

PLASTIC

FREE SCHOOL MANUAL



คู่มือจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับคุณครู
เพื่อส่งเสริมการลดใช้พลาสติกในโรงเรียน

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการ	ภณิพล อภิชิตสกุล
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ญาดา กลิ่นสนิท
ออกแบบเนื้อหา	อรุณพร พอมจัน
เรียบเรียง	อสมภรณ์ ไทยนอ
ออกแบบกราฟิก	ภัทรินทร์ สุขชื่น

คำนำ

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่อุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะในภูมิภาคทางทะเล อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังเป็นหนึ่งในประเทศที่ก่อให้เกิดขยะทะเล โดยเฉพาะขยะพลาสติกในปริมาณที่มีนัยสำคัญ ดังนั้นการแก้ไขปัญหามลพิษจากขยะพลาสติกจึงเป็นหนึ่งในภารกิจสำคัญขององค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากลสำนักงานประเทศไทย (WWF Thailand) ผ่านการดำเนินโครงการ Plastic Smart Cities ซึ่งมุ่งหวังให้เกิดการร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนการลดขยะพลาสติกซึ่งรวมไปถึงการดำเนินกิจกรรมโรงเรียนปลอดพลาสติก (Plastic Free School) โดย WWF Thailand ได้ดำเนินการร่วมกับองค์กรวิสาหกิจชุมชนรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม จังหวัดระนอง (Ranong Recycle for Environment Social Enterprise) ในการพัฒนาคู่มือเล่มนี้ คู่มือเล่มนี้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และสร้างความตระหนักในภาคการศึกษา โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนและคุณครูได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการขยะพร้อมทั้งเข้าใจปัญหามลพิษจากขยะพลาสติกอย่างลึกซึ้งซึ่งการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัญหาขยะพลาสติกจึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืน ไม่เพียงแคในสถานศึกษาแต่รวมถึงในวิถีชีวิตประจำวัน คู่มือเล่มนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมและนำไปสู่สังคมที่ตระหนักถึงปัญหาขยะพลาสติก และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืนในอนาคต

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เกี่ยวกับคู่มือ

- ความเป็นมาของ Plastic Smart Cities..... 1
- จังหวัดสุราษฎร์ธานีกับโครงการ Plastic Smart Cities..... 2
- Plastic Free School Programme 3
- Teaching & Plastic Free School Day..... 4

ภาพรวมกิจกรรมตลอดโครงการ 5

คู่มือเล่มนี้ เหมาะสำหรับใคร..... 6

วิธีการใช้คู่มือ 7

กิจกรรม Teaching Day ในภาคเรียนที่ 1

- Teaching Day 1: ทำความรู้จักพลาสติกผ่าน Plastic Profile..... 9
 - แผนการจัดการเรียนการสอน..... 10
 - คู่มือครู (เตรียมสอน) 11
 - แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 12
 - ใบงาน เรื่อง ขยะภายในโรงเรียน 14
 - ใบความรู้ เรื่อง เปลี่ยนขยะเป็นของมีค่า 16
- Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน..... 17
 - แผนการจัดการเรียนการสอน..... 18
 - คู่มือครู (เตรียมสอน) 19
 - แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้..... 20
 - เอกสารประกอบการสอน ‘กิจกรรม 4 ฐาน’..... 21
 - เอกสารประกอบการสอน สไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา”..... 40
 - คู่มือสไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา”..... 41
 - แบบสอบถามประเมินความรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดการขยะ..... 45
 - ใบงาน ‘ขยะภายในโรงเรียน’..... 46
- แคมเปญ Plastic Free School Day..... 48
 - แผนการจัดการเรียนการสอน..... 49
 - คู่มือครู (เตรียมสอน) 50
 - ภาพรวมแคมเปญ Plastic Free School Day..... 54
 - ตัวอย่างการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day ในโรงเรียนนาร่อง..... 55

สารบัญ (ต่อ)

กิจกรรม Teaching Day ในภาคเรียนที่ 2

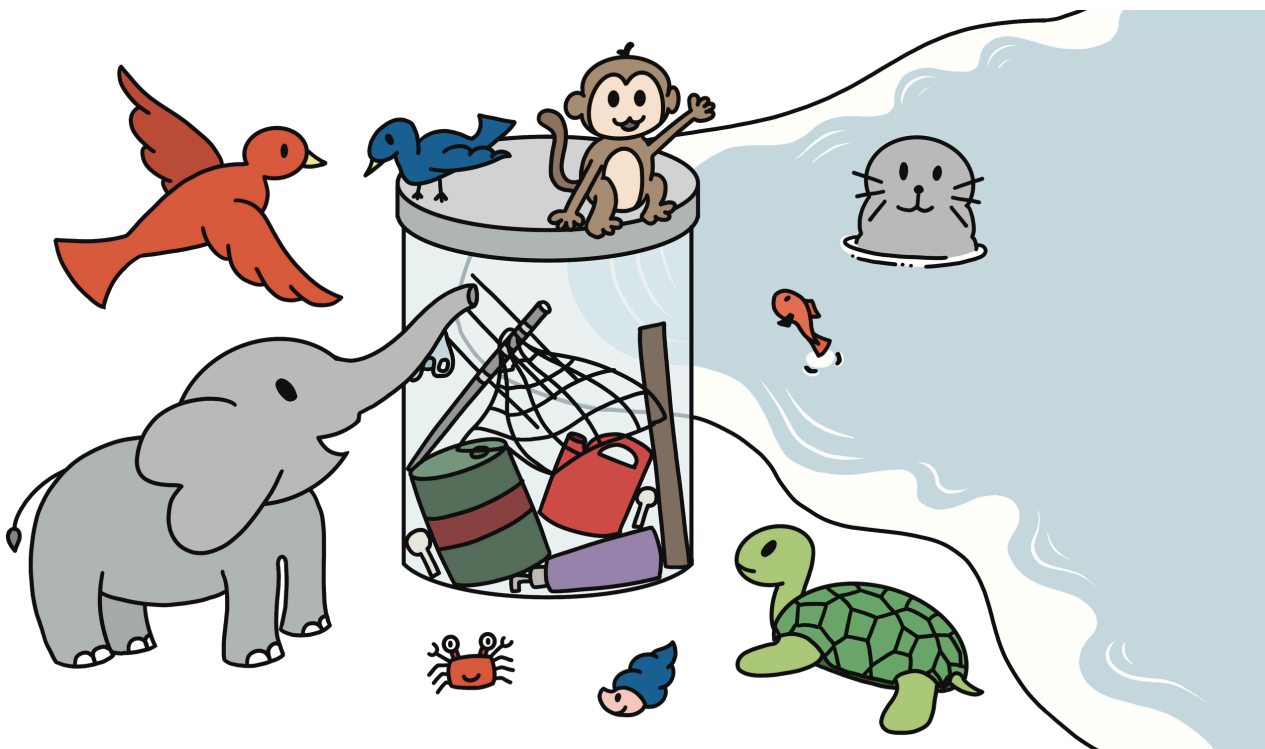
- Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝ้งวิธีการลดขยะ..... 60
 - แผนการจัดการเรียนการสอน 61
 - คู่มือครู (เตรียมสอน)..... 62
 - แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 63
 - เอกสารประกอบการสอน ‘เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝ้งวิธีการลดขยะ’..... 64
 - ใบงาน ‘วิธีการลดขยะในแบบของเรา’..... 70
- Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ..... 71
 - แผนการจัดการเรียนการสอน 72
 - คู่มือครู (เตรียมสอน)..... 73
 - แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 74

ไอดีกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ เพื่อส่งเสริมการลดใช้พลาสติกในโรงเรียนหลากหลายมิติ..... 75

ภาคผนวก

ความเป็นมาของ Plastic Smart Cities

Plastic Smart Cities เป็นโครงการริเริ่มโดย WWF ที่มีเป้าหมายลดการรั่วไหลของพลาสติกสู่ธรรมชาติ เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษจากพลาสติกที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่งและความหลากหลายทางชีวภาพผ่านความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายลดการรั่วไหลของพลาสติกสู่ธรรมชาติให้ได้ร้อยละ 30 ในระยะเวลาอันใกล้ และไม่ให้มีพลาสติกหลงเหลือในธรรมชาติภายในปี พ.ศ.2573 โดยในประเทศไทยมีพื้นที่เป้าหมายโครงการ Plastic Smart Cities ใน 4 เทศบาลนคร (เมือง) ได้แก่ สุราษฎร์ธานี เกาะสมุย สงขลา และหาดใหญ่



ภารกิจหลักของ WWF คือการหยุดยั้งความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของโลกและสร้างอนาคตที่ผู้คนสามารถใช้ชีวิตร่วมกับธรรมชาติด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของโลก WWF ตระหนักว่าการแก้ไขปัญหามลพิษจากพลาสติกจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ที่ครอบคลุม ประกอบกับการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย อีกทั้งยังสามารถชักชวนให้ผู้มีส่วนร่วมทุกคนผนึกกำลังร่วมกัน แก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม เพื่อให้มั่นใจว่าทุกภาคส่วนตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน หมุนเวียนได้ ลดการอุปโภคและบริโภคอย่างสิ้นเปลืองและลดการปล่อยของเสียและมลพิษ โดยเฉพาะมลพิษทางพลาสติกที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางบกและทางทะเล จึงเกิดเป็นแคมเปญ 'No Plastic in Nature' ของ WWF

จังหวัดสุราษฎร์ธานีกับ โครงการ Plastic Smart Cities

ในปัจจุบันจังหวัดสุราษฎร์ธานีถือเป็นเมืองเศรษฐกิจสำคัญแห่งหนึ่งของภาคใต้เกิดการพัฒนามิติต่าง ๆ อย่างรวดเร็วส่งผลให้เมืองและประชากรขยายตัวตามความเจริญในพื้นที่ เมื่อประชากรขยายตัวเพิ่มขึ้นแน่นอนว่าการอุปโภคบริโภคย่อมเกิดขึ้นอย่างมหาศาล จากการขยายตัวของเมืองดังกล่าวส่งผลให้ปัจจุบันจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีปริมาณขยะมูลฝอยอยู่ที่ 63,145 ตัน/ปี คิดเป็นขยะพลาสติก 11,691 ตัน/ปี แต่จากปริมาณขยะทั้งหมดสามารถจัดเก็บได้เพียง 60,924 ตัน/ปี ขยะส่วนที่เหลือยังคงถูกกักเก็บอยู่ในสิ่งแวดล้อมถึง 2,221 ตัน/ปี

นอกจากปริมาณขยะเหล่านี้ทำให้เกิดต้นกำเนิดขยะขนาดใหญ่ทั้งในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานียังมีจุดกำเนิดขยะที่มาจากพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สำคัญ อย่างเช่น เกาะสมุย ที่เป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีประชากรในระบบทะเบียนราษฎรอยู่ประมาณ 69,820 คน แต่ในความจริงแล้วมีจำนวนประชากรสูงกว่าถึงสามเท่า โดยส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวและผู้อาศัยชั่วคราว มีธุรกิจและบริการด้านการท่องเที่ยวและการดำเนินชีวิตของคนจำนวนมากประกอบกับพื้นที่ที่มีอย่างจำกัด ส่งผลให้เกาะสมุยไม่สามารถรองรับปริมาณขยะในแต่ละวันได้เพียงพอ ขยะบางส่วนจึงถูกส่งจากเกาะสมุยมาจัดการต่อบนพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อไป

อย่างไรก็ตามเกาะสมุยเองมีศักยภาพในการเติบโตและมีแผนพัฒนาเมืองในอนาคตโดยเน้นไปที่ความสะอาด ความสะดวก การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ความปลอดภัย การศึกษาและการสืบสานประเพณี ในแง่มุมมองของการจัดการสิ่งแวดล้อม ทางเทศบาลนครเกาะสมุยได้ริเริ่มโครงการจัดการขยะพลาสติก เพื่อลดปริมาณขยะและส่งเสริมการเป็นเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการด้านสิ่งแวดล้อมของโลกในปัจจุบัน

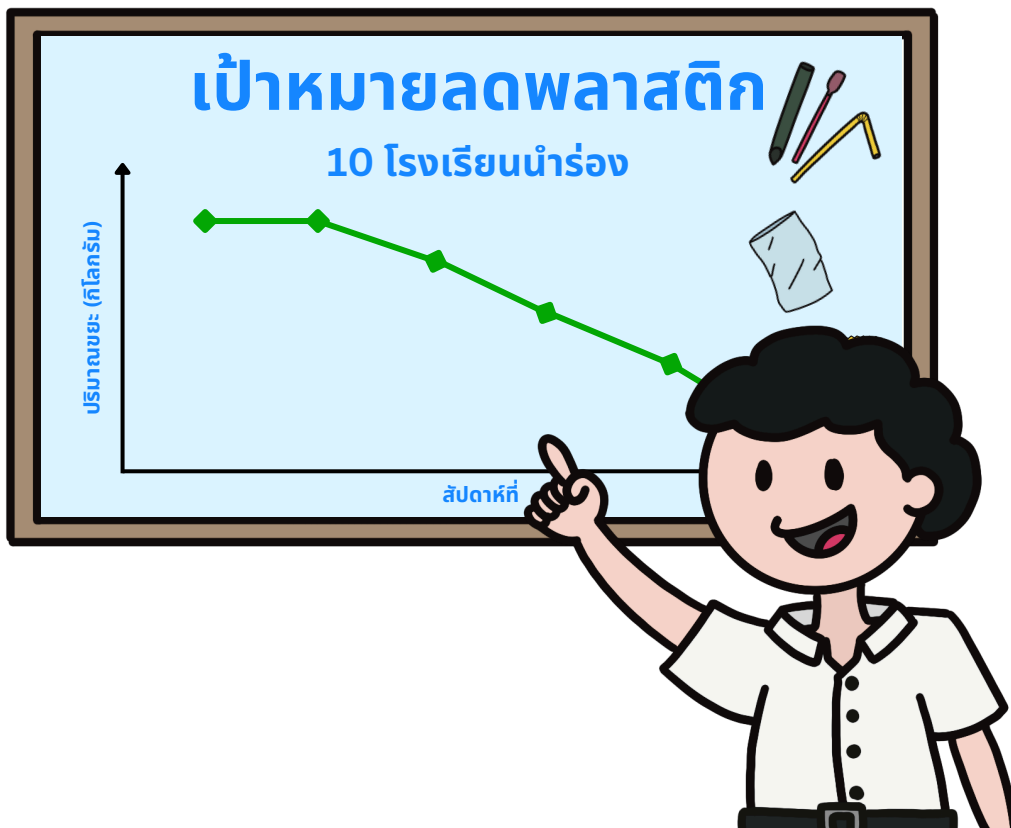
ทั้งนี้จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความตั้งใจอยากพัฒนาเมืองสู่การเป็น "เมืองที่น่าอยู่และยั่งยืน" โดยมีเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีและเทศบาลนครเกาะสมุยเข้าร่วมโครงการ Plastic Smart Cities และลงนามในคำประกาศเจตนารมณ์เป็นส่วนหนึ่งของการริเริ่มที่จะลดขยะพลาสติก ลง 30% จนถึงปี พ.ศ. 2568 จากบริบทดังกล่าว ทั้งการขยายตัวของเมืองและจำนวนประชากรในพื้นที่ หรือการที่แหล่งทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับผลกระทบจากปัญหาขยะพลาสติกรั่วไหล รวมไปถึงเป้าหมายในการพัฒนาเมืองล้วนเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกิดการนำโครงการ Plastic Smart Cities มาดำเนินการในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีและขยายผลสู่เป้าหมายที่ตั้งใจต่อไป

Plastic Free School Programme

จาก Plastic Smart Cities สู่อำเภอ Plastic Free School Programme

ปัญหาขยะพลาสติกทั่วโลกในธรรมชาติ จะดีขึ้นได้ขึ้นอยู่กับจิตสำนึกของคนในเมือง ที่ร่วมมือกันจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางอย่างเหมาะสม ดังนั้นการสร้างจิตสำนึกเพื่อกระตุ้นให้ประชากรในพื้นที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันจึงเป็นกุญแจสำคัญ หากต้องการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดความยั่งยืน เราควรลงทุนกับการบ่มเพาะและปลูกฝังประชากรตั้งแต่วัยเด็ก เพราะเด็กที่มีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่เหมาะสมจะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรับผิดชอบและเป็นกำลังสำคัญในการดูแลสิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคต

จากโครงการ Plastic Smart Cities สู่การต่อยอดแนวคิดและเป้าหมายที่ต้องการบ่มเพาะเด็กและเยาวชนได้ขยายผล ออกมาเป็นกิจกรรม Plastic Free School Programme ที่จัดขึ้นภายใต้โรงเรียนนำร่องทั้งหมด 10 โรงเรียน ในเขตพื้นที่เทศบาลนครเมืองสุราษฎร์ธานีและเทศบาลนครเกาะสมุยในปี พ.ศ. 2567 โดยกิจกรรมใน Plastic Free School Programme มุ่งเน้นการทำงานกับกลุ่มเด็กและเยาวชนคนรุ่นใหม่ ปลูกฝังการตระหนักรู้ถ่ายทอดความรู้รวมถึงการสร้างทัศนคติที่เหมาะสมเกี่ยวกับการจัดการขยะภายในโรงเรียนและชีวิตประจำวันชีวิตประจำวันผ่านกิจกรรมการเรียนรู้สร้างสรรค์ 5 กิจกรรม เป้าหมายหลังจบกิจกรรมโรงเรียนนำร่องจะสามารถลดพลาสติกภายในโรงเรียนให้ได้ปริมาณรวม 1 ตัน หรือ 1,000 กิโลกรัมตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการ



Teaching & Plastic Free School Day

จาก Plastic Free School Programme สู่กิจกรรม Teaching & Plastic Free School Day

ก่อนเริ่มออกแบบกิจกรรม พวกเราได้ไปสำรวจแนวทางการดำเนินการจัดการขยะหรือกิจกรรมรณรงค์ด้านการลดขยะพลาสติก รวมถึงประเมินสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนแต่ละแห่งทั้งในพื้นที่เทศบาลนครสุราษฎร์ธานีและเทศบาลนครเกาะสมุย ก่อนจัดกิจกรรม Plastic Free School Programme ภายในโรงเรียนนาร่อง 10 โรงเรียน เราค้นพบว่าโรงเรียนนาร่องทั้งสองพื้นที่มีการริเริ่มกิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะทั่วไปด้วยตัวเองบ้างบางส่วนแล้ว แต่เป็นเพียงกิจกรรมระยะสั้นหรือกิจกรรมพิเศษตามโอกาส โดยส่วนใหญ่มีกิจกรรมหรือเนื้อหามุ่งเน้นไปที่การคัดแยกเพื่อนำไปรีไซเคิลเพียงเท่านั้น

จากข้อมูลที่ได้รับ พวกเราเห็นโอกาสและตั้งโจทย์สำคัญในการออกแบบกิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติและพฤติกรรมที่มุ่งเน้นการลดขยะพลาสติกตั้งแต่ต้นทาง สร้างแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ลดการใช้พลาสติกและหันมาเลือกใช้ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง นอกจากนี้เรายังอยากให้เป็นกิจกรรมที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ มีส่วนร่วมหรือนำกิจกรรมนี้ไปต่อยอดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

เราจึงออกแบบกิจกรรมที่คุณครูสามารถนำไปขยายผลให้นักเรียนแกนนำและนักเรียนแกนนำเองก็ได้ไปขยายผลให้กับนักเรียนคนอื่น ๆ ในโรงเรียน เช่น ‘กิจกรรม 4 ฐาน’ ในครั้งแรก คุณครูจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนแกนนำ และครั้งที่สอง นักเรียนแกนนำต่อยอดกิจกรรม 4 ฐาน โดยขึ้นมาเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมในแคมเปญ Plastic Free School Day



เราหวังว่านักเรียนแกนนำและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จะกลายเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนการลดใช้พลาสติกและดูแลสิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียน ด้วยการสร้างความเข้าใจให้พวกเขาหันกลับมาให้ความสำคัญกับการลดใช้พลาสติกและทรัพยากรอื่น ๆ ตั้งแต่ต้นทาง ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ครั้ง สร้างความตระหนักและเสริมองค์ความรู้เรื่องการลดใช้พลาสติก จนทุกคนในโรงเรียนสามารถลดการใช้พลาสติกลงได้ หรือมีการริเริ่มนำสิ่งของใช้ซ้ำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดและทดแทนการใช้พลาสติก พฤติกรรมของเด็กเหล่านี้ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับสิ่งแวดล้อมในอนาคต เพราะเด็กในวันนี้จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า

ภาพรวมกิจกรรม



นักเรียนแกนนำ

START



Teaching Day 1: Profile ชยะ

- เข้าใจที่มาที่ไปของขยะพลาสติกในโรงเรียน
- ทุกคนในโรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างขยะพลาสติก

Teaching Day 2: กิจกรรม 4 ชั้น

- ตระหนักถึงผลกระทบและบ่มเพาะคุณค่าของการจัดการขยะพลาสติกอย่างเหมาะสม

แคมเปญ

Plastic Free
School Day

Teaching Day 3:

เกมบันไดงูสร้างสรรค์

ปลูกฝังวิธีการลดขยะ

- ระดมไอเดียและขยายมุมมองการลดใช้พลาสติกตั้งแต่ต้นทาง

Teaching Day 4: Plastic Free Journey

- สรุปและถอดประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเอง



คู่มือเล่มนี้ เหมาะสำหรับใคร

คู่มือจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับคุณครูเพื่อส่งเสริมการลดใช้พลาสติกในโรงเรียนจัดทำขึ้นเป็นตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องลดใช้พลาสติกและแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสมให้นักเรียนแกนนำและคุณครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการลดใช้พลาสติก มุ่งเน้นการสร้างทัศนคติที่ดี พร้อมเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียนผ่านกิจกรรมต่างๆ

โดยแต่ละกิจกรรมที่รวบรวมเอาไว้ในคู่มือเล่มนี้ ประกอบไปด้วย คู่มือคุณครูสำหรับเตรียมการสอน แผนการจัดการเรียนการสอน ใบงานและใบความรู้ รวมไปถึงสื่อประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับกิจกรรมนั้น ๆ คุณครูสามารถนำสิ่งเหล่านี้ไปใช้ประกอบการสอนในห้องเรียนได้จริงทันที นอกจากนี้กิจกรรมหลัก 5 กิจกรรมตลอดโครงการแล้ว เรายังรวบรวมไอเดียการจัดกิจกรรมมาสร้างแรงบันดาลใจให้คุณครูนำไปต่อยอดหรือสร้างการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทโรงเรียนและนักเรียนของตนเองได้อีกด้วย

กิจกรรมถูกออกแบบให้นำไปประยุกต์ใช้อย่างอิสระ ด้วยรูปแบบกิจกรรมที่สนุกและง่ายไม่ซับซ้อน เน้นการนำสิ่งรอบตัวมาสร้างการเรียนรู้ คุณครูจึงสามารถประยุกต์และปรับใช้กิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และลักษณะผู้เรียนได้ โดยสามารถนำไปใช้ได้ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ไปจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้สามารถอ่านคำแนะนำและวิธีการใช้คู่มือในหน้าถัดไป เพื่อให้การจัดกิจกรรมเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนและศักยภาพผู้เรียนมากยิ่งขึ้น



วิธีการใช้คู่มือ

ก่อนใช้งานคู่มือฉบับนี้จำเป็นต้องมีการประเมินสถานการณ์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ครอบคลุมและรอบด้าน เพื่อช่วยให้คุณครูเลือกและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของปัญหา ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลักดันนโยบายการลดใช้พลาสติกในโรงเรียนได้อย่างตรงจุดประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน

1 วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

ชวนคุณครูกลับไปวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อนำมากำหนดทิศทางและแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับบริบทของปัญหาและความท้าทายสามารถยกตัวอย่างคำถามที่ใช้วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เบื้องต้น ดังนี้

- จากเดิมโรงเรียนมีนโยบายที่ชวนทุกคนในโรงเรียนลดใช้พลาสติกร่วมกันหรือไม่
- ถ้าไม่มีนโยบายลดใช้พลาสติกที่ปฏิบัติร่วมกัน จะเริ่มต้นสร้างการมีส่วนร่วมในการลดใช้พลาสติกได้อย่างไร
- หากมีนโยบายลดใช้พลาสติกที่คนในโรงเรียนปฏิบัติร่วมกันแล้ว ควรต่อยอดหรือส่งเสริมนักเรียนแกนนำไปในทิศทางใดเพื่อให้เกิดการลดใช้พลาสติกหรือระบบการจัดการขยะภายในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเรียบร้อยแล้วสามารถกำหนดเป็นนโยบาย แผนงานหรือทิศทางการทำงานว่าควรเป็นอย่างไรต่อไปเพื่อให้เกิดการลดใช้พลาสติกและการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอย่างยั่งยืน เมื่อตั้งต้นด้วยเป้าหมายที่ชัดเจนจึงไปสู่ขั้นตอนที่ 2 ในข้อถัดไป



วิธีการใช้คู่มือ



วิเคราะห์และประเมินลักษณะผู้เรียน

เพื่อออกแบบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับช่วงวัยของผู้เรียน

การวิเคราะห์และประเมินลักษณะผู้เรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก หากมีการวิเคราะห์และการประเมินอย่างละเอียด จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และตระหนักถึงการลดใช้พลาสติกได้มากขึ้น เนื่องจากกระบวนการที่คำนึงถึงลักษณะผู้เรียนจะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ยกตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์และประเมินลักษณะผู้เรียนเบื้องต้น ดังนี้

- ประเมินอายุและพฤติกรรมตามช่วงวัยของผู้เรียน เช่น ช่วงวัยประถมต้นเป็นช่วงวัยที่ผู้เรียนชอบสำรวจหรือลงมือทำในสิ่งที่ตนเองสนใจ ดังนั้น คุณครูควรเลือกกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมากกว่ากิจกรรมที่ต้องใช้การวางแผนหรือมีขั้นตอนที่ซับซ้อน เป็นต้น
- ประเมินองค์ความรู้เดิมว่าผู้เรียนในโรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการลดใช้พลาสติกหรือการจัดการขยะมากน้อยเท่าไร อย่างไร เป็นต้น
- กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมาย เช่น คุณครูต้องการสอนนักเรียนแกนนำด้านสิ่งแวดล้อมเพื่ออบรมให้สามารถเป็นผู้นำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ดังนั้นเมื่อสอนเสร็จควรมีช่วงเวลาสำหรับการนัดแนะและฝึกซ้อมของนักเรียนแกนนำในแต่ละครั้ง เป็นต้น



อ่านคำอธิบายภาพรวมในส่วนแรกของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้

ในแต่ละกิจกรรมจะมีคำอธิบายภาพรวมและวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้และคำแนะนำ ในการนำแผนกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ เมื่อคุณครูมีข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 และ 2 เพียงพอแล้ว การอ่านคำอธิบายในส่วนแรกของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยประกอบการตัดสินใจได้เป็นอย่างดีว่าจะเลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับผู้เรียน บริบทของปัญหา และความท้าทายภายในโรงเรียนได้อย่างไร

คำศัพท์น่ารู้ในการทำความเข้าใจแผนการการเรียนการสอน



Knowledge (ความรู้)

พฤติกรรมด้านสมองเกี่ยวกับความคิด ความสามารถในการคิด การมีข้อมูล ความเข้าใจ และความรอบรู้ ที่อาจได้มาจากการศึกษาค้นคว้า หรือประสบการณ์โดยตรง



Process (ทักษะกระบวนการ)

พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ผ่านการปฏิบัติจริง โดยอาศัยทักษะในการวิเคราะห์ การวางแผน การประยุกต์ และการแก้ไขปัญหา



Attitude (คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม)

พฤติกรรมด้านจิตใจ เช่น ค่านิยม คุณธรรม จิตสำนึก ทศนคติ ความเชื่อ และจริยธรรมที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต และการทำงาน เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบและการมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เป็นต้น

Teaching Day 1: Plastic Profile

จุดเริ่มต้นของการส่งเสริมการลดใช้พลาสติกหรือการจัดการขยะที่เหมาะสมภายในโรงเรียนคือการสร้างความเข้าใจถึงที่มาที่ไปของขยะภายในโรงเรียนให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนโดยเฉพาะ นักเรียนที่เป็นประชากรหลัก เมื่อนักเรียนตระหนักได้ว่าขยะทุกชิ้นนั้นมาจากการอุปโภคบริโภคของตนเอง ดังนั้นเรื่องขยะไม่ใช่ความรับผิดชอบของใครคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นเรื่องที่ทุกคนควรมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบและจัดการร่วมกัน

กิจกรรม Plastic Profile นี้ เหมาะสำหรับการเติมพื้นฐานความรู้หรือวางพื้นฐานให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องการลดพลาสติกหรือการจัดการขยะที่เหมาะสมภายในโรงเรียนมากขึ้น คุณครูสามารถจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนปลายไปจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning ผ่านการชวนผู้เรียนออกไปสำรวจและสร้างโปรไฟล์ขยะบริเวณโรงเรียนด้วยตัวเอง

เคล็ด(ไม่)ลับ: สำหรับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาสามารถกระตุ้นให้สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมผ่านอินเทอร์เน็ต ค้นหาความรู้และที่มาที่ไปตั้งแต่ต้นทางของการผลิตพลาสติกไปจนถึงปลายทางและชวนผู้เรียนคำนึงถึงความคุ้มค่าของการทำงาน ทรัพยากรให้คุ้มค่า ประเด็นเหล่านี้จะช่วยให้พวกเขาเล็งเห็นถึงความจำเป็นของการใช้สิ่งของและใช้ทรัพยากรในชีวิตประจำวันอย่างรู้คุณค่ามากขึ้น



แผนการจัดการเรียนการสอน

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

วัตถุประสงค์

- กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัวและรู้จักขยะที่เกิดขึ้นในโรงเรียน
- ผู้เรียนสามารถเล่าถึงที่มาที่ไปของขยะที่เกิดขึ้นในโรงเรียนได้
- เพื่อสนับสนุนให้เกิดนักเรียนแกนนำของโรงเรียนเพื่อทำกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผู้เรียน

- สนใจเป็นนักเรียนแกนนำของโรงเรียน
- มีความกล้าแสดงออก และชื่นชอบการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ
- มีทักษะหรือกำลังฝึกทักษะการสังเกต การทำงานร่วมกับผู้อื่น การเป็นผู้นำ และการคิดวิเคราะห์

จุดประสงค์การเรียนรู้



สามารถคิดวิเคราะห์ถึงแหล่งที่มาของขยะได้

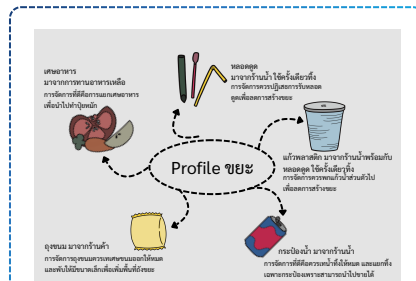


สังเกตและจัดทำ Plastic Profile ภายในโรงเรียน ผ่านการสำรวจและระดมความคิด



บอกความสำคัญของการจัดการขยะในโรงเรียนได้

Action/Challenge



ผู้เรียนจัดทำ Profile ขยะภายในโรงเรียน จำนวน 1 โปรไฟล์/กลุ่ม

สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ

การคิดขั้นสูง

การคิดเชิงระบบที่สามารถมองเห็นแบบแผนหรือรูปแบบพฤติกรรมที่ลึกไปกว่าปัญหาที่เกิดขึ้น จนเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงระบบของบริบทนั้น ๆ ได้

การสื่อสาร

การเลือกใช้วิธีการสื่อสารผ่านวจนภาษาและอวจนภาษา และเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง

การจัดการและการทำงานเป็นทีม

จัดระบบการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบหน้าที่ของตนเอง และทำงานให้สำเร็จลุล่วง

คู่มือครู (เตรียมสอน)

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

วัสดุอุปกรณ์



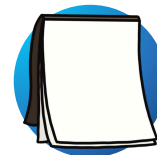
ถุงมือ
1 ข้าง ต่อ 1 คน



ปากกาเมจิก
4 – 5 แท่ง ต่อ 1 กลุ่ม



โพสอิท 2 สี
2 แผ่น ต่อ 1 คน



กระดาษปรีฟ
1 แผ่น ต่อ 1 กลุ่ม

หมายเหตุ: จำนวนของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน

สำหรับผู้สอน

สำหรับผู้เรียน

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

ขั้นนำ: สำรวจขยะภายในโรงเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน พร้อมแจกอุปกรณ์
เก็บขยะให้กับผู้เรียน เพื่อสำรวจและเก็บขยะบริเวณโรงเรียน
คนละ 1 ชิ้น โดยแต่ละคนจะต้องเลือกขยะที่ไม่ซ้ำกัน

เป้าหมายของกิจกรรม

- ผู้เรียนได้ร่วมสำรวจและสังเกตพื้นที่บริเวณโรงเรียน
- กระตุ้นตั้งงานผู้เรียน เพื่อให้เกิดการตื่นตัว

ชวนให้ผู้เรียนนำขยะของแต่ละคนมาวางบนกระดาษปรีฟ

ผู้เรียนเกิดการสังเกตและมองเห็นภาพรวม
ของขยะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน

ชวนผู้เรียนพูดคุยถึงสิ่งที่พบและความรู้สึกจากการสำรวจขยะ
รอบโรงเรียน

ผู้เรียนสะท้อนคิดเรื่องขยะภายในโรงเรียน
ผ่านสิ่งที่พบและความรู้สึกที่เกิดขึ้น



ขั้นสอน: Profile ขยะ

ให้ผู้เรียนสังเกตจากกล่องและแจก ใบงาน 'ขยะภายในโรงเรียน'
กลุ่มละ 1 ชุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ระดมความคิด เพื่อตอบคำถาม
ดังนี้

- ขยะชิ้นนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากที่ไหน ใครเป็นคนสร้างมันขึ้นมา
- ทำไมขยะชิ้นนี้ถึงมาอยู่ในโรงเรียนได้
- คนที่ใช้งานขยะชิ้นนี้คนสุดท้ายคือใคร
- ถ้าเราไม่หยิบขยะชิ้นนี้มา คิดว่าขยะจะเดินทางไปที่ไหนต่อ

จากนั้นให้ผู้เรียนสรุปข้อมูลเป็นแผนภาพบรรยายที่มาที่ไป
ของขยะแต่ละชิ้นในกระดาษปรีฟ พร้อมวาดภาพตกแต่งได้
ตามอัธยาศัย โดยสามารถใช้อินเทอร์เน็ตสืบค้นได้ เนื่องจาก
ไม่มีคำตอบที่ตายตัว

- สร้างการเรียนรู้โดยการชวนผู้เรียนร่วมพูด
โดยใช้ ระดมความคิด และสืบค้นจุดเริ่มต้น
และจุดจบของขยะแต่ละชิ้นในโรงเรียน
- สร้างพื้นฐานการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ผู้เรียนสรุปภาพรวมของการเกิดขยะแต่ละ
ชิ้นในโรงเรียนได้



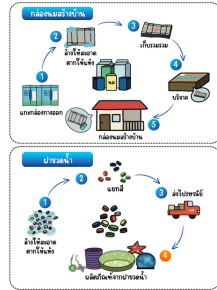
ผู้เรียนนำเสนอผลงาน โดยอาจจะเป็นการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
ทีละกลุ่ม หรือนำเสนอผลงานแบบเวียนฐาน ทั้งนี้ ผู้สอนสามารถ
เลือกรูปแบบการนำเสนอผลงานที่เหมาะสมได้

เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการสื่อสาร
เพื่อถ่ายทอดข้อมูล และเป็นพื้นที่
แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ใบความรู้ 'เปลี่ยนขยะเป็นของมีค่า'

ใบความรู้ 'เปลี่ยนขยะเป็นของมีค่า'

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile ขยะ



ผู้สอนจัดพิมพ์ให้ผู้เรียนคนละ 1 แผ่น

ใบงาน 'ขยะภายในโรงเรียน'

ใบงาน 'ขยะภายในโรงเรียน'

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile ขยะ

หมายเหตุ: ขยะแต่ละชิ้นจะต้องมีจุดเริ่มต้น
ชัดเจน และต้องระบุชื่อผู้ทิ้งขยะ
ชัดเจน 3 คนที่ใช้งานขยะชิ้นนี้คนสุดท้ายคือใคร
ชัดเจน 4. ขยะชิ้นนี้ถ้าเราไม่หยิบขยะชิ้นนี้มา
คิดว่าจะเดินทางไปที่ไหนต่อ

ชื่อนักเรียน

ชื่อขยะ

แหล่ง

แหล่ง

ผู้สอนจัดเตรียมใบงานให้ผู้เรียนกลุ่มละ 1 ชุด

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

ขั้นนำ: สำรวจขยะภายในโรงเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 -5 คน พร้อมแจกอุปกรณ์เก็บขยะให้กับผู้เรียน เพื่อสำรวจและเก็บขยะบริเวณโรงเรียนคนละ 1 ชั้น โดยแต่ละคนจะต้องเลือกขยะที่ไม่ซ้ำกัน

เป้าหมายของกิจกรรม

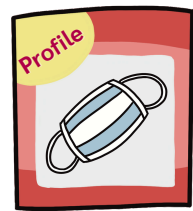
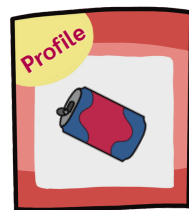
- ผู้เรียนได้ร่วมสำรวจและสังเกตพื้นที่บริเวณโรงเรียน
- กระตุ้นพลังงานผู้เรียน เพื่อให้เกิดการตื่นตัว

ชวนให้ผู้เรียนนำขยะของแต่ละคนมาวางบนกระดาษปรู๊ฟ

- ผู้เรียนเกิดการสังเกตและมองเห็นภาพรวมของขยะที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน

ชวนผู้เรียนพูดคุยถึงสิ่งที่พบและความรู้สึกจากการสำรวจขยะรอบโรงเรียน

- ผู้เรียนสะท้อนคิดเรื่องขยะภายในโรงเรียนผ่านสิ่งที่พบและความรู้สึกที่เกิดขึ้น



ขั้นสอน: Profile ขยะ

ให้ผู้เรียนกลับเข้ากลุ่มและแจก ใบงาน 'ขยะภายในโรงเรียน' กลุ่มละ 1 ชุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ระดมความคิด เพื่อตอบคำถามดังนี้

1. ขยะชิ้นนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากที่ไหน ใครเป็นคนสร้างมันขึ้นมา
2. ทำไมขยะชิ้นนี้ถึงมาอยู่ในโรงเรียนได้
3. คนที่ใช้งานขยะชิ้นนี้คนสุดท้ายคือใคร
4. ถ้าเราไม่หยิบขยะชิ้นนี้มา คิดว่าขยะจะเดินทางไปไหนต่อ

จากนั้นให้ผู้เรียนสรุปข้อมูลเป็นแผนภาพบรรยายที่มาที่ไปของขยะแต่ละชิ้นในกระดาษปรู๊ฟ พร้อมวาดภาพตกแต่งได้ตามอัธยาศัย โดยสามารถใช้อินเทอร์เน็ตสืบค้นได้ เนื่องจากไม่มีคำตอบที่ตายตัว

- สร้างการเรียนรู้โดยการชวนผู้เรียนร่วมชุดไอดี ระดมความคิด และสืบค้นจุดเริ่มต้นและจุดจบของขยะแต่ละชิ้นในโรงเรียน
- สร้างพื้นฐานการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ผู้เรียนสรุปภาพรวมของการเกิดขยะแต่ละชิ้นในโรงเรียนได้



ผู้เรียนนำเสนอผลงาน โดยอาจจะเป็นการนำเสนอหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม หรือนำเสนอผลงานแบบเวียนฐาน ทั้งนี้ ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอผลงานที่เหมาะสมได้

- เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดข้อมูล และเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ชั้นสอน: Profile ขยะ (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนรู้

ผู้สอนสรุปข้อมูลเบื้องต้นจากการนำเสนอของผู้เรียนและแจกใบความรู้ 'เปลี่ยนขยะเป็นของมีค่า' ให้กับผู้เรียน ชวนผู้เรียนสำรวจใบความรู้ พร้อมชวนพูดคุยเรื่อง การรีไซเคิล การสร้างคุณค่าให้กับขยะ และผลกระทบวงกว้างทางสิ่งแวดล้อมที่นำไปสู่การเกิดผลกระทบต่อมนุษย์และสัตว์โลกหากไม่มีการจัดการขยะอย่างถูกต้อง

เป้าหมายของกิจกรรม

- สรุปสิ่งที่ผู้เรียนพบเจอจากการทำกิจกรรม Profile ขยะ
- เสริมความรู้และเปิดมุมมองใหม่ให้ผู้เรียนผ่านใบความรู้

ขั้นสรุป: ถอดบทเรียน

แจกโพสอิทให้ผู้เรียนคนละ 2 ใบ 2 สี เพื่อตอบคำถาม

1. ได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้
2. ถ้าต้องการเก็บขยะ 1 ชนิด เพื่อเปลี่ยนให้เป็นของมีค่า จะเลือกขยะชนิดใด เพื่อไปทำเป็นอะไร และเพราะอะไรถึงเลือกและทำแบบนั้น

(โพสอิท 1 สี ตอบคำถาม 1 ข้อ)

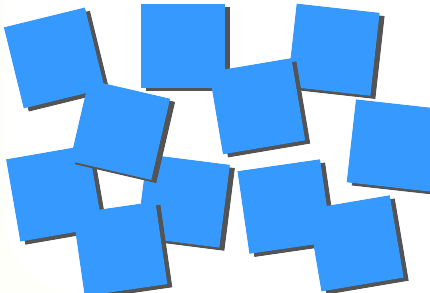
- ให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิด พร้อมถอดสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้เป็นของตัวเอง

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำโพสอิทมาแปะไว้หน้าห้อง โดยแยกคำตอบไว้สองฝั่ง จากนั้นผู้สอนสุ่มอ่านข้อความในโพสอิท หรือขอตัวแทนผู้เรียน 2 – 3 คน แบ่งปันคำตอบให้ฟัง จากนั้นสรุปประเด็นการเรียนรู้

- ประมวลผลการเรียนรู้ และสรุปประเด็นเรียนรู้

ถอดบทเรียน

ได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้



ขยะมีค่า

จะเลือกขยะชนิดใด เพื่อไปทำเป็นอะไร และเพราะอะไรถึงเลือกและทำแบบนั้น



ใบงาน ‘ขยะภายในโรงเรียน’

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

ระดมความคิดและตอบคำถาม 4 ข้อต่อไปนี้

คำถามที่ 1 : ขยะชิ้นนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากที่ไหน ใครเป็นคนสร้างมันขึ้นมา

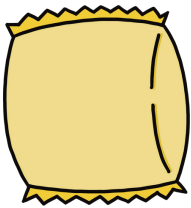
คำถามที่ 2 : ทำไมขยะชิ้นนี้ถึงมาอยู่ในโรงเรียนได้

คำถามที่ 3 : คนที่ใช้งานขยะชิ้นนี้คนสุดท้ายคือใคร

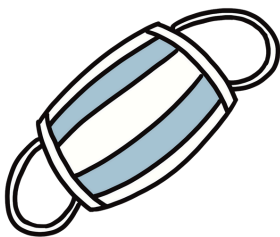
คำถามที่ 4 : ถ้าเราไม่หยิบขยะชิ้นนี้มา คิดว่าขยะจะไปที่ไหน



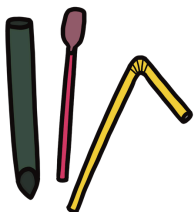
ขวดน้ำ



ถุงขนม



แมส



หลอดดูด

ใบงาน ‘ขยะภายในโรงเรียน’

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

ระดมความคิดและตอบคำถาม 4 ข้อต่อไปนี้

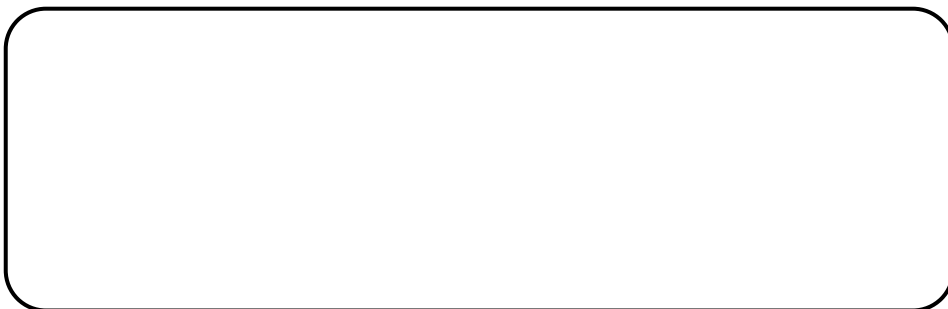
คำถามที่ 1 : ขยะชิ้นนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากที่ไหน ใครเป็นคนสร้างมันขึ้นมา

คำถามที่ 2 : ทำไมขยะชิ้นนี้ถึงมาอยู่ในโรงเรียนได้

คำถามที่ 3 : คนที่ใช้งานขยะชิ้นนี้คนสุดท้ายคือใคร

คำถามที่ 4 : ถ้าเราไม่หยิบขยะชิ้นนี้มา คิดว่าขยะจะไปที่ไหน

.....



.....



.....



.....



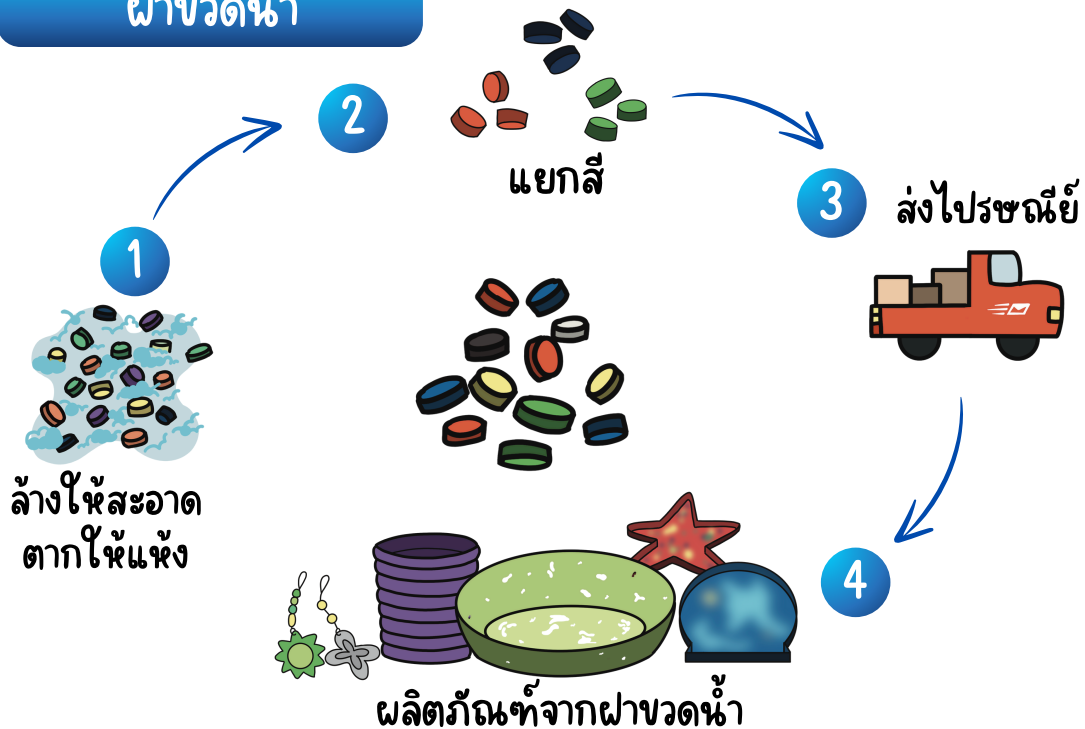
ใบความรู้ ‘เปลี่ยนขยะเป็นของมีค่า’

กิจกรรม Teaching Day 1: Plastic Profile

กล่องนมสร้างบ้าน



ฝาขวดน้ำ



Teaching Day 2:

สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน



สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

เมื่อผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับที่มาที่ไปของขยะพลาสติกภายในโรงเรียนแล้วเบื้องต้น กิจกรรมนี้จะพาผู้เรียนไปเห็นผลกระทบที่เกิดจากขยะพลาสติกและแนวทางการเพิ่มคุณค่าให้ขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ต่อได้

กิจกรรมนี้เหมาะสำหรับการสร้างนักเรียนแกนนำด้านสิ่งแวดล้อมและบุคคลทั่วไปที่อยากเรียนรู้เรื่องผลกระทบจากขยะพลาสติกที่เกิดขึ้นทั้งในชุมชนและแหล่งน้ำธรรมชาติ พร้อมทั้งบ่มเพาะคุณค่าของการจัดการขยะอย่างเหมาะสม ผู้สอนสามารถนำกิจกรรมไปจัดให้ผู้เรียนได้ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนปลายไปจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

แผนการจัดการเรียนการสอน

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

วัตถุประสงค์

- ผู้เรียนเข้าใจและเกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากการทิ้งขยะในธรรมชาติ
- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาการทิ้งขยะและบอกวิธีการจัดการขยะได้อย่างเหมาะสม
- ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การอุปโภคและบริโภคของตนเอง

ลักษณะผู้เรียน

- ชื่นชอบการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมเป็นฐาน
- มีทักษะหรือกำลังฝึกทักษะการสังเกต การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการคิดวิเคราะห์
- สนใจเรียนรู้และสร้างการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับประเด็นปัญหาขยะรอบตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

- K** อธิบายความสัมพันธ์เชิงระบบและเสนอวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับประเด็นปัญหาขยะรอบตัว
- P** ระดมความคิดและนำประสบการณ์มาจัดทำโปสเตอร์ 'ขยะรอบตัวเราลดได้!'
- A** เห็นความสำคัญและคุณค่าของการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ

Action/Challenge



ผู้เรียนจัดทำโปสเตอร์
'ขยะรอบตัวเราลดได้!'
จำนวน 1 โปสเตอร์/กลุ่ม

สมรรถนะที่ผู้เรียนจะได้รับ

การคิดขั้นสูง

พัฒนาการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถคิดแก้ปัญหาได้ผ่านการระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล และออกแบบวิธีการแก้ปัญหาได้	การคิดเชิงระบบ สามารถเชื่อมโยงพฤติกรรม การทิ้งขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต สู่อุปกรณ์เพิ่มมูลค่าให้ขยะ และการจัดการขยะให้มีคุณค่า
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

กระตือรือร้นในการหาทางออก และร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก เกี่ยวกับประเด็นปัญหาขยะในระดับท้องถิ่น ด้วยจิตสาธารณะ

คู่มือครู (เตรียมสอน)

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

วัสดุอุปกรณ์



ปากกา/ดินสอ
1 แท่ง ต่อ 1 คน



ปากกาเมจิก
4 – 5 แท่ง ต่อ 1 กลุ่ม



อุปกรณ์ฐานกิจกรรม ตามเอกสารประกอบการสอน
สำหรับผู้สอน รายละเอียด 'กิจกรรม 4 ฐาน'

หมายเหตุ: จำนวนของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน

สำหรับผู้สอน

สำหรับผู้เรียน

เอกสารประกอบการสอน
'กิจกรรม 4 ฐาน'



คู่มือสไลด์ 'ชวนคิด
ชวนคุย เรื่อง
ขยะรอบตัวเรา'



สไลด์ "ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง
ขยะรอบตัวเรา"



แบบสอบถามประเมิน
ความรู้และทัศนคติที่
มีต่อการจัดการขยะ

แบบสอบถามประเมินความรู้และทัศนคติ
ที่มีต่อการจัดการขยะ
Form 2: 2563 Awareness 4 Stations 4 Stations

พิจารณาข้อความและระบายสีเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องว่างที่เหมาะสม

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ปัญหาขยะในประเทศไทยเป็นเรื่องสำคัญ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ปัญหาขยะในประเทศไทยเป็นเรื่องเล็กน้อย	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การทิ้งขยะในที่สาธารณะเป็นเรื่องผิด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การนำขยะมาทำปุ๋ยเป็นเรื่องดี	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การนำขยะมาทำพลังงานเป็นเรื่องดี	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ขอคำความคิดเห็น

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

คุณคิดว่าโรงเรียนควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

ผู้สอนจัดเตรียมให้ผู้เรียนคนละ 1 ชุด
หากต้องการลดการใช้กระดาษ สามารถจัดทำรูปแบบ Google Form

ใบงานและโปสเตอร์ 'ขยะรอบตัว เราลดได้!'

ใบงาน 'ขยะภายในโรงเรียน'
Form 3: 2563 Awareness 4 Stations 4 Stations

01 เมื่อเราอยู่ในโรงเรียน เราควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

02 หากมีขยะในโรงเรียน เราควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

03 หากมีขยะในโรงเรียน เราควรทำอย่างไรเพื่อจัดการขยะ?

ขยะรอบตัว เราลดได้!

นักเรียน..... โรงเรียน.....

ถึงใบงาน.....

ใบงาน.....

เป็นเวลา.....

นักเรียน.....

ผู้สอนจัดเตรียมใบงานให้ผู้เรียนกลุ่มละ 1 ชุด

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

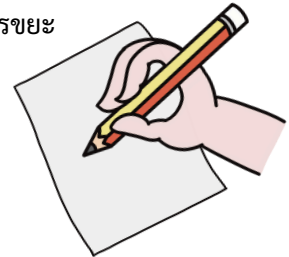
ขั้นนำ: ประเมินความรู้และทัศนคติของผู้เรียน

กิจกรรมการเรียนรู้

ผู้เรียนทำ **'แบบสอบถามประเมินความรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดการขยะ'** ไม่มีผลต่อคะแนน สามารถตอบได้ตามความเข้าใจของตนเอง

เป้าหมายของกิจกรรม

- ประเมินความรู้และทัศนคติเดิมของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการขยะ



ขั้นสอน: กิจกรรม 4 ฐาน

ผู้สอนแบ่งผู้เรียนออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อเข้ากิจกรรม 4 ฐาน พร้อมจัดเตรียมผู้นำกิจกรรมประจำฐานเพื่อคอยอธิบายและนำกิจกรรม ผู้สอนสามารถศึกษากิจกรรมได้ในเอกสารประกอบการสอน **'กิจกรรม 4 ฐาน'**

- พัฒนาทักษะการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง
- สร้างพื้นฐานการทำงานร่วมกันเป็นทีม



หลังจากผู้เรียนเข้ากิจกรรมครบ 4 ฐาน ผู้สอนชวนผู้เรียนกลับเข้าห้องเรียนเพื่อพูดคุยร่วมกัน ผู้สอนใช้ **สไลด์ 'ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา'** สามารถศึกษาการใช้งานได้ที่ **คู่มือสไลด์ 'ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา'**

- ผู้เรียนได้ทบทวนและถอดการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม และสร้างองค์ความรู้ของตัวเอง

ผู้สอนให้ผู้เรียนกลับเข้ากลุ่มเพื่อทำใบงาน พร้อมแจกใบงานให้แก่ผู้เรียน 1 ใบงาน/กลุ่ม โดยใช้เวลาผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดและทำ **ใบงาน 'ขยะรอบตัว เราลดได้!'**

- เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกัน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ขั้นสรุป: ถอดบทเรียน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่คิดให้ผู้เรียนกลุ่มอื่นฟัง (ผู้สอนแจ้งผู้เรียนว่าเมื่อฟังจบแล้วจะให้ทำการโหวตวิธีการที่คิดว่าสามารถทำได้ทันที)

- ผู้เรียนฝึกทักษะการสื่อสาร และการถ่ายทอดข้อมูลผ่านการนำเสนอ

ผู้เรียนโหวตวิธีการที่คิดว่าสามารถทำได้ทันที

- กระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็น

หมายเหตุ : หากต้องการนำวิธีการที่ผู้เรียนโหวตไปดำเนินการในโรงเรียน สามารถศึกษาตัวอย่างได้ในกิจกรรมที่ 3 แคมเปญ Plastic Free School Day โดยกิจกรรมสามารถปรับให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนได้

เอกสารประกอบการสอน 'กิจกรรม 4 ฐาน'



กิจกรรม 4 ฐาน ถูกออกแบบจากสถานการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมของเรา เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity base learning) ในรูปแบบ Walk Rally แต่ละฐานจะจำลองพฤติกรรม และผลกระทบที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมทั้งในชุมชน และแหล่งน้ำธรรมชาติ ทุกฐานกิจกรรมจะชี้ให้เห็น ว่าหากมีการจัดการขยะที่เหมาะสม ขยะเหล่านั้นก็สามารถนำกลับมาสร้างมูลค่าและใช้ประโยชน์ต่อได้ ลดการสร้างขยะมลพิษในสิ่งแวดล้อม

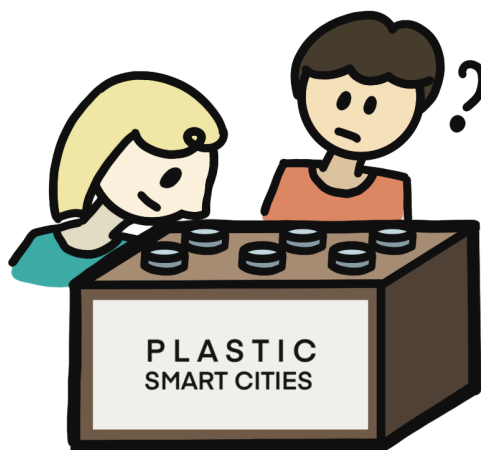


เคล็ด(ไม่)ลับ: หากไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบ Walk Rally ได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาสามารถ แบ่งฐานกิจกรรมย่อยออกมาสอนแยกตามรายคาบ เนื่องจากกิจกรรมมีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยน กระบวนการสอนได้ตามข้อจำกัดและความสะดวก ของผู้สอน



ฐานที่ 1

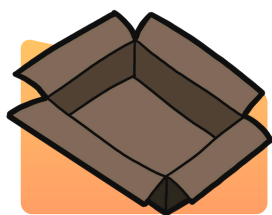
ลองดมแล้วทายดู



ทุกขวดคือตัวแทนพฤติกรรม
การทิ้งและการจัดการขยะของคุณ

ชวนผู้เรียนเปิดประสาทสัมผัสด้านการรับกลิ่น
เพื่อเรียนรู้พฤติกรรม การทิ้งและการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

สิ่งที่ต้องเตรียม



กล่องลัง



กรรไกรหรือคัตเตอร์



ขวดน้ำ 1500 ml 6 ขวด



ขยะพลาสติกแห้ง เช่น หลอดพลาสติก
ถุงพลาสติก แก้วพลาสติก เป็นต้น



ขยะทั่วไป เช่น กระดาษ เศษอาหาร
พลาสติก เป็นต้น



น้ำเปล่า



มูลไส้เดือน ปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร
หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้



น้ำ EM น้ำหมักจากเศษผักหรือผลไม้
หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้

ขั้นตอนการจัดเตรียมและดำเนินกิจกรรม

01

เจาะรูกล่องลัง จำนวน 6 รู ขนาดเล็กให้พอดีกับปากขวด

02

จัดเตรียมบรรจุขวดน้ำทั้ง 6 ขวด ดังนี้

ขวดที่ 1 บรรจุเศษอาหาร พลาสติก และกระดาษ

ขวดที่ 2 บรรจุขยะพลาสติกแห้งหลายประเภทรวมกัน

ขวดที่ 3 บรรจุมูลไส้เดือน หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้

ขวดที่ 4 บรรจุน้ำ EM หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้

ขวดที่ 5 บรรจุน้ำเปล่า

ขวดที่ 6 ไม่บรรจุอะไรเลย เป็นขวดเปล่า

03

นำขวดที่บรรจุแล้วใส่ลงไปในกล่อง ปิดฝาให้เรียบร้อย

04

ผู้นำกิจกรรมต้อนรับผู้เรียนเข้าสู่ฐาน พร้อมอธิบายกิจกรรมและวิธีการเล่นให้กับผู้เรียน

05


ผู้นำกิจกรรมชวนผู้เรียนดมขวดทั้ง 6 ขวด และชวนคิดว่าแต่ละขวดบรรจุอะไร

06

ผู้นำกิจกรรมเฉลยแต่ละขวด และชวนผู้เรียนคิดไปพร้อมกันเพื่อเชื่อมโยงถึงพฤติกรรม การทิ้งขยะของมนุษย์ที่เกิดขึ้นจริง โดยเชื่อมโยงได้ดังนี้


ขวดที่ 1
บรรจุเศษอาหาร พลาสติก และกระดาษ

เปรียบเทียบการทิ้งขยะรวมกัน ซึ่งเป็นพฤติกรรมส่วนใหญ่ของคนทั่วไป ซึ่งจะส่งกลิ่นเหม็น




ขวดที่ 2
บรรจุขยะพลาสติกแห้งหลายประเภทรวมกัน

เปรียบเทียบการคัดแยกพลาสติกออกจากขยะทั่วไปหรือขยะอินทรีย์ ซึ่งจะมีกลิ่นพลาสติกเฉพาะตัว ไม่เหม็น และยังสามารถนำขยะเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ต่อได้




ขวดที่ 3
บรรจุมูลไส้เดือน หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้

เปรียบเทียบการแยกขยะอินทรีย์ อย่างเศษผัก หรือเปลือกผลไม้ เพื่อนำไปเป็นอาหารของไส้เดือน และไส้เดือนขับถ่ายออกมาเป็นมูลไส้เดือน ซึ่งเป็นปุ๋ยให้ต้นไม้ โดยกลิ่นมีความเฉพาะตัวเหมือนกลิ่นดิน




ขวดที่ 4
บรรจุน้ำ EM หรืออื่น ๆ ที่สามารถจัดเตรียมได้

เปรียบเทียบการแยกเศษผัก หรือเปลือกผลไม้ เพื่อทำเป็นปุ๋ยหรือน้ำยาเอนกประสงค์ทำความสะอาด โดยการนำไปหมัก แม้จะมีกลิ่นมีเปรี้ยวและแรงเฉพาะตัว แต่ปลอดภัย




ขวดที่ 5
บรรจุน้ำเปล่า

เปรียบเทียบการที่แม่น้ำ ลำธารที่ไม่มีขยะ/สิ่งสกปรกกลงไปเจือปนจนสร้างมลพิษและกลายเป็นน้ำเน่าเสีย น้ำเปล่าที่ไม่ผ่านการเจือปน ไม่มีกลิ่นอะไรเป็นพิเศษ



ขวดที่ 6
ไม่บรรจุอะไรเลย เป็นขวดเปล่า

เปรียบเทียบการไม่มีขยะในสิ่งแวดล้อมรอบตัว เท่ากับการไม่สร้างกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์



หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

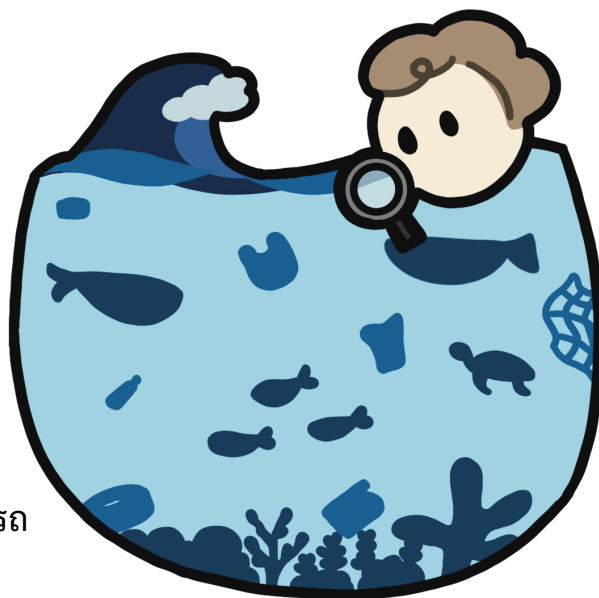
ฐานที่ 2

ไซค์ลึบใต้ท้องทะเล

ผลกระทบของขยะต่อสัตว์ทะเล
และบ้านของเขา

ชวนผู้เรียนร่วมสืบวิธีการที่ขยะแต่ละชิ้นสามารถ
ส่งผลกระทบต่อสัตว์ในทะเลเสียชีวิตได้อย่างไร

และเรียนรู้ถึงผลกระทบวงกว้างที่เกิดขึ้นในท้องทะเล หากไม่มีการจัดการขยะอย่างถูกต้อง



สิ่งที่ต้องเตรียม



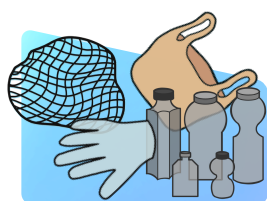
ฟิวเจอร์บอร์ด ขนาด A4
จำนวน 4 ชิ้น



กรรไกรหรือคัตเตอร์



กาวลาเท็กซ์หรือเทปกาวสองหน้า



ภาพพร้อมข้อความสิ่งของที่มีมัก
กลายเป็นขยะในทะเล ตัวอย่างเช่น

1. ถุงพลาสติกใส
2. ขวดพลาสติก
3. ถังมือพลาสติก
4. อวนตาข่าย



ภาพพร้อมข้อความสัตว์ทะเลที่ได้รับ
ผลกระทบ ตัวอย่างเช่น

1. ถุงพลาสติกคล้องคอเต่า
2. ฉลามกินขวดพลาสติก
3. ปลาติดอยู่ในถุงมือพลาสติก
4. อวนพันตัวแมวน้ำ

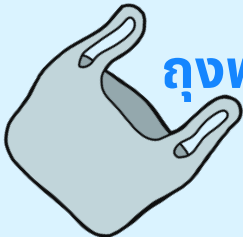
หมายเหตุ: หากใช้สิ่งของที่จับต้องได้จริง หรือใช้ภาพจริงจะสามารถสื่ออารมณ์ถึงผู้เรียนได้มากขึ้น สามารถหาภาพจริงได้จากอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนการจัดเตรียมและดำเนินกิจกรรม

ผู้นำกิจกรรมจัดเตรียมแผ่นป้ายจำนวน 4 แผ่น

01

ด้าน A
แปะภาพพร้อมข้อความสิ่งของ
(หากมีสิ่งของจริงสามารถใช้ของจริงได้)



ถุงพลาสติก

ด้าน B
แปะภาพพร้อมข้อความสัตว์
ทะเลที่ได้รับผลกระทบ



**ถุง
พลาสติก
คล้องคอเต่า**

02

ผู้นำกิจกรรมต้อนรับผู้เรียนเข้าสู่ฐาน พร้อมอธิบายกิจกรรมและวิธีการเล่นให้กับผู้เรียน โดยอาจจะเล่าสถานการณ์จำลองของท้องทะเล เช่น ท้องทะเลอันกว้างใหญ่ อยู่กันแบบ อิงอาศัยทั้งเต่า วาฬ แมวน้ำ และปลาหลากหลายชนิด แต่วันหนึ่งพบว่า สัตว์ทะเลที่มีอยู่ ค่อย ๆ ตายจากไป จึงอยากชวนทุกคนมาร่วมกันคิดว่าต้นเหตุของการสูญเสียในครั้งนี้คืออะไร

03

เมื่อเล่าสถานการณ์จำลองแล้ว ผู้นำกิจกรรมแสดงแผ่นป้ายทั้ง 4 แผ่นป้าย ให้ผู้เรียนดู โดยให้ดูแค่เพียงด้าน A เท่านั้น เพื่อเป็นเบาะแสของการเสียชีวิตของสัตว์ทะเล และชวนผู้เรียนคิด ตามลำดับดังนี้

1. สิ่งของเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันอย่างไร หรือสถานที่พบเจอ สิ่งของเหล่านี้ พร้อมทั้งชวนคิดว่าสิ่งของเหล่านี้ไปอยู่ในทะเลได้อย่างไร
2. ทายว่าสิ่งของเหล่านี้ก่อคิฆาตกรรมอย่างไร กับสัตว์ชนิดใดบ้าง

04

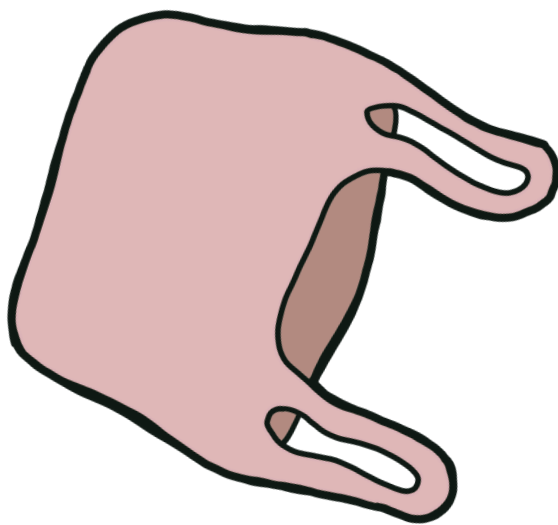
ผู้นำกิจกรรมเปิดแผ่นป้ายด้าน B เพื่อชี้ให้เห็นถึงตัวอย่างว่าสัตว์ทะเลเหล่านี้สามารถเสียชีวิตจากสิ่งของใดได้บ้าง พร้อมชวนผู้เรียนเล่าความรู้สึกหรืออธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นจากภาพ

05

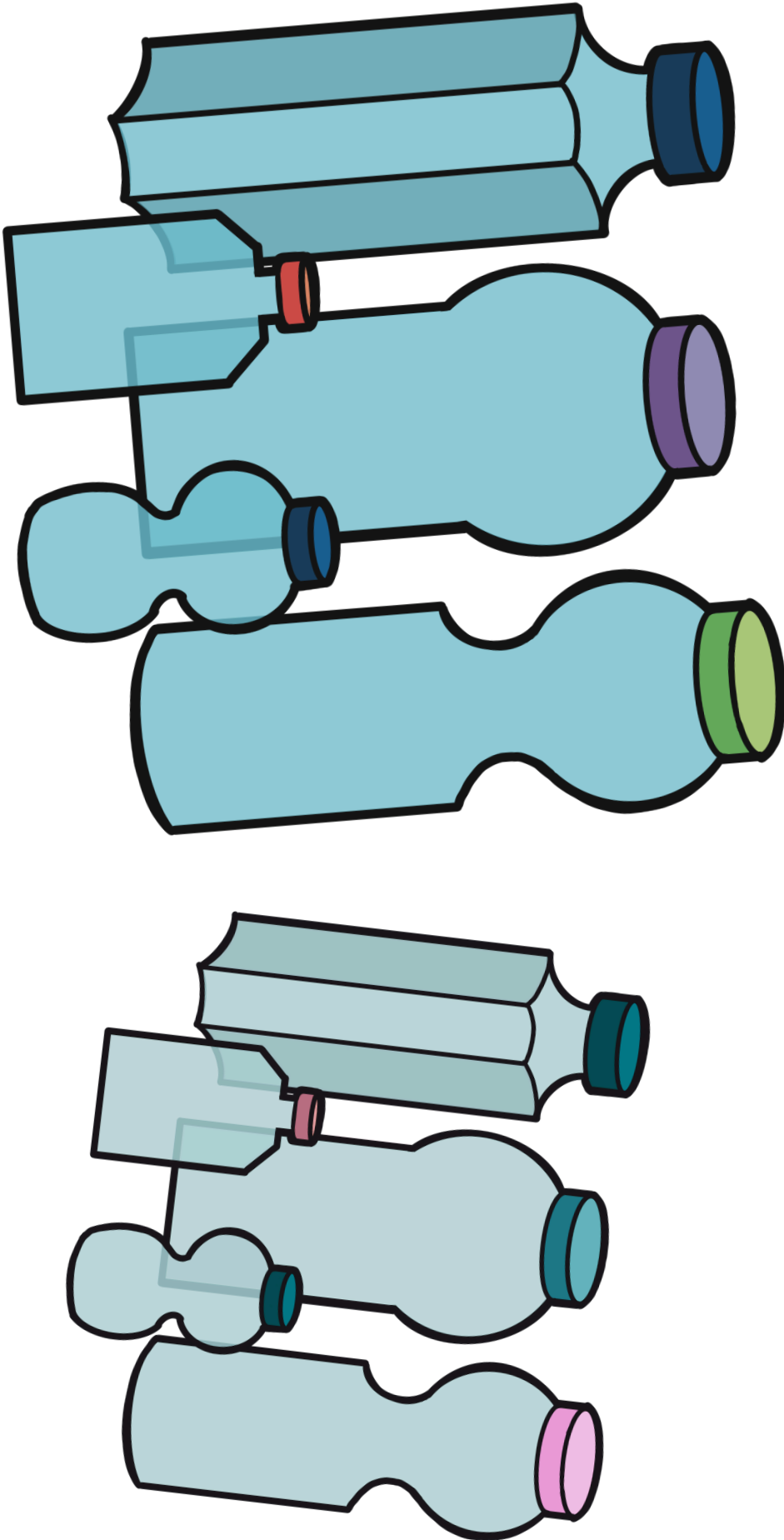
ผู้นำกิจกรรมสรุปการเรียนรู้ โดยกลับมาชวนคิดว่าสิ่งของใดบ้างที่กลายเป็นขยะและสามารถฆ่าสัตว์ทะเลได้ และใครคือต้นเหตุที่แท้จริงที่ทำให้เกิดสิ่งนี้กันแน่

หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

ถุงพลาสติก



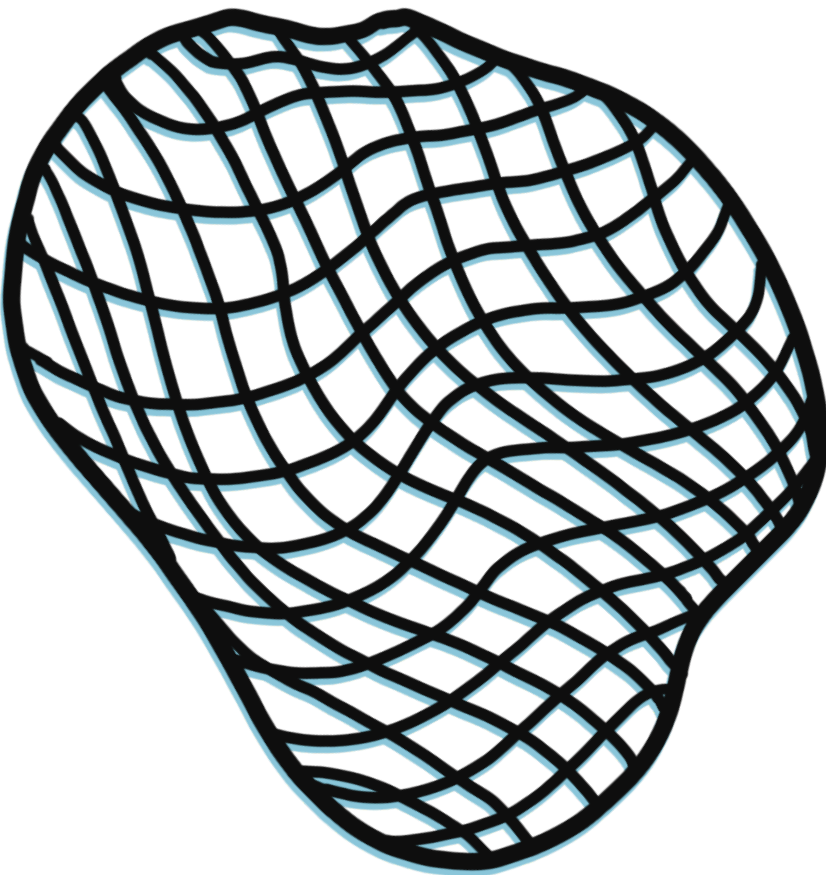
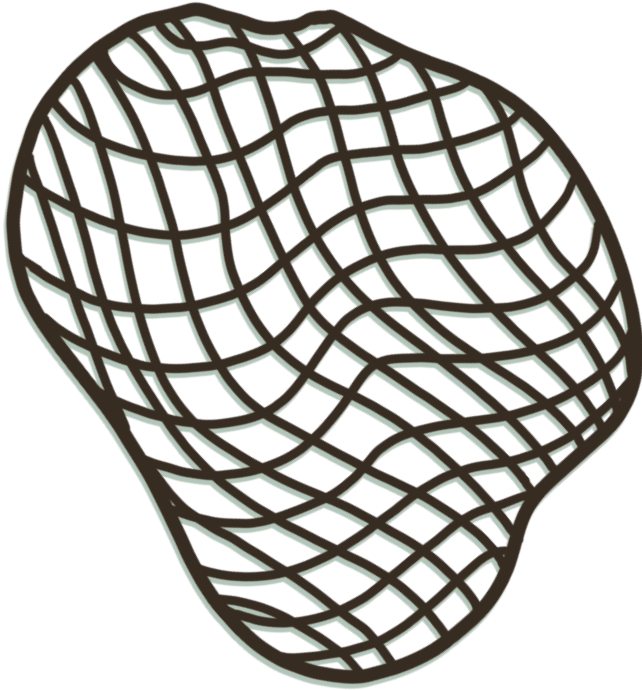
ขวดพลาสติก

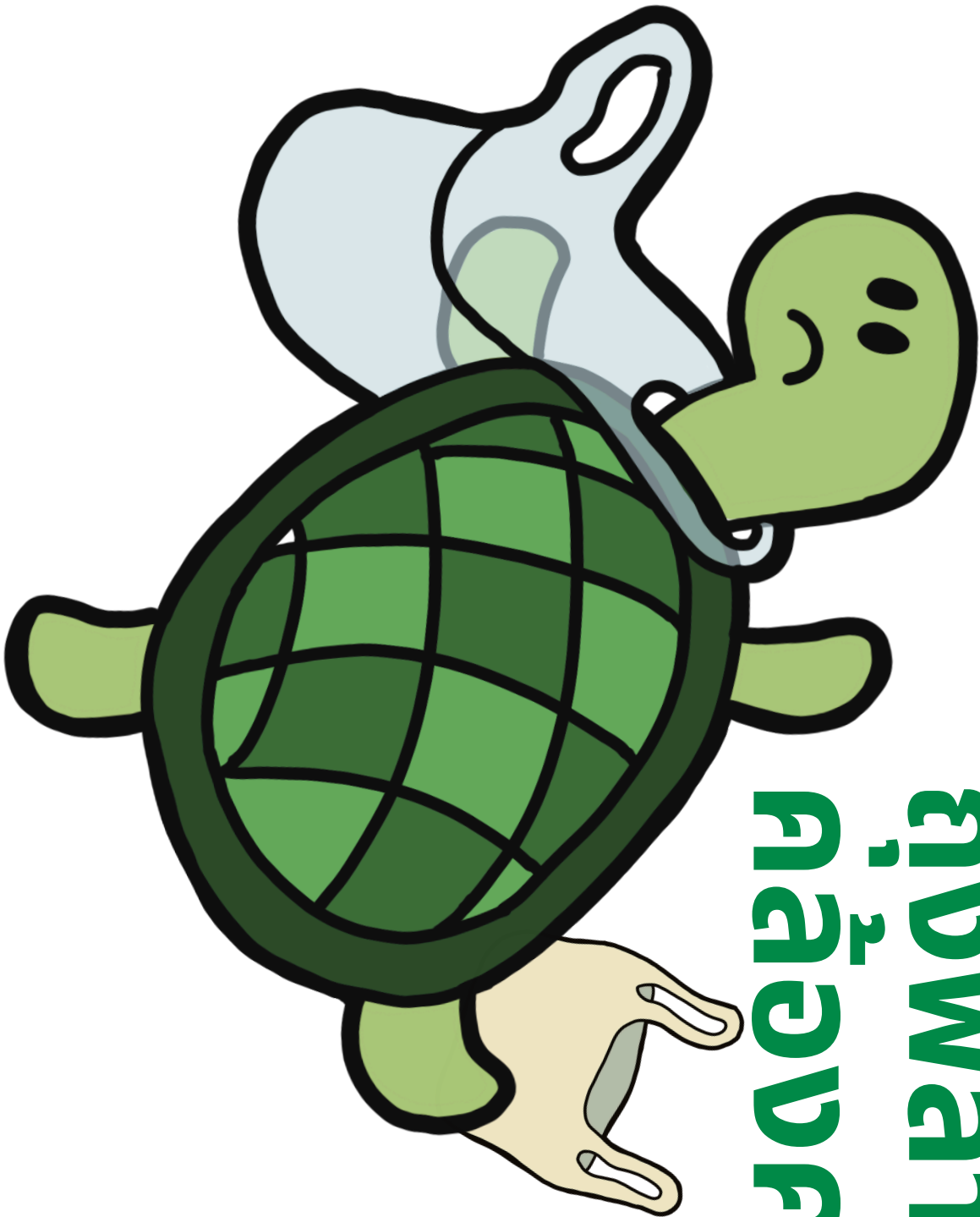


วางเสาตะกอก



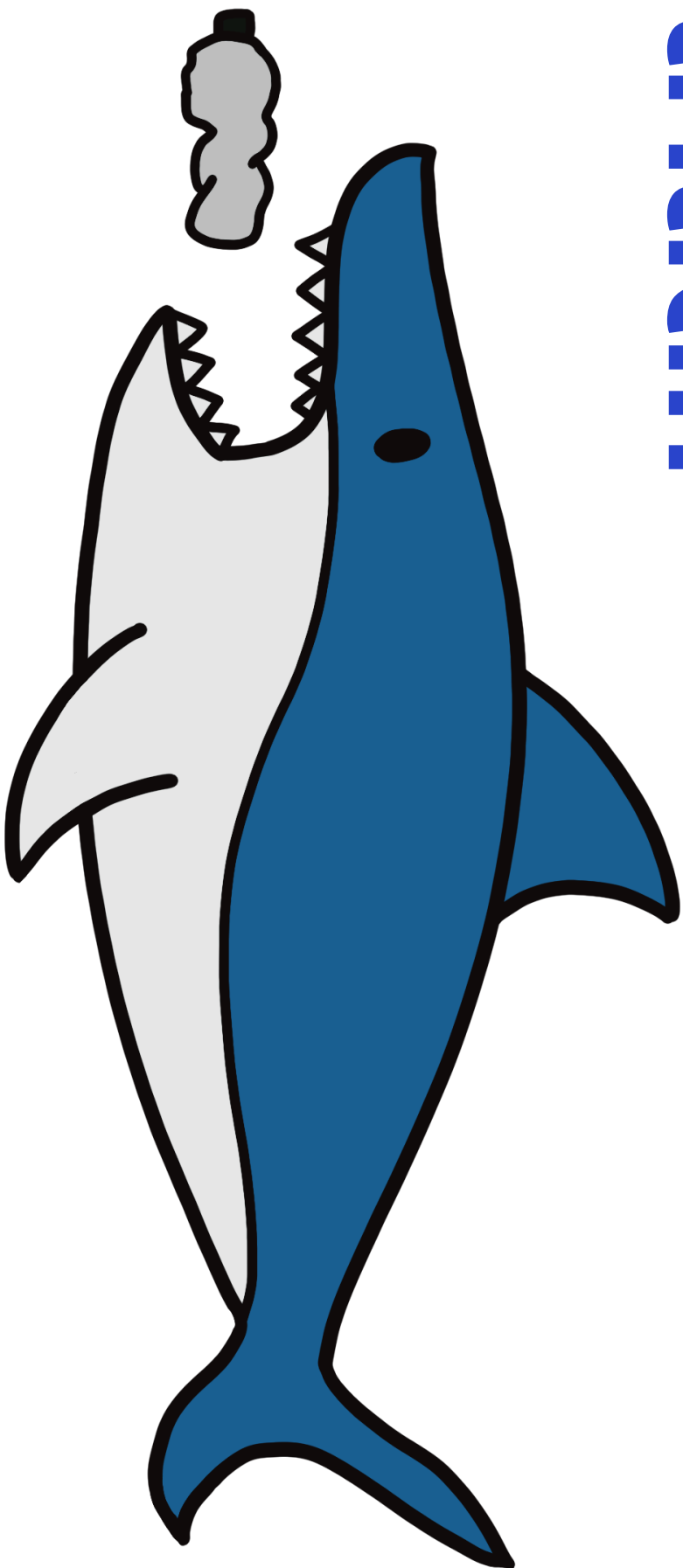
จวบตาข่าย



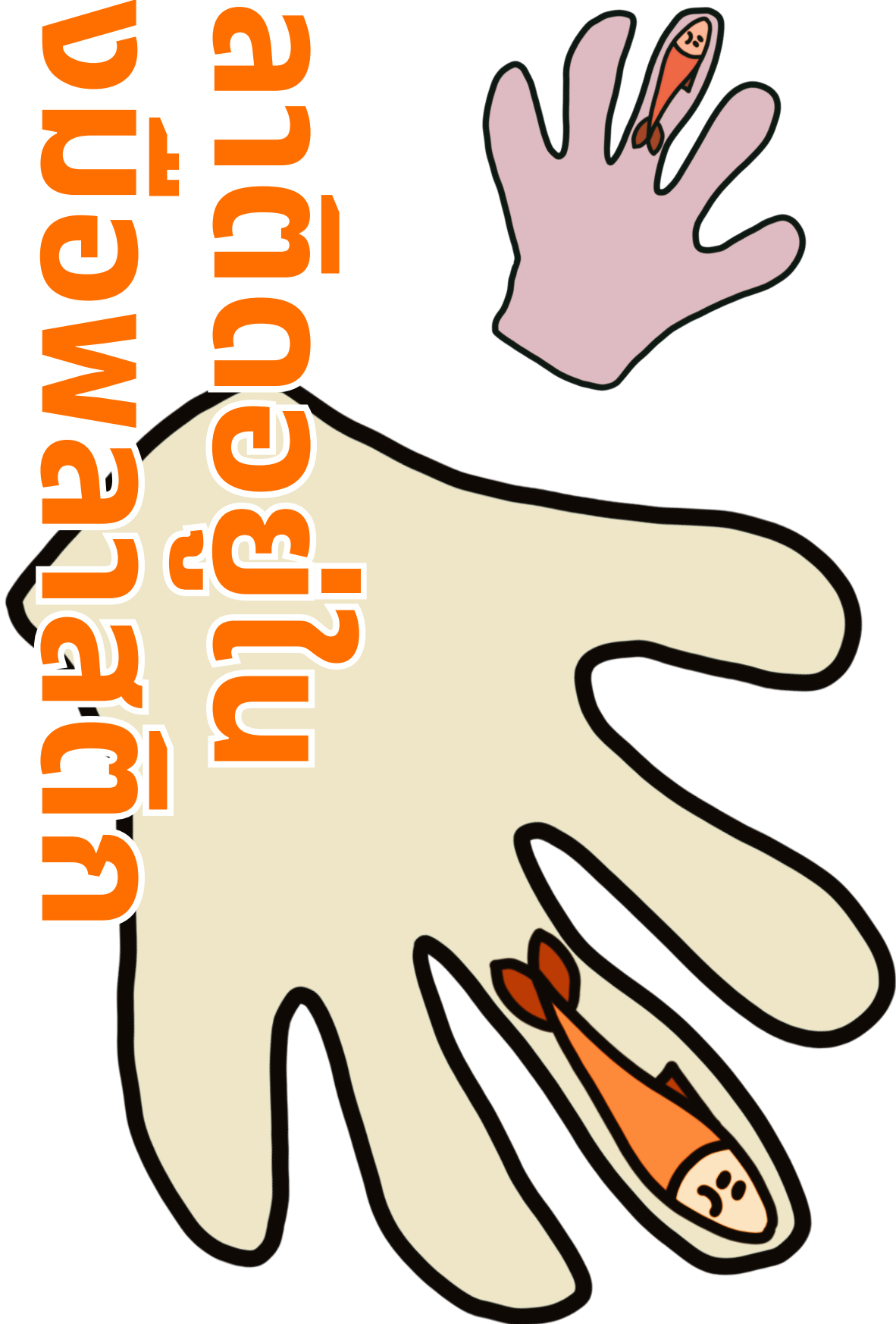


ถุงพลาสติก กล่องกระดาษ

จฉานภักขหวด พฉาสตัค



ปลาติดจอขุ่นใน ถุงบ่อปลาสาธิต



นักตกปลา



ฐานที่ 3

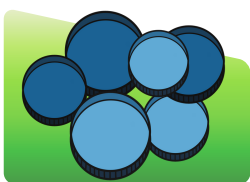
ชะนะน้อยแปลงร่าง

ชুবชีวิตชยะผ่านแนวคิด Upcycle
อัพเกรดของเก่าเป็นของใหม่

ชवनผู้เรียนชুবชีวิตให้ฝาชวดน้ำ จากชยะที่ไร้ค่าสู่ตุ๊กตาล้มลุก
ของเล่นอย่างง่ายที่ใครก็ทำได้ภายใต้แนวคิด Upcycle อัพเกรด
ของเก่าเป็นของใหม่



สิ่งที่ต้องเตรียม



ฝาชวดน้ำที่ไม่ใช้แล้ว



กาวลาเท็กซ์หรือเทปกาวสองหน้า



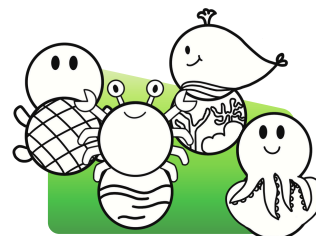
กรรไกร หรือคัตเตอร์



ดินน้ำมัน



สีไม้ สีชอล์ก หรือสีเมจิก



ภาพการ์ตูน ฐานวงกลมขนาดเท่า
ฝาชวดน้ำ (รัศมี 1.5 ซม.)

ขั้นตอนการจัดเตรียมและดำเนินกิจกรรม

01

ผู้นำกิจกรรมจัดเตรียมอุปกรณ์ พร้อมทำตัวอย่างตุ๊กตาล้มลุกอย่างง่ายจากฝาขวดน้ำ

02

ผู้นำกิจกรรมต้อนรับผู้เรียนเข้าสู่ฐาน พร้อมอธิบายรายละเอียดกิจกรรม และชวนผู้เรียนคิดและตอบคำถาม 'คำว่า Upcycle หมายถึงอะไร' (ชวนคิดโดยไม่ต้องเฉลยคำตอบ)

03

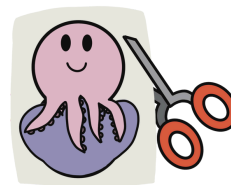
ผู้นำกิจกรรมแจกอุปกรณ์ให้กับผู้เรียน หรือให้ผู้เรียนเดินมาหยิบอุปกรณ์ด้วยตัวเอง พร้อมอธิบายวิธีการทำกิจกรรมให้กับผู้เรียน และให้เวลาในการประดิษฐ์ตุ๊กตาล้มลุกอย่างง่ายจากฝาขวดน้ำ

1



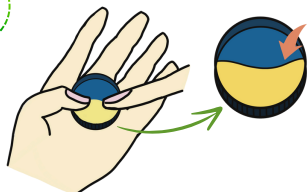
วาดและระบายสีภาพการ์ตูน

2



ตัดภาพการ์ตูนตามเส้น

3



นำดินน้ำมันใส่ครึ่งหนึ่งของฝาขวดน้ำ

4



แปะภาพการ์ตูนทั้งสองด้านของฝาขวด

04

ผู้นำกิจกรรมอธิบายคำว่า Upcycle ให้ผู้เรียนฟัง โดยมีข้อมูลดังนี้

Upcycle = Upgrade + Recycling/Cycle

การทำให้ดีขึ้นหรือ
พัฒนาให้ดีขึ้น

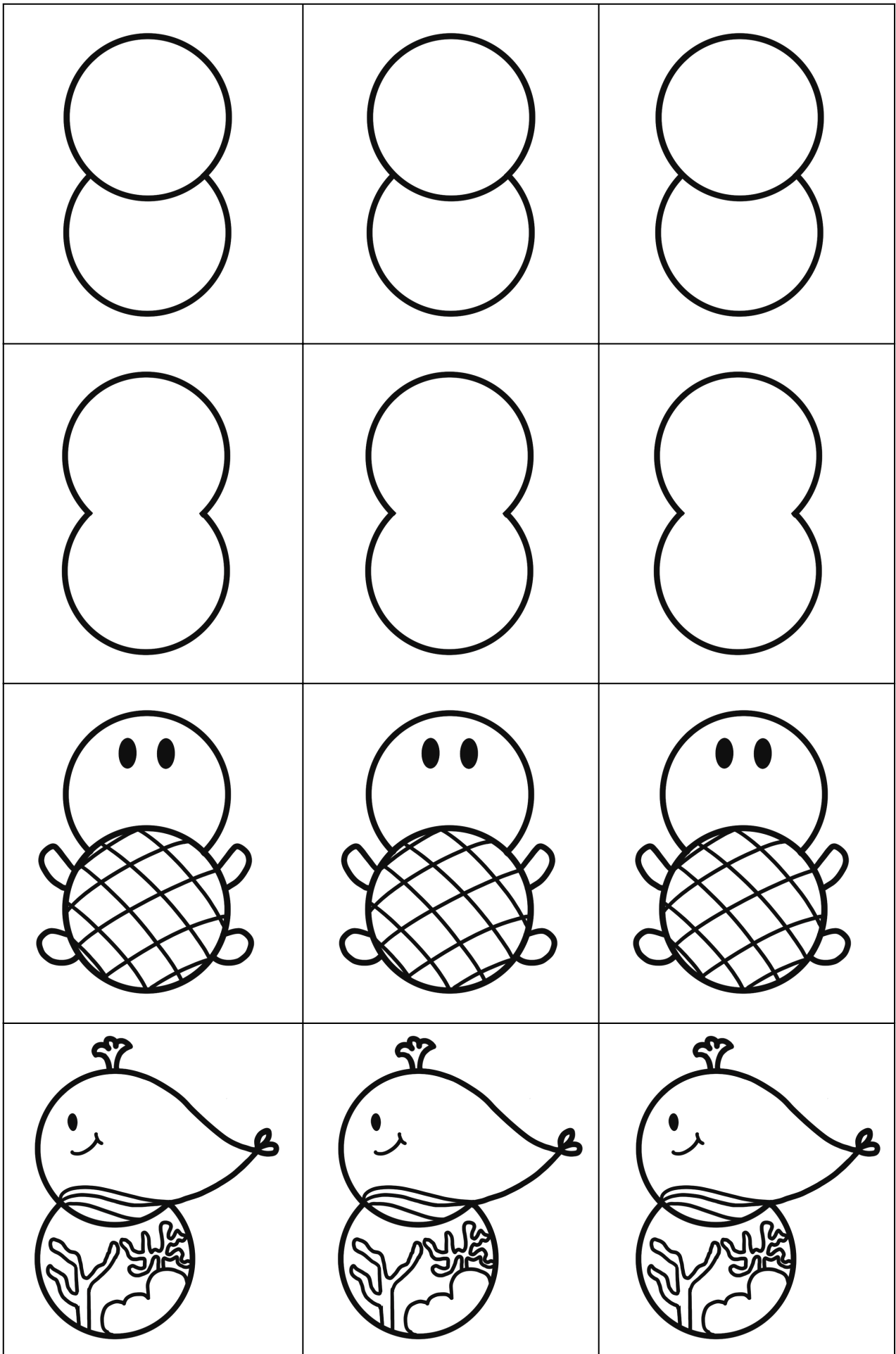
การนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาผ่าน
กระบวนการต่าง ๆ เพื่อใช้อีกครั้ง

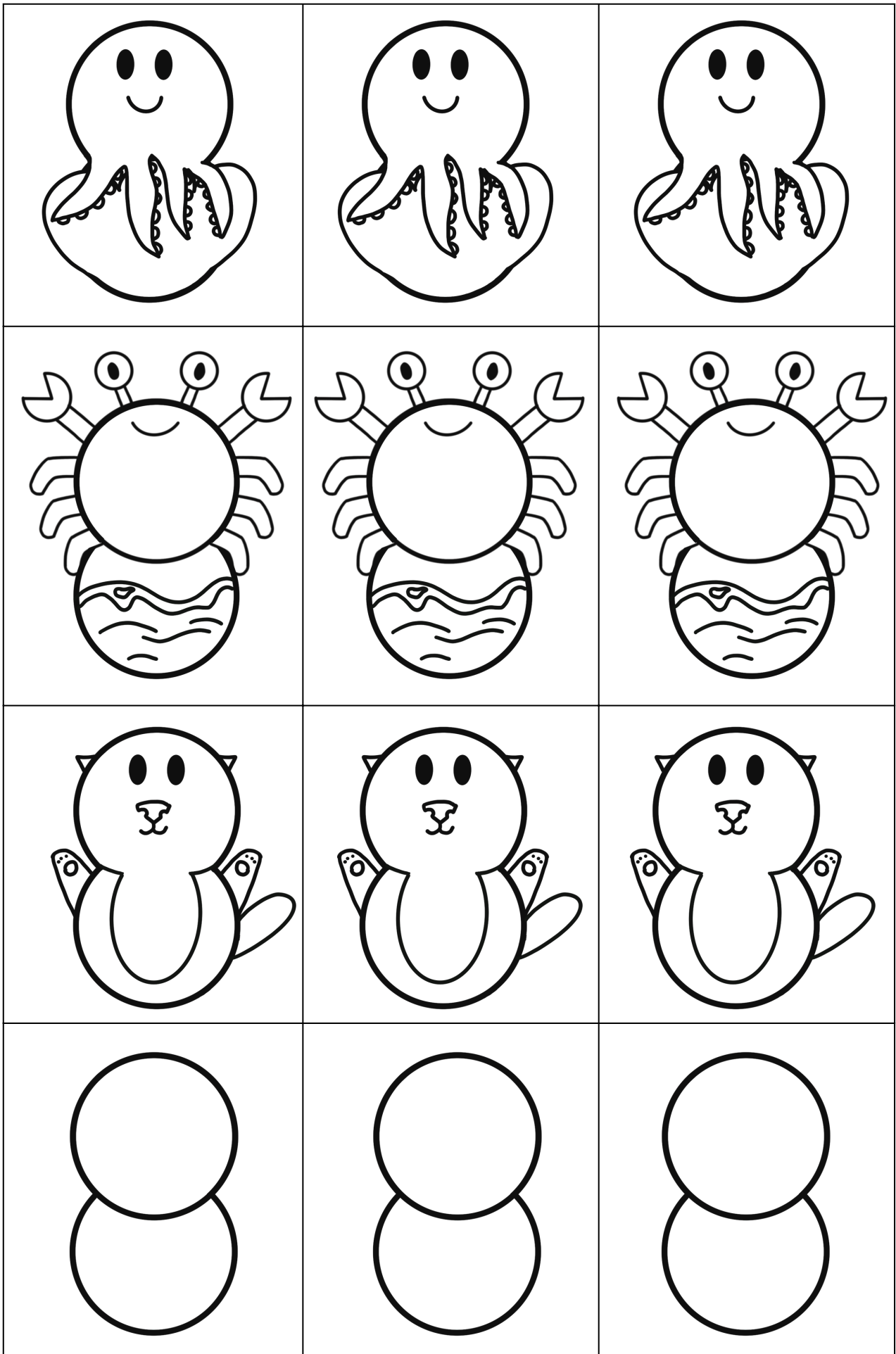
การ Upcycle คือ การนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของที่จะถูกทิ้งเป็นขยะมาแปลงให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ผ่านการออกแบบให้มีมูลค่ามากขึ้น เพื่อการยืดอายุวัสดุให้เป็นขยะช้าลง เช่น แก้วน้ำ โดยเจาะรูด้านล่าง เพื่อให้กลายเป็นกระถางดอกไม้ หรือขวดน้ำพลาสติก ที่นำมาทำเป็นกล่องใส่ดินสอ และการทำตุ๊กตาล้มลุกอย่างง่ายจากฝาขวดน้ำ อย่างกิจกรรมนี้

05

ชวนผู้เรียนยกตัวอย่างการนำขยะกลับมา Upcycle และสรุปการเรียนรู้ว่า ขยะเหล่านี้จะมีคุณค่า เมื่อเรามองเห็นประโยชน์ของมัน ผ่านการคัดแยกหรือการจัดการที่เป็นระบบ รวมถึงการนำกลับมาใช้ใหม่

หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม





ฐานที่ 4

ฉันมี “ค่า” เท่าไหร่

ลองทายมูลค่าขยะแต่ละชนิดผ่าน

กิจกรรมจำลอง

ชวนผู้เรียนประเมินคุณค่าของขยะในชีวิตประจำวัน

และเรียนรู้วิธีการจัดการขยะสู่การสร้างมูลค่า



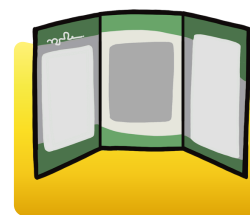
สิ่งที่ต้องเตรียม



สมุดที่ไม่ใช้แล้ว



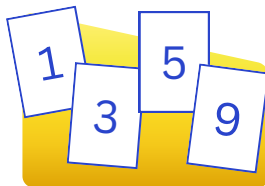
กระดาษ A4 ที่ไม่ใช้แล้ว



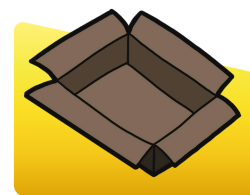
กระดาษอื่น ๆ เช่น หนังสือเล่ม
นิตยสารเล่ม ใบบลิว



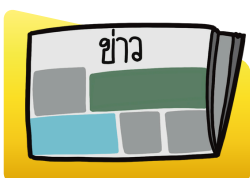
ขวดพลาสติก
ปิดฝาขวดน้ำ



ป้ายหมายเลข 1 3 5 และ 9



กระดาษลัง



กระดาษหนังสือพิมพ์



กาวลาเท็กซ์หรือเทปกาวสองหน้า



กรรไกร หรือคัตเตอร์

ขั้นตอนการวัดเตรียมและดำเนินกิจกรรม

01

ผู้นำกิจกรรมต้อนรับผู้เรียนเข้าสู่ฐาน พร้อมอธิบายกิจกรรมและวิธีการเล่นให้กับผู้เรียน และเกริ่นถึงสิ่งของที่เตรียมมาว่าเป็นของที่ไม่ใช้แล้ว หรือเป็นขยะ แต่ของเหล่านี้สามารถสร้างมูลค่าได้หากเราทำการคัดแยกและนำไปขาย

02

ผู้นำกิจกรรมแทนตัวเองเป็นร้านรับซื้อของเก่า โดยติดป้ายราคารับซื้อ 1 3 5 และ 9 บาท ลงบนโต๊ะ เพื่อแสดงถึงราคาที่จะรับซื้อขยะแต่ละชนิดใน 1 กิโลกรัม

03

ผู้นำกิจกรรมชวนผู้เรียนลองแยกขยะที่เตรียมไว้เพื่อขายให้ได้ราคามากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขยะราคา
1 บาท/กิโลกรัม



กระดาษอื่น ๆ เช่น หนังสือเล่ม
นิตยสารเล่ม ใบปลิว



สมุดที่ไม่ใช้แล้ว
(ไม่เอาหน้าปกออก)

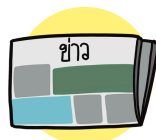


กระดาษ A4 ที่ไม่ใช้แล้ว (กระดาษพิมพ์สีและมีหมึก
ปากกาสีแดงหรือปากกาเน้นข้อความ)

ขยะราคา
3 บาท/กิโลกรัม



กล่องลัง



กระดาษ
หนังสือพิมพ์

ขยะราคา
5 บาท/กิโลกรัม



ฝาขวดน้ำ



สมุดที่ไม่ใช้แล้ว
(เอาหน้าปกออก)



กระดาษ A4 ที่ไม่ใช้แล้ว (เอกสารที่พิมพ์หมึกขาวค่า
หรือ เขียนด้วยปากกาสีดำหรือน้ำเงินเท่านั้น)

ขยะราคา
9 บาท/กิโลกรัม



ขวดพลาสติก
(ไม่มีฝาขวดน้ำ)

04

ผู้นำกิจกรรมสรุปการเรียนรู้ถึงการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยอาจจะยกตัวอย่าง สมุดที่ไม่ใช้แล้ว เช่น

- สมุดที่ไม่ใช้แล้ว แบบไม่ดึงหน้าปกออก จะรับซื้อที่ 1 บาท/กิโลกรัม
- แต่กลับกันถ้าแยกหน้าปกออก จะสามารถขายหน้าปกได้ 1 บาท/กิโลกรัม และขายกระดาษในสมุดได้ 5 บาท/กิโลกรัม เป็นต้น

หมายเหตุ: ราคาขายขยะเป็นราคาที่อ้างอิงจากร้านรับซื้อของเก่าโดยทั่วไป อาจมีการปรับราคาขึ้นหรือลง
ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

เอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้สอน สไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา”

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน



QR Code สไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา”

ลิงก์ PDF สไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา” [คลิก](#)



1/13



2/13



3/13



4/13



5/13



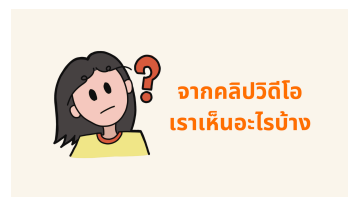
6/13



7/13



8/13



9/13



10/13



11/13



12/13



13/13

คู่มือสไลด์ “ชวนคิด ชวนคุย เรื่อง ขยะรอบตัวเรา”

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน



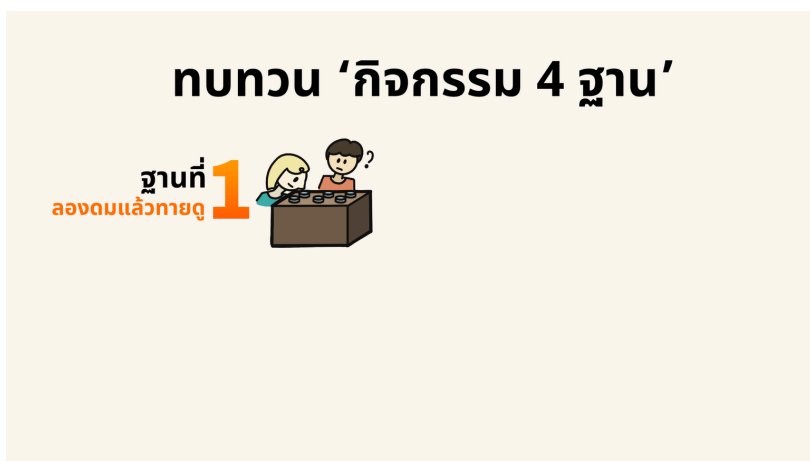
สไลด์ที่ 1/13

ผู้สอนใช้สไลด์เมื่อผู้เรียน กลับเข้ามาในห้องหลังจาก เข้าร่วมกิจกรรมครบ ทั้ง 4 ฐาน



สไลด์ที่ 2/13

ผู้สอนชวนผู้เรียน ทบทวนกิจกรรม 4 ฐาน ที่ได้เข้าร่วม



สไลด์ที่ 3/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนเล่า กิจกรรมฐานที่ 1 ถึงสิ่งที่ ได้ทำและสิ่งที่ได้เรียนรู้

- ทุกขวดคือตัวแทนพฤติกรรม การทิ้ง และการจัดการขยะของคุณ
- ผู้เรียนเปิดประสาทสัมผัสด้านการรับ กลิ่น เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมกาทิ้งและการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง

บททวน ‘กิจกรรม 4 ฐาน’

ฐานที่ 1
ลองดมแล้วทายดู



ฐานที่ 2
ไขคดีลับใต้ท้องทะเล



ฐานที่ 1
ลองดมแล้วทายดู



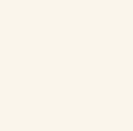
ฐานที่ 2
ไขคดีลับใต้ท้องทะเล



ฐานที่ 3
ขยะน้อยแปลงร่าง



ฐานที่ 4
อันนี้ “สำ” ทำไร



บททวน ‘กิจกรรม 4 ฐาน’

ฐานที่ 1
ลองดมแล้วทายดู



ฐานที่ 2
ไขคดีลับใต้ท้องทะเล



ฐานที่ 3
ขยะน้อยแปลงร่าง



ฐานที่ 4
อันนี้ “สำ” ทำไร



สไลด์ที่ 4/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนเล่า
กิจกรรมฐานที่ 2 ถึงสิ่งที่
ได้ทำและสิ่งที่ได้เรียนรู้

- ผลกระทบของขยะต่อสัตว์ทะเลและบ้านของเขา
- ผู้เรียนสืบวิธีการที่ขยะแต่ละชิ้นสามารถขาดกรรมสัตว์ในทะเลจนเสียชีวิตและเรียนรู้ถึงผลกระทบ วงกว้างที่เกิดขึ้นในท้องทะเล หากไม่มีการจัดการขยะอย่างถูกต้อง

สไลด์ที่ 5/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนเล่า
กิจกรรมฐานที่ 3 ถึงสิ่งที่
ได้ทำและสิ่งที่ได้เรียนรู้

- ชุมชีวิตขยะผ่านแนวคิด Upcycle อัจฉริยะของเก่าเป็นของใหม่
- ผู้เรียนชุมชนชีวิตให้ผาขวดน้ำ จากขยะที่ไร้ค่าสู่ตุ๊กตาล้มลุกของเล่นอย่างง่ายที่ใครก็ทำได้ ภายใต้แนวคิด Upcycle อัจฉริยะของเก่าเป็นของใหม่

สไลด์ที่ 6/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนเล่า
กิจกรรมฐานที่ 4 ถึงสิ่งที่
ได้ทำและสิ่งที่ได้เรียนรู้

- ลองทายมูลค่าขยะแต่ละชนิดผ่านกิจกรรมจำลอง
- ผู้เรียนประเมินคุณค่าของขยะในชีวิตประจำวัน และเรียนรู้วิธีการจัดการขยะสู่การสร้างมูลค่า

สไลด์ที่ 7/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนดูภาพ
และคิดตามว่ารู้สึกอย่างไร
ต่อภาพนี้



คุณรู้สึกอย่างไรต่อภาพนี้



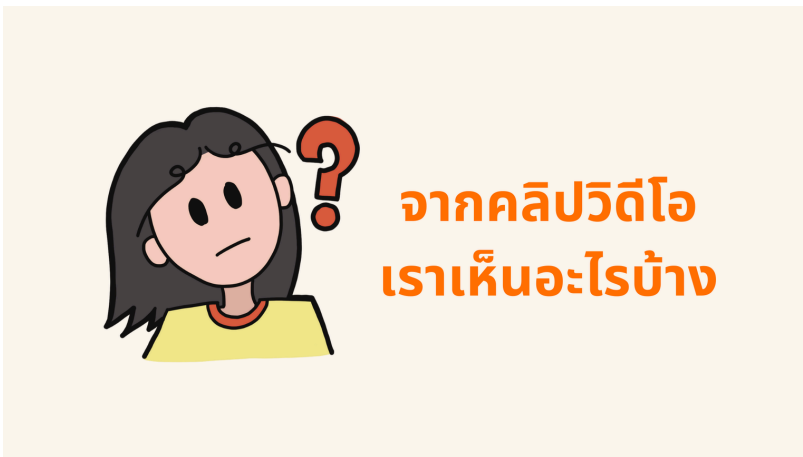
The journey of plastic by WWF

สไลด์ที่ 8/13

ผู้สอนเปิดคลิป

The journey of plastic by WWF

ให้ผู้เรียนรับชม



จากคลิปวิดีโอ
เราเห็นอะไรบ้าง

สไลด์ที่ 9/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนคิดและ
พูดคุย ทั้งสอบถามสิ่งที่
เห็น และสอบถามด้าน
ความรู้สึก



ผลกระทบต่อสัตว์ทะเลและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ

สไลด์ที่ 10/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนดู
ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสัตว์
ทะเลและสิ่งมีชีวิต พร้อม
บรรยาย และถามความรู้สึก
ของสัตว์เหล่านี้



สไลด์ที่ 11/13

ผู้สอนชวนผู้เรียนคิดและ
ตอบคำถาม

20 ปี ข้างหน้าจะเป็นอย่างไร?
ถ้าเรายังไม่จัดการขยะ



สไลด์ที่ 12/13

ผู้สอนใช้สไลด์นี้เพื่อทำกิจกรรมถัดไป คือการทำใบงาน ‘ขยะรอบตัว เราลดได้!’



สไลด์ที่ 13/13

ผู้สอนแสดงการทำใบงานให้ผู้เรียนดูเป็นตัวอย่าง

หมายเหตุ: สไลด์ใช้งานเสร็จสิ้นเมื่อผู้สอนให้ผู้เรียนทำใบงาน ‘ขยะรอบตัว เราลดได้!’

ชื่อเล่น: ชั้น: โรงเรียน:

แบบสอบถามประเมินความรู้และทัศนคติ ที่มีต่อการจัดการขยะ

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

พิจารณาข้อความและระบายสีวงกลมที่ตรงกับพฤติกรรมหรือความคิดเห็นของท่าน

ข้อความ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
วันนี้คุณพกขวดน้ำส่วนตัวมาโรงเรียน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
วันนี้คุณทานอาหารจนหมด	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
คุณคิดว่าการแยกขยะเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ซับซ้อน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
คุณคิดว่าแม้จะแยกขยะ แต่พนักงานเก็บขยะก็ทิ้งรวมกันอยู่ดี	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
คุณคิดว่าขยะสามารถสร้างมูลค่าได้จำนวนมาก	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ตอบคำถามต่อไปนี้

คุณคิดว่าสัตว์ทะเลอย่างเต่าสามารถเสียชีวิตด้วยขยะอะไรบ้าง และอย่างไร

.....

คุณคิดว่าขยะชิ้นใดในโรงเรียนที่ "ลด" การใช้ง่ายที่สุด โปรดระบุเพียง 1 อย่าง

.....

คุณคิดว่าใครจะได้ประโยชน์ที่สุดจากการลดการเกิดขยะ

.....

คุณคิดว่าพลาสติกโดยทั่วไปใช้เวลากี่ปีกว่าจะแตกสลายตามธรรมชาติ

.....

คุณคิดว่าวิธีการแก้ปัญหาเรื่อง 'ขยะ' ที่ดีที่สุดคือวิธีการใด

.....

ใบงาน ‘ขยะภายในโรงเรียน’

กิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

01 เมื่อวานและวันนี้เราสร้างขยะอะไรในโรงเรียนบ้าง (เขียนหรือวาดรูป)

02 จากข้อ 1 หากจะลดขยะในโรงเรียน 1 อย่าง จะเลือกขยะชนิดใด

03 จากข้อ 2 มีวิธีการอย่างไร ที่เราจะลดใช้ขยะชิ้นนั้น (ยกตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม)

ขยะรอบตัว เราสามารถทำได้!

นักเรียนชั้น _____ โรงเรียน _____

ตั้งใจลด

โดยวิธีการ

เป็นเวลา



Teaching Day 3:

แคมเปญ Plastic Free School Day

01

วางแผนและ
ออกแบบนโยบาย



02

การประชาสัมพันธ์



03

สร้างการเรียนรู้ถึง
โรงเรียนผ่าน Walk Rally



04

การสื่อสารสร้าง
การมีส่วนร่วม



05

การติดตามผลหรือ
Feedback



จุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลง คือการสร้างการมีส่วนร่วม และแน่นอนว่าการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถเกิดขึ้นได้ด้วยคนเพียงกลุ่มเดียว แต่ต้องมีความร่วมมือจากทุกฝ่าย เช่นเดียวกับนักเรียนแกนนำที่ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม Teaching Day 1 และ Teaching Day 2 ก็ไม่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนได้ทั้งหมด จึงต้องมีการขยายผลสิ่งที่ได้เรียนรู้ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียนได้รับทราบร่วมกัน

แคมเปญ Plastic Free School Day เปิดโอกาสให้นักเรียนแกนนำขึ้นมาเป็นผู้จัดและนำกิจกรรมให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งโรงเรียน มาร่วมเรียนรู้การลดและการจัดการพลาสติกในโรงเรียนร่วมกัน จนผู้เรียนเกิดความตระหนักในการลดใช้พลาสติก และเข้าใจปัญหาขยะพลาสติกมากขึ้น และเกิดการต่อยอดขยายผลการลดใช้พลาสติกในระดับนโยบายโรงเรียนได้ เพื่อไม่ให้เกิดการลดใช้พลาสติก เป็นเพียงแค่กิจกรรมระยะสั้น แต่เป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

เคล็ด(ไม่)ลับ: คุณครูสามารถจัดแคมเปญ Plastic Free School Day ในสัปดาห์วิชาการหรือสัปดาห์วิทยาศาสตร์ของโรงเรียนได้ แต่ควรประเมินช่วงเวลาสำหรับการขยายผลนโยบายการลดใช้พลาสติกคู่ขนานไปด้วย เช่น จัดแคมเปญ Plastic Free School Day ในช่วงเริ่มต้นหรืออยู่ในระหว่างปีการศึกษา นั้น เพื่อให้ทุกคนในโรงเรียนมีเวลาลดใช้พลาสติกอย่างต่อเนื่อง

แผนการจัดการเรียนการสอน

แคมเปญ Plastic Free School Day

วัตถุประสงค์

- เกิดการขยายผลในการจัดการขยะและลดใช้พลาสติกในระดับนโยบายของโรงเรียน
- นักเรียนแกนนำสร้างการตระหนักรู้ให้กับนักเรียนทั้งโรงเรียน
- นักเรียนทั้งโรงเรียนรับรู้และเรียนรู้การจัดการขยะและลดใช้พลาสติกในโรงเรียน

ลักษณะผู้เรียน

- สนใจเข้าร่วมแคมเปญ Plastic Free School Day
- สนใจหรือชื่นชอบการเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรมเป็นฐาน
- ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมแคมเปญ Plastic Free School Day

จุดประสงค์การเรียนรู้



บอกความสำคัญของการเข้าร่วมแคมเปญ Plastic Free School Day



จัดการขยะและลดการใช้พลาสติกได้ด้วยตนเอง



มีส่วนร่วมในการจัดการขยะและลดการใช้พลาสติกตามนโยบายของโรงเรียน

Action/Challenge



สมรรถนะที่ผู้เรียนจะได้รับ

การจัดการตนเอง

มีวินัย มีความรับผิดชอบ และสามารถจัดการขยะและลดการใช้ขยะพลาสติกได้ด้วยตนเอง

การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

มีส่วนร่วมทางสังคมด้วยจิตสาธารณะและสำนึกสากล

รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ ปฏิบัติตนตามกฎหมายของโรงเรียน

คู่มือครู (เตรียมสอน)

แคมเปญ Plastic Free School Day

แคมเปญ Plastic Free School Day เป็นแคมเปญสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างมีส่วนร่วมในการลดใช้ขยะพลาสติกภายในโรงเรียน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

01

วางแผนและออกแบบนโยบาย

ผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบแคมเปญ นำข้อมูลที่นักเรียนสะท้อน จากการทำใบงาน ‘ขยะภายในโรงเรียน’ ในกิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน มาวางแผนการลดใช้ขยะในโรงเรียน ร่วมกัน โดยสามารถนำไปปรึกษาผู้อำนวยการและคุณครูท่านอื่น เพื่อทำให้เกิดนโยบายระดับโรงเรียน นอกจากนี้ต้องเข้าไปพูดคุยกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เพื่อหารือร่วมกันด้วย เช่น สหกรณ์โรงเรียน ภารโรง พ่อค้า แม่ค้าร้านอาหารหรือร้านน้ำ เป็นต้น

ข้อแนะนำสำหรับการวางแผนและออกแบบนโยบาย

- ◆ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควรเริ่มต้นจากสิ่งที่ทำได้ง่ายก่อน จึงค่อย ๆ เพิ่มระดับความเคยชิน เช่น การลดราคาค่าน้ำ หากนำพาชนะมาใส่ หรือการลดการใช้แก้วพลาสติกทุกวันพุธสิ้นเดือน จากนั้นค่อยเพิ่มระดับเป็นทุกวันพุธ จนสามารถลดการใช้แก้วพลาสติกได้ในทุกวัน การเพิ่มระดับความเคยชิน เป็นการค่อย ๆ เปลี่ยนพฤติกรรมของพ่อค้า แม่ค้า ผู้สอน และผู้เรียนไปพร้อมกัน
- ◆ ในแต่ละระดับชั้นสามารถเลือกแนวทางการลดใช้ขยะที่แตกต่างกันได้ตามพฤติกรรมและความเหมาะสม ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับพิจารณาของทางโรงเรียน



02

การประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์คือการสื่อสารออกไปในวงกว้าง เพื่อสร้างการรับรู้ จนนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ทั้งโรงเรียน การประชาสัมพันธ์นโยบายสามารถทำได้โดยการติดโปสเตอร์แคมเปญ Plastic Free School Day หรือในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การประชาสัมพันธ์หน้าเสาธง การประกาศเสียงตามสาย การทำวิดีโอเชิญชวน หรือ การให้คุณครูประจำชั้นเป็นผู้แจ้งในห้องเรียน เป็นต้น

ข้อแนะนำสำหรับการประชาสัมพันธ์

- ◆ การประชาสัมพันธ์ควรแจ้งรายละเอียดให้ครบถ้วน เช่น เรื่องที่ต้องการแจ้งให้ทราบ จุดประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดวัน เวลา และสถานที่ชัดเจน หรือช่องทางการติดต่อเพื่อทราบรายละเอียดเพิ่มเติม เป็นต้น
- ◆ การประชาสัมพันธ์ควรเริ่มก่อนการจัดแคมเปญจริง 1 – 2 สัปดาห์ เพื่อให้สร้างการรับรู้ร่วมกันในโรงเรียนให้มากที่สุด



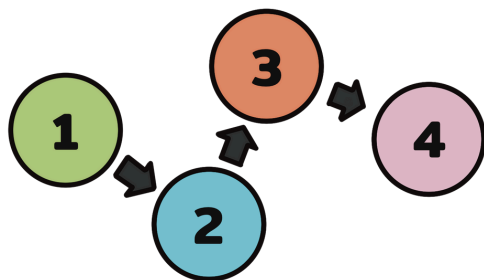
03

สร้างการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนผ่าน Walk Rally

การสร้างการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนเป็นการทำกิจกรรมภายใต้แคมเปญ Plastic Free School Day เพื่อให้นักเรียนทั้งโรงเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการลดใช้ขยะเหมือนกับที่นักเรียนแกนนำได้เรียนรู้ ในกิจกรรมที่ผ่านมา กิจกรรมจะถูกจัดในรูปแบบ Walk Rally 1 วัน โดยนำกิจกรรมการสร้าง Awareness ผ่าน กิจกรรม 4 ฐาน มาสร้างการเรียนรู้ใหม่ให้กับนักเรียนทั้งโรงเรียน ซึ่งผู้นำกิจกรรมในรอบนี้เป็นนักเรียน กลุ่มแกนนำที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ 1 และ 2 เพื่อเป็นการฝึกนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาถ่ายทอดความรู้ให้เด็ก ช่างวัยเดียวกันและฝึกการนำกิจกรรมด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับสร้างการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนผ่าน Walk Rally

- ◆ โรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมในรูปแบบใดก็ได้ไม่จำกัดแค่รูปแบบ Walk Rally เท่านั้น ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการเวลาและจำนวนผู้เรียนในแต่ละโรงเรียน
- ◆ โรงเรียนสามารถสร้างการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยวิธีใดก็ได้ ไม่จำกัดเพียงแค่กิจกรรม 4 ฐาน เท่านั้น โดยสามารถเปลี่ยนไปใช้กิจกรรมอื่นที่เหมาะสมกับวัย หรืออาจจะยังคงใช้กิจกรรมเดิมแต่เพิ่มหรือลดจำนวนฐาน
- ◆ ตัวอย่างกิจกรรม เช่น สำหรับเด็กอนุบาลอาจเลือกการ์ดรูปภาพที่คุ้นเคยให้เด็ก ๆ รับชม หากเป็นระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ชวนมาทำกิจกรรมเกมการแยกขยะ หรือหรือระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ทำกิจกรรมประดิษฐ์ของจากสิ่งของที่นำมาใช้ซ้ำได้ เป็นต้น
- ◆ มอบหมายให้นักเรียนแกนนำเป็นคนวางแผนและแก้ปัญหาเพื่อฝึกประสบการณ์ ในการจัดกิจกรรม ทั้งเรื่องการออกแบบแผนผังการเดินทาง กำหนดจุดลงทะเบียน การจัดเตรียมสถานที่ เครื่องเสียง รวมไปถึงการจัดจำนวนนักเรียนเข้าฐานให้เหมาะสมกับเวลาในแต่ละฐาน ฝึกการสังเกตสถานการณ์และการทำงานร่วมกันเป็นทีมกับเพื่อนแกนนำ



Walk Rally กิจกรรมการสร้าง Awareness ผ่าน กิจกรรม 4 ฐาน



04

การสื่อสารสร้างการมีส่วนร่วม

การสื่อสารให้ทั้งโรงเรียนได้รับทราบร่วมกันว่าจำนวนขยะที่ลดลงจากชั้นเรียน สามารถส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่อโรงเรียนได้ ถือเป็น การสื่อสารที่สำคัญ เนื่องจากจะก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการสื่อสารสร้างการมีส่วนร่วม

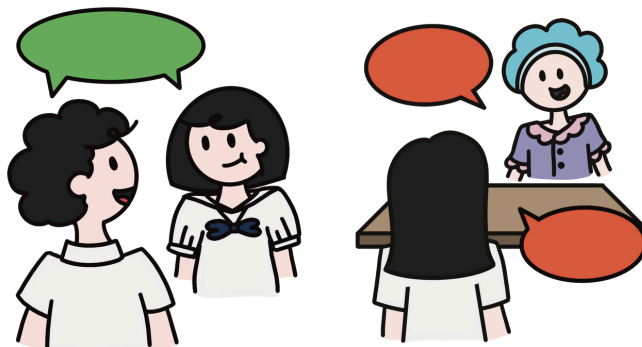
- ◆ สามารถสื่อสารได้โดยการติดป้ายแสดงจำนวนขยะที่ลดได้หน้าห้องเรียน ส่วนจำนวนขยะที่ลดได้รวมทั้งโรงเรียน อาจจะแสดงขึ้นบอร์ดของโรงเรียนหรือบริเวณที่ทุกคนสามารถมองเห็นได้ โดยภายในบอร์ดเดียวกัน สามารถแสดง 3 ลำดับห้องเรียนที่ลดขยะได้สูงสุด เป็นต้น



05

การติดตามผลหรือ Feedback

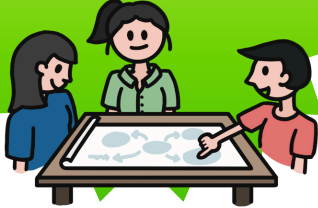
นอกจากการสื่อสารให้ผู้เรียนทราบการเกิดแคมเปญ Plastic Free School Day จะสำคัญแล้ว การติดตามผล และการสะท้อนกลับก็สำคัญเช่นกัน โดยอาจประเมินได้จากการสอบถามพ่อกำ แม่ค้า ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หรือในระหว่างทางสามารถเก็บข้อมูลน้ำหนักของขยะที่อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงในแต่ละสัปดาห์หรือแต่ละเดือนก่อนจบปีการศึกษาลองสรุปข้อมูลน้ำหนักขยะเหล่านี้มาวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พลาสติกสรุปออกมาเป็นกลยุทธ์ใหม่สำหรับการลดใช้พลาสติกในปีการศึกษาถัดไป



แคมเปญ Plastic Free School Day

01

วางแผนและ
ออกแบบนโยบาย



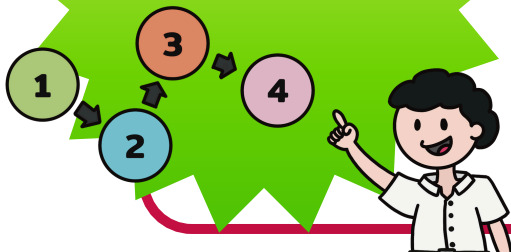
02

การประชาสัมพันธ์



03

สร้างการเรียนรู้ทั้ง
โรงเรียนผ่าน Walk Rally



04

การสื่อสารสร้างการ
มีส่วนร่วม



05

การติดตามผลหรือ
Feedback



ตัวอย่างการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day ในโรงเรียนนาร่อง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

โรงเรียนนาร่อง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้จัดแคมเปญ Plastic Free School Day หลังจากจัดกิจกรรมนักเรียนแกนนำได้เรียนรู้ในกิจกรรม Teaching Day 1: Profile ขยะ และกิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน เรียบร้อยแล้ว โดยการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day ครั้งนี้เป็น การขยายผลจากกลุ่มเล็ก ๆ ในโรงเรียนสู่นโยบายระดับโรงเรียน และเป็นการสร้างการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และบุคลากรทั้งโรงเรียน เพื่อเกิดการความตระหนักและสร้างการมีส่วนร่วมในการลดใช้พลาสติกในโรงเรียน สำหรับโรงเรียนที่ต้องการจัดแคมเปญสามารถนำตัวอย่างไปปรับให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนได้

ขั้นตอนการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day

01 วางแผนและออกแบบนโยบาย

โรงเรียนนาร่องในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำเนินการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day โดยเริ่มต้นจากการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้รับผิดชอบ โดยนำ ข้อมูลของนักเรียนที่สะท้อนผ่านกิจกรรม Teaching Day 1 มาวางแผนร่วมกัน

ยกตัวอย่าง เช่น โรงเรียนเทศบาล 3 (ตลาดล่าง) สังกัดเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้ตกลงว่า ในแต่ละระดับชั้นจะมีเป้าหมายการลดใช้ขยะที่ต่างกัน โดยผู้บริหาร คณะครูและบุคลากร ตั้งใจ ลดการใช้ถุงพลาสติก นักเรียนชั้น ป.1 - ป.3 จะนำแก้วน้ำส่วนตัวไปใช้ แทนการใช้แก้วพลาสติก และนักเรียนชั้น ป.4 - ป.6 จะลดการใช้ขวดน้ำพลาสติก เป็นต้น

02 การประชาสัมพันธ์

สำหรับโรงเรียนเทศบาล 3 (ตลาดล่าง) สังกัดเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้ทำการ ประชาสัมพันธ์ผ่านโปสเตอร์ซึ่งติดอยู่หน้าสภกรณ์ของโรงเรียน และทำการประชาสัมพันธ์ ผ่านหน้าเสาธงและคุณครูแจ้งกิจกรรมให้นักเรียนทราบภายในห้องเรียนอีกด้วย



03

สร้างการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนผ่าน Walk Rally

โรงเรียนนาร่องในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำเนินการจัดแคมเปญ Plastic Free School Day ผ่านการจัดกิจกรรม Walk Rally 4+1 ฐาน โดยฐานกิจกรรมที่เพิ่มมา คือ กิจกรรมรับชมภาพยนตร์ เกี่ยวกับการจัดการและลดใช้พลาสติกที่สอดคล้องกับบริบทในโรงเรียน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และเฉลี่ยให้แต่ละฐานมีจำนวนผู้เข้าร่วมที่เหมาะสม โดยผู้ดูแลกิจกรรมเป็นนักเรียนแกนนำ ที่ได้เคยได้เข้าร่วมกิจกรรม Teaching Day 1: Profile ชยะ และกิจกรรม Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ฐาน

◆ **นัดหมายนักเรียนแกนนำเพื่อทบทวนความรู้แต่ละฐาน จัดเตรียมอุปกรณ์ และทำความเข้าใจภาพรวมก่อนเริ่มงาน**

◆ **แบ่งความรับผิดชอบและทำการเตรียมความพร้อม**

จุดลงทะเบียน

- จัดเตรียมเอกสารลงทะเบียน
- ดำเนินการลงทะเบียน
- จัดเด็กเข้าฐาน
- ออกแบบลำดับและเส้นทางของกิจกรรม
- ควบคุมเวลาในการเข้าฐานกิจกรรม

กิจกรรมฐาน 4+1 ฐาน

- จัดเตรียมอุปกรณ์และฐานกิจกรรม
- ศึกษาข้อมูลของกิจกรรมแต่ละฐาน
- นำกิจกรรมฐาน

ทีมสถานที่และสวัสดิการ

- จัดเตรียมสถานที่
- จัดเตรียมวัสดุ ครุภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ลำโพง ไมค์ รวมถึงการเดินสายไฟ หากต้องการใช้ไฟฟ้า เป็นต้น
- จัดเตรียมอาหารและของว่าง

◆ **D-Day วันจัดกิจกรรม Walk Rally 4+1 ฐาน**

จุดลงทะเบียน



ภาพ: นักเรียนลงทะเบียนเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม

◆ D-Day วันจัดกิจกรรม Walk Rally 4+1 ฐาน

กิจกรรมฐาน 4+1 ฐาน



ภาพ: นักเรียนเข้าร่วมฐานที่ 1 ลองดมแล้วทายดู



ภาพ: นักเรียนเข้าร่วมฐานที่ 2 ไซค์ติลป์ใต้ท้องทะเล



ภาพ: นักเรียนเข้าร่วมฐานที่ 3 ขยะน้อยแปลงร่าง



ภาพ: นักเรียนเข้าร่วมฐานที่ 4 ฉันมี "ค่า" เท่าไหร่

D-Day วันจัดกิจกรรม Walk Rally 4+1 ฐาน

กิจกรรมฐาน 4+1 ฐาน



ภาพ: นักเรียนเข้าร่วมฐานที่ 5 กางเต็นท์ดูหนัง

ทีมสถานที่และสวัสดิการ



ภาพ: นักเรียนดูแลสถานที่

เคล็ด(ไม่)ลับ

1. เพื่อไม่ให้กระทบเวลาในการเรียนมากเกินไป อาจจะใช้คาบลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ หรือคาบกิจกรรมชุมนุม หรืออาจจะจัดขึ้นพร้อมกับ Festival ที่โรงเรียนจัดอยู่แล้ว ขึ้นอยู่กับการพิจารณาและพูดคุยกันของคณะทำงาน
2. หากต้องการเพิ่มความน่าสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม แนะนำให้แจก Pocket book เล็ก ๆ เพื่อทำการป้อนสัญลักษณ์ หรือติดสติ๊กเกอร์ ให้ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว และเพิ่มความน่าสนใจเข้าไปอีกด้วยการนำ Pocket Book ที่เข้าร่วมครบทุกกิจกรรมมาจับสลากลุ้นรางวัลรักษ์โลก เป็นต้น

04

การสื่อสารสร้างการมีส่วนร่วม

โรงเรียนนาร่องในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการสื่อสารจำนวนขยะที่ลดลงของทั้งโรงเรียน หลังจากเข้าร่วม แคมเปญ Plastic Free School Day โดยการประกาศหน้าเสาธง ในช่วงเช้า ก่อนเข้าเรียน เพื่อชื่นชมความพยายามลดขยะของคนทั้งโรงเรียน

05

การติดตามผลหรือ Feedback

ทางโรงเรียนมีการติดตามผลหรือ Feed back ในส่วนแรกคือการเข้าไปติดตามกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทางโรงเรียน นั่นคือ พ่อค้าแม่ค้าในโรงอาหารซึ่งพบว่าทุกร้าน มีการเปลี่ยนจากจานพลาสติก หรือแก้วพลาสติกมาเป็นภาชนะที่ใช้ซ้ำได้

ทั้งนี้เมื่อติดตามผลไปยังห้องนักเรียนอนุบาลพบว่า มีการใช้แก้วที่ใช้ซ้ำได้ในการดื่มนม แทนการใช้แก้วพลาสติกแล้ว รวมไปถึงนักเรียนระดับมัธยมที่เริ่มพกแก้วเก็บความเย็นมาใช้ด้วย นอกจากนี้คุณครูและบุคลากรในโรงเรียน ยังเป็นผู้สนับสนุนขวดน้ำหรือแก้วน้ำให้กับนักเรียนที่ขาดแคลนจริง ๆ



ภาพ: แม่ค้าใช้ภาชนะที่ใช้ซ้ำได้ในการขายของในโรงเรียน

Teaching Day 3:

‘เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปูปลูกฝังวิธีการลดขยะ’

เมื่อผู้เรียนเกิดความตระหนักและเข้าใจปัญหาขยะพลาสติกในชีวิตประจำวันมากขึ้น สิ่งที่ต้องส่งเสริมต่อไปคือการขยายมุมมองและวิธีการในการลดใช้พลาสติกตั้งแต่ต้นทาง กิจกรรมนี้จึงชวนผู้เรียนมาช่วยกันระดมไอเดียในการจัดการขยะร่วมกับเพื่อน ๆ โดยประยุกต์เกมบันไดงูมาใช้ในการสร้างการเรียนรู้ โดยเพิ่มความท้าทายให้ผู้เล่นตอบคำถาม เพื่อเห็นวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวันที่ทำได้ง่ายและหลากหลาย เมื่อพวกเขามีไอเดียในการลดใช้ขยะที่มากขึ้น ก็จะนำวิธีการเหล่านั้นไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้นตามไปด้วย

ทั้งนี้ในกิจกรรมยังมีใบงานที่ให้ผู้เรียนลองยกตัวอย่างวิธีการลดขยะพลาสติกในชีวิตประจำวันของตนเองที่สามารถทำเองได้ทันที เช่น การพกแก้วน้ำส่วนตัวแทนการซื้อน้ำขวดในโรงเรียน เป็นต้น เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์ในห้องเรียนสู่ชีวิตจริง สร้างแรงจูงใจในการลงปฏิบัติจริงให้ผู้เรียนต่อไป

เคล็ด(ไม่)ลับ: คุณครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการกับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการลดขยะพลาสติกสำหรับนักเรียนได้ เช่น ทำสมุดสะสมแต้มจากการลดการใช้พลาสติก เช่น เมื่อลดพลาสติกได้ 1 ชิ้น คุณครูประจำชั้นจะเขียนไว้ในใบงานเพื่อแลกรับคะแนนจิตพิสัยในวิชาหน้าที่พลเมือง เมื่อสะสมแต้มจนครบเทอมสามารถแลกรับคะแนนในวิชาหน้าที่พลเมืองได้ เป็นต้น



แผนการจัดการเรียนการสอน

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

วัตถุประสงค์

- ผู้เรียนคิดและนำเสนอวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวัน ตามรูปแบบของตนเอง
- ผู้เรียนเห็นมุมมองวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวันของผู้อื่น
- กระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงพฤติกรรมการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวัน

ลักษณะผู้เรียน

- ชื่นชอบการเรียนรู้ด้วยการใช้เกมเป็นฐาน
- มีทักษะหรือกำลังฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างเป็นระบบ และคิดต่อยอด
- มีความสนใจคิดและค้นหาวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์การเรียนรู้



บอกวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวันได้

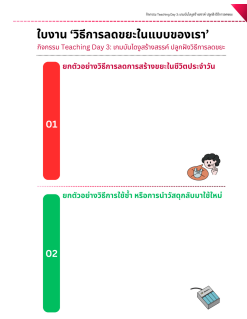


นำวิธีการลดใช้ขยะไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน



เกิดทัศนคติเชิงบวกต่อการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวัน

Action/Challenge



ผู้เรียนจัดทำใบงาน
'วิธีการลดขยะในแบบของเรา'
จำนวน 1 ใบงาน/กลุ่ม

สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ

การคิดขั้นสูง

พัฒนาการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านการตีความและวิเคราะห์ คำถามเพื่อหาคำตอบที่เป็นเหตุเป็นผล และมีความหลากหลาย

การสื่อสาร

สามารถรับรู้ รับฟัง ตีความ และส่งสาร โดยใช้กระบวนการคิด ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ ความเข้าใจ และการแก้ปัญหาาร่วมกัน

การจัดการและการทำงานเป็นทีม

ประสานความคิดเห็นที่แตกต่างสู่ การตัดสินใจและแก้ปัญหาเป็นทีม ร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และจัดการความขัดแย้งภายใต้ สถานการณ์ที่ยุ่งยาก

คู่มือครู (เตรียมสอน)

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

วัสดุอุปกรณ์



ปากกาหรือดินสอ
4 - 5 แท่ง ต่อ 1 กลุ่ม



ปากกาเมจิก
4 - 5 แท่ง ต่อ 1 กลุ่ม



อุปกรณ์ตามเอกสารประกอบการสอน
'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ'

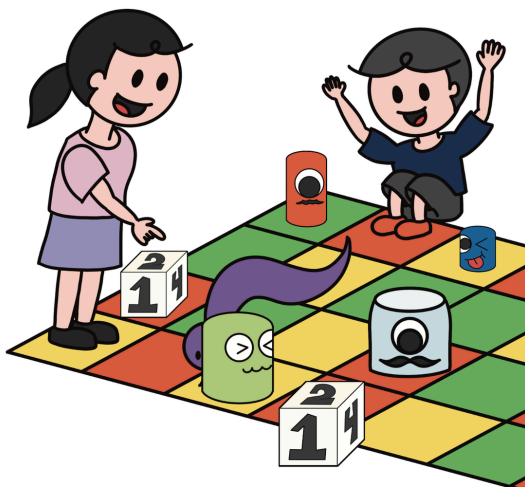
หมายเหตุ: จำนวนของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน

สำหรับผู้สอน

สำหรับผู้เรียน

เอกสารประกอบการสอน
'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ'



ใบงาน 'วิธีการลดขยะในแบบของเรา'

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

ใบงาน 'วิธีการลดขยะในแบบของเรา'

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

ยกตัวอย่างวิธีการลดการสร้างขยะในชีวิตประจำวัน

01



ยกตัวอย่างวิธีการใช้ซ้ำ หรือการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่

02



ผู้สอนจัดพิมพ์ให้ผู้เรียนกลุ่มละ 1 แผ่น

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

ขั้นนำ: ระดมไอเดีย

กิจกรรมการเรียนรู้

แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คนโดยประมาณ ผู้สอนสามารถแบ่งกลุ่มได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียนและแจกใบงาน **'วิธีการลดขยะในแบบของเรา'** กลุ่มละ 1 ใบ เพื่อให้ผู้เรียนระดมความคิด 3 - 5 นาที

เป้าหมายของกิจกรรม

- เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมขุดไอเดีย และระดมความคิด ภายในกลุ่ม
- กระตุ้นผู้เรียนให้เห็นมุมมองวิธีการลดใช้ขยะในชีวิตประจำวันของตัวเอง

ขั้นสอน: เกมบันไดงูสร้างสรรค์

ผู้สอนแนะนำและอธิบายกติกากิจกรรม 'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ' ให้ผู้เรียนเข้าใจ โดยผู้สอนสามารถศึกษากิจกรรมได้ใน **เอกสารประกอบการสอน 'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ'**

- ผู้เรียนเห็นมุมมองวิธีการลดการสร้างขยะที่หลากหลาย
- สร้างพื้นฐานการทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ให้ผู้เรียนได้ความรู้พร้อมกับความสนุก

ขั้นสรุป: ถอดบทเรียน

ชวนผู้เรียนดูคำตอบบนกระดานกลางที่ได้จากกิจกรรม 'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ' พร้อมชวนพูดคุยและสรุปกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

1. ชวนผู้เรียนคุยวิธีการลดขยะที่เคยทำ วิธีการที่ไม่เคยทำ และวิธีการที่คิดไม่ถึง
2. ชวนผู้เรียนค้นหาวิธีการที่ทำได้ง่าย เริ่มต้นได้ด้วยตัวเอง และตอบโจทย์ตัวเองที่สุด
3. สรุปให้เห็นถึงวิธีการลดการสร้างขยะที่หลากหลายและปริมาณขยะที่จะลดลงทุกครั้งหากผู้เรียนเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

- ประมวลการเรียนรู้ และสรุปประเด็นเรียนรู้
- เสริมความรู้และเปิดมุมมองใหม่ให้ผู้เรียน



ชวนผู้เรียนสะท้อนกิจกรรม ดังนี้

1. รู้สึกอย่างไรหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม
2. ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนตอบคำถามทีละคน หรือขอตัวแทนอาสาสมัคร หรือให้สะท้อนผ่านการเขียนได้ตามความเหมาะสม

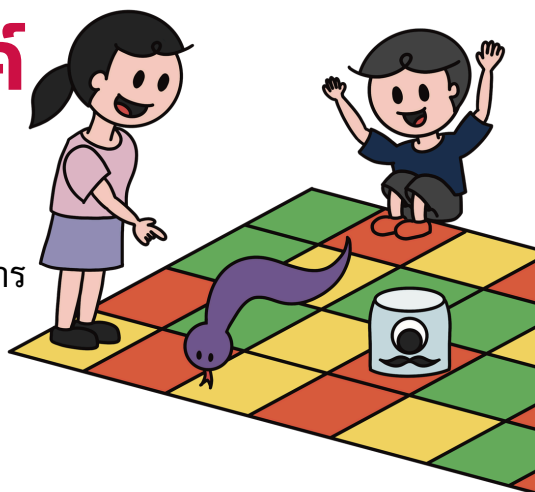
- ให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิด พร้อมถอดสิ่งที่ได้เรียนรู้
- ผู้เรียนจัดระบบความคิดและสะท้อนความรู้สึก และสิ่งที่ได้เรียนรู้ให้เพื่อนร่วมชั้นทราบ

เอกสารประกอบการสอน 'เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ'



เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุคฝงวิธีการลดขยะ

ชวนผู้เรียนระดมไอเดียการจัดการขยะร่วมกัน ผ่านการตอบคำถามในเกมบันไดงู เรียนรู้วิธีการใกล้ตัวที่สามารถลดการใช้ขยะได้ง่าย



สิ่งที่ต้องเตรียม



กาวสองหน้าหรือเทปใส



กรรไกรหรือคัตเตอร์



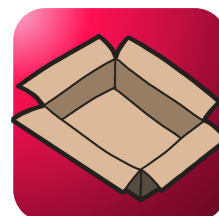
ปากกาเมจิก



ขวดน้ำรูปทรงต่าง ๆ



กระดาษปฐูฟ



กล่องลังหรือกระดาษลัง



สีสเปรย์หลากสี



สีอะคริลิก



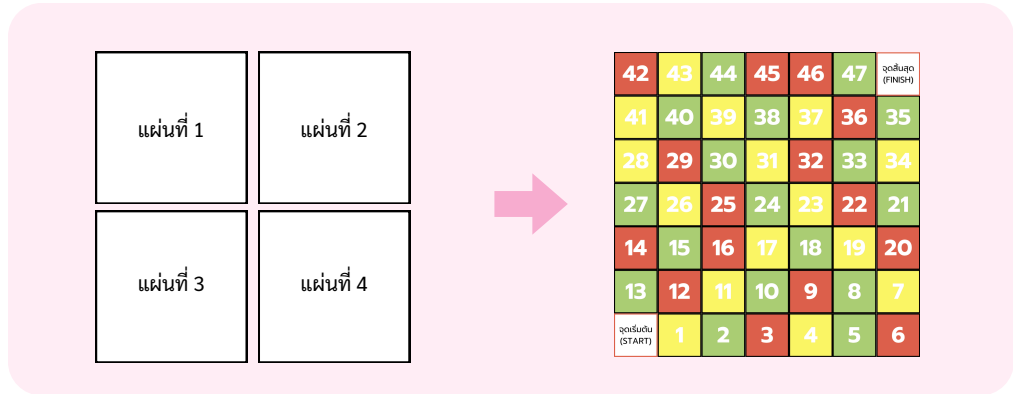
พู่กัน

หมายเหตุ: จำนวนของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดเตรียม

01

ผู้จัดกิจกรรมจัดเตรียมกระดานบันไดงู 49 ช่อง โดยใช้กระดาษปรีฟต่อกัน 4 แผ่น และตีตาราง 49 ช่อง ขนาด 7*7 โดยทำการระบายสีแดง สีเขียว และสีเหลือง ในแต่ละช่อง รูปแบบสุ่ม พร้อมทั้งใส่ตัวเลข 1 - 47 โดยช่องแถวล่างคอลัมน์ซ้ายสุด คือจุดเริ่มต้น (Start) และแถวบนสุด คือจุดสิ้นสุด (Finish)



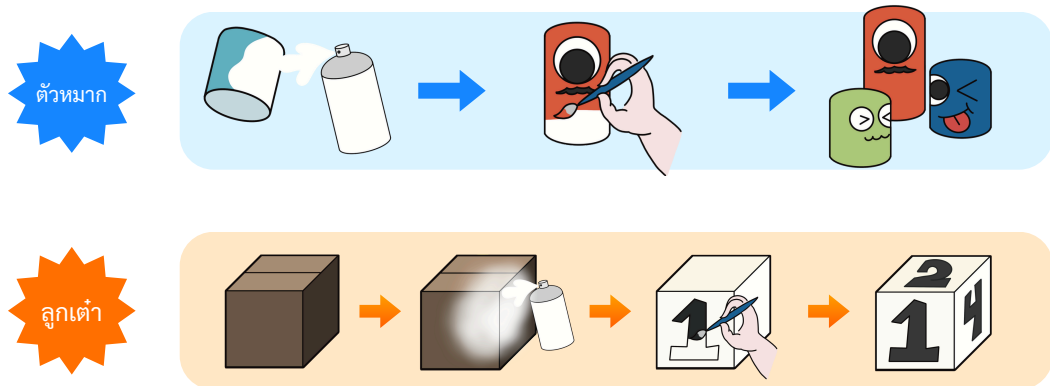
02

ผู้จัดกิจกรรมเตรียมอุปกรณ์เสริมกระดานได้แก่ บันได และงู โดยตัดกระดาษลงเป็นบันไดและงูที่มีความยาวต่างกัน จำนวนอย่างละ 4 - 5 ชิ้น ตามความเหมาะสม



03

ผู้จัดกิจกรรมเตรียมตัวหมากสำหรับเดินเกม จำนวนหมากเดินเกมขึ้นอยู่กับจำนวนทีมผู้เล่น โดยตกแต่งขวดน้ำผ่านการพ่นสีสเปรย์หรือทาสีอะคริลิคตามจินตนาการ พร้อมทั้งจัดทำลูกเต๋า โดยใช้กล่องลิ้ง



หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

กติกาการเล่นเกมบันไดงูสร้างสรรค์

01

แบ่งผู้เล่นออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คนโดยประมาณ ผู้นำกิจกรรมสามารถแบ่งกลุ่มได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียนและจำนวนอุปกรณ์ จากนั้นทำการจับฉลาก เพื่อใช้เป็นลำดับการเดินหมาก

02

ผู้เล่นทอยลูกเต๋า และเดินหมากตามจำนวนที่ทอยได้ เมื่อตกอยู่ช่องไหนจะต้องตอบคำถามประจำช่องนั้น ซึ่งคำถามในแต่ละช่องจะเป็นไปตามสีของช่องนั้น

● คำถาม 'ยกตัวอย่างวิธีการลดการสร้างขยะในชีวิตประจำวัน'

สำหรับช่องสีแดงเป็นคำถามเกี่ยวกับการให้ยกตัวอย่างวิธีการลดการสร้างขยะ หรือการลดใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น (Reduce) ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นในการลดปริมาณขยะ และเป็นขั้นตอนแรกที่ทำได้ง่ายที่สุด ตัวอย่างคำตอบเช่น

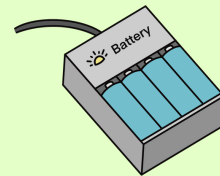
- ลดการใช้ 'กล่องพลาสติก' โดยการพก 'กล่องใส่อาหาร'
- ปฏิเสธการรับถุงพลาสติก เมื่อซื้อของชิ้นเล็กหรือน้อยชิ้น
- ลดการใช้ 'กระดาษทิชชู' โดยการใช้ 'ผ้าเช็ดหน้า'



● คำถาม 'ยกตัวอย่างวิธีการใช้ซ้ำ หรือการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่'

สำหรับช่องสีเขียวเป็นคำถามเกี่ยวกับการให้ยกตัวอย่างวิธีการนำวัสดุที่ยังใช้ได้กลับมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Reuse) ตัวอย่างคำตอบเช่น

- การใช้กระดาษรีไซเคิลหรือพิมพ์เอกสารสองหน้า
- การใช้ถุงพลาสติกจากร้านสะดวกซื้อมาใช้ซ้ำ
- เลือกใช้ถ่านไฟฉายแบบชาร์ตได้



● คำถามเชิงทัศนคติเกี่ยวกับขยะในชีวิตประจำวัน

ผู้นำกิจกรรมถามคำถามเชิงทัศนคติ เน้นให้ผู้เล่นได้แสดงความคิดเห็น อธิบายเหตุผล โดยสามารถบอกได้ว่าสิ่งที่เลือกนั้นดีหรือไม่อย่างไรและสิ่งเหล่านั้นส่งผลกระทบต่อใครอย่างไรบ้าง สามารถใช้คำถามซ้ำได้เพื่อดูทัศนคติของผู้เล่น ความสมบูรณ์ของคำตอบขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้นำกิจกรรม (ตัวอย่างคำถามอยู่หน้าถัดไป)



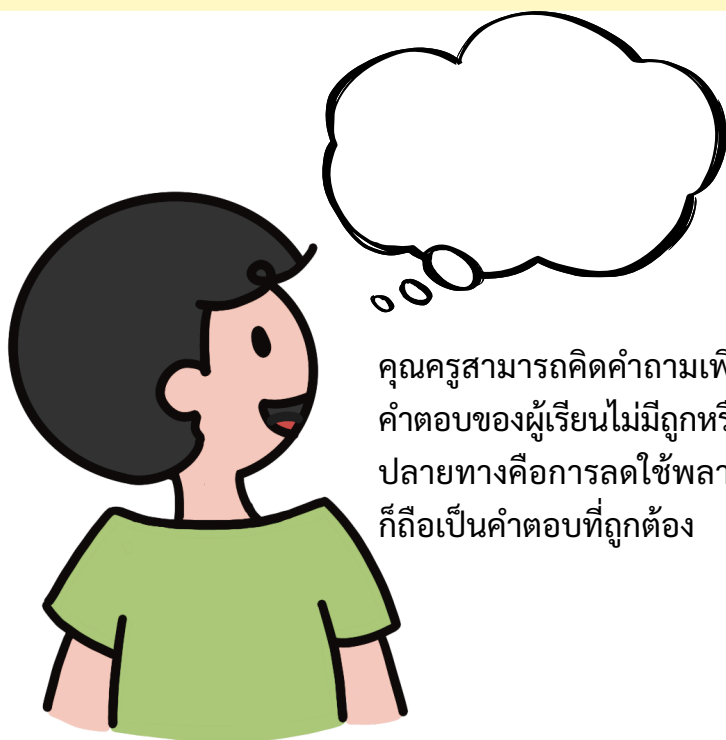
การพิจารณาคำตอบของผู้เล่น ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้จัดกิจกรรม หากคำตอบของผู้เล่นไม่สมเหตุสมผล หรือยังไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ผู้นำกิจกรรมสามารถให้ผู้เล่นหยุดเดิน 1 ตาได้ตามความเหมาะสม หากคำตอบโดนใจสามารถพิจารณาให้สิทธิ์การทอยลูกเต๋าเพิ่มอีก 1 ครั้ง หรือหากอยากให้ผู้เล่นทีมอื่นมีส่วนร่วมในการตัดสิน สามารถถามความเห็นของผู้เล่นทีมอื่นได้

หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

ตัวอย่างคำถามเชิงทัศนคติเกี่ยวกับขยะในชีวิตประจำวัน

คำถามสำหรับผู้เล่นที่ทอยลูกเต๋าได้ช่องสี่เหลี่ยม

- คิดอย่างไรกับการทำชุดรีไซเคิลในงานวันวิทยาศาสตร์
- ระหว่างช้อนน้ำขวดแพ็ค กับน้ำเป็นแกลอน คุณจะเลือกใช้แบบใด
- ระหว่างคีมน้ำผักผลไม้ปั่นที่ได้จากแปลงเกษตรในโรงเรียนกับน้ำผลไม้กล่อง คุณจะเลือกรับประทานแบบใด
- ระหว่างผ้าเช็ดหน้ากับทิชชู คุณจะเลือกใช้แบบใด
- ระหว่างถุงพลาสติกที่ย่อยสลายได้กับถุงผ้า คุณจะเลือกใช้แบบใด
- คิดอย่างไรกับประโยคที่ว่า ‘เราเข้าใกล้จุดที่ทรัพยากรในโลกไม่สามารถรองรับประชากรได้เพียงพออีกต่อไปแล้ว’
- คิดอย่างไรกับประโยคที่ว่า ‘แม้ว่าจะแยกขยะ แต่พนักงานเก็บขยะก็นำไปทิ้งรวมกันอยู่ดี’
- คิดอย่างไรกับประโยคที่ว่า ‘การแยกขยะ ช่วยลดภาวะโลกร้อนได้’
- บอกถึงผลกระทบวงกว้างหากไม่สามารถลดการใช้ขยะได้
- วิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาขยะคืออะไร



คุณครูสามารถคิดคำถามเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับบริบทในโรงเรียน คำตอบของผู้เรียนไม่มีถูกหรือผิด หากสามารถให้เหตุผลที่เหมาะสม ปลายทางคือการลดใช้พลาสติก หรือการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ก็ถือเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับเนื้อหาเฉพาะหน้านี้ ถือเป็นประกอบการเล่นเกมเพื่อความสะดวก

กติกาการเล่นเกมบันไดงูสร้างสรรค์

03

ผู้เล่นทุกทีมต้องไม่ตอบคำถามซ้ำกับทีมอื่น ดังนั้นผู้จัดกิจกรรมจะมีตัวแทน 1 คน บันทึกคำตอบทั้งหมดของการเล่นขึ้นกระดานส่วนกลาง โดยจะจดลงในกระดานขรุขระหรือฉายขึ้นจอโปรเจคเตอร์ เพื่อให้ผู้เล่นทุกคนเห็นคำตอบภาพรวมทั้งหมด และเพื่อนำคำตอบไปใช้ในขั้นตอนถัดไป

**ยกตัวอย่างวิธีการ
ลดการสร้างขยะ
ในชีวิตประจำวัน**

**ยกตัวอย่างวิธีการ
ใช้ซ้ำ หรือการนำ
วัสดุกลับมาใช้ใหม่**

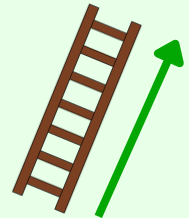
**คำถามเชิงทัศนคติ
เกี่ยวกับขยะในชีวิต
ประจำวัน**

04

ระหว่างการเดินหมาก มี 1 ตัวช่วย และ 1 อุปสรรค ที่มีผลต่อการเดินหมากไปถึงเป้าหมายเป็นทีมแรก

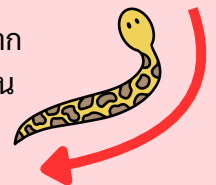
ตัวช่วย

ทุกครั้งที่เดินหมากหากตกอยู่ช่องที่มีบันไดจะสามารถย้ายตัวหมากไปยังบันไดด้านที่สูงกว่าได้ (ไม่สามารถเดินหมากลงบันไดได้ สามารถเดินหมากขึ้นบันไดได้เท่านั้น)



อุปสรรค

ทุกครั้งที่เดินหมากหากตกอยู่ช่องหัวงูจะต้องย้ายตัวหมากลงไปตามลำตัวงูจนถึงช่องที่หางของงูอยู่ (ไม่สามารถเดินหมากจากหางขึ้นไปยังหัวงูได้)



05

ผู้เล่นที่เดินหมากไปถึงจุดสิ้นสุดเป็นทีมแรกเป็นผู้ชนะ

หมายเหตุ: ผู้จัดกิจกรรมสามารถปรับกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม

ใบงาน 'วิธีการลดขยะในแบบของเรา'

กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุกฝังวิธีการลดขยะ

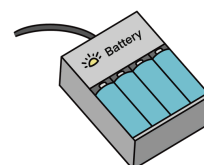
01

ยกตัวอย่างวิธีการลดการสร้างขยะในชีวิตประจำวัน



02

ยกตัวอย่างวิธีการใช้ซ้ำ หรือการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่

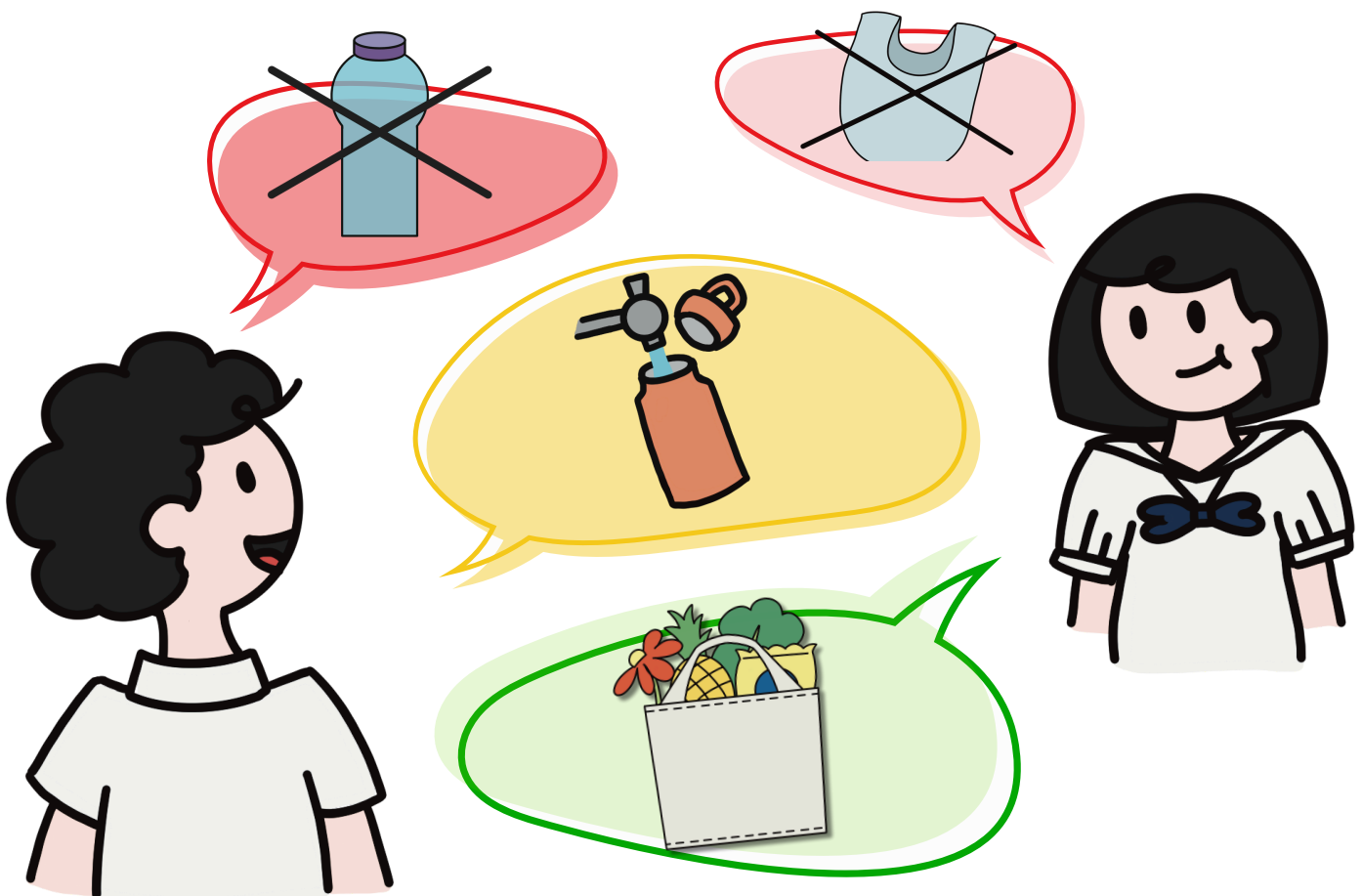


Teaching Day 4:

Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

กิจกรรมเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วม Plastic Free School Programme ตั้งแต่ Teaching Day 1: Profile ขยะ Teaching Day 2: กิจกรรม 4 ฐาน Teaching Day 3: เกมบันไดงู สร้างสรรค์ ปลุผังวิธีการลดขยะ และแคมเปญ Plastic Free School Day นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เล่าประสบการณ์หลังเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอุปโภค บริโภค และการลดใช้พลาสติกของตนเอง สะท้อนสิ่งที่ทำได้ดี เช่น เริ่มพกแก้วน้ำส่วนตัวไปโรงเรียน และสิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไป เช่น การเตือนความจำไม่ให้ลืมพกขวดน้ำส่วนตัวไปโรงเรียน โดยรูปแบบกิจกรรมจะจัดเป็นการแลกเปลี่ยนในกลุ่มย่อยเพื่อออกมาแนะนำเสนอในกลุ่มใหญ่

เคล็ดลับ(ไม่)ลับ: คุณครูสามารถประยุกต์แนวทางในการประเมินการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสมของช่วงวัยผู้เรียนได้ทั้งในระดับองค์ความรู้ พฤติกรรมและทัศนคติที่มีต่อการลดใช้ขยะผ่านการสังเกตสิ่งที่ผู้เรียนสะท้อนในกิจกรรม ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าผู้เรียนอยู่ในระดับประถมศึกษา อาจเลือกการวาดรูประบายสีพร้อมเขียนเล่าประสบการณ์เป็นเรียงความสั้น ๆ ก่อนออกมาแนะนำเสนอหน้าห้อง ถ้าเป็นผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา อาจเลือกเป็นแผนผังความคิดหรือใบความรู้ตามความเหมาะสมของผู้เรียน



แผนการจัดการเรียนการสอน

กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

วัตถุประสงค์

- ผู้เรียนทบทวนการเรียนรู้เรื่องการใช้พลาสติกของตนเองตลอดปีการศึกษา
- ผู้เรียนสรุปการเรียนรู้เรื่องการใช้พลาสติกของตนเองตลอดปีการศึกษา
- ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงในการใช้พลาสติกทั้งของตนเองและผู้อื่น

ลักษณะผู้เรียน

- เป็นผู้ที่เคยผ่านการเข้าร่วมจำนวน 2 ใน 3 กิจกรรม ต่อไปนี้ Teaching Day 1: Profile ขยะ, แคมเปญ Plastic Free School Day หรือ Teaching Day 2: กิจกรรม 4 ฐาน
- มีความรู้เกี่ยวกับการลดการสร้างขยะ และการจัดการขยะในรูปแบบของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้



สรุปองค์ความรู้ของตนเองและอธิบายวิธีการลดใช้ขยะ และการลดใช้พลาสติกอย่างถูกต้องและเหมาะสม



จัดทำแผนผังความคิด 'สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ผ่านมา'



เห็นคุณค่าการสร้างองค์ความรู้ในตัวเอง
สู่การนำไปปฏิบัติ

Action/Challenge



ผู้เรียนจัดทำแผนผังความคิด 'สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ผ่านมา' จำนวน 1 ชั้น/กลุ่ม

สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ

การคิดขั้นสูง

สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลการลดขยะได้รอบด้านและใช้จินตนาการและองค์ความรู้ในการหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและเป็นเหตุเป็นผล

การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลกที่มีความเข้าใจในตนเองและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ในด้านการจัดการขยะ

การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับปรากฏการณ์ของโลกและธรรมชาติในชีวิตประจำวันเพื่อการดำรงชีวิตและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

คู่มือครู (เตรียมสอน)

กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

วัสดุอุปกรณ์



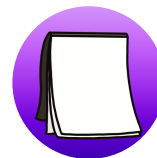
ปากกาหรือดินสอ
1 แท่ง ต่อ 1 คน



ปากกามาเมจิก
1 แท่ง ต่อ 1 คน



กระดาษ A4
1 แผ่น ต่อ 1 คน



กระดาษบุรุษ
1 แผ่น ต่อ 1 กลุ่ม

หมายเหตุ: จำนวนของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน

สำหรับผู้สอน

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

ขั้นนำ: ระดมไอเดีย	เป้าหมายของกิจกรรม
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คนโดยประมาณ ช่วยกัน ทบทวนความรู้และเนื้อหาของกิจกรรมทั้ง 4 ครั้ง พร้อมเขียนสรุปเนื้อหาในรูปแบบแผนผังความคิดลงในกระดาษบุรุษ จำนวน 1 แผ่น/กลุ่ม โดยมีโจทย์ว่า “ในแต่ละกิจกรรมมีเนื้อหาหลักหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้อะไรบ้างอย่างไร?”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • เป้าหมายให้ผู้เรียนได้ร่วมกันทบทวนความรู้ และเนื้อหาของกิจกรรมในประเด็นการลดใช้ขยะภาคศึกษของตนเอง • ผู้เรียนได้เห็นภาพรวมสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ตลอดการศึกษา
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">ขั้นสอน: นำเสนอและขยายความเข้าใจ</p> <p>ผู้สอนขอตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอแผนผังความคิดหน้าชั้นเรียน เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยในแต่ละกลุ่มนำเสนออย่างขยี้กลุ่มละ 1 กิจกรรม หรือ ช่วยกันนำเสนอเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่ได้นำเสนอก็ได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้เรียนได้จัดระบบความคิดและสะท้อนความรู้ความเข้าใจของตนเองให้พร้อมขึ้น • ผู้เรียนเรียนรู้ซึ่งกันและกันจากการแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">ขั้นสรุป: ถอดบทเรียน</p> <p>ชวนผู้เรียนกลับมาอยู่กับตัวเอง <i>‘สะท้อนสิ่งที่ตัวเองได้’</i> จากการลดใช้พลาสติกภายในโรงเรียน โดยเขียนออกมาเป็นรูปแบบ <i>‘การเขียนอิสระ’</i> บนกระดาษ A4 โจทย์การเขียนตามลำดับ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตลอดปีการศึกษาที่ผ่านมา เราได้ลดการใช้พลาสติกหรือลดใช้ขยะชิ้นไหนบ้าง ทำได้นานเท่าไร 2. อะไรเป็นสิ่งที่เราทำได้ดีในการลดใช้พลาสติกและการจัดการขยะภายในโรงเรียน 3. อะไรเป็นความท้าทายหรืออุปสรรคที่เราต้องเจอที่ส่งผลให้ไม่ได้ลงมือทำหรือขาดความต่อเนื่อง 4. จะมีวิธีการไหนที่ช่วยให้อุปสรรคหรือความท้าทายลดลงได้บ้าง 5. มีอะไรยาก/ออก/เดือนความจำ/ตั้งเป้าหมายถึงตัวเองเรื่องสิ่งแวดล้อมในอนาคตบ้าง <p>ขอตัวแทนมานำเสนอ 3 คน คนละไม่เกิน 5 นาที หรือตามเวลาและความสมัครใจ ตอนที่ถ่ายทอดผู้สอนสรุปการเรียนรู้และเสริมแรงเชิงบวกให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ตนเองเขียนในกระดาษไปปรับใช้กันต่อไปในชีวิตประจำวัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ประมวลการเรียนรู้ และสรุปประเด็นเรียนรู้ • ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกของตนเองและผู้อื่น • สนับสนุนและเสริมแรงเชิงบวกให้ผู้เรียนเกิดแรงงูในการลดใช้พลาสติกต่อไป

*การเขียนอิสระ คือ การเขียนที่ผู้เขียนสามารถแสดงความคิด ความรู้สึก หรือมุมมองต่าง ๆ ของตนเองได้อย่างอิสระโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องโครงสร้างหรือรูปแบบ

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

ขั้นนำ: ระดมไอเดีย

กิจกรรมการเรียนรู้

แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 - 6 คนโดยประมาณ ช่วยกัน ทบทวนความรู้และเนื้อหาของกิจกรรมทั้ง 4 ครั้ง พร้อมเขียนสรุปเนื้อหาในรูปแบบแผนผังความคิดลงในกระดาษรูป จำนวน 1 แผ่น/กลุ่ม โดยมีโจทย์ว่า “ในแต่ละกิจกรรมมีเนื้อหาหลักหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้อะไรบ้าง อย่างไร?”

ขั้นสอน: นำเสนอและขยายความเข้าใจ

ผู้สอนขอตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอแผนผังความคิดหน้าชั้นเรียน เพื่อสะท้อนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยให้แต่ละกลุ่มนำเสนออย่างน้อยกลุ่มละ 1 กิจกรรม หรือ ช่วยกันนำเสนอเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่ได้นำเสนอก็ได้

ขั้นสรุป: ถอดบทเรียน

ชวนผู้เรียนกลับมาอยู่กับตัวเอง ‘สะท้อนสิ่งที่ตัวเองได้’ จาก การลดใช้พลาสติกภายในโรงเรียน โดยเขียนออกมาเป็นรูปแบบ **การเขียนอิสระ*** บนกระดาษ A4 โจทย์การเขียนตามลำดับ ดังนี้

1. ตลอดปีการศึกษาที่ผ่านมา เราได้ลองลดใช้พลาสติกหรือลดใช้ขยะชิ้นไหนไปแล้วบ้าง ทำได้นานเท่าไร
2. อะไรเป็นสิ่งที่เราทำได้ดีในการลดใช้พลาสติกและการจัดการขยะภายในโรงเรียน
3. อะไรเป็นความท้าทายหรืออุปสรรคที่เราต้องเจอที่ส่งผลให้ไม่ได้ลงมือทำหรือขาดความต่อเนื่อง
4. จะมีวิธีการไหนที่ช่วยให้อุปสรรคหรือความท้าทายลดน้อยลงได้บ้าง
5. มีอะไรอยากบอก/เตือนความจำ/ตั้งเป้าหมายถึงตัวเองเรื่องสิ่งแวดล้อมในอนาคตบ้าง

ขอตัวแทนมานำเสนอ 3 คน คนละไม่เกิน 5 นาที หรือตามเวลาและความสมัครใจ ตอนท้ายคาบผู้สอนสรุปการเรียนรู้และเสริมแรงเชิงบวกให้ผู้เรียนนำสิ่งที่ตนเองเขียนในกระดาษไปปรับใช้กันต่อไปในชีวิตประจำวัน

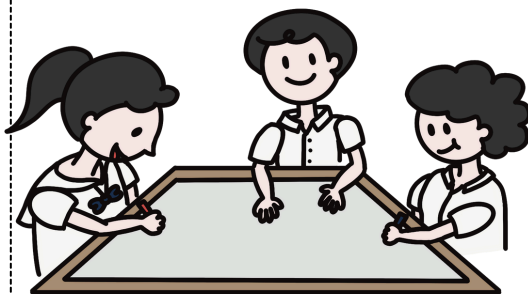
*การเขียนอิสระ คือ การเขียนที่ผู้เขียนสามารถแสดงความคิด ความรู้สึก หรือมุมมองต่าง ๆ ของตนเองได้อย่างอิสระโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องโครงสร้างหรือรูปแบบ

เป้าหมายของกิจกรรม

- เปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันทบทวนความรู้ และเนื้อหาของกิจกรรมในประเด็นการลดใช้ขยะพลาสติกของตนเอง
- ผู้เรียนได้เห็นภาพรวมสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ตลอดปีการศึกษา

- ผู้เรียนได้จัดระบบความคิดและสะท้อนความรู้ความเข้าใจของตนเองให้เพื่อนร่วมชั้นทราบ
- ผู้เรียนเรียนรู้ซึ่งกันและกันจากการแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม

- ประมวลการเรียนรู้ และสรุปประเด็นเรียนรู้
- ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกของตนเองและผู้อื่น
- สนับสนุนและเสริมแรงเชิงบวกให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการลดใช้พลาสติกต่อไป

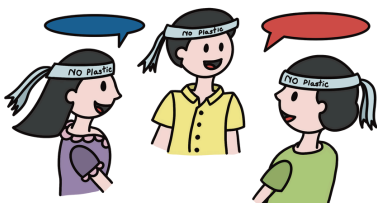


ไอดียกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ

เพื่อส่งเสริมการลดใช้พลาสติกในโรงเรียนหลากหลายมิติ

01

อบรมคุณครู บ่มเพาะพลังการขับเคลื่อนงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

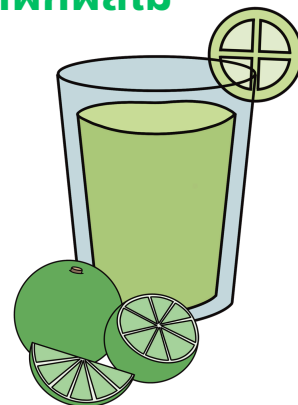


ในโครงการ Plastic Free School Programme มีการจัดอบรมคุณครูในช่วงปีการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคุณครูทุกคนในโรงเรียนเข้าใจเป้าหมายในการขับเคลื่อนการรณรงค์เรื่องขยะพลาสติกร่วมกันไม่ใช่เพียงเฉพาะคุณครูคนใดคนหนึ่ง ก่อนไปสู่การเผยแพร่ความรู้ สิ่งสำคัญคือการสร้างการตระหนักรู้ถึงปัญหาขยะและสิ่งแวดล้อมที่ใกล้ตัวให้กับคุณครู พร้อมทั้งชี้ให้คุณครูมองเห็นศักยภาพของตนเองในการจัดการหรือร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกและสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนได้ เมื่อคุณครูมีความมั่นใจก็จะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างความร่วมมือกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายในโรงเรียนได้อย่างมีพลัง

02

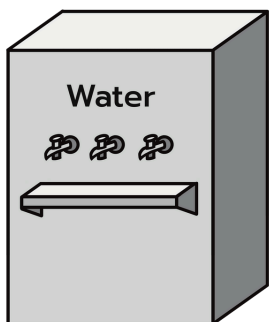
การปรับพฤติกรรมบริโภคกับการจัดการขยะ : ปั่นน้ำผักผลไม้

ในโครงการ Plastic Free School Programme มีการทดลองกิจกรรมปั่นน้ำผักผลไม้โดยใช้ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่โรงเรียนเป็นผู้ผลิตเองนำมาเป็นส่วนประกอบของกิจกรรมปั่นน้ำผักผลไม้ ซึ่งถือเป็นการลดขยะพลาสติกตั้งแต่ต้นทาง กิจกรรมนี้ต้องการสะท้อนให้เห็นว่าเราทุกคนสามารถสร้างทางเลือกในการบริโภคของตนเองได้ การปั่นน้ำผักผลไม้จึงเป็นทางเลือกหนึ่ง นอกจากเป็นการนำผลผลิตที่นักเรียนปลูกมารับประทานเอง ลดการเกิด Food Waste อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์พลาสติกของเครื่องดื่มสำเร็จรูปได้อีกด้วย



03

การปรับระบบนิเวศเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรม : เพิ่มจุดแทงก์น้ำ



ในโครงการ Plastic Free School Programme ได้มีหารือร่วมกับโรงเรียนเพื่อออกแบบแนวทางการลดขยะพลาสติกเชิงระบบ เริ่มตั้งแต่การปรับระบบนิเวศให้เอื้อต่อการลดการใช้พลาสติกเป็นวิธีที่ช่วยส่งเสริมให้คนเปลี่ยนพฤติกรรมได้รวดเร็วมากขึ้น หนึ่งในแนวทางที่เห็นผลได้จริงคือการ "เพิ่มจุดแทงก์น้ำ" ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยลดการใช้ขวดน้ำพลาสติกแบบใช้แล้วทิ้ง แต่ยังสร้างวัฒนธรรมใหม่ที่เน้นการพกพาแก้วน้ำส่วนตัวและลดขยะพลาสติกในระยะยาวให้นักเรียนได้อีกด้วยการเพิ่มจุดแทงก์น้ำจึงไม่ใช่เพียงการเพิ่มความสะดวกในการเติมน้ำ แต่เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการลดใช้พลาสติกสร้างวินัยที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน

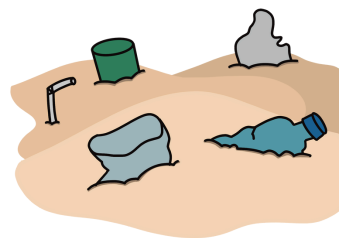
ไอดียกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ

เพื่อส่งเสริมการลดใช้พลาสติกในโรงเรียนหลากหลายมิติ

04

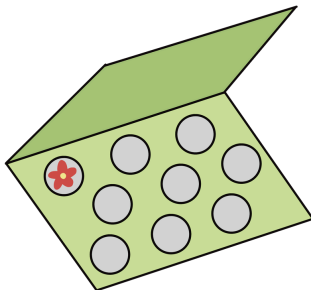
กิจกรรมวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำรวจระบบนิเวศใกล้ตัว

กิจกรรมสำรวจระบบนิเวศเป็นกิจกรรมทางสิ่งแวดล้อมที่แพร่หลายในหมู่นักสิ่งแวดล้อม นอกจากช่วยให้นักเรียนร่วมซึมซับความสวยงามของธรรมชาติแล้วยังผนวกกิจกรรมการทำความสะอาด เช่น Beach Cleaning หรือการเก็บขยะริมชายฝั่งได้อีกด้วยถือเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและบ่มเพาะความตระหนักรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กิจกรรมนี้นักเรียนจะได้สำรวจชายหาดและระบบนิเวศใกล้ตัว พร้อมทั้งช่วยกันค้นหาไมโครพลาสติกชิ้นเล็กที่ปะปนอยู่ในทรายพร้อมนำชิ้นส่วนไปทำการศึกษาแบบบูรณาการทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียนโดยคุณครูสามารถประยุกต์ให้สอดคล้องกับช่วงวัยและตัวชี้วัดตามระดับการศึกษาของผู้เรียนได้ตามความเหมาะสม



05

ระบบสะสมคะแนน การเสริมแรงเชิงบวกในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม



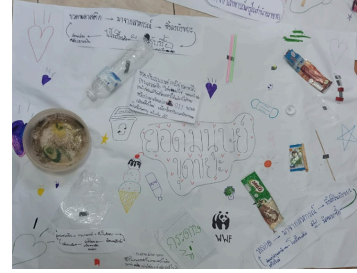
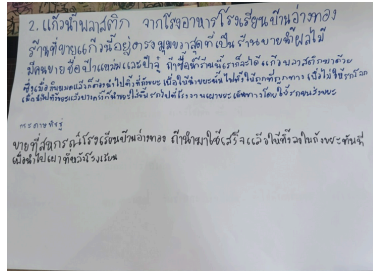
การใช้การเสริมแรงเชิงบวกมาวางกลยุทธ์ในการลดใช้พลาสติก สามารถสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดแรงบันดาลใจในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้มากขึ้น ระบบสะสมคะแนนเหมาะสำหรับนักเรียนทุกช่วงวัย รวมไปถึงบุคลากรในโรงเรียนสามารถออกแบบระบบสะสมแต้มการลดใช้พลาสติกเพื่อรับส่วนลดการซื้ออาหารหรือน้ำดื่มในโรงอาหาร หรือการทำระบบสะสมคะแนนรายบุคคลสำหรับนักเรียนที่สามารถลดขยะพลาสติกได้ เมื่อสะสมได้ตามเป้าหมายที่กำหนดให้นักเรียนได้อีกด้วยการเพิ่มจุดแทงก์น้ำจึงไม่ใช่เพียงการเพิ่มความสะอาดสามารถแลกรับเครื่องใช้รักษ์โลกช่วงก่อนปิดภาคเรียนได้ เป็นต้น กิจกรรมนี้เน้นความสนุกและทุกคนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้ ถือเป็น การลดขยะความสนุกและทุกคนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้

ภาคผนวก

บรรยากาศกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดปีการศึกษา

Teaching Day 1: Profile ชยะ

01



Teaching Day 2: สร้าง Awareness ผ่านกิจกรรม 4 ช्यान

02



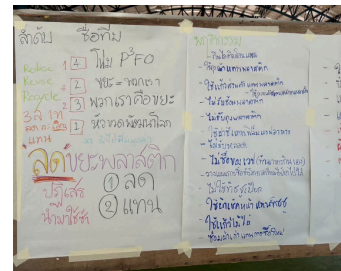
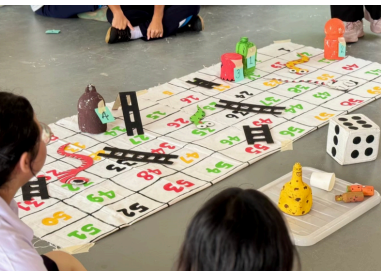
แคมเปญ Plastic Free School Day

03



กิจกรรม Teaching Day 3: เกมบันไดงูสร้างสรรค์ ปลุคฝังวิธีการลดขยะ

04



กิจกรรม Teaching Day 4: Plastic Free Journey ถอดประสบการณ์การลดใช้ขยะ

05



คิวอาร์โค้ดสำหรับการพิมพ์คู่มือ





จัดทำโดย:



Working with cities worldwide to
keep plastic out of nature by 2030

PLASTIC
SMARTCITIES

