลของไฮโดรเจน รวมทั้ง แอมโมเนีย คาร์บอนไดออกไซด์ และมีเทน จากไอน้ำที่พวยพุ่งออก มมาจากรอยแตกของผิวดวงจันทร์ เอนเซลาดัส นักวิทยาศาสตร์คาด ว่าปฏิกิริยาทางเคมีของช่องระบาย ความร้อนระหว่างแกนหินของ ดวงจันทร์กับมหาสมุทรที่อยู่ใต้

เปลือกดวงจันทร์ จะช่วยให้จุลินทรีย์ เจริญเติบโตในรอยแตก ไฮโดรเจน ในมหาสมุทรใต้ผิวดวงจันทร์เมื่อ ผสมกับ โมเลกุลของก๊าซคาร์บอน- ไดออกไซด์จนเกิดกระบวนการที่ เรียกว่า มีเทนโนเจนซิส (metha- nogenesis) เป็นแหล่งพลังงาน ให้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในมหาสมุทร ของดวงจันทร์มีชีวิตอยู่ได้

อย่างไรก็ตาม ยังเป็นการ คาดคะเนตามหลักเหตุผล จนกว่า จะสามารถนำไอน้ำบนดวงจันทร์ ดังกล่าวมาศึกษา ทั้งนี้ ในปี 2563 องค์การนาซาจะปล่อยยานอวกาศ ไปสำรวจดวงจันทร์ยูโรปา ซึ่งเป็น บริวารของดาวพฤหัสบดี หลังจาก ที่กล้องโทรทรรศน์อวกาศฮับเบิล จับภาพไอน้ำพุ่งจากรอยแตกของ ผิวดาวที่มีความหนาของชั้นน้ำแข็ง ซึ่งสันนิษฐานว่าจะมีมหาสมุทร และอาจจะมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ เช่นเดียวกัน.