

# LIFE SCIENCE

## ร่างกายดี ระดับเซลล์

サラ  
イイ  
エフ  
ン  
ス

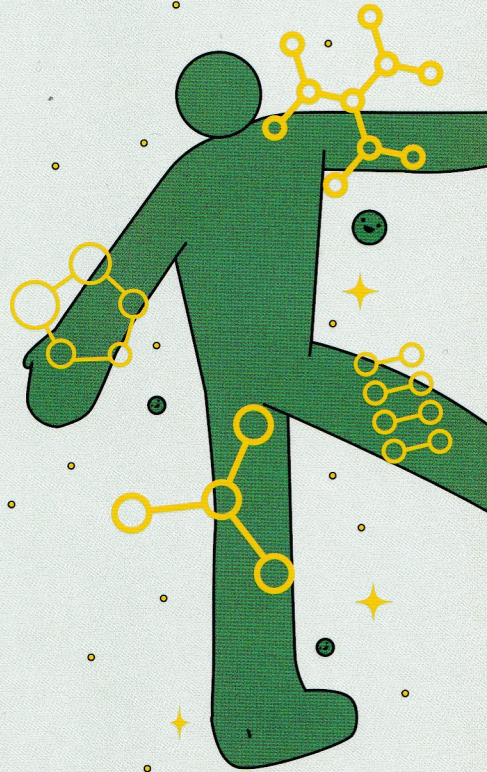
ทะมัทสึ โยชิโมริ เจียน  
นักวิจัยร่วมในทีมของ  
เจ้าของรางวัลโนเบล  
และศาสตราจารย์  
ประจำมหาวิทยาลัยโอซากา

อนิซา เกมเผ่าพันธ์ แปล

---

รู้จักกลไกการกลืนกินตัวเองของเซลล์  
ผลงานวิจัยระดับรางวัลโนเบล  
และความรู้ล่าสุดในยุคสมัย  
แห่งการมีชีวิตที่ยืนยาว

---



## สารบัญ

บทนำ	1
<hr/>	
บทที่ 1	
ฝึกคิดเชิงวิทยาศาสตร์ให้เป็นนิสัย	7
“การคิดเชิงวิทยาศาสตร์” คือสิ่งที่ขาดไม่ได้ สำหรับช่วงเวลาต่อจากนี้	8
เหตุใดจึงไม่ควรปล่อยให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางดูแลทุกอย่าง แม้กระทั่งเรื่องของความเจ็บป่วย	8
หากฝึกคิดเชิงวิทยาศาสตร์ให้เป็นนิสัย การปกป้องตัวเอง ก็ไม่ใช่เรื่องยาก	10
หากรู้จักพิจารณาแยกแยะข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ โอกาสมีชีวิตรอดก็จะเพิ่มสูงขึ้น	11
วิทยาศาสตร์ปัจจุบันมีทั้งประโยชน์และโทษ ไม่ควรซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคำว่าตัดแปรหน่วยพันธุกรรม บนฉลากใช้ใหม่	14
ในการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ไม่จำเป็นต้องใช้การท่องจำ และสูตรคณิตศาสตร์	15
วิทยาศาสตร์คือการเข้าใจความจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การตั้งสมมติฐานและการพิสูจน์ข้อเท็จจริงคือ พื้นฐานของวิทยาศาสตร์	17
	19

คนที่กล้าตัดสินใจเด็ดขาด ถือเป็นบุคคลที่ไม่น่าไว้วางใจ ในทางวิทยาศาสตร์	22
เมนเดลผู้เพียรนับรายนับพันล้านเตาถึง 8 ปี	24
วิทยาศาสตร์มีส่วนคล้ายนิยายสืบสวนสอบสวน เริ่มจากการตั้งคำถาม และให้หนักงสงสัยในเรื่องที่รู้กันทั่วไป	26
เครื่องมือชั้นบรมครูที่เรียกว่า “ความเกี่ยวพัน” กับ “เหตุและผล”	30
อย่าปล่อยให้วิทยาศาสตร์หลงโลกหลอกเอา	34
<b>คอลัมน์ที่ 1</b> งานวิจัยวัดกันที่บทความวิจัย	36
<b>คอลัมน์ที่ 2</b> วารสารวิชาการก็มีการจัดอันดับ	40
<b>คอลัมน์ที่ 3</b> โลกของการวิจัยตั้งอยู่บนแนวคิดที่ว่า มนุษย์เกิดมาพร้อมความดี	42
ปัญหาคือมีสแต็ปเชลล์หรือไม่	45
แม้ได้รับการตีพิมพ์ลงวารสาร ก็เชื่อว่าบทความวิจัยนั้น จะไม่มีจุดผิดพลาดที่เดียว	47
การกู้ข้อมูลและการปลอมแปลงคือตัวการ บ่อนทำลายวิทยาศาสตร์	49
ข้อผิดพลาดช่วยผลักดันให้วิทยาศาสตร์รู้ดหน้า	51
<b>คอลัมน์ที่ 4</b> วารสารด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ชั้นแนวหน้า 3 อันดับแรก	54
<b>คอลัมน์ที่ 5</b> ประเทศจีนกำลังสร้างปรากฏการณ์ใหม่ ให้แก่วงการวิจัย ซึ่งแต่เดิมนั้นเคยมี โลกตะวันตกเป็นศูนย์กลาง	57