

โลกใช้เวลาเกิน 1,000 ล้านปี กว่าสภาพแวดล้อมจะเหมาะสมกับการกำเนิดสิ่งมีชีวิต  
แม้ปัจจุบัน ยังไม่สามารถบอกได้อย่างแน่ชัดว่า สิ่งมีชีวิตเกิดขึ้นได้อย่างไร<sup>๑</sup>  
แต่มนุษย์ก็พยายามที่จะหาคำตอบนั้นเสมอมา

# กำเนิดสิ่งมีชีวิต

และนี่คือส่วนหนึ่งของสมมติฐานแห่งการกำเนิดสิ่งมีชีวิต

## สิ่งมีชีวิตเกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต (Spontaneous Theory)

“ชีวิตเกิดขึ้นได้เองเรื่อย ๆ จากสิ่งที่ไม่มีชีวิต” เช่น ปลาเกิดจากโคลนและหรายหูเกิดจากเศษผงและเศษกระดาษ จึงหรือเกิดจากน้ำค้างบนใบหญ้า เป็นต้น

## สิ่งมีชีวิตเกิดจากอำนาจวิเศษ (Special Creation Theory)

สิ่งมีชีวิตทุกชนิดเกิดขึ้นจากอำนาจวิเศษ โดยอ้างว่ามีอำนาจเหนือธรรมชาติ อย่างไดอย่างหนึ่งเป็นผู้สร้างชีวิตขึ้น เช่น พระเจ้าเป็นผู้บันดาลให้เกิดขึ้น เป็นต้น

## สิ่งมีชีวิตเกิดจากสิ่งมีชีวิต (Biogenesis Theory)

เป็นทฤษฎีที่กล่าวว่า “ชีวิตเกิดมาจากชีวิตที่มีมาก่อนแล้ว” กล่าวคือ สิ่งมีชีวิตบนโลกทั้งหมด ขึ้นมาจากการทดลองสนับสนุนมากมาย แต่ยังมีปัญหาอยู่ว่า ชีวิตที่เกิดมาก่อนหรือชีวิตแรกเริ่มนั้นมาจากไหนและอย่างไร

## สมมติฐาน ของการเกิด สิ่งมีชีวิต

## สิ่งมีชีวิตเกิดจากวัฒนาการ (Organic Evolution)

บรรยายของโลกเมื่อหลายพันล้านปีก่อน ประกอบด้วยไอโอน้า แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในโทรศัณ์ ไออกซิเจน ไฮโดรเจน ไฮเทน และแอมโมเนีย ประกอบกับมีพลังงานจากดวงอาทิตย์ และพลังงานประจุไฟฟ้าจากฟ้าและฟ้าผ่า ทำให้มีเล็กุของแก๊สในบรรยายลดลงน้ำที่เกิดปฏิกิริยาได้ผลผลิตเป็นสารอินทรีย์ในอากาศและถูกฝนชะล้างลงทะเล ต่อมาสารอินทรีย์ตั้งกล่าว จะมีการรวมตัวเป็นโนมเลกุที่ใหญ่ขึ้นและเป็นโครงสร้างที่ซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อม เช่น มีเยื่อหุ้มแยกออกจากเป็นหน่วยหนึ่งจากสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการดูดหรือขับสารบางอย่างออกมานา สารที่มีลักษณะดังที่กล่าวมาแล้วจัดเป็นสิ่งมีชีวิตเริ่มแรก และมีวัฒนาการจนเกิดความหลากหลายเช่นในปัจจุบัน

“แล้วคุณคิดว่า สมมติฐานใดมีความเป็นไปได้มากที่สุด”

บิตรศักดิ์ 3,000 ล้านปี ของสิ่งมีชีวิต  
59-05 / No. 02

ผลิตโดย  
โครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ (TK park)  
สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

