

# ลิ้มลองผจญภัย

สื่อประกอบหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

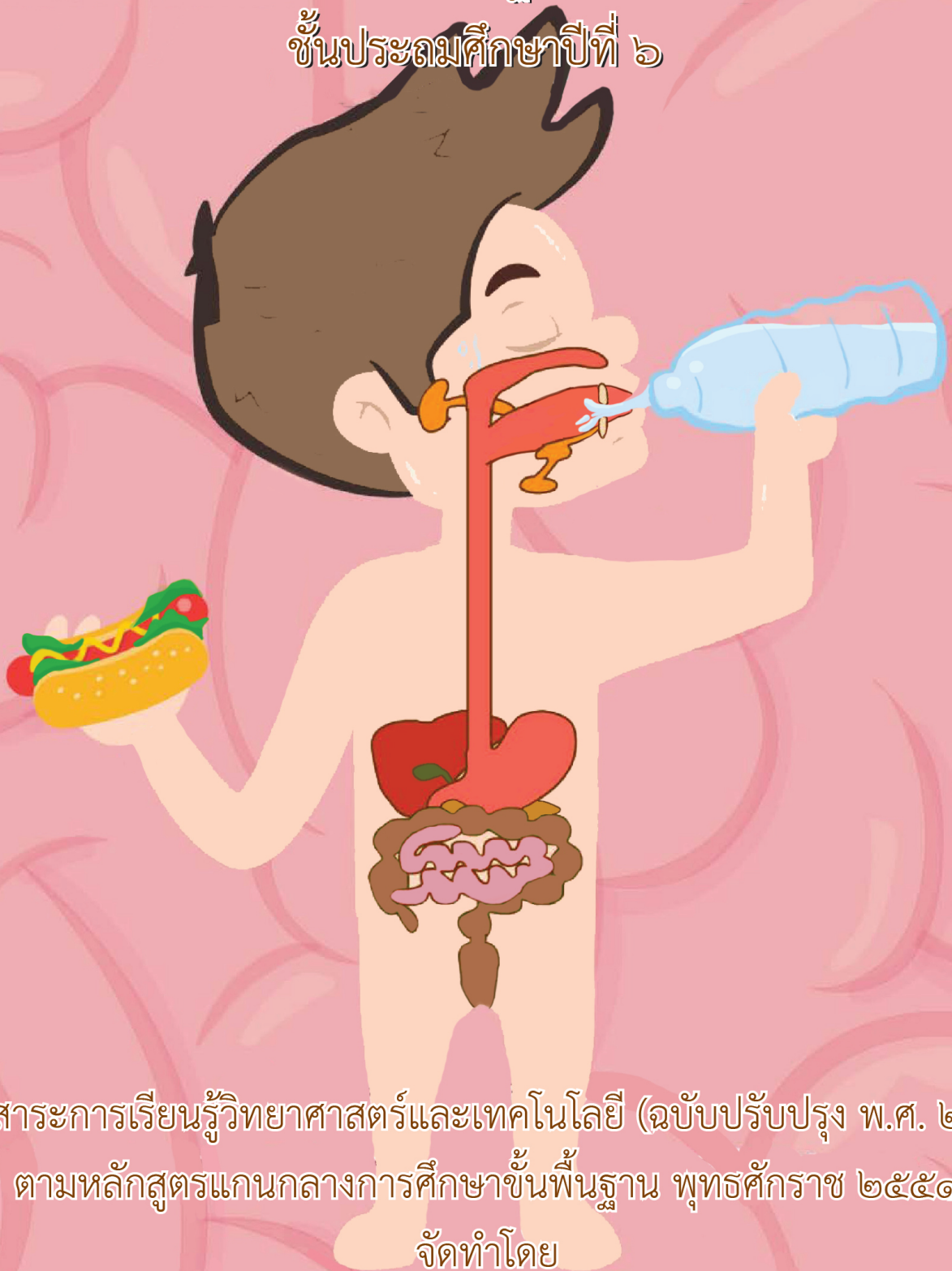
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑





# ลิ้มลองผจญภัย

สื่อประกอบหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

จัดทำโดย

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ



# คำชี้แจง

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้รับมอบหมายจากกระทรวงศึกษาธิการ ให้พัฒนาหลักสูตร หนังสือเรียน คู่มือครู และสื่ออื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนและวิธีการเรียนรู้ให้เป็นไปตามหลักการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

สื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องสื่อนอนพจนานุกรมนี้ ได้จัดทำตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับระบบย่อยอาหารสื่อการเรียนรู้เล่มนี้ได้นำเสนอเนื้อหาดังกล่าวในรูปแบบของการ์ตูนเพื่อกระตุ้นความสนใจ และส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างเหมาะสมกับระดับของนักเรียน

สสวท. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า สื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ และเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการนี้ ขอขอบคุณนักการศึกษา นักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำไว้ ณ โอกาสนี้



(ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิ้มปิจำนงค์)

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ



# สารบัญ

เรื่อง

หน้า

เนื้อเรื่อง

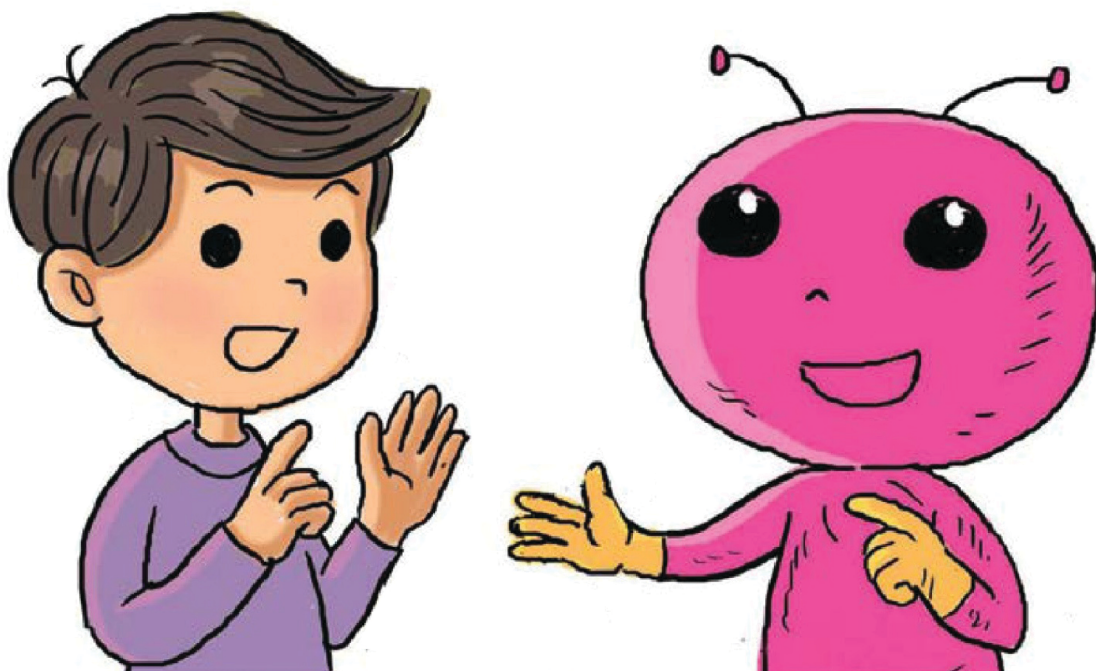
1

เรียนรู้คำศัพท์

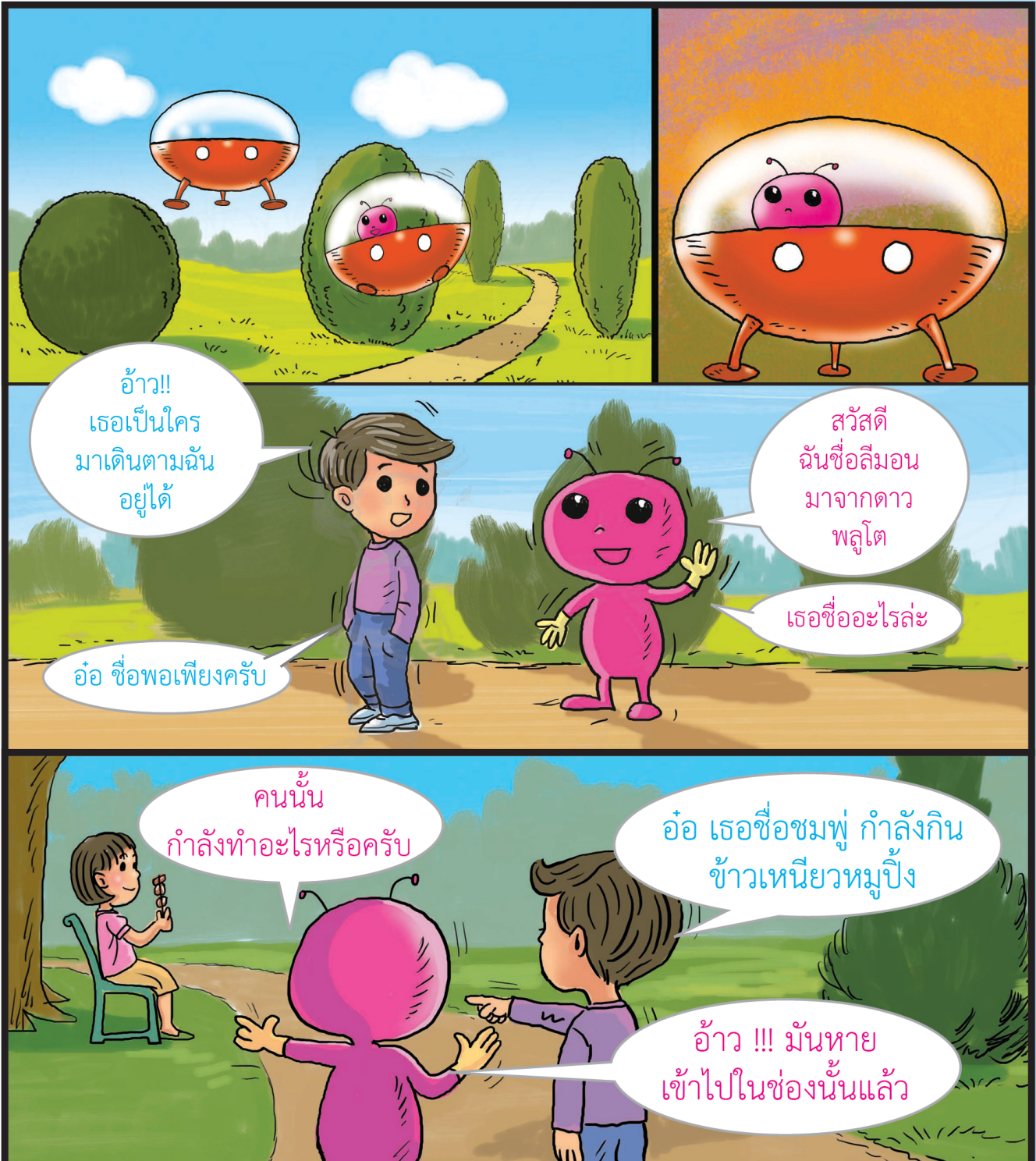
15

บรรณานุกรม

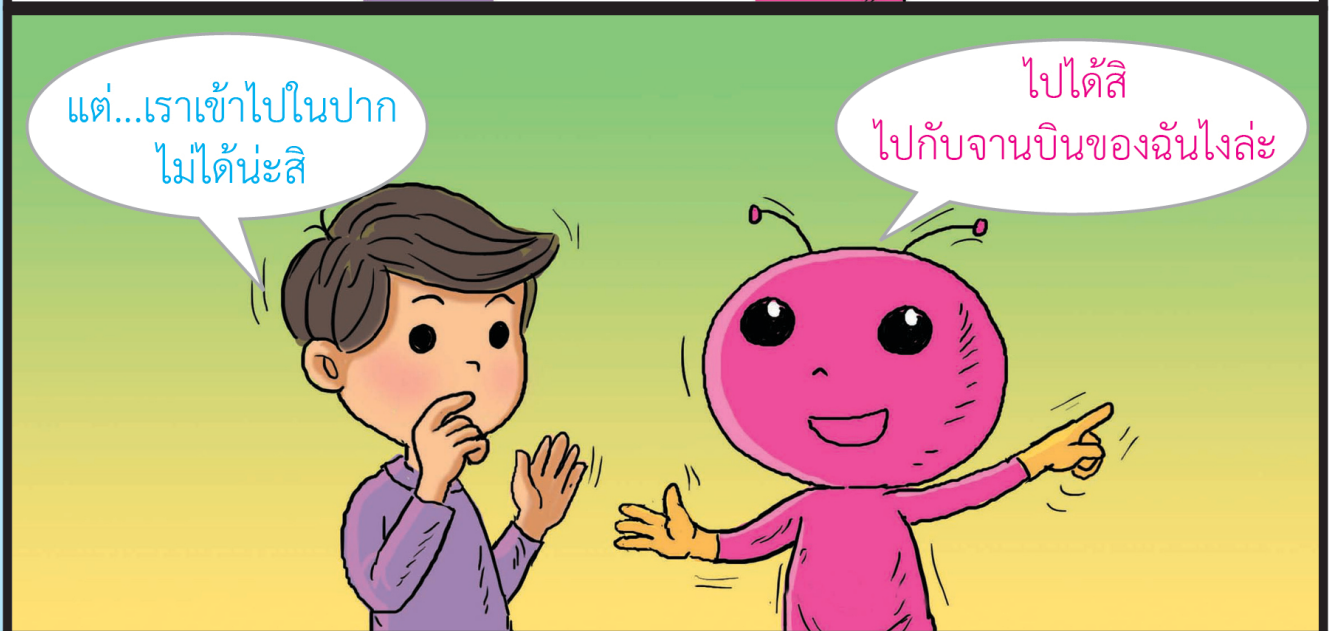
16

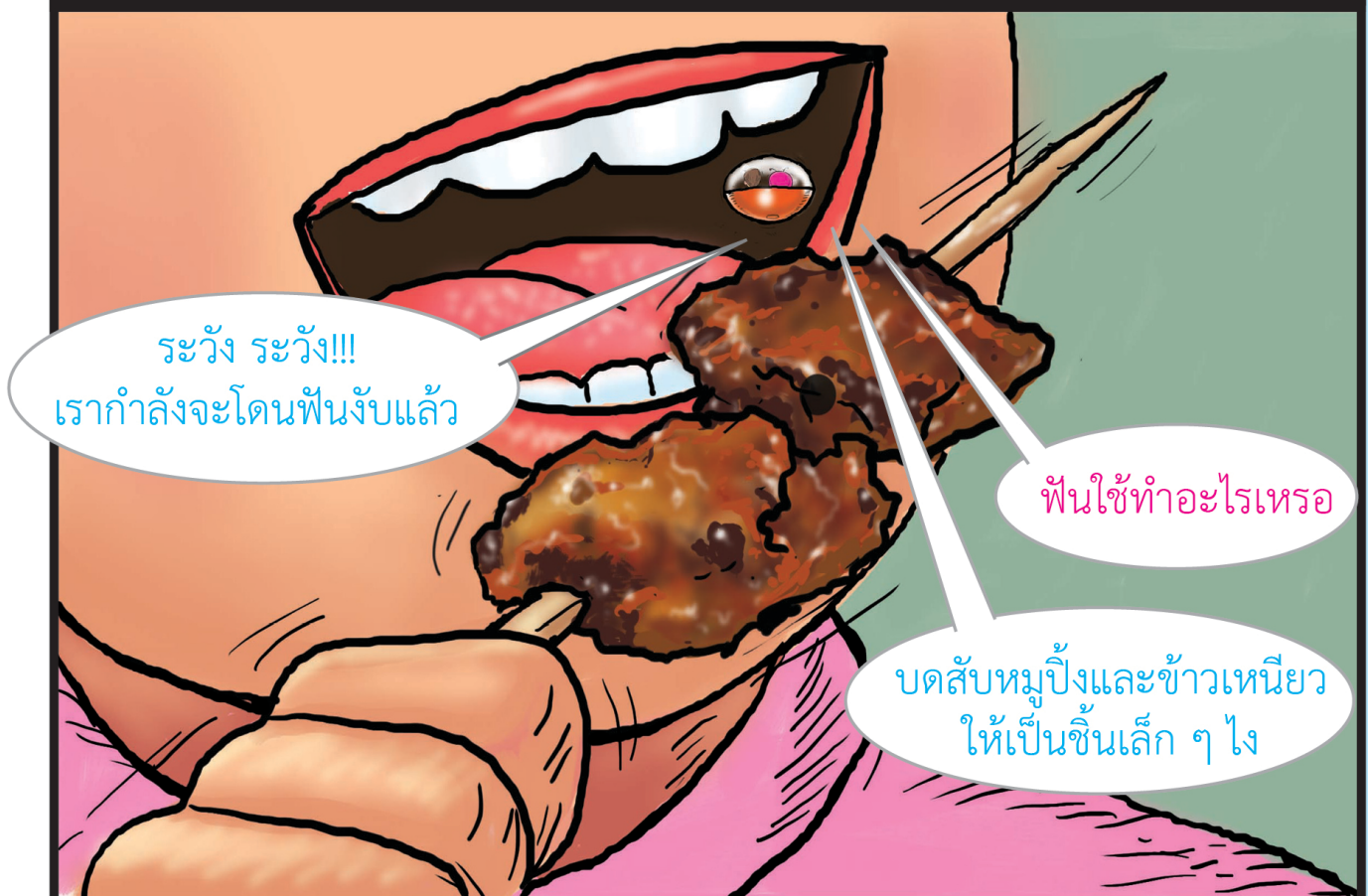


# ลิ้มลองผจญภัย

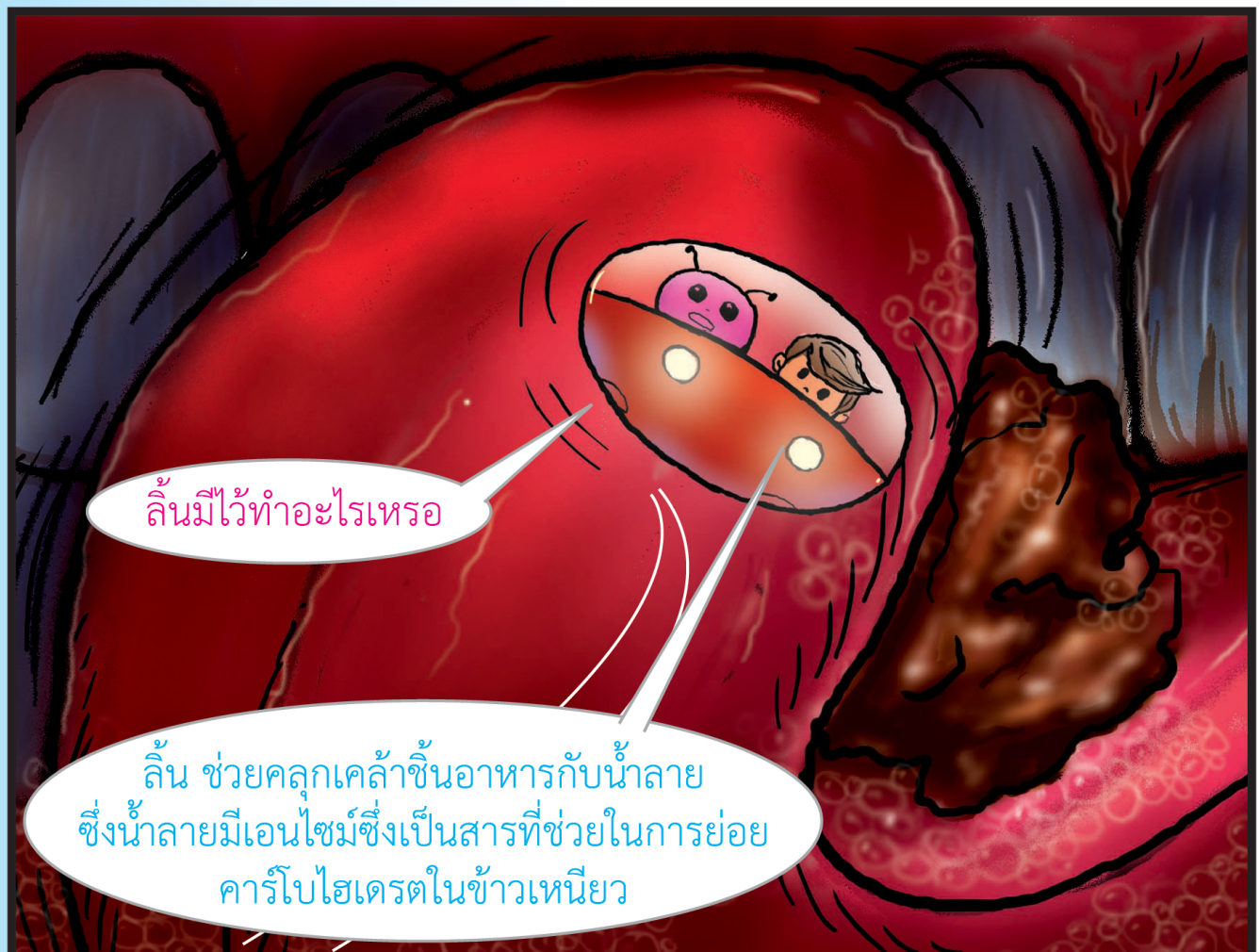












# เฮ้ย... เฮ้ย...

ในอุโมงค์มืด ๆ  
นี่หรือคือหลอดอาหาร

เราหลุดเข้ามา  
ในหลอดอาหารแล้ว

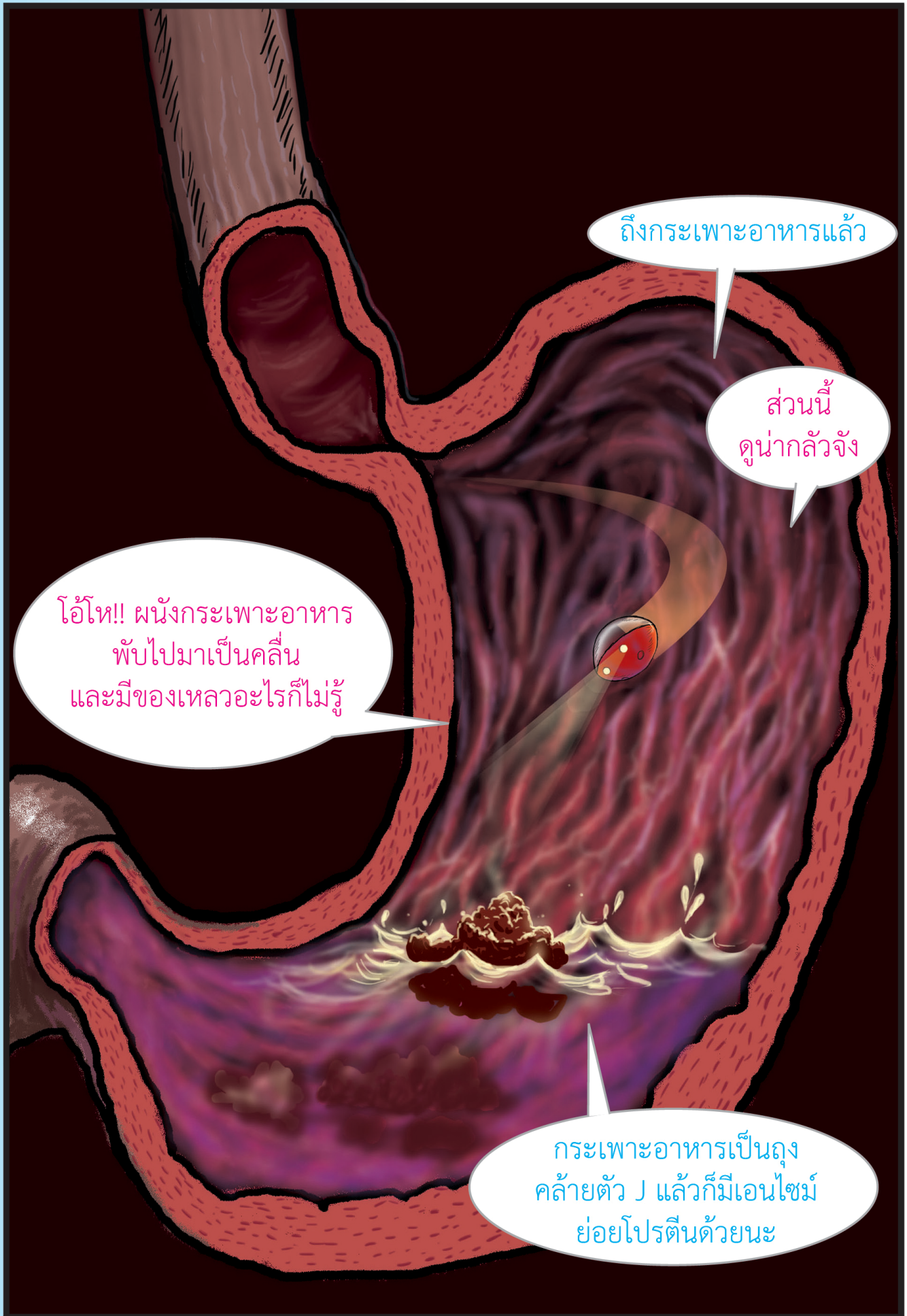
เอ๊ะ!! ไอ้เจ้าหลอดอาหารเนี่ย  
ทำไมมันจึงบีบให้เล็กลง  
แล้วค่อยใหญ่ขึ้นตลอดเลยละ

แล้วก้อนอาหาร  
จะไปไหนต่อล่ะครับ

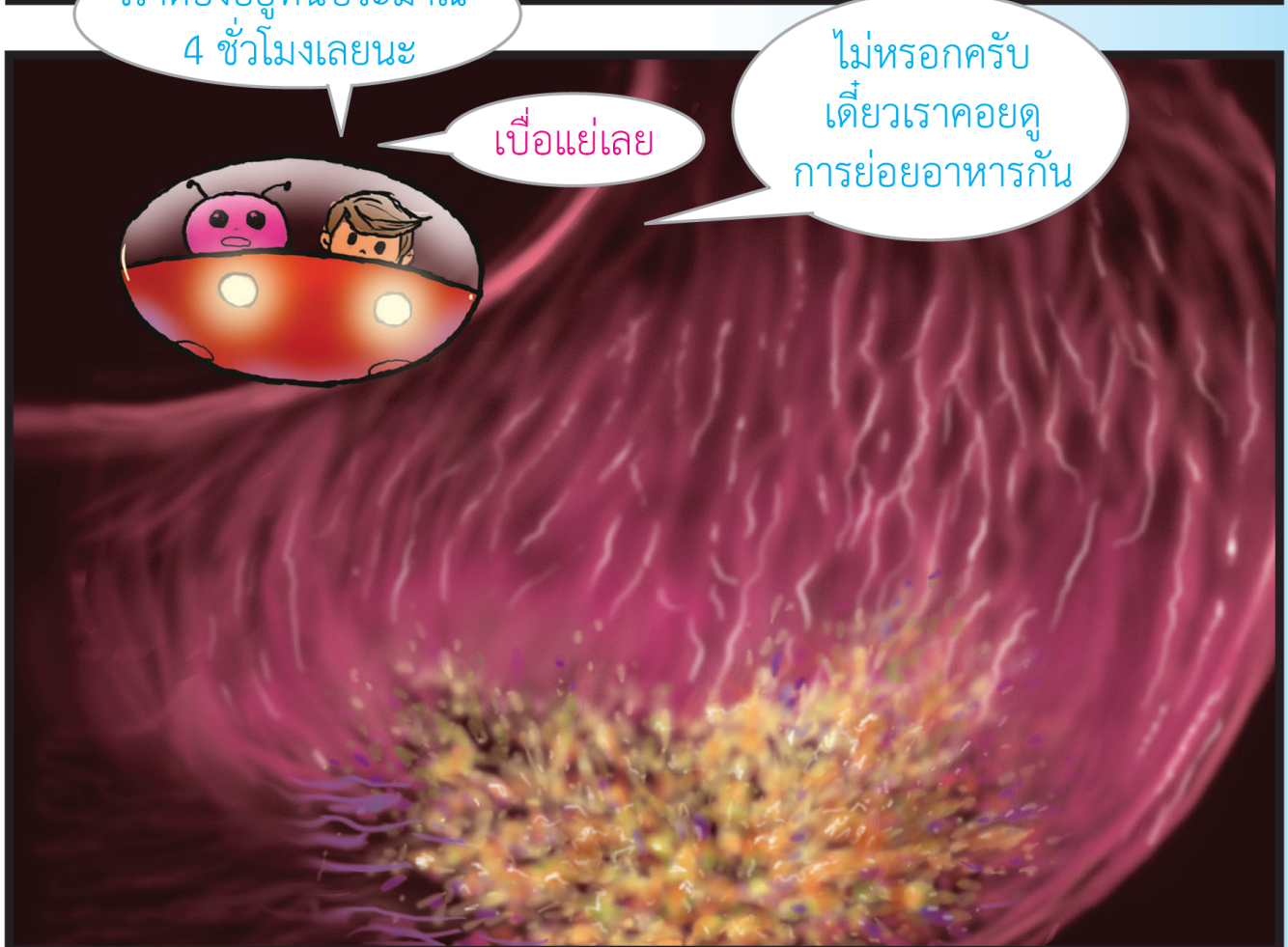
มันเป็นวิธีดันให้ก้อนอาหาร  
เคลื่อนผ่านไปได้

เราตามไปที่กระเพาะอาหารกันเลย

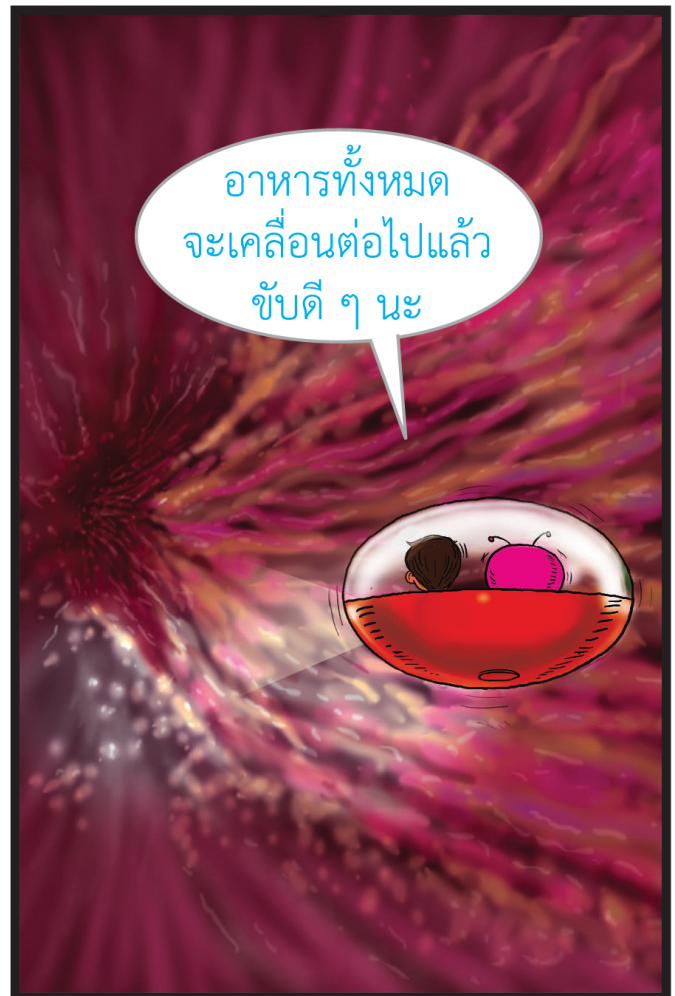
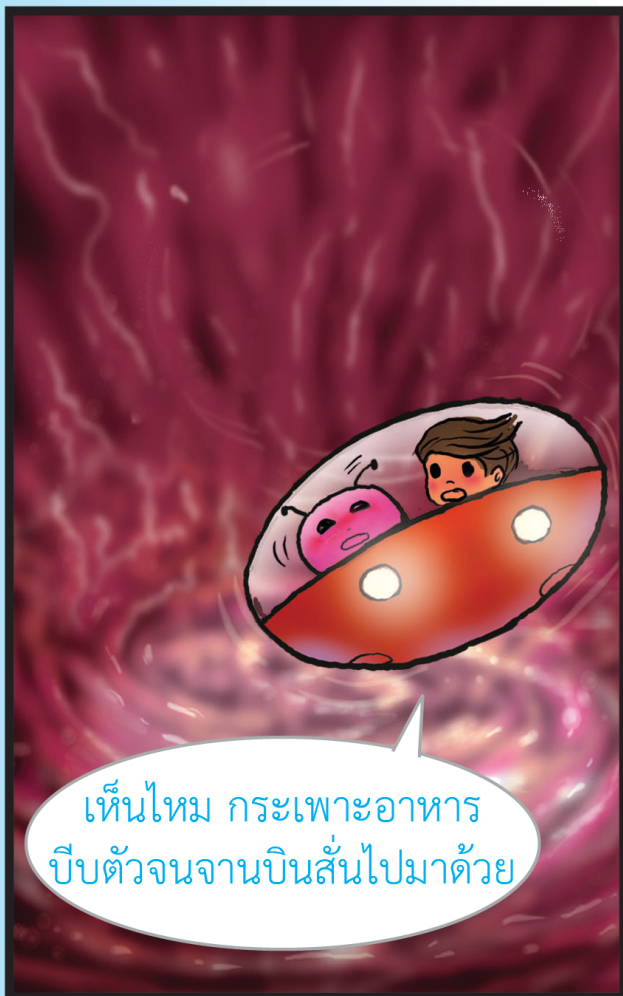
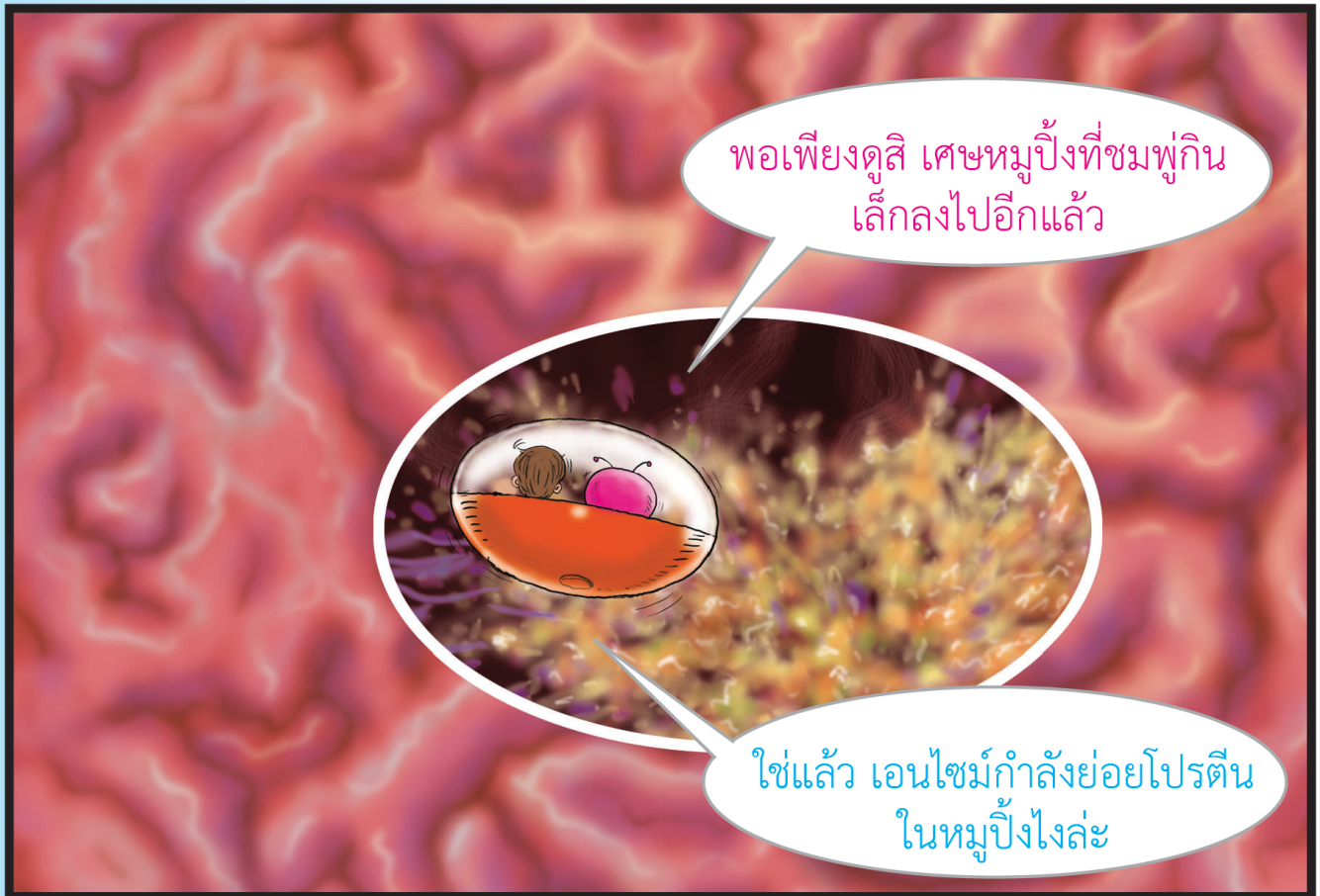




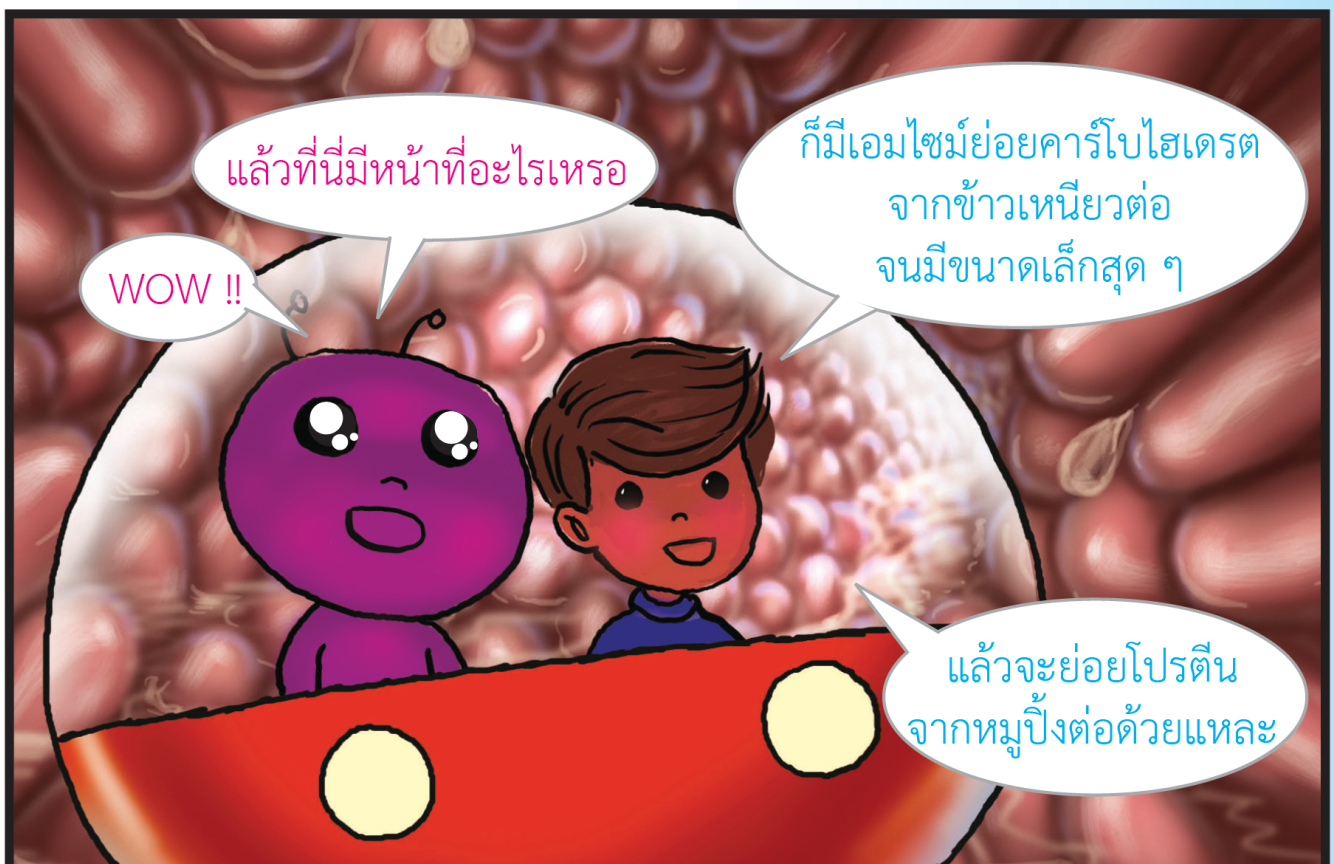




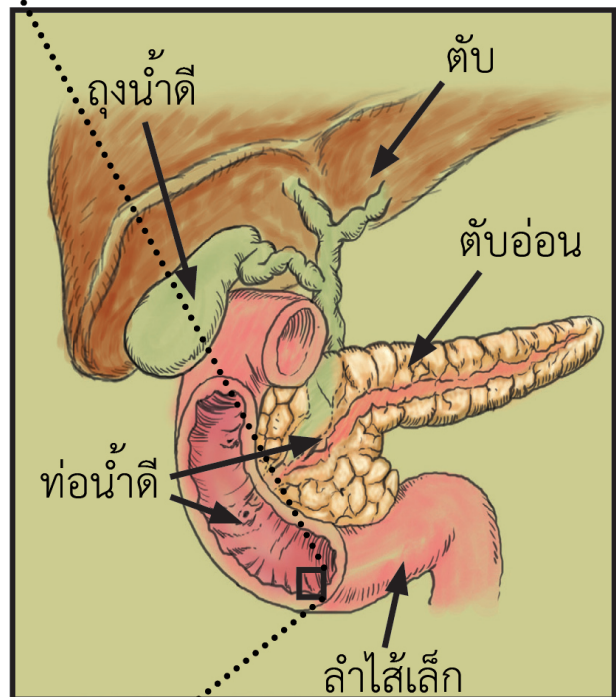
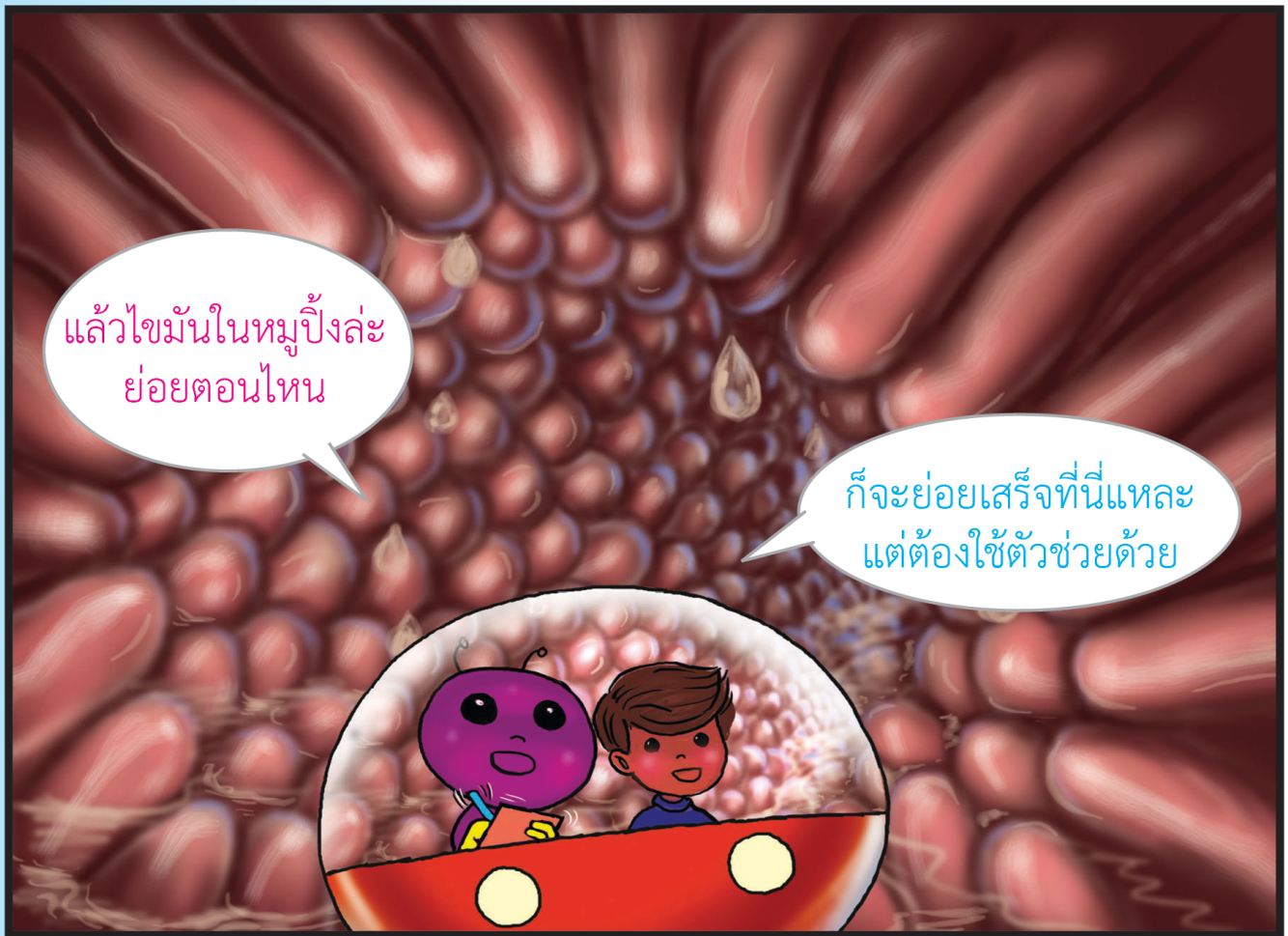










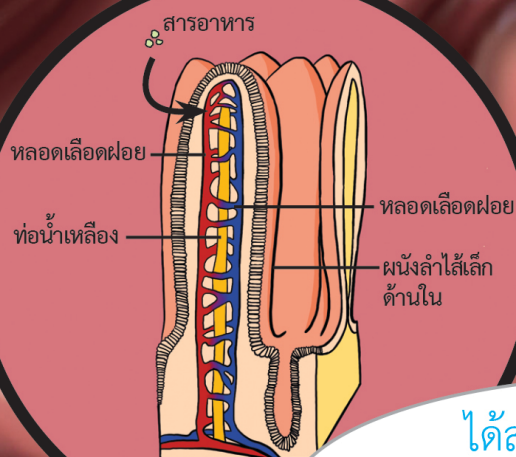




เมื่อไหร่  
จะย่อยเสร็จสักที



ใกล้แล้ว ! เดี่ยวตั๋บบ่อน  
จะส่งเอนไซม์มาช่วยย่อย  
ทั้งคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน  
ให้เสร็จทีนี้แหละ



ย่อยเสร็จแล้วได้อะไรละ

ได้สารอาหารที่เล็กที่สุด  
ที่จะถูกดูดซึมเข้าหลอดเลือดฝอยและ  
ท่อน้ำเหลืองตามผนังลำไส้เล็ก

รวมทั้งวิตามินเกลือแร่และน้ำที่  
ไม่ต้องย่อยเพราะมีขนาดเล็กอยู่แล้ว  
ก็จะถูกดูดซึมเข้าไปไปยังส่วนต่าง ๆ  
ของร่างกายด้วย

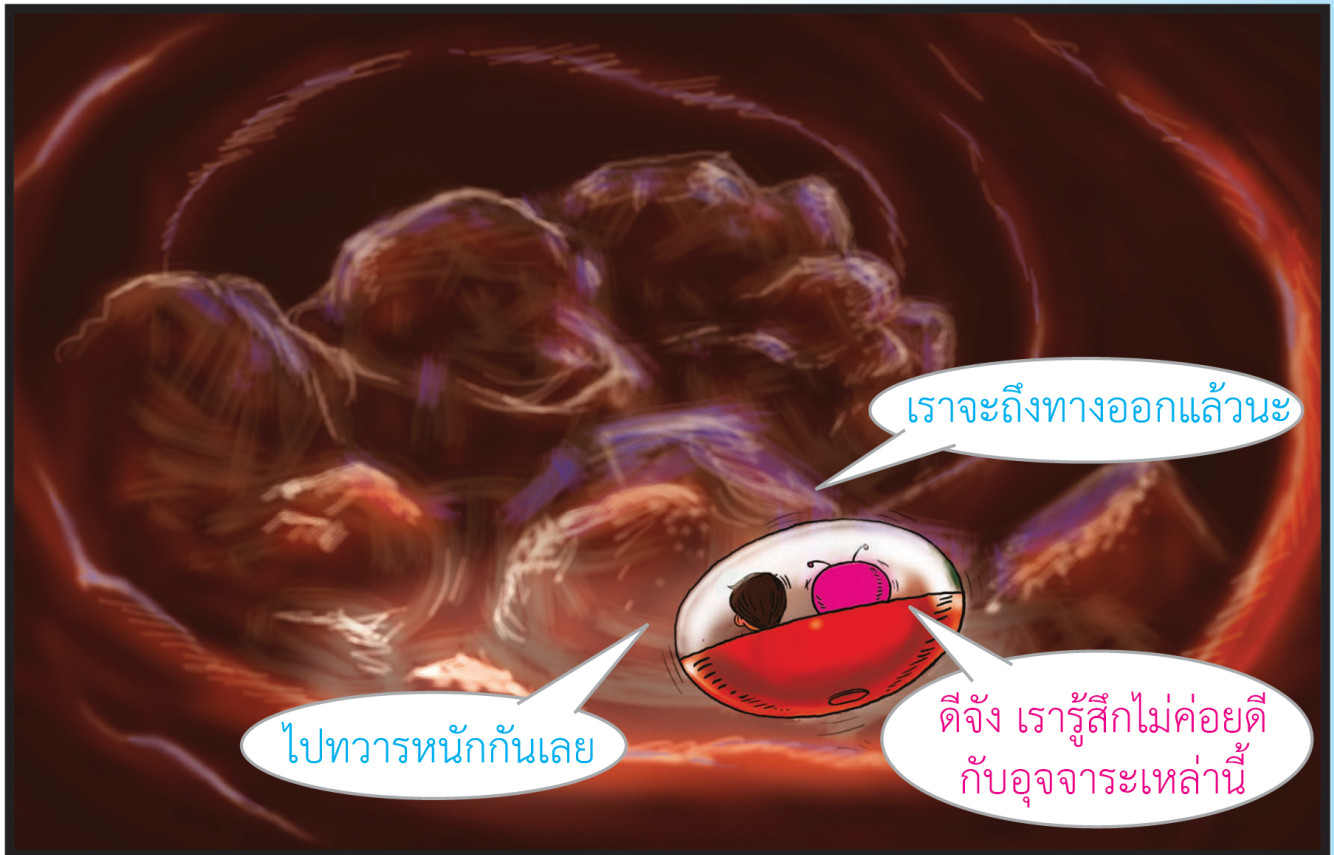
มิน่าละ ผนังลำไส้เล็กถึงตะปุ่มตะป่ำ  
คล้ายนิ้วมือจิ๋ว ๆ จำนวนมากจะได้มีพื้นที่  
ในการดูดซึมสารอาหารมาก ๆ นี่เอง















# เรียนรู้คำศัพท์

| คำศัพท์ภาษาไทย | คำศัพท์ภาษาอังกฤษ |
|----------------|-------------------|
| กระเพาะอาหาร   | Stomach           |
| ตับ            | Liver             |
| ตับอ่อน        | Pancrease         |
| ถุงน้ำดี       | Gallbladder       |
| ทวารหนัก       | Anus              |
| ทางเดินอาหาร   | Digestive tract   |
| เอนไซม์        | Enzyme            |
| น้ำลาย         | Salivary          |
| ปาก            | Mouth             |
| ระบบย่อยอาหาร  | Digestive system  |
| ลำไส้เล็ก      | Small intestine   |
| ลำไส้ใหญ่      | Large intestine   |
| สารอาหาร       | Nutrient          |
| หลอดอาหาร      | Esophagus         |

# บรรณานุกรม

Alters, A. (1996). Biology: Understanding Life. Mosby-Year book, Inc. St. Louis, Missouri. U.S.A.

Roberts, A. (2010). The complete human body: The definitive visual guide. Dorling Kindersley Limited. London. Great Britain.

คณาจารย์ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
มหาวิทยาลัยมหิดล. (2541). สรีรวิทยา 2. พิมพ์ครั้งที่ 4.  
กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.



## คณะที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดร.วนิดา ธนประโยชน์ศักดิ์

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดร.กุศลีน มุสิกกุล

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## คณะผู้จัดทำ

ดร.พจนา ดอกตาลยงค์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดร.เสาวลักษณ์ บัวอิน

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางสาวลักษมี เปรมชัยพร

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ดร.วิลานี สุชีวบริพนธ์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## คณะบรรณาธิการ

นางชุตีมา เตมียสสทิธ

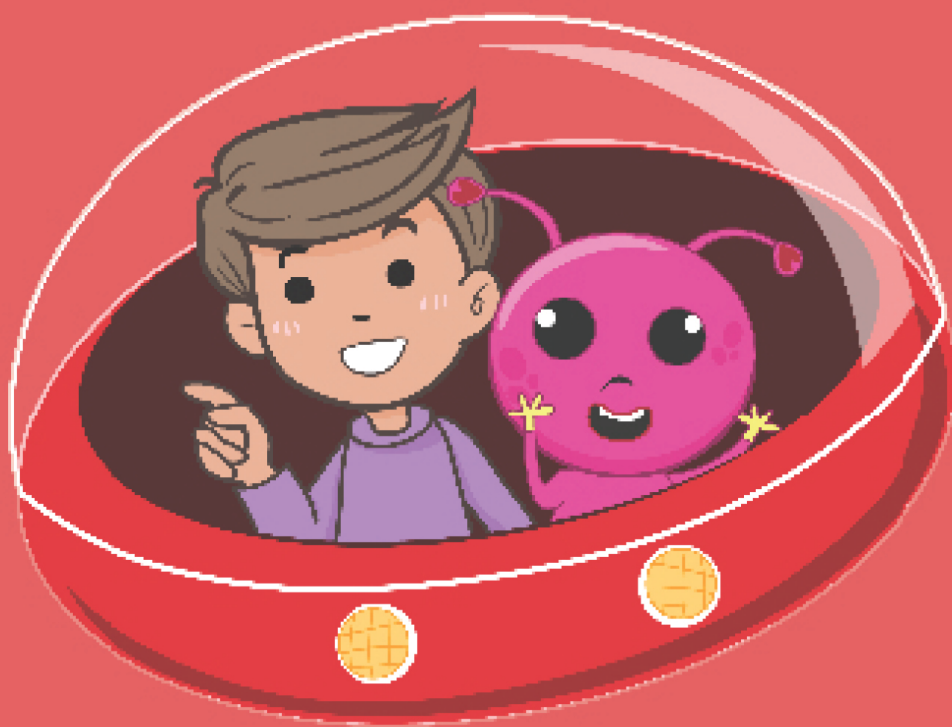
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางสาวดวงกมล เหมะรัต

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชดา สุตรา

ข้าราชการบำนาญ



กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑