

# บทเรียนจากกระป๋อง



ภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเพื่อการอยู่ดีมีสุข  
สำหรับโรงเรียนในจังหวัดชายแดนภาคใต้



หนังสืออ่านประกอบการเรียนชุด “ความสุขของฉันในวันสุขภาพดี”



กินอย่างฉลาด สะอาดและปลอดภัย

# บทเรียน จากกระป๋อง

ภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเพื่อการอยู่ดีมีสุข  
สำหรับโรงเรียนในจังหวัดชายแดนภาคใต้

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ  
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



หนังสืออ่านประกอบการเรียนชุด “ความสุขของฉันทันวันสุขภาพดี”

หน่วยที่ 1 กินอย่างฉลาด สะอาดและปลอดภัย

## เรื่อง **บทเรียน...จากกระป๋อง**



### ที่ปรึกษาโครงการ

ศ.ดร.มรกต ตันติเจริญ

รศ.ดร.สำลี ทองธิว

### หัวหน้าโครงการ

ดร.กิตติมา ไกรพีรพรณ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

### กองบรรณาธิการ

ซุสึพร อรุณแสงสุรีย์

วิจักจรรย์ เวทีวุฒาจารย์

รักษศักดิ์ สิทธิวิไล

ซุสึพร ผมพันธ์

ดร.นพ.วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย

ผศ.พญ.มณีนรัตน์ ภูวนันท์

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ภาพประกอบ

คิลปวัตร วิศาลศักดิ์

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2553 จำนวน 5,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ห้ามลอกเลียนแบบส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้

โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

### ผลิตและเผยแพร่

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

113 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0 2564 6700 โทรสาร 0 2564 6703 <http://www.biotec.or.th>

**ออกแบบและพิมพ์ที่** ห้างหุ้นส่วน อุดมรัตน์การพิมพ์และดีไซน์ จำกัด

โทรศัพท์ 0 2539 6460, 0 2539 6721 โทรสาร 0 2538 9307

E-mail : [udr\\_860@yahoo.com](mailto:udr_860@yahoo.com) , [udr860@gmail.com](mailto:udr860@gmail.com)

# คำสัมภาษณ์

จากรายงานการปฏิบัติงานของหน่วยแพทย์พระราชทาน โครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พบว่า นักเรียนในจังหวัดนราธิวาสส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพอนามัย เช่น โรคฟัน โรคผิวหนัง ภาวะโภชนาการบกพร่อง นับเป็นจุดเริ่มต้นของ “โครงการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเพื่อการอยู่ดีมีสุข สำหรับโรงเรียนในจังหวัดชายแดนใต้” ที่มุ่งยกระดับความเป็นอยู่ของเด็กๆ ให้ดีขึ้น โดยเริ่มจากห้องเรียนและขยายผลไปยังชุมชน ด้วยการให้ความรู้ผ่านหลักสูตร และสื่อการสอนที่มีรูปแบบสวยงาม ทำให้เด็กสนใจเรียนรู้ เกิดกระบวนการคิด รวมทั้งเข้าใจและจดจำเรื่องราวต่างๆ ในการดูแลสุขภาพของตนเอง และครอบครัวได้มากขึ้น

ชุดหนังสือ “ความสุขของฉัน ในวันสุขภาพดี” เป็นสื่อการเรียนที่เกิดจากการร่วมแรงร่วมใจของคณะครูจากโรงเรียนในจังหวัดนราธิวาสที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการฯ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) คณะผู้จัดทำขอขอบคุณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในฐานะที่ปรึกษา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ในฐานะผู้สนับสนุนการดำเนินโครงการ มา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ



เด็กชายมานะ อายุ 9 ปี เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
แม้จะรูปร่างเล็ก ผอม แต่ก็มีสุขภาพแข็งแรงดี  
มานะอาศัยอยู่กับพ่อและแม่ ในบ้านเล็กๆ หลังหนึ่ง  
ตั้งอยู่ริมคลองใหญ่ มีต้นสาकुและจากขึ้นหนาแน่น  
ในหน้าฝนของทุกปี มานะและเพื่อนบ้าน  
มักจะประสบกับปัญหาน้ำท่วม



ปีนี้น้ำท่วมหนักกว่าทุกปี ถนนถูกตัดขาด  
การเดินทางไปไหนมาไหนก็ยากลำบาก  
แต่โชคดีที่มีหน่วยงานทั้งของภาครัฐและเอกชนเข้ามาช่วยเหลือ  
โดยนำถุงยังชีพที่บรรจุข้าวสาร อาหารแห้งและน้ำดื่ม  
มาแจกให้กับผู้ประสบภัย



ตรีหมอกาเซะ  
(ขอบคุณครับ)

สามอ๋อ  
(ไม่เป็นไร)  
มีอะไรช่วยได้  
ก็ช่วยกันไป



มานะและพ่อเดินทางไปยังศาลาหมู่บ้าน  
เพื่อรอรับแจกถุงยังชีพ เช่นเดียวกับชาวบ้านคนอื่นๆ  
ทุกคนมีสีหน้าแจ่มใส ดีใจที่ได้รับความช่วยเหลือ



หลังจากรับถุงยังชีพแล้ว ทั้งสองรีบกลับบ้านด้วยความดีใจ  
เมื่อถึงบ้าน พ่อ แม่ และมานะ ก็ช่วยกันเปิดดูของที่อยู่ในถุง  
ข้างในมีน้ำดื่มและอาหารแห้งหลายอย่าง เช่น ข้าวสาร  
ปลากระป๋อง บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป น้ำปลา น้ำตาล ฯลฯ



กระป๋องนั้น  
บุบนี้ลูก!!

อาเยาะบอกว่าอาจจะบุบ  
เพราะกระแทกตอนขนส่งมาก็ได้  
ไม่น่าจะเป็นอะไร  
ถ้ากินไม่ได้ทางการคงไม่นำมาแจก  
พวกเรารอหอกแหมะ...



หลายวันผ่านไป น้ำค่อยๆ ลดลง  
สถานการณ์กลับคืนสู่ภาวะปกติ  
พ่อกับแม่ของมานะออกไปทำงานในสวนยางได้เหมือนเดิม  
รวมทั้งออกไปหาซื้ออาหารสดจากตลาดมาทำกินได้แล้ว  
มานะดีใจมาก เพราะเริ่มเบื่ออาหารกระป๋อง  
และบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปเต็มที





ทุกวันมานะจะออกไปช่วยปลูกผักสวนครัว  
บางวันก็ตามพ่อกับแม่ไปเก็บเห็ดและผักที่ขึ้นในสวนยาง  
อย่าง ผักกูด ผักหวาน ผักเสี้ยน ผักกาดนกเขา  
ยอดต้นตาเบ็ดตาไก่ มาให้แม่ไว้ทำอาหารด้วย

กลางดึกคืนหนึ่ง ขณะที่มานะกำลังหลับสบาย...

พ่อกับแม่มาปลุกเพื่อบอกว่าจะต้องรีบไปดูยายที่ไม่สบายมาก

พรุ่งนี้เช้าให้มานะหาข้าวกินเองให้เรียบร้อยก่อนไปโรงเรียน

อาเยาะกับแม่ต้องรีบไปดู  
โຕ້ะแย ไม่รู้จะกลับตอนไหน...  
พรุ่งนี้เช้าลูกเอาปลากระป๋องไหนดี  
มาอุ่นกินไปก่อนนะ...



วันรุ่งขึ้น มานะตื่นแต่เช้ามีดเพื่อมาหุงข้าว...  
เขาหยิบปลากระป๋องที่ได้รับแจกตอนน้ำท่วมออกมาอุ่นกิน  
แม้จะรู้สึกว่ปลากระป๋องมีรสชาติแปลกไปจากที่เคยกิน  
แต่ก็กินจนหมด... เมื่ออิ่มแล้ว มานะเก็บจานซามไปล้าง  
แล้วค่อยไปโรงเรียนตามปกติ

เอ๊ะ! ทำไมวันนี้  
ปลากระป๋องรสชาติแปลก  
ไม่เหมือนที่แม่ทำ สงสัยเรา  
ทำไมเก่งเหมือนแม่จัง



เมื่อมาถึงโรงเรียน....

อิมรอนซึ่งเป็นเพื่อนสนิทของมานะเห็นมานะหน้าตาซีดเซียว  
ท่าทางเหมือนไม่สบาย จึงเดินเข้ามาทัก

มานะ...  
ทำไมวันนี้  
หน้าซีดจังเลย

สงสัยนอนไม่พอ...  
เมื่อคืนอาเจะกับแหมะมาปลูก  
กลางดึก กว่าจะหลับต่อได้...  
ก็อีกเป็นชั่วโมงเลย



ในช่วงโมงเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระหว่างนั่งเรียนได้สักพัก  
มานะเริ่มมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และหน้าซีดมากขึ้น



อิมรอนเห็นว่าอาการของมานะไม่ดีขึ้น  
จึงรีบยกมือบอกครูประจำวิชา ระหว่างที่ครูกำลังสอบถามอาการ  
มานะปวดท้องมากกว่าเดิม และอาเจียนออกมา  
ครูรีบพามานะไปสถานีอนามัยใกล้ๆ โรงเรียน



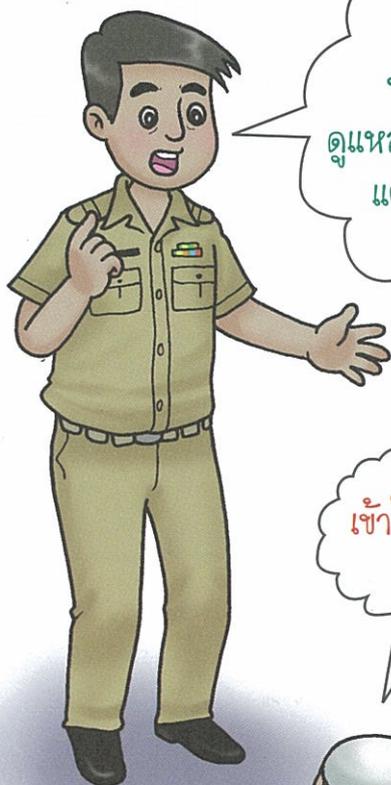
เมื่อไปถึงสถานีอนามัย เจ้าหน้าที่เข้ามาดูอาการและซักถาม  
จนได้ความว่า มานะมีอาการอาหารเป็นพิษ ส่วนสาเหตุน่าจะ  
มาจากปลากะป๋องที่กินเข้าไปเมื่อเช้า จึงจัดยาให้  
พร้อมเตือนมานะให้ระวังเรื่องอาหารการกินด้วย จะได้ไม่เป็นอีก

น่าจะเจ็บเพราะปลากะป๋อง...  
ได้ดูหรือเปล่าว่าหมดยุหรือยัง  
กะป๋องบุบหรือบวมมัย?

ไม่ได้สังเกตครับ  
รู้แต่ว่ารสชาติ  
มันแปลกๆ...



ก่อนจะกลับไปโรงเรียน ครูให้มานะพาไปที่บ้าน เพื่อตรวจดูปลากกระป๋องที่กินเมื่อเช้า ปรากฏว่าที่กระป๋องมีรอยบุบ เมื่อทั้งสองกลับมาถึงโรงเรียน ครูเล่าเรื่องอาการป่วยของมานะ พร้อมกับสอนเรื่องการบริโภคอาหารอย่างปลอดภัยให้กับนักเรียน ในห้อง โดยยกกรณีอาหารเป็นพิษของมานะเป็นตัวอย่าง เพื่อให้นักเรียนรู้จักระมัดระวัง จะได้ไม่เสี่ยงต่อภาวะอาหารเป็นพิษ ที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้



ทุกครั้งก่อนจะกินอาหารกระป๋อง  
พวกเราควรจะต้องดูด้วยว่า กระป๋องบุบ  
บวม มีสนิม หรือไม่... ต้องอ่านฉลาก  
ดูแหล่งผลิต วันเดือนปีที่ผลิต วันหมดอายุด้วย  
แต่ถ้าเป็นไปได้ เลือกกินอาหารที่ปรุงสุก  
สด ใหม่ ไม่มีวัตถุกันเสีย  
จะดีกว่า...

เข้าใจแล้วค่ะ/ครับ  
ครู!!!



# อาหารกระป๋อง...ต้องรู้

## เลือกซื้ออาหารกระป๋องต้องรู้จักดู

1. ฉลาก ต้องระบุ
  - ชื่ออาหาร ● ปริมาณ / น้ำหนักสุทธิ
  - วันเดือนปีที่ผลิตและวันหมดอายุ
  - ส่วนประกอบที่สำคัญ ● เครื่องหมาย อย.
  - แหล่งผลิตที่ชัดเจน
2. กระป๋องสะอาด ฝาและก้นกระป๋องต้องไม่บุบหรือบวม ไม่มีรูรั่วหรือเป็นสนิม
3. อาหารภายในต้องไม่มีสี กลิ่น และรสที่ผิดไปจากเดิม

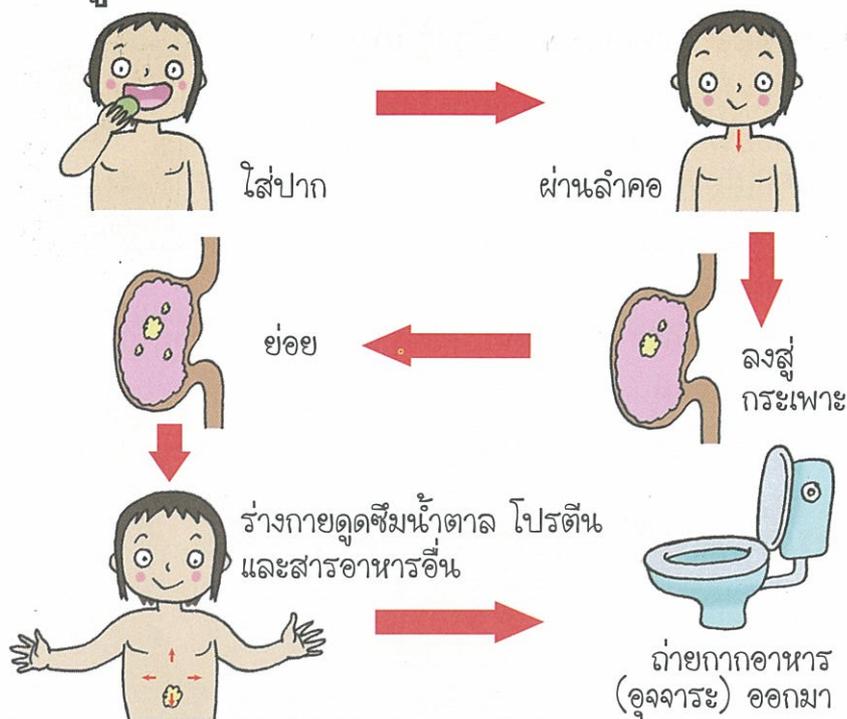


## การเก็บและบริโภคอาหารกระป๋องที่ถูกต้องวิธี

1. ควรถ่ายใส่ภาชนะหุงต้มแล้วอุ่นให้เดือดประมาณ 10-15 นาที ก่อนนำมารับประทาน
2. หากเปิดฝาแล้วกินไม่หมด ก็ควรใส่ไว้ในภาชนะที่เป็นแก้วหรือกระเบื้องเคลือบมีฝาปิดแล้วจึงนำไปเก็บไว้ในตู้เย็น แต่ไม่ควรเก็บไว้นานจนเกินไป
3. ควรเก็บอาหารกระป๋องไว้ในที่แห้งและเย็นแต่ไม่อัปชื้น และไกลแสงแดด
4. เก็บไว้ในที่สูงจากพื้น ป้องกันความสกปรกจากพื้น และสัตว์นำโรค
5. หมั่นตรวจตราอาหารกระป๋องที่มีอยู่ โดยสังเกตจากลักษณะภายนอกของกระป๋อง หากเก็บไว้นาน ควรดูวันหมดอายุที่ระบุไว้บนฉลากด้วย



# รู้จักกับกระบวนการย่อยอาหาร



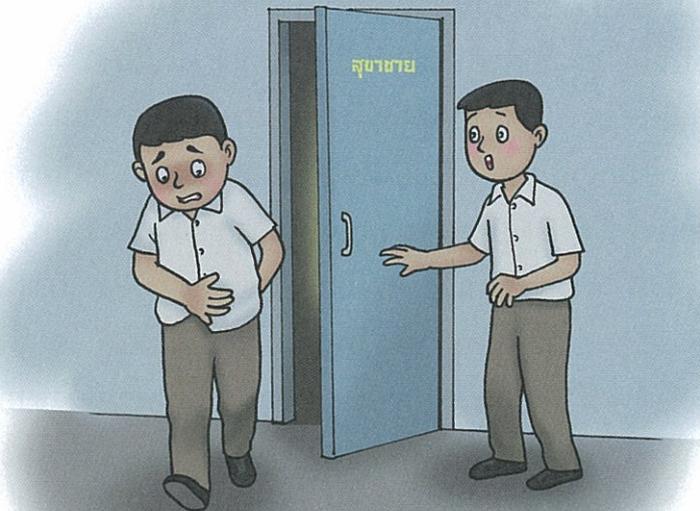
เมื่ออาหารเข้าสู่ปาก ฟันจะทำหน้าที่บดเคี้ยวให้มีขนาดเล็กลง ลิ้นช่วยคลุกเคล้า น้ำลายช่วยให้อาหารอ่อนนุ่ม แล้วส่งผ่านหลอดอาหารลงสู่กระเพาะอาหาร กระเพาะจะปล่อยน้ำย่อยมาช่วยย่อยอาหารให้มีขนาดเล็กลง ก่อนส่งต่อไปยังลำไส้เล็กเพื่อย่อยให้เล็กลงอีก ที่นี้ร่างกายจะดูดซึมน้ำตาล โปรตีน และสารอาหารอื่นๆ ไปใช้ อาหารที่เหลือจะถูกลำเลียงต่อไปยังลำไส้ใหญ่ ซึ่งทำหน้าที่ดูดซึมน้ำและเกลือแร่เข้าสู่ร่างกาย เหลือเป็นกากอาหาร ที่ท้ายสุดจะถูกส่งไปยังทวารหนัก เพื่อขับถ่ายออกนอกร่างกายต่อไป

## ภาวะอาหารเป็นพิษ

ภาวะอาหารเป็นพิษเป็นโรคที่เกิดจากการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อเข้าไป ซึ่งมักพบในอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ จากเนื้อสัตว์ที่ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น เนื้อไก่ เนื้อหมู เนื้อวัว อาหารทะเล ไข่เป็ด และไข่ไก่ นอกจากนี้อาหารกระป๋องที่หมดอายุและอาหารที่ทำไว้ล่วงหน้านานๆ ถ้าไม่ได้อุ่นให้ร้อนก่อนรับประทานก็อาจเป็นสาเหตุของโรคนี้ได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการไข้ หนาวสั่น และถ่ายเป็นเลือดได้ โดยขึ้นกับชนิดของเชื้อโรคที่ได้รับเข้าไป อาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นหลังจากการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคประมาณ 18-36 ชั่วโมง



## ทำอย่างไร... เมื่อเกิดอาการท้องเสีย



ท้องเสียเป็นอาการอย่างหนึ่งของร่างกายที่ต้องการกำจัดสารพิษ โดยกล้ามเนื้อบริเวณลำไส้จะบีบตัวอย่างแรงหลายครั้ง เพื่อขับสารพิษออกมาพร้อมอุจจาระ ในขณะเดียวกัน น้ำและเกลือแร่จะถูกปล่อยออกมาพร้อมกับของเสียเหล่านี้ ซึ่งหากสูญเสียมาก จะทำให้ร่างกายขาดน้ำ บางรายถึงขั้นช็อกได้

ผู้ที่มีภาวะท้องเสียจึงต้องพยายามรักษาสมดุลของของเหลวและเกลือแร่ในร่างกาย ด้วยการดื่มน้ำเกลือแร่ชดเชย และควรรับประทานอาหารอ่อนที่ย่อยง่าย เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม น้ำหวาน เป็นต้น

หากอาการท้องเสียไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียมาก รับประทานอาหารน้อยลง อาเจียนรุนแรง มีไข้ ถ่ายเป็นเลือด ควรรีบพาไปพบแพทย์

# ภาษายาวีจากในเรื่อง



อาเยาะ = พ่อ

แมะ = แม่

โต๊, โต๊ะแย = ยาย, ย่า

ตรึมอกาเซะ

ซามอจ  
มีอะไรช่วยได้  
ก็ช่วยกันไป



ตรึมอกาเซะ = ขอขอบคุณ

ซามอจ = ไม่เป็นไร

# คณะผู้เขียน



นายอัครเดช วัฒนเสรีกุล  
โรงเรียนเทพประทาน (บ้านเจ๊ะเต็ง)



นายวีรชัย สติรักษ์  
โรงเรียนบ้านกฐา



นางจันทร์จิรา แก้วยอดจิตต์  
โรงเรียนบ้านกฐา



ส.ต.ท.ปิยะ รักษมณี  
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านละโอ





