

บทนำ

การผลิตต้นแบบสื่อการเรียนรู้ด้วยสื่อไทยพีบีเอสสนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับปฐมวัยและประถมศึกษา โดยมีกรอบการทำงานร่วมกับเครือข่ายโรงเรียนที่จะจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ตามภารกิจการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ร่วมกับเครือข่ายโรงเรียน ได้มีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้สำหรับปฐมวัยและประถมศึกษาเป็นจำนวน 2 หน่วยดังนี้ คือ

1. หน่วยเรียนรู้ระดับปฐมวัย ชื่อหน่วย “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษโลก”

เป็นการเรียนรู้ที่ออกแบบมาเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเด็ก ๆ โดยเน้นให้เห็นว่า **ขยะมีมูลค่าถ้ารู้จักจัดการ** กิจกรรมในหน่วยนี้ครอบคลุมการเรียนรู้ตั้งแต่ต้นทางของขยะ การคัดแยกที่ถูกต้อง และการนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ผ่านการลงมือทำจริง ทั้งในรูปแบบศิลปะ การประดิษฐ์ การแสดง และการสำรวจ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ **วงจรของขยะ** อย่างลึกซึ้ง และเห็นคุณค่าที่ซ่อนอยู่จนสามารถนำไปสู่การสร้างรายได้เล็ก ๆ ได้จริง ที่สำคัญที่สุดคือการเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่แสนสนุกจากห้องเรียนสู่บ้าน เพื่อให้เด็ก ๆ กลายเป็น **นักจัดการขยะตัวน้อย** ที่มีส่วนร่วมในการดูแลโลกของเราได้อย่างยั่งยืน

2. หน่วยเรียนรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ชื่อหน่วย “เชฟตัวจิ๋ว...ตะลุยโลกอาหาร”

หน่วยการเรียนรู้นี้จะพาเด็กๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ไปสำรวจโลกของอาหารผ่านกิจกรรมที่สนุกและได้ลงมือทำจริง เราจะเรียนรู้ตั้งแต่หลัก **เศรษฐศาสตร์** อาหารผ่านการเป็น **นักสืบ** ตามหาที่มาของอาหารจากฟาร์มสู่จาน การจัดการขยะอาหาร ไปจนถึงการจัด **ตลาดนัดจิ๋ว** การเป็น **นักวิทยาศาสตร์** ที่ทดลองการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบต่างๆ ในครัว และสุดท้ายเราจะกลายเป็น **เชฟตัวน้อย** ที่เข้าใจหลัก **สุขภาพ** การกินอย่างถูกสุขอนามัยและมีสติ ผ่านกิจกรรมที่ได้ลงมือทำด้วยตนเอง เด็กๆ จะเข้าใจคุณค่าของอาหาร เห็นความสำคัญของสุขภาพ และมีความสุขกับการกินอาหารรอบตัว โดยมีโรงเรียนที่เข้าร่วมออกแบบและจัดกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนสาธิต จำนวน 9 โรงเรียน โดยแบ่งตามระดับชั้นดังนี้

ระดับปฐมวัย

หน่วย “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษโลก” มีโรงเรียนที่เข้าร่วมจำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วย

โรงเรียน	ครูผู้ร่วมออกแบบ	หมายเหตุ
1 โรงเรียนราษฎร์เจริญ	นางสาวณัฐรินทร์ อินปัด	
2 โรงเรียนศึกษาลัย	นางสาวกฤษณา ศรีสุข	
3 โรงเรียนประชาสรรค์วิทยา	นางสาวไสรรัตน์ คู่ยชานา	จำนวนนักเรียน 127 คน
4 โรงเรียนวัดสนามคลีตะวันออก	นางสาวพัทธนันท์ ไพจิตร	
5 โรงเรียนสนามคลีตะวันตก	ว่าที่ร.ต.หญิง รุจิรา พงษ์พานิช	
6 โรงเรียนวัดบางกระทุ่ม	นางสาวนุชนาฏ โอนุชิต	

ระดับประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วย “เซพตัวจิว...ตะลุยโลกอาหาร” มีโรงเรียนที่เข้าร่วมจำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย

โรงเรียน	ครูผู้ร่วมออกแบบ	ตำแหน่ง
1 โรงเรียนพินพลราษฎร์ ตั้งตรงจิตร 12 (ร.ร.ขนาดใหญ่)	นายทนันชัย อินทนาชัย นางกัณต์สิริ กิ่งไก่อ นายวุฒิชัย บำรุงดิลก นางรักษิณา ปราบกวางค์	ผู้อำนวยการสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ (หัวหน้าสายชั้น ป.1-3) ครูภาษาอังกฤษ
2 โรงเรียนบ้านมุง (ร.ร.ขนาดกลาง)		
3 โรงเรียนราษฎร์เจริญ (ร.ร.ขนาดเล็ก)	นางสาวขวัญธรา พุ่มพฤษ นางลักษณา ดงเย็น (ครูบุญ) นางสาวชไมพร ขำจันทร์ นายสุกฤษฎี เนียมนิล นางสาวอัจฉรา โสตา	ผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ (ครูภาษาไทย) (ครูประจำชั้น ป.1)

หน่วยเรียนรู้ระดับปฐมวัย

หน่วย “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษ์โลก”

หน่วยเรียนรู้ “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษ์โลก”

เป็นการเรียนรู้ที่ออกแบบมาเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้กับเด็ก ๆ โดยเน้นให้เห็นว่า **ขยะมีมูลค่าถ้ารู้จักจัดการ** กิจกรรมในหน่วยนี้ครอบคลุมการเรียนรู้ตั้งแต่ต้นทางของขยะ การคัดแยกที่ถูกต้อง และการนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ผ่านการลงมือทำจริง ทั้งในรูปแบบศิลปะ การประดิษฐ์ การแสดง และการสำรวจ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ **วงจรของขยะ** อย่างลึกซึ้ง และเห็นคุณค่าที่ซ่อนอยู่จนสามารถนำไปสู่การสร้างรายได้เล็ก ๆ ได้จริง ที่สำคัญที่สุดคือการเชื่อมโยงการเรียนรู้ที่แสนสนุกจากห้องเรียนสู่บ้าน เพื่อให้เด็ก ๆ กลายเป็น **นักจัดการขยะตัวน้อย** ที่มีส่วนร่วมในการดูแลโลกของเราได้อย่างยั่งยืน

ตามคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2568 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และมีคุณภาพอย่างแท้จริง โดยยึดหลักการสำคัญคือ **การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ**

(Competency-based Education) ซึ่งหมายถึงการปลูกฝังความสามารถที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษา การคิด การแก้ปัญหา และการแสวงหาความรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการได้รับประสบการณ์ตรง โดยให้ความสำคัญกับการอบรมเลี้ยงดูควบคู่กับการให้การศึกษา โดยคำนึงถึง **พัฒนาการของเด็กที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันในทุกด้าน** รวมถึงสิทธิและสุขภาวะของเด็กทุกคน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น ทั้งนี้การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดจากการเล่นที่ถูกออกแบบอย่างมีความหมาย โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นสมองให้เด็กสามารถเรียนรู้และจดจำได้มากขึ้น ถือเป็นการสร้างรากฐานที่มั่นคงให้กับชีวิตเด็กปฐมวัยก่อนก้าวสู่โลกกว้างได้อย่างมีคุณค่าต่อตนเองและสังคม ซึ่งสามารถสรุปเนื้อหาให้เห็นด้านความสามารถของผู้เรียนได้ดังนี้

1. ด้านสุขภาวะทางกาย

- **การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น:** สามารถเล่นและทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างปลอดภัย และระมัดระวัง รวมถึงการระวังความปลอดภัยจากบุคคลและสิ่งแวดล้อม และไม่ไปกับคนแปลกหน้า
- **การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน:** สามารถก้าวกระโดดไปข้างหน้าได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่เสียการทรงตัว และวิ่งหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้อย่างคล่องแคล่ว รวมถึงรับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้
- **การใช้มือและตาประสานสัมพันธ์กัน:** สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งได้

2. ด้านอารมณ์ จิตใจ และสังคม

- **การมีสุนทรียภาพทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว:** สามารถชื่นชมและแสดงออกผ่านงานศิลปะ เสียงเพลง ดนตรี รวมถึงแสดงท่าทางและการเคลื่อนไหวได้อย่างมีความสุข
- **การดูแลรักษารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม:** สามารถดูแลรักษารธรรมชาติ ต้นไม้ สัตว์เลี้ยง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ และสามารถนำวัสดุหรือสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำหรือแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ได้ รวมถึงคัดแยกขยะและทิ้งขยะได้ถูกที่

3. ด้านความเป็นพลเมือง และความเป็นไทย

- **การประหยัดและพอเพียง:** สามารถใช้น้ำ ไฟ และสิ่งของเครื่องใช้ได้อย่างประหยัด รวมถึงนำสิ่งของกลับมาใช้ซ้ำได้

4. ด้านสติปัญญา

- **ภาษาและการรู้หนังสือ:** สามารถฟังผู้อื่นพูดจนจบและสนทนาโต้ตอบได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกด้วยประโยคสั้น ๆ
- **การคิดรวบยอดและการคิดคำนวณ:** สามารถบอกลักษณะและส่วนประกอบของสิ่งต่างๆ ได้จากการสังเกต และสามารถจับคู่ เปรียบเทียบ คัดแยก และจัดกลุ่มสิ่งของตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ นอกจากนี้ยังสามารถเรียงลำดับสิ่งของหรือเหตุการณ์ได้อย่างน้อย 5 ลำดับ และสามารถนับปากเปล่า 1 ถึง 30 ได้ รวมถึงบอกและแสดงจำนวนของขยะตั้งแต่ 1-10 ได้
- **การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ:** สามารถระบุปัญหาและสร้างทางเลือกเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาได้
- **การแสวงหาความรู้:** สามารถค้นหาคำตอบของปัญหาและข้อสงสัยด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การสังเกต สืบถาม ตั้งคำถาม วางแผน และนำเสนอสิ่งที่ค้นพบ
- **จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์:** สามารถสร้างผลงานศิลปะเพื่อสื่อสารความคิดและความรู้สึกของตนเอง โดยมีการดัดแปลงและแปลกใหม่จากเดิมได้ รวมถึงเคลื่อนไหวท่าทางเพื่อสื่อสารความคิดได้อย่างหลากหลายและแปลกใหม่

เพื่อให้ครอบคลุมความสามารถของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ "นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษ์โลก" และใช้เวลาจัดกิจกรรมหน่วยย่อยละ 2-3 ชั่วโมง สามารถออกแบบหน่วยย่อยได้ดังนี้

หน่วยเรียนรู้ "นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษ์โลก"

ชื่อกิจกรรม	วัตถุประสงค์
วันที่ 1 นักสืบตามรอยขยะ	ฝึกการสำรวจ การสังเกต และการจำแนกประเภทขยะ : ให้เด็กเรียนรู้ว่าขยะมาจากไหน และรู้จักการคัดแยกเบื้องต้น
วันที่ 2 ขยะแปลงร่าง	ฝึกกลัมน้ำมันัดเล็ก และการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะ : ส่งเสริมด้านศิลปะและจินตนาการ และฝึกการใช้กลัมน้ำมันัด
วันที่ 3 ดนตรีสร้างเรื่องราว	ฝึกการสำรวจการเกิดเสียง การเคลื่อนไหว และการทำงานร่วมกัน : ส่งเสริมด้านอารมณ์และจิตใจ (สุนทรียภาพ) และทักษะทางสังคม

วันที่ 4 แก้วแกนน้อย แยกแล้วขาย	 ฝึกทักษะการนับ และเรียนรู้คุณค่าของขยะในเชิงเศรษฐศาสตร์ : ฝึกการคิดเชิงคำนวณและเข้าใจคุณค่าของขยะที่สามารถสร้างรายได้
วันที่ 5 ฮีโร่รักษโลก	 ฝึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และการสื่อสารความรู้สู่ครอบครัว : เชื่อมโยงการเรียนรู้จากโรงเรียนสู่บ้าน และฝึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วยเรียนรู้ “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษโลก”

วันที่ 1: นักสืบตามรอยขยะ : สำรวจและคัดแยกขยะ (The Discovery Day)

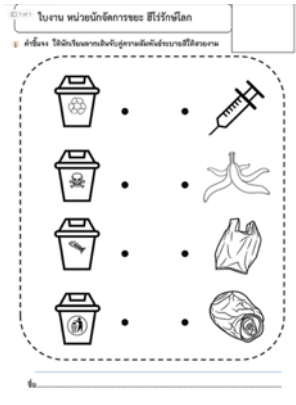
วัตถุประสงค์

ฝึกการสำรวจ การสังเกต และการจำแนกประเภทขยะ ให้เด็กเรียนรู้ว่าขยะมาจากไหน และรู้จักการคัดแยกเบื้องต้น

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : นิยามขยะ กระตุ้นความสนใจและตั้งคำถาม				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
1	นิทานเกี่ยวกับขยะ	เริ่มต้นด้วยการเล่านิทาน หรือเรื่องเล่าเกี่ยวกับขยะ	คลิปนิทานเรื่อง “อันดา กับ พายุขยะ” (นาทีที่ 1.40 – 5.15) https://youtu.be/w43xPkl8Mc?si=sC0e6rihbMmULYks&t=100 สื่อภาพนิทานประกอบเรื่องราว https://drive.google.com/file/d/1nvQE2pArktq291-osZI_GOH4EC500Qu2/view?usp=sharing 	*ครูสามารถดัดแปลงเนื้อเรื่องหรือใช้นิทานเรื่องอื่นที่เหมาะสมได้
2	ขยะคืออะไร และมาจากไหน ?	ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบว่าขยะคืออะไร และมีอะไรบ้างที่เราเรียกว่าขยะ		การประเมินผล (สังเกต) สังเกตการมีส่วนร่วม และการให้เหตุผลในการนิยามความหมายของ "ขยะ" ข้อเสนอแนะสำหรับครู ก่อนเริ่มเกม ให้เด็ก ๆ ประดิษฐ์หน้ากาก/อุปกรณ์อะไร เพื่อกระตุ้นความตื่นตัว
		ให้เด็ก ๆ ช่วยกันนิยามคำว่า "ขยะ"	 	สิ่งของเหลือทิ้งหรือสิ่งที่ไม่ต้องการแล้ว ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งของแข็งของเหลว หรือก๊าซ จากกิจกรรมต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน อุตสาหกรรม และการเกษตร โดยทั่วไปแล้ว ขยะสามารถแบ่งได้ 4 ประเภทหลัก คือ ขยะอินทรีย์: ขยะที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น เศษอาหาร เศษผักผลไม้ ใบไม้

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
				ขยะรีไซเคิล: ขยะที่สามารถนำกลับมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก กระจก ขยะทั่วไป: ขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าที่จะนำไปรีไซเคิล เช่น ขงขนม ถู พลาสติก โคมเปื้อนอาหาร ขยะอันตราย: ขยะที่มีสารพิษหรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ กระจกสเปร์ย
ขั้นปฏิบัติ : เกมฮีโร่คัดแยก ฝึกการสังเกต การเคลื่อนไหว และการจัดการขยะ				
3	จัดกิจกรรมกลางแจ้งเป็น "นักสืบตามรอยขยะ" ให้นักเรียนเล่นเป็น "ฮีโร่คัดแยก"	ให้เด็ก ๆ แต่งตัว/สร้างอุปกรณ์ เช่น หน้ากาก ซูเปอร์ฮีโร่ เพื่อกระตุ้นให้เด็กสนุก		
		ใช้ เกมเดินตามแผนผัง หรือ coding อย่างง่าย ให้เด็กเดินตามแผนผัง เช่น เดินตรง 5 ก้าว เลี้ยวซ้าย 3 ก้าว) ไปยังจุดที่ขยะอยู่ หรือครูวางขยะไว้	แผนที่ที่นักสืบตามรอยขยะ https://drive.google.com/file/d/1ZS1xn1nIQV3L5K5SRtPHhiwvG79Kbz2M/view?usp=drivesdk 	ใช้คำถามปลายเปิดเพื่อดูความเข้าใจของเด็ก เช่น "หนูเจอขยะอะไรบ้าง" "ทำไมขยะถึงไปกองอยู่ที่นี่" 
ขั้นปฏิบัติ : ฝึกการคัดแยกประเภทขยะ และการตัดสินใจ				
4	ครูชวนร้องเพลง “แยกขยะให้เป็น”		 รายการ ขบวนการ ฟันน้ำนม	

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
			ตอน เพลงแยกขยะให้เป็น https://www.thaipbs.or.th/program/Fun/watch/LiOGTu	
5	ครูชวนเด็ก ๆ ทบทวนเรื่องประเภทของขยะจากเพลง	เน้นการเชื่อมโยง: ขยะที่เด็กตัดสินใจว่า "ยังใช้ประโยชน์ได้" จะเก็บไว้ต่อยอด ในกิจกรรมวันถัดไป		เน้นการตัดสินใจ : การให้เด็ก บอกเหตุผล ว่าทำไมสิ่งของนั้นถึงเป็นขยะ ถือเป็นตัวใจสำคัญ เพราะเป็นการฝึก การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) และ การตัดสินใจ (Decision-Making) ซึ่งเป็นทักษะที่สูงกว่าการแค่แยกสีตามประเภทขยะ
		ให้เด็ก เก็บขยะและนำมาใส่ ถังขยะที่แยกตามสี (ที่มีอยู่แล้วในโรงเรียน)		ข้อเสนอแนะสำหรับครู การจัดการ : 1. จัดเตรียม ขยะสะอาด (ขวด, กระดาษ) และ ขยะที่ยังใช้ได้ (เช่น ฝาขวด) เพื่อเก็บไว้ต่อยอดในวันถัดไป 2. ทำทนาย: ให้เด็กเลือกขยะชิ้นที่คิดว่า "ยังใช้ประโยชน์ได้" และให้เหตุผลว่าทำไมถึงไม่ควรทิ้ง
6	ตรวจสอบก่อนลงถัง	ก่อนหย่อนขยะลงถัง ต้องให้เด็กตรวจสอบ และให้เหตุผล ว่าทำไมถึงคิดว่าขยะชิ้นนั้นควรอยู่ในถังสีนั้น (เช่น รีไซเคิลได้จริงหรือไม่)	สื่อใบงานการแยกขยะ(เสริม) https://drive.google.com/file/d/1_BHvmS8ofRWxy2XF8GbF1CVi52UIpt/view?usp=drivesdk 	การประเมินผล (สังเกต) ด้านสติปัญญา: 1. ความสามารถในการแยกขยะได้ถูกต้องตามสี 2. ความสามารถในการให้เหตุผลในการเลือกถังขยะ ด้านร่างกาย: การเคลื่อนไหวตามคำสั่ง/แผนผัง
ขั้นสะท้อนผล และประยุกต์ใช้				

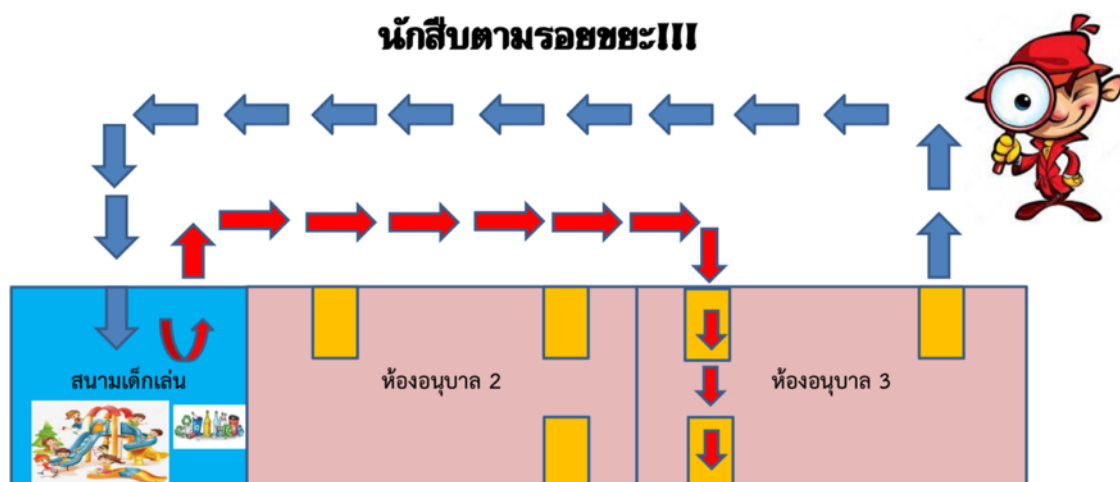
ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
7	ครูสรุปกิจกรรม ที่มาของขยะ การ จัดการขยะที่ถูกต้อง และการลดขยะด้วย ตัวเอง			คลิปเสริม รายการ โลกนี้ไม่มีขยะ ตอน มนุษย์ผู้สร้างขยะ https://vipa.me/th/watch/10222 
8	ร้องเพลง “แยกขยะ ให้เป็น” อีกครั้งเพื่อ ทบทวนความรู้ที่ได้		 รายการ ขบวนการ ฟินน้ำนม ตอน เพลงแยกขยะให้เป็น https://www.thaipbs.or.th/program/Fun/watch/LiOGTu	
9	ครูมอบหมายให้ นักเรียนนำขยะจาก บ้านมาคนละ 1 – 2 ชิ้นเพื่อนำมาทำ กิจกรรมในวันต่อไป	ให้นักเรียนเลือก วัสดุเหลือใช้ที่ นักเรียนคิดว่า สามารถนำมาส ร้างเป็น เครื่องดนตรีและ สร้างเป็นหน้ากาก หรือชุดตัวละคร ได้		
กิจกรรมทางเลือกสำหรับครู				
10	ภารกิจมอบหมาย: มอบ "ใบงานสำรวจ ขยะที่บ้าน" หรือ "ใบ งานดีกถูก" ให้เด็กนำ ไปสำรวจว่ามีขยะอะไร บ้าง		ใบงานสำรวจขยะที่บ้าน https://drive.google.com/file/d/1wDTEL7-dDqgL8d7NDlaqroPwoKn3q_pr/view?usp=drivesdk 	ทางเลือกวิดีโอ: หากมีเครื่องมือพร้อม อาจให้เด็กกับผู้ปกครอง ร่วมกันถ่ายคลิ ปวิดีโอ นำเสนอวิธีการคัดแยกขยะใน บ้านของตนเอง

สื่อภาพนิทานประกอบเรื่อง “อันดากับพายุขยะ”

https://drive.google.com/file/d/1nvQE2pArktq291-osZI_GOH4ECSO0Qu2/view?usp=sharing



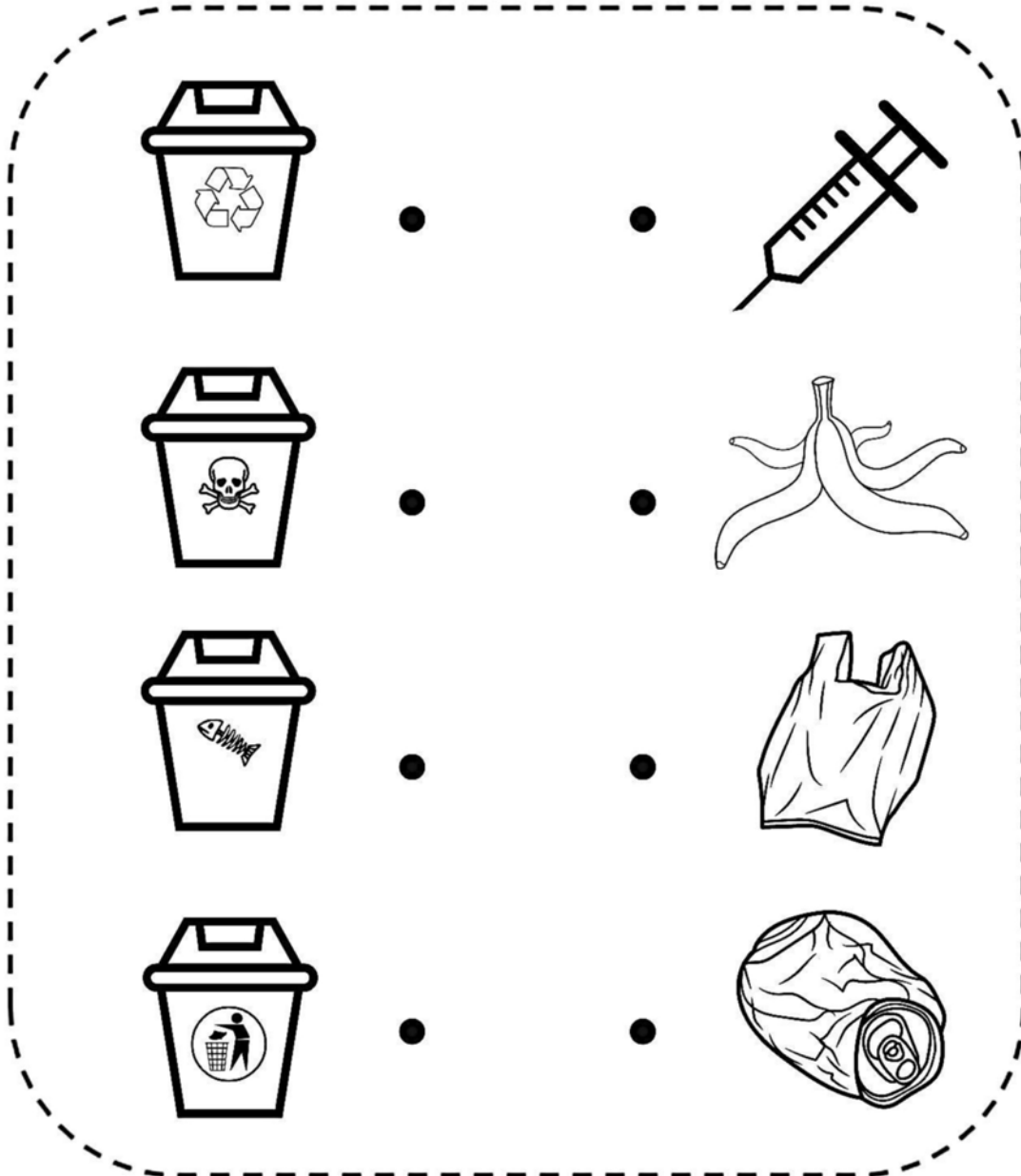
นักสืบตามรอยขยะIII



1 of 1

ใบงาน หน่วยนักรจัดการขยะ ฮีโร่รักษโลก

คำชี้แจง ให้นักเรียนลากเส้นจับคู่ความสัมพันธ์ระหว่างขยะให้สวยงาม



ชื่อ.....

การประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้

พัฒนาการ	ทักษะที่ได้เรียนรู้และประเมิน	ตัวชี้วัดการประเมิน (การสังเกต)
1. ด้านสติปัญญา (Cognitive Development)	(สำรวจ/คัดแยก) การจำแนกประเภท และ การให้เหตุผล	สามารถ แยกประเภทขยะ ได้ถูกต้องตามสี/ประเภท (รีไซเคิล, ทิ้งไป) - สามารถ บอกเหตุผล หรือ นิยาม ว่าทำไมสิ่งของชิ้นนั้นจึงเป็น "ขยะ"
2. ด้านร่างกาย (Physical Development)	กล้ามเนื้อมัดใหญ่ (กิจกรรมสำรวจ)	สามารถ วิ่ง และ เคลื่อนไหว ตามเส้นทางที่กำหนดในเกม "นักสืบตามรอยขยะ" ได้อย่างคล่องแคล่ว (การเดินตามไค้ดตั้ง)
3. ด้านอารมณ์/สังคม (Socio-Emotional Development)	ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การจัดการอารมณ์/ความสนใจ	แสดงความ กระตือรือร้น และ เต็มใจ ในการเก็บขยะหรือทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ แสดงความ ภาคภูมิใจ เมื่อได้รับคำชมหรือรางวัล (เช่น สติกเกอร์) ในฐานะ "ฮีโร่ผู้รักความสะอาด" สามารถ เข้าร่วมกิจกรรม ได้จนจบ และ อยู่ร่วมกับเพื่อนได้อย่างมีความสุข (สังเกตภาพรวม)

รูปแบบการสรุปผลพัฒนาการ

คุณครูจะทำการ เก็บหลักฐาน การประเมิน (เช่น ภาพถ่าย, คลิปวิดีโอ, ชิ้นงาน) ไว้ตลอดเทอม และสรุปผลในรูปแบบของ ผลประเมินพัฒนาการ ในช่วงปลายปีการศึกษา (ประมาณเดือนมีนาคม)

- ระดับ 3: เด็กสามารถ ปฏิบัติได้ด้วยตนเอง (เช่น สามารถคัดแยกขยะและให้เหตุผลได้เอง)
- ระดับ 2: เด็ก ทำได้ เมื่อมีการ ให้คำแนะนำ จากคุณครู
- ระดับ 1: เด็ก ทำไม่ได้ แม้คุณครูจะให้คำแนะนำแล้ว

เป้าหมายหลัก คือการทำให้จำนวนนักเรียนที่ได้ ระดับ 3 มีสัดส่วนสูงที่สุด เพื่อแสดงถึงพัฒนาการที่เหมาะสมตามช่วงวัย

ตัวอย่างผลงานการสำรวจขยะที่บ้าน

วัตถุประสงค์

ฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็ก และการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะ ส่งเสริมด้านศิลปะและจินตนาการ และ
ฝึกการใช้กล้ามเนื้อมือ

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วิธีโอที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : ฝึกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ การเคลื่อนไหว และการอธิบาย				
1	ใช้กิจกรรม เคลื่อนไหวประกอบ จังหวะ (Movement to Music)	1. ให้เด็กนำ ขยะที่เลือก เก็บไว้ ตั้งแต่เมื่อวานมา (เช่น ไม้ไอติม, ฟาขวด) 2. ใช้กิจกรรม เคลื่อนไหว ประกอบจังหวะ โดยให้เด็ก นำขยะวางบนมือหรือหัว แล้วเคลื่อนไหวเพื่อ ค้นหา กับวัสดุ 3. อภิปรายว่าวัสดุชิ้นนั้นคือ อะไร มีลักษณะอย่างไร	 รายการ ขบวนการ ฟันน้ำนม ตอน เพลงแยกขยะให้ เป็น https://www.thaipbs.or.th/program/Fun/watch/LiQGTu	การประเมินผล (สังเกต) สังเกตความกล้าแสดงออก และความ สนใจในการเคลื่อนไหวประกอบ จังหวะ ข้อเสนอแนะสำหรับครู เชื่อมโยง: เชื่อมโยงกับขยะที่เด็ก “รู้สึกเสียตาย” จากวันแรก
		ชวนนักเรียนพูดคุยว่า “ของที่นำมาคืออะไร มี ลักษณะอย่างไร ทำมาจาก อะไร”		
2	ดูคลิปตอนขยะ แปลงร่าง		 รายการ โลกนี้ไม่มีขยะ ตอน ขยะแปลงร่าง https://vipa.me/th/watch/10225	เพื่อให้เด็ก ๆ เห็นตัวอย่างและความ คิดสร้างสรรค์ในการเปลี่ยนขยะให้มี ประโยชน์ คลิปเพิ่มเติม  รายการ Make Money ไอเดียสร้าง เงิน ตอน ขุมชนลดขยะสู่ศิลปะรักษ์ โลกจากท้องทะเล https://www.youtube.com/watch?v=7yQ2uX45QKE
ขั้นปฏิบัติ: สร้างสรรค์ พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการสร้างไอเดียใหม่				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
3	ล้อมวงอภิปราย (Discussion) ให้	ครูให้เด็กนำขยะ มารวมกัน ในวงกลมและ อภิปราย ว่า จะนำไปทำประโยชน์อะไร ได้บ้าง		
4	เปิด คลิปวิดีโอ Lovely Garbage Band		Lovely Garbage Band https://vipa.me/th/watch/14218 	ใช้คลิปตัวอย่างเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และเป็นตัวอย่างในการจุดประกายไอเดียให้กับเด็ก ๆ ด้วยการสร้างเครื่องดนตรีแปลก ๆ ที่ทำจากขยะ
5	กิจกรรม ทำ เครื่องดนตรีและ หน้ากาก จากขยะ	ครูตั้งคำถาม "ถ้าจะทำอะไรให้เกิดเสียงต้องทำอะไรได้บ้าง?" ให้เด็กทดลอง 2. หรือวิธีการสร้างเสียงใหม่ ๆ จากวัสดุเหลือใช้ที่นักเรียนนำมา		ครูกระตุ้นให้เด็ก ๆ ช่วยกันคิดหรือแลกเปลี่ยนวัสดุที่เตรียมมาได้ การประเมินผล (สังเกต) ด้านสติปัญญา : ความสามารถในการทดลองและสร้างวิธีการทำให้เกิดเสียงที่หลากหลาย
6	ครูตั้งคำถามท้าทาย ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็ก ๆ ดังนี้	"เรามีขยะเต็มเลย! จะทำ ยังไงให้ขวดพลาสติกใบนี้ มีเสียงดัง 'ปิ้ง !' หรือ กระดากดังแผ่นนี้มีเสียงดัง 'แครก ๆ' ได้บ้างนะ?"		สนับสนุนการทำงานร่วมกัน: ส่งเสริมให้เด็กได้ พูดคุย กันว่า "ถ้า เอาขวดของหนูมาใส่ก้อนหินของเธอ จะเกิดเสียงแบบไหน?"
7	ขั้นปฏิบัติ: เน้นการ ลงมือทำและทดลอง	ให้เวลาทดลองเสียง: ก่อน จะเริ่มประดิษฐ์ ควรให้เด็ก ลองทำเสียง จากขยะต่าง ๆ ก่อน (เช่น ขุบขูด, ฉีก กระดาก, เคาะกลอง) เพื่อให้พวกเขา เลือกวัสดุ ที่ ชอบเสียงด้วยตนเอง		ทักษะการประดิษฐ์: ครูเน้นให้เด็กใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในการติดกาว ตัด (ถ้าปลอดภัย) และการประกอบชิ้น ส่วนด้วยตนเองให้มากที่สุด การเชื่อมโยงสู่ละคร: ย้ำเตือนเด็กว่า เครื่องดนตรีที่ทำวันนี้ จะถูกนำไปใช้ ประกอบ ละครฮีโร่รักโลก ในวันถัด ไป

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
		สนับสนุนการทำงานร่วมกัน: ส่งเสริมให้เด็กได้ พุดคุย กันว่า "ถ้าเอาขวดของหนูมาใส่ก้อนหินของเธอ จะเกิดเสียงแบบไหน?"		การประเมินผล (สังเกต) ด้านร่างกาย: 1. ความชำนาญในการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็ก (ติดกาว ตัด ปัก) ด้วยตนเอง สังเกตความสามารถในการใช้กรรไกรว่าสามารถตัดตามแนวเส้นโค้งได้หรือไม่ และใช้อุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย ด้านสังคม: 1. การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเพื่อนในการประดิษฐ์ ข้อควรระวัง : ครูต้องเตรียมวัสดุที่ปลอดภัย และส่งเสริมการ ลงมือทำ ด้วยตนเอง เท่านั้น
ขั้นสะท้อนผล และประยุกต์ใช้				
8	จัดเวทีนำเสนอผลงานของนักเรียน	จัดแสดงผลงานศิลปะของเด็ก ๆ ให้เพื่อนได้ชม พร้อมให้เด็ก ๆ ออกมานำเสนอชื่อผลงานและแรงบันดาลใจ		สังเกตความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเด็กในการเลือกและใช้วัสดุ ข้อเสนอแนะสำหรับครู ดูจากชิ้นงานศิลปะที่เด็กประดิษฐ์ ว่ามีความแปลกใหม่และสื่อสารสิ่งที่ต้องการได้หรือไม่
9	เกมการศึกษา : เล่นเกม เรียงลำดับขั้นตอนการทำ (เครื่องดนตรี/ หน้ากาก)	ให้นักเรียนช่วยกันเล้าลำดับการสร้างชิ้นงานแต่ละชิ้น		สังเกตความสามารถในการสื่อสารและเรียงลำดับความคิด การเตรียมพร้อม: เก็บเครื่องดนตรีที่ประดิษฐ์ไว้ใช้ในวันรุ่งขึ้น

ตัวอย่างเครื่องดนตรีจากขยะ (เน้นความหลากหลายของเสียง)

ครูสามารถนำวัสดุเหลือใช้ที่เด็ก ๆ คัดแยกมา หรือนำมาเพิ่ม เพื่อให้เกิดเสียงและสัมผัสที่แตกต่างกัน

ประเภทเสียง	ชื่อเครื่องดนตรี	วัสดุหลัก (ขยะที่เด็กนำมา)	วิธีสร้างเสียง/การเล่น
1. เขย่า	มาราคัสขวดน้ำ/ กระป๋อง	1. ขวดน้ำพลาสติกเล็ก / กระป๋องนม 2. วัสดุภายใน: เมล็ดถั่ว, ทราย, ก้อนหิน เล็ก ๆ, ฝาขวด	ฝึกการควบคุมจังหวะและน้ำหนักมือใน การเขย่า เพื่อให้เสียงเบา/ดัง
2. ตี/เคาะ	กลองปั๊ปจิ๋ว	1. กระป๋องนมผง/กล่องขนมปังพลาสติก ทรงกลม 2. ไม้ตี: ตะเกียบ/ไม้ไอติมที่ติดกาวรวม กัน	ใช้ไม้ตีที่หน้ากระป๋อง/กล่อง ฝึกการตี เป็นจังหวะ และเปรียบเทียบเสียง (กระป๋อง vs กล่องพลาสติก)
3. ชูด/ครูด	กรับขวดลายริ้ว	1. ขวดน้ำพลาสติกที่มี ร่องริ้ว หรือ ขวด น้ำยาล้างจาน (ที่มีผิวขรุขระ) 2. ไม้ชูด: ก้านไม้ไอติม หรือดินสอที่ไม่ใช้ แล้ว	ใช้ไม้ถูไปตามริ้วของขวดให้เกิดเสียง "แคร่ก ๆ"
4. ตีต/ตีตสี่	กีตาร์กล่องแบน	1. กล่องกระดาษแบน (กล่องรองเท้า หรือกล่องทิชชู) 2. สาย: หนังสายวงใหญ่ ๆ หรือสายเอ็น ตกปลา	ตีตไปที่หนังยางที่ขึงตึงบนกล่อง ฝึกการ สังเกตว่าหนังยางที่ตึงมากจะให้เสียงสูง กว่า
5. เป่า	ปี่หลอดกาแฟ	1. หลอดดูดน้ำพลาสติก (ขนาดใหญ่จะ เป่าง่ายกว่า) 2. กรรไกร/มีด (ครูช่วยตัดปลายให้แบน เป็นปากเป่า)	เป่าที่ปลายหลอดที่ถูกตัดให้แบน (อาจ ต้องมีการฝึกเล็กน้อย)



ภาพออกแบบด้วย AI



ผลงานนักเรียน

การประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้

พัฒนาการ	ทักษะที่ได้เรียนรู้และประเมิน	ตัวชี้วัดการประเมิน (การสังเกต)
1. ด้านสติปัญญา (Cognitive Development)		
2. ด้านร่างกาย (Physical Development)	กล้ามเนื้อมัดเล็ก และ การประสานสัมพันธ์มือ-ตา	สามารถ หยิบจับ วัสดุขยี้มา ประดิษฐ์ เครื่องดนตรี/ หน้ากาก หรือ ร้อยลูกปัด ได้ ด้วยตนเอง (ตรงตามตัวชี้วัดพัฒนาการ)
3. ด้านอารมณ์/สังคม (Socio-Emotional Development)	ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การจัดการอารมณ์/ความสนใจ	แสดงความ กระตือรือร้น และ เต็มใจ ในการเก็บขยะ หรือทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ สามารถ เข้าร่วมกิจกรรม ได้จนจบ และ อยู่ร่วม กับเพื่อนได้อย่างมีความสุข (สังเกตภาพรวม)



วันที่ 3: ดนตรีสร้างเรื่องราว

วัตถุประสงค์

ฝึกการสำรวจการเกิดเสียง การเคลื่อนไหว และการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมด้านอารมณ์และจิตใจ (สุนทรียภาพ) และทักษะทางสังคม

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : สำรวจเสียง พัฒนาจินตนาการและการสำรวจ				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
1.	ครูชวนเด็กทบทวนนิทาน อ้นดากับพายุขยะ	ครูให้เด็ก ๆ ช่วยกันเล่า นิทานเรื่อง อ้นดากับพายุขยะ หรือเรื่องเล่าเกี่ยวกับขยะที่เคยเล่าให้ฟังในกิจกรรมวันที่ 1	นิทานเรื่อง “อ้นดา กับพายุขยะ” (นาที่ที่ 1.40 – 5.15) https://youtu.be/w43xPkML8Mc?si=sC0e6rihbMmULYks&t=100 	*ครูสามารถดัดแปลงเนื้อเรื่องหรือใช้นิทานเรื่องอื่นที่เหมาะสมได้ **จะใช้นิทานเรื่องที่เด็กเคยรู้แล้วและคุ้นเคยเพื่อขยายเป็นกิจกรรมดนตรีและแสดงบทบาทสมมุติ
	*กิจกรรมเสริม เกมเสียงซ่อนหา	1. ให้เด็ก ๆ นั่งล้อมกันเป็นวงกลมกลางห้อง ครูขออาสาสมัคร 1 คน เพื่อเป็นคนหาของ เมื่อได้แล้วให้อาสาสมัครปิดตาหรือออกจากห้องไปก่อน 2. ครูนำของที่จะให้อาสาสมัครหาไปซ่อน 3. ให้อาสาสมัครเปิดตาหรือกลับเข้ามาในห้องเพื่อหาของที่ซ่อนไว้ โดยให้เพื่อน ๆ ช่วยกันบอกใบ้ด้วยการสร้างเสียงจากเครื่องดนตรี โดยที่สร้างเสียง “เบา ๆ” เมื่ออาสาสมัครอยู่ไกลจากที่ซ่อน และค่อย ๆ ทำเสียง “ดังขึ้น” เมื่ออาสาสมัครเข้าไปใกล้ของที่ซ่อนไว้ เพื่อบอกใบ้ให้อาสาสมัครหาของเจอ		กิจกรรมนี้จะช่วยฝึกทักษะการควบคุมกล้ามเนื้อมือในการสร้างเสียง และแยกแยะ เชื่อมโยงเสียงที่เบา และดัง ได้ตามระยะทางของของที่ซ่อนกับอาสาสมัคร
ขั้นปฏิบัติ : ดนตรีประกอบเรื่องราว (ต่อเนื่องจากกิจกรรมวันที่ 2)				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
2.	สร้างเสียงประกอบเรื่องราว	ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อสร้างเสียงประกอบตัวละคร เช่น เสียงประกอบของอันดา เสียงของทะเล และเสียงของขยะ		*ครูอาจให้เด็กทั้งหมดช่วยกันสร้างเสียงดนตรี หรืออาจจะมีอาสาสมัครมาเป็นตัวละครเพื่อแสดงบทบาทตามเนื้อเรื่องได้
3.	ครูชวนตั้งโจทย์ว่า "ถ้าจะทำให้เกิดเสียงต้องทำอะไรได้บ้าง" จากเครื่องดนตรีของแต่ละคน	ครูชวนเด็กสร้างเสียงตามเรื่องราว เช่น เสียงเดินของอันดา เสียงขยะ เสียงคลื่นทะเล เสียงพายุ		กระตุ้นจินตนาการและสุนทรียะของเด็ก ๆ ในการสร้างเสียงเช่น เสียงเบา - ดัง ทำจังหวะเร็ว - ช้า และสร้างเสียงที่แสดงความสุข เสียงที่จินตนาการถึงคลื่นทะเล เสียงแทนพายุ หรือเสียงแทนอารมณ์ต่าง ๆ ในเรื่อง กระบวนการนี้จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์และการทดลองทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของเด็ก (Physical Science)
		ครูค่อย ๆ อ่านเนื้อเรื่องจากนิทานเป็นบทสั้น ๆ ให้เด็กจินตนาการและสร้างเสียงตามจังหวะและอารมณ์ของเนื้อเรื่อง		การประเมินผล (สังเกต) การควบคุมการเคลื่อนไหว (ความเบา - ดัง ,เร็ว-ช้า) ตามอารมณ์และจังหวะเนื้อเรื่อง
4.	ครูให้นักเรียนแสดงบทบาทและทำเสียงประกอบเรื่องราวตั้งแต่ต้นจนจบ	การบันทึก: อัดคลิปวิดีโอวงดนตรีขยะไว้ให้เด็ก ๆ ได้ชมการแสดงของตัวเองและแสดงให้ผู้ปกครองเห็นกิจกรรมที่ทำร่วมกัน		การประเมินผล (สังเกต) ด้านสังคม: 1. ความสามารถในการแสดงออกและรับผิดชอบบทบาทที่ได้รับ 2. การให้ความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม (ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม)
ขั้นสะท้อนผล และประยุกต์ใช้				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
5.	ครูชวนเด็ก ๆ สะท้อน บทเรียนจากนิทานและ สะท้อนความรู้สึกจาก การทำกิจกรรมร่วมกัน			การเชื่อมโยง: เนื้อหาละครควร สะท้อนถึงความรู้ที่ได้จาก วัน 1-2 (เช่น การแยกขยะ การเลือกไม่ทิ้ง ขยะ แต่เอามาทำประโยชน์)

กติกาและกระบวนการ :

เกมเสียงซ่อนหา (The Sound Hunt Game)

วัตถุประสงค์หลัก:

- ฝึกทักษะการ ฟัง และการ แยกแยะความดัง-เบา ของเสียง
- ฝึกทักษะการ เคลื่อนไหว ตามทิศทางเสียง (การประสานสัมพันธ์)
- ส่งเสริมการ ทำงานร่วมกัน และการให้ความช่วยเหลือ (ความรับผิดชอบต่อเพื่อนร่วมทีม)

1. การเตรียมการ (Setup)

องค์ประกอบ	รายละเอียดการเตรียม
พื้นที่เล่น	ห้องเรียน หรือพื้นที่ที่ปลอดภัยและมีขอบเขตชัดเจน
ผู้เล่น	เด็กทุกคนในชั้นเรียน
เครื่องดนตรี	ใช้ เครื่องดนตรีจากขยะ ที่ประดิษฐ์ในวันก่อน ๆ (มาราคัส, กลอง, กีตาร์กล่อง) ควรแจกจ่ายให้เด็ก ทุกคน ได้ถือเครื่องดนตรี 1 ชิ้น
ของที่ซ่อน	ของชิ้นเล็ก ๆ ที่เด็ก ๆ ค้นหา หรือชิ้นงานที่ประดิษฐ์จากขยะ (เช่น หน้ากาก, ตุ๊กตาจากกระดาษ)

2. กติกาการเล่นโดยละเอียด

ขั้นตอนที่ 1: การคัดเลือกและเตรียมความพร้อม

- รวมกลุ่ม: ให้เด็ก ๆ ทุกคน นั่งล้อมเป็นวงกลม ตรงกลางห้อง
- คัดเลือกอาสาสมัคร: ครูขอ อาสาสมัคร 1 คน เพื่อเป็น "นักล่าเสียง" (คนหาของ)
- การแยกตัว: ให้อาสาสมัคร ปิดตา หรือ เดินออกไปรอ นอกห้องชั่วคราว เพื่อไม่ให้เห็นตอนครูซ่อน
ของ

4. การซ่อน: ครูนำ ของที่ซ่อน ไปวางในจุดที่ไม่ยากจนเกินไปในห้อง (เช่น ใต้เก้าอี้, หลังตู้เตี้ย ๆ) โดยให้เด็ก ๆ ที่เหลือ ทุกคนเห็น ตำแหน่งที่ซ่อน

ขั้นตอนที่ 2: การกำหนดระดับเสียง (กติกาลำคัญ)

ครูตกลงกับเด็ก ๆ ที่เหลือ อย่างชัดเจน ว่าเสียงแต่ละระดับหมายถึงอะไร:

ระดับเสียง	ความหมาย
เสียงเบาที่สุด	"ไม่ใกล้เลย" หรือ "อยู่ไกลมาก" (อาสาสมัครต้องเดินห่างจากจุดซ่อน)
เสียงปานกลาง	"เริ่มใกล้แล้วนะ" (อาสาสมัครเดินมาถูกทาง)
เสียงดังที่สุด	"ใกล้มาก! ใกล้จะเจอแล้ว!" (อาสาสมัครอยู่ใกล้จุดซ่อนในรัศมี 1 เมตร)

ขั้นตอนที่ 3: การเล่นเกม (The Sound Hunt)

1. สัญญาณเริ่มต้น: ครูให้สัญญาณเรียกอาสาสมัครกลับเข้ามาในห้อง (หรือลืมนตา)
2. การนำทางด้วยเสียง:
 - เมื่ออาสาสมัครเริ่มเดิน ครูส่งสัญญาณให้เพื่อน ๆ เริ่มเล่นเครื่องดนตรี ที่อยู่ในมือพร้อมกัน
 - เด็ก ๆ ต้อง **ปรับระดับความดัง** ของการตี/เขย่า/ดีด ตามระยะห่าง ของอาสาสมัครกับจุดซ่อน
3. การสิ้นสุด: เมื่ออาสาสมัครหาของเจอ เด็ก ๆ ทุกคนจะ **หยุดเล่น** เครื่องดนตรี และ **ปรบมือ** แสดงความยินดี
4. สลับบทบาท: สลับอาสาสมัครคนใหม่ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้ฝึกบทบาทการเป็น "นักล่าเสียง" และการเป็น "ผู้นำทาง"

ข้อเสนอแนะสำหรับครู (Teacher's Tip)

- **เน้นการฟัง:** ก่อนเริ่มเกม ครูอาจให้เด็ก ๆ **ลองเปรียบเทียบ** เสียง "เบา" กับเสียง "ดัง" ก่อน เช่น "ถ้าครูทำเสียงดัง แสดงว่าให้หนูทำอะไร?"
- **ควบคุมการเล่น:** หากเด็ก ๆ ตีเสียงดังเกินไปตลอดเวลา ให้ครูใช้มือทำสัญญาณ "เบาลง" (ชูนิ้วชี้ขึ้นมาแตะริมฝีปาก) เพื่อควบคุมระดับเสียง
- **การประเมินผล:** ครูสามารถสังเกตว่าเด็ก ๆ **เข้าใจกติกา** การควบคุมระดับเสียงหรือไม่ (ด้านสติปัญญาและการฟัง) และอาสาสมัครสามารถ **เคลื่อนไหวตาม** ระดับเสียงได้ดีเพียงใด (ด้านร่างกาย)
- **ความรับผิดชอบ:** เน้นย้ำว่านี่คือ **เกมกลุ่ม** ทุกคนต้องช่วยเพื่อนให้หาของเจอ ไม่ใช่ทำให้เพื่อนสับสน



การประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้

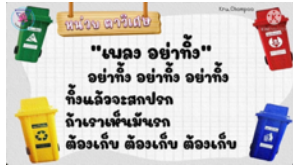
พัฒนาการ	ทักษะที่ได้เรียนรู้และประเมิน	ตัวชี้วัดการประเมิน (การสังเกต)
1. ด้านสติปัญญา (Cognitive Development)	การสำรวจ/การคิดเชิงสร้างสรรค์	สามารถ สำรวจ และ สร้างวิธีการ ทำให้เกิดเสียงจากขยะที่หลากหลาย (เช่น ตีตีสีตีเป่า)
2. ด้านร่างกาย (Physical Development)	การเคลื่อนไหว และ จังหวะ	สามารถ เคลื่อนไหว หรือ เต้นประกอบจังหวะ (เร็ว-ช้า) ของดนตรีขยะได้
3. ด้านอารมณ์/สังคม (Socio-Emotional Development)	ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การทำงานร่วมกับผู้อื่น และ การสื่อสาร	แสดงความ กระตือรือร้น และ เต็มใจ ในการเก็บขยะหรือทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ สามารถ แสดงบทบาทสมมติ ในละครหรือการซื้อขายขยะได้อย่างเหมาะสม สามารถ พูดคุย และ ประดิษฐ์ชิ้นงานร่วมกับผู้ปกครอง ได้สำเร็จ
	การจัดการอารมณ์/ความสนใจ	- สามารถ เข้าร่วมกิจกรรม ได้จนจบ และ อยู่ร่วม กับเพื่อนได้อย่างมีความสุข (สังเกตภาพรวม)



วันที่ 4 เล้าแก่น้อย แยกแล้วขาย (การขายและการนับ)

วัตถุประสงค์

ฝึกทักษะการนับ และเรียนรู้คุณค่าของขยะในเชิงเศรษฐศาสตร์ ฝึกการคิดเชิงคำนวณและเข้าใจคุณค่าของขยะที่สามารถสร้างรายได้

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : กระตุ้นความคิดเรื่องคุณค่าของขยะ				
1	ชวนเด็ก ๆ ร้องเพลง “อย่าทิ้ง”		 “เพลง อย่าทิ้ง” อย่าทิ้ง อย่าทิ้ง อย่าทิ้ง ทิ้งแล้วจะสกปรก ถ้าเราทิ้งแล้ว ต้องเก็บ ต้องเก็บ ต้องเก็บ “เพลง อย่าทิ้ง” https://youtu.be/yncsYZ9OCi4?si=tmZ4wmgPicnRSr_n	*ให้นักเรียนสามารถนำ เครื่องดนตรีที่ประดิษฐ์ไว้มาเล่น ประกอบจังหวะได้ 
2	เปิดประเด็นด้วยคำถาม: “รู้ไหมว่าขยะ ขายได้?”	ตั้งคำถาม: “รู้ไหมว่าขยะที่ คัดแยกแล้วขายได้?” นำขยะ (ขวด, กระดาษ) มา สาธิตให้เด็กดูว่า ขึ้นไหนที่ สามารถนำไปขายได้		การประเมินผล (สังเกต) สังเกตความสนใจและความ เข้าใจในคุณค่าของขยะ ข้อเสนอแนะสำหรับครู เชื่อมโยง: ใช้ขยะที่คัดแยกไว้ ตั้งแต่ วัน 1 ที่เป็นประเภทรีไซเคิล
ขั้นปฏิบัติ : บทบาทสมมติ ฝึกทักษะทางสังคม บทบาท และการเจรจา				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
3	กิจกรรม “เถ้าแก่ น้อยแยกแล้วขาย”	ใช้กิจกรรม บทบาทสมมติ ในห้องเรียน เกี่ยวกับ การ ซื้อขายขยะ 1.ครูจัดฉาก "ร้านรับซื้อ ขยะ" ในห้องเรียน 2. ให้เด็กเล่น บทบาท สมมติ เป็นคนเก็บขยะ, คน ขาย, และคนรับซื้อ 3. ให้เด็กนำขยะที่คัดแยก มา นับจำนวนชิ้น ก่อนส่ง ให้คนรับซื้อ *กิจกรรม “เถ้าแก่น้อยแยก แล้วขาย” อยู่ในราย ละเอียดกิจกรรมเพิ่มเติม-		การประเมินผล (สังเกต) ด้านสังคม : การเล่นบทบาท สมมติได้อย่างเหมาะสมกับ บทบาทที่ได้รับ ด้านสติปัญญา : ความสามารถ ในการ นับจำนวนชิ้น ของขยะ ดูจากความเข้าใจในการจับคู่ ขยะแต่ละประเภทกับราคาที่ กำหนด ดูจากความสามารถในการนับ จำนวนเหรียญที่ได้จากการขาย ขยะ ว่าถูกต้องตามกติกาหรือไม่
ขั้นปฏิบัติ : การขายจริง การเรียนรู้ค่าของเงิน และประสบการณ์จริง (กิจกรรมเสริม)				
	1. พาเด็กไปดูรถรับ ซื้อขยะ หรือการ ซื้อขายขยะใน โรงเรียนในวันที่มาซื้อ จริง			
	2. ให้เด็ก นับเงินจริง ที่ได้จากการขายขยะ นั้น (ถ้าเป็นไปได้) เพื่อเรียนรู้ ค่าของ เงิน	- ฝึกทักษะการนับ: ขณะ เก็บขยะ นับจำนวนชิ้น, พอ ขายได้เงิน ก็นับจำนวนเงิน เพื่อเรียนรู้ ค่าของเงิน ไป ด้วย - ให้เด็กเห็นว่า ขยะที่คัด แยกได้กลายเป็นเงินจริง ๆ		การประเมินผล (สังเกต) ด้านสติปัญญา : 1.ความสามารถในการ นับเงิน ได้ถูกต้อง 2. การแสดงความภูมิใจใน การนำขยะมาสร้างมูลค่า
ขั้นสะท้อนผล และประยุกต์ใช้				
4	อภิปรายว่า เงินที่ได้ มานำไป ซื้อขนม หรือ ทำประโยชน์ อะไรให้โรงเรียน			ข้อเสนอแนะสำหรับครู การต่อยอด: เน้นให้เด็กรู้สึก ภาคภูมิใจ ว่าขยะที่คัดแยกมา สร้างเงินได้จริง

รายละเอียดกิจกรรม “แก้แค้น้อยแยกแล้วขาย”

วัตถุประสงค์หลัก:

1. ให้เด็กฝึก จำแนกประเภทขยะ ที่สามารถขายได้ (รีไซเคิล)
2. ฝึก ทักษะการนับ และ การเปรียบเทียบจำนวน (มากกว่า/น้อยกว่า)
3. ฝึก ทักษะทางสังคม ผ่านการเล่นบทบาทสมมติ (การซื้อขาย)

การเตรียมการ

อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม	รายละเอียด/บทบาทของครู
ขยะรีไซเคิลสะอาด	ใช้วัสดุที่สะอาดและปลอดภัย เช่น ขวดพลาสติกใส, กระป๋องอลูมิเนียม, เศษกระดาษ (ลัง)
ร้านรับซื้อขยะ	ใช้อุปกรณ์ง่าย ๆ เช่น โต้ะ 1 ตัว, ป้ายชื่อร้าน "ร้านรับซื้อขยะฮีโร่" หรือ "ร้านขยะมีค่า"
ถัง/ตะกร้ารับซื้อ	จัดถัง/ตะกร้า 3 ใบ แยกตามประเภทที่ขายได้ (มีภาพประกอบชัดเจน): 1. ขวด, 2. กระดาษ, 3. กระป๋อง
เงินจำลอง	ใช้เหรียญหรือธนบัตร จำลอง ที่มีขนาดใหญ่และสีสดใส (เน้นตัวเลข 1, 2, 5, 10)
เครื่องมือช่วยนับ	เตรียม ลูกคิด หรือ แท่งนับ หรือ สติกเกอร์/แผ่นภาพ สำหรับใช้แทนราคาต่อชิ้น (เช่น ขวด 1 ขวด = สติกเกอร์ 1 ดวง)

บทบาทสมมติ

ให้เด็กหมุนเวียนบทบาทกันเล่น เพื่อฝึกทักษะที่หลากหลาย:

บทบาท	จำนวนเด็ก	ทักษะที่ได้ฝึก
1. แก้วแค้น้อย (คนรับซื้อ)	1-2 คน/รอบ	ทักษะการนับ การสื่อสาร และการควบคุมสถานการณ์
2. ผู้เก็บขยะ (คนขาย)	3-5 คน/รอบ	ทักษะการแยกประเภท การนับชิ้น และการต่อรอง (แบบง่าย)
3. ผู้ช่วยนับ/คัดแยก	1-2 คน/รอบ	ทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบ และความรับผิดชอบ

กติกาการเล่นบทบาทสมมติ

ขั้นตอนที่ 1: การคัดแยกและนำมาเสนอขาย (อีโร่เก็บขยะ)	1.คัดแยกก่อนเดินมา: ผู้เก็บขยะจะต้อง คัดแยก ขยะที่ครูเตรียมไว้ในกองรวม เฉพาะ ขยะที่สามารถขายได้ (ขวด, กระดาษ, กระจบอง) ก่อนนำมาที่ร้าน
	2.นำเสนอขาย: ผู้เก็บขยะเดินมาที่ร้านและบอกเจ้าแค้น้อยว่า "หนูเอาขวดมาขายค่ะ/ครับ"
ขั้นตอนที่ 2 : การนับขึ้นและการประเมินราคา (เจ้าแค้น้อยและผู้ช่วย)	1.การเทขยะ: เจ้าแค้น้อยจะขอให้ผู้เก็บขยะ เทขยะ ลงในถัง/ตะกร้าที่ถูกต้อง (เช่น ขวดต้องลงถัง "ขวด")
	2.การนับร่วมกัน: เจ้าแค้น้อยจะชวนผู้เก็บขยะ นับจำนวนขึ้น ของขยะด้วยกัน โดยใช้ การนับเลขปากเปล่า (1, 2, 3...) และใช้ ลูกคิด หรือ แท่งนับ ประกอบ ● (ตัวอย่าง): "ขวดมี 1 ใบ 2 ใบ... รวมได้ 5 ใบ"
	3.การตีราคา: ครู (ในฐานะผู้ควบคุมเกม) กำหนดราคาให้เป็นตัวเลขที่ง่าย ● กติกาสำหรับปฐมวัย: ขยะ 1 ชิ้น = เงินจำลอง 1 บาท (หรือ 1 เหรียญ / 1 สติกเกอร์) ● เจ้าแค้น้อยต้อง หยิบเงินจำลอง ตามจำนวนขึ้นขยะที่นับได้ (เช่น นับได้ 5 ชิ้น ต้องหยิบเงิน 5 บาท)
ขั้นตอนที่ 3: การจ่ายเงินและการประมวลผล (เจ้าแค้น้อย)	1.การจ่ายเงิน: เจ้าแค้น้อยมอบเงินจำลอง 5 บาท ให้แก่ผู้เก็บขยะ
	2.การรับรอง: เจ้าแค้น้อยอาจมอบ สติกเกอร์อีโร่ (หรือคะแนน) ให้กับผู้เก็บขยะที่ คัดแยกได้ถูกต้อง และ นับเลขได้อย่างตั้งใจ
	3.การเปรียบเทียบ (เสริม): ครูชวนดูว่า "ใครขายขยะได้ มาก กว่า เพื่อน?" (เปรียบเทียบตัวเลข 1-10)

การประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้

พัฒนาการ	ทักษะที่ได้เรียนรู้และประเมิน	ตัวชี้วัดการประเมิน (การสังเกต)
----------	-------------------------------	---------------------------------

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive Development)	ทักษะคณิตศาสตร์เบื้องต้น (การนับจำนวน การขาย)	สามารถ นับจำนวนขึ้น ของขยะที่เก็บมา สามารถ นับจำนวนเงิน ที่ได้จากการขายขยะจริง และ เรียนรู้ ค่าของเงิน
2. ด้านร่างกาย (Physical Development)		
3. ด้านอารมณ์/สังคม (Socio-Emotional Development)	ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การทำงานร่วมกับผู้อื่น และ การสื่อสาร การจัดการอารมณ์/ความ สนใจ	แสดงความ กระตือรือร้น และ เต็มใจ ในการเก็บขยะหรือ ทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ สามารถ แสดงบทบาทสมมติ ในละครหรือการขายขยะ ได้อย่างเหมาะสม สามารถ พูดคุย และ ประดิษฐ์ชิ้นงานร่วมกับผู้ปกครอง ได้สำเร็จ สามารถ เข้าร่วมกิจกรรม ได้จนจบ และ อยู่ร่วม กับเพื่อน ได้อย่างมีความสุข (สังเกตภาพรวม)



วันที่ 5: ฮีโร่รักษ์โลก : สรุปล เชื่อมโยง และความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (สู่บ้านและชุมชน)

วัตถุประสงค์

ฝึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และการสื่อสารความรู้สู่ครอบครัว เชื่อมโยงการเรียนรู้จากโรงเรียนสู่บ้าน และฝึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วิดีโอที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : เชื่อมโยงความรู้จากกิจกรรมที่ผ่านมา				
1	ทบทวน เชื่อมโยงกิจกรรมที่ผ่านมา	ทบทวนกิจกรรม วัน 1-4 (คัดแยก, ประดิษฐ์, ดนตรี, การขาย) 2.		การประเมินผล (สังเกต) สังเกตความสามารถในการสรุปและเชื่อมโยงประสบการณ์จากกิจกรรมที่ผ่านมา
		ตั้งคำถาม: “ถ้าเราอยากให้โลกสะอาด เราต้องเริ่มที่ไหน?” นำไปสู่การเชื่อมโยงสู่ บ้าน		การประเมินผล (สังเกต) ด้านสังคม: 1. การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่บ้าน (ดูจากชิ้นงานที่ส่งคืน) 2. การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง
ขั้นปฏิบัติ : สุ่มชน ฝึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวมและการสื่อสาร				
2	การแสดง/สื่อสารนอกสถานที่	ให้เด็ก นำความรู้ไปสื่อสารผ่านกิจกรรมดนตรีและละคร ในบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน (วัด ตลาด หรือสถานที่ราชการ)		การประเมินผล (สังเกต) สังเกตความภาคภูมิใจในการนำเสนอผลงานสู่สาธารณะ ฟังเรื่องราวที่เด็กเล่าให้เพื่อนฟัง เพื่อดูว่าเด็กมีความเข้าใจและภาคภูมิใจในสิ่งที่ทำหรือไม่ การบันทึก: ครูควรเก็บหลักฐานทั้งหมดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินพัฒนาการปลายปี การแสดงผลงานระยะยาว (วัน 5/นอก รอบ) : ข้อเสนอแนะเรื่องการ เก็บการ แสดง (ละคร/ดนตรี/ขยะ) ไว้โชว์ในวันประชุมผู้ปกครอง เป็นกลยุทธ์ที่ยอดเยี่ยมมาก เพราะ:
3	ฟังเสียงสะท้อนจากผู้ชม	ให้เด็ก ๆ สอบถามถึงสิ่งที่ผู้ชมได้รับจากการชมการแสดง เช่น ความประทับใจ ความสนุกสนานเรียนและความรู้ที่ได้จากเนื้อเรื่อง		*ฝึกให้เด็ก ๆ สามารถสื่อสาร และ รับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น **เป็นการสร้างความตระหนักรู้เรื่องขยะสำหรับผู้ชม ที่เป็นผู้ปกครอง ชุมชนตรวจจนบุคคลอื่น ๆ ในโรงเรียนร่วมกัน
ขั้นสะท้อนผล และประยุกต์ใช้				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” วัสดุที่ใช้	หมายเหตุ
4	สรุปผลการปฏิบัติ ภารกิจร่วมกัน	สรุปผลการปฏิบัติ ภารกิจร่วมกัน และให้ กำลังใจกันและกันเพื่อ ปลูกฝังการทำความดี ต่อสิ่งแวดล้อมอย่าง ยั่งยืน		การประเมินผลการเรียนรู้ ดูจากการวาดภาพหรือเรื่องเล่าที่ได้ก่นำ มาแบ่งปัน ว่าสามารถสื่อสารสิ่งที่ได้เรียน รู้จากบ้านได้หรือไม่ ข้อเสนอแนะสำหรับครู : การสร้างแรงบันดาลใจ: มอบ สติ๊กเกอร์ หรือ ประกาศนียบัตร ให้กับเด็ก ๆ ทุก คนในฐานะ “ฮีโร่รักความสะอาด”

การประเมินพัฒนาการและผลการเรียนรู้

พัฒนาการ	ทักษะที่ได้เรียนรู้และ ประเมิน	ตัวชี้วัดการประเมิน (การสังเกต)
1. ด้านสติปัญญา (Cognitive Development)	การเชื่อมโยงความรู้	สามารถ ทำใบงานสำรวจขยะที่บ้าน และเชื่อมโยงความรู้จาก โรงเรียนไปสูบ้านได้
2. ด้านร่างกาย (Physical Development)		
3. ด้านอารมณ์/สังคม (Socio-Emotional Development)	ความรับผิดชอบต่อ ส่วนรวม การทำงานร่วมกับผู้ อื่น และ การสื่อสาร	แสดงความ กระตือรือร้น และ เต็มใจ ในการเก็บขยะหรือ ทำความสะอาดบริเวณต่าง ๆ สามารถ แสดงบทบาทสมมติ ในละครหรือการซื้อขายขยะได้ อย่างเหมาะสม สามารถ พูดคุย และ ประดิษฐ์ชิ้นงานร่วมกับผู้ปกครอง ได้ สำเร็จ
	การจัดการอารมณ์/ ความสนใจ	สามารถ เข้าร่วมกิจกรรม ได้จนจบ และ อยู่ร่วม กับเพื่อนได้ อย่างมีความสุข (สังเกตภาพรวม)



การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดประสบการณ์นี้ถูกสังเคราะห์ขึ้นบนหลักการของ **การจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ (Competency-based Education)** และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2568 โดยมุ่งหมายที่จะพัฒนาเด็กให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ครบถ้วนในทุกด้าน หน่วยการเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงแค่ลำดับกิจกรรม แต่เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Hands-on Learning) และการเรียนรู้ที่บูรณาการกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กสามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดประสบการณ์มีประสิทธิภาพสูงสุด คุณครูสามารถใช้สื่อจากหน่วยงานภายนอกเป็นเครื่องมือสนับสนุนได้ เช่น **สื่อจากไทยพีบีเอส** ที่มีรายการสำหรับเด็กปฐมวัยโดยเฉพาะ ซึ่งจะช่วยเสริมเนื้อหาและเป็นแนวทางเพิ่มเติมในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และที่สำคัญคือ การประเมินผลการเรียนรู้ควรใช้การสังเกตพฤติกรรมในสภาพจริงและการวิเคราะห์ผลงานของเด็กเป็นหลัก เพื่อให้เห็นถึงพัฒนาการในแต่ละสมรรถนะได้อย่างแท้จริง อันจะนำไปสู่การเป็นรากฐานที่มั่นคงสำหรับพัฒนาการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

หน่วยเรียนรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ 3

หน่วย “โลกของอาหาร”

หน่วยเรียนรู้ “โลกของอาหาร”

หน่วยการเรียนรู้นี้จะพาเด็กๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ไปสำรวจโลกของอาหารผ่านกิจกรรมที่สนุกและได้ลงมือทำจริง เราจะเรียนรู้ตั้งแต่หลัก **เศรษฐศาสตร์** อาหารผ่านการเป็น **นักสืบ** ตามหาที่มาของอาหารจากฟาร์มสู่จาน การจัดการขยะอาหาร ไปจนถึงการจัด **ตลาดนัดจิ๋ว** การเป็น **นักวิทยาศาสตร์** ที่ทดลองการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบต่างๆ ในครัว และสุดท้ายเราจะกลายเป็น **เชฟตัวน้อย** ที่เข้าใจหลัก **สุขภาพ** การกิน

อย่างถูกสุขอนามัยและมีสติ ผ่านกิจกรรมที่ได้ลงมือทำด้วยตนเอง เด็กๆ จะเข้าใจคุณค่าของอาหาร, เห็นความสำคัญของสุขภาพ และมีความสุขกับการกินอาหารรอบตัว

ตามหลักสูตรการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3) พุทธศักราช 2568 มีเป้าหมาย การพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้ ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน (Functional Literacy) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังแผนภาพ



แผนภาพ เป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3)

เป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3) ตามหลักสูตรการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3) พุทธศักราช 2568 ที่มีเป้าหมายสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้หมายถึง ความสามารถในการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ ใช้การอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ เพื่อการเรียนรู้และจัดการข้อมูลต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ๕ ด้าน คือ ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีด้านสังคมและความเป็นพลเมือง ด้านเศรษฐกิจและการเงิน ด้านสุขภาพกายและจิต และด้านศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อสุนทรียภาพ

การมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่หมายถึง ลักษณะทางบุคลิกภาพ ทักษะ และพฤติกรรมที่มีความสำคัญ และควรพัฒนาในตัวผู้เรียน เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี โดยจำแนกคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาตอนต้น

ทั้งนี้ผู้เรียนต้องมีความสามารถ ประกอบด้วย ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้สามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์รายละเอียด ที่ผู้เรียนต้องมีคุณภาพสอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาตอนต้น ดังนี้

คุณภาพของเรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้

- เข้าใจความหมายของคำ ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ เรื่องราว พร้อมทั้งสรุปสาระสำคัญ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเพื่อการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และรับผิดชอบ
- เขียนเล่าเรื่องโดยจัดเรียงเนื้อหาให้มีเนื้อหาความหมายได้ชัดเจนและถูกต้อง เพื่อถ่ายทอดข้อมูล ความคิด และความรู้สึก เหมาะสมกับสถานการณ์และกาลเทศะ
- ประยุกต์ใช้แนวคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคย สถานการณ์ใหม่ได้ด้วยความเชื่อมั่น และสื่อสารได้ด้วยภาษาสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างมีเหตุผล

ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้ในชีวิตประจำวัน

- เข้าใจแนวคิดพื้นฐานของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รู้จักการใช้เครื่องมือพื้นฐานและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่อย่างเหมาะสมตามบริบทและสภาพแวดล้อม ด้วยความรับผิดชอบ และคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น
- ปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชนและสังคม ด้วยความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวัฒนธรรมและประเพณีของสังคม
- รู้ที่มาของรายรับ รายจ่าย และวางแผนใช้จ่ายเงินอย่างเห็นคุณค่า และรู้วิธีสร้างรายได้เริ่มในครอบครัว เข้าใจกระบวนการทำงานที่ทำให้เกิดรายได้ เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพสุจริต และรู้จักอาชีพที่สนใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน
- ปฏิบัติตนเป็นผู้มีวินัยที่ดี จัดการอารมณ์และความเครียด และนำพาตนเองออกจากภาวะเสี่ยงหรืออันตรายรอบด้านอย่างรู้เท่าทัน
- ปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่นอย่างเห็นคุณค่าและถ่ายทอดเรื่องราวผ่านงานศิลปะอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความภาคภูมิใจ

ความรู้พื้นฐานสำหรับพัฒนาความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน	
ด้านการอ่าน	การอ่านคำ ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์ แผนภูมิ แผนผัง แผนที่ เรื่องสั้น และการฟัง ดู พูด โดยใช้คำพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งภาษาไทยไม่น้อยกว่า 1,200 คำ และภาษาอังกฤษในคำศัพท์อย่างน้อย 350 คำ
ด้านการเขียน	● การเขียนบทความ เช่น การเขียนบทความที่มีหัวข้อหลัก รายละเอียด สนับสนุน และข้อสรุป ● การใช้คำศัพท์ที่หลากหลายและเหมาะสมกับบริบท เช่น คำที่เกี่ยวข้องกับ วิชาการและการสื่อสารในระดับที่สูงขึ้น ● การจัดเรียงเนื้อหาในบทความ เช่น การใช้คำเชื่อมและเครื่องหมายวรรค ตอนอย่างถูกต้อง
ด้านการคิด คำนวน	จำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0 ● การอ่านและการเขียนตัวเลข และตัวหนังสือ แสดงจำนวน ● การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนนับ ● แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน ● เศษส่วน การเปรียบเทียบเศษส่วนและการการบวก การลบเช่น ที่ตัวส่วน เท่ากัน
	การวัด ● การวัดและเปรียบเทียบ ความยาว น้ำหนัก ปริมาตร เวลา (ระยะเวลา) และเงิน
	รูปเรขาคณิต ● รูปเรขาคณิตที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร
	สถิติ ● การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ ● การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว

ความรู้พื้นฐานสำหรับพัฒนาความสามารถด้านการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ความรู้พื้นฐาน	
----------------	--

ด้านวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี	● การดำรงชีวิตและวัฏจักรชีวิตของสัตว์ ● การเปลี่ยนแปลงของวัตถุ ● ผลของแรงแม่เหล็ก ● การทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ● ปรากฏการณ์การขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ ● การลมนลพิษทางอากาศ ● ลมและผลกระทบที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิต ● การใช้เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต และการเขียนโปรแกรมอย่างง่าย ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างมีขั้นตอน โดยใช้ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความอย่างปลอดภัย ● การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน
ด้านสังคมและความเป็นพลเมือง	● คุณค่าของการปฏิบัติตามคำสั่งสอน พิธี พิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนาที่ตนเองนับถือในชุมชนและสังคม ● กระบวนการประชาธิปไตย และการปฏิบัติตนตามสิทธิ บทบาท และหน้าที่ของตนเองในชุมชนและสังคม ● การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนและชุมชนที่แสดงถึงความเคารพต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และกิจกรรมทางประชาธิปไตย ● แหล่งวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย และการมีส่วนร่วมทางวัฒนธรรมและประเพณีในท้องถิ่น เข้าใจความแตกต่างในชุมชนของตนเองกับชุมชนอื่น ๆ ● ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากอดีตถึงปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตในชุมชน เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของชุมชนตนเองกับชุมชนอื่น
ด้านเศรษฐกิจและการเงิน	● การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน ● ความจำเป็นในการเลือกใช้สินค้าและบริการในชีวิตประจำวัน ● การทำงานอย่างง่ายเพื่อสร้างรายได้อย่างสุจริต รู้จักเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน มีความรอบคอบ และใส่ใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ด้านสุขภาพกายและจิต	● พัฒนาการตามวัยและความสำคัญของครอบครัว ● การละเล่นพื้นเมือง ● หลักสุขบัญญัติแห่งชาติ

	● สารเสพติดและความรุนแรง ● อุบัติเหตุ ● การจัดการอารมณ์ผ่านการคิดและการลงมือทำ
ด้านศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อสุนทรียภาพ	● เรื่องราวเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น ด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างมีจินตนาการ ● การเข้าร่วมกิจกรรม ชื่นชมและภาคภูมิใจในผลงานทางศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น ● การมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน แลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น

การจัดหน่วยการเรียนรู้ “โลกของอาหาร” ได้นำเป้าหมายหลักของหลักสูตรมาปรับใช้ โดยเริ่มจากการฝึก **ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้** เพื่อพัฒนาให้เด็กๆ สามารถนำความสามารถเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันใน 5 ด้าน นอกจากนี้ยังได้ปลูกฝัง **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** ผ่านการทำงานเป็นทีมและร่วมกันรับผิดชอบโครงการ เช่น การช่วยกันปลูกผัก การเตรียมอาหารเพื่อแบ่งปัน ทำให้เด็กๆ มีวินัย มีจิตสาธารณะ และอยู่อย่างพอเพียง ทั้งนี้ทางผู้จัดทำได้นำเสนอตัวอย่างแผนการจัดหน่วยการเรียนรู้ “โลกของอาหาร” โดยมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ “โลกของอาหาร” ซึ่งสามารถจัดเป็นกิจกรรมย่อยใน 10 สัปดาห์ดังนี้

สัปดาห์ที่	ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์
1	รหัสลับแห่งจานอาหาร	งานเด็ดบ้านฉัน (พืชผักโลก)
	ภารกิจนักชิม	สำรวจอาหารท้องถิ่นและวัฒนธรรมการกินใกล้ตัว
2	นักสืบฟาร์มจิว (ข้าวแดงงา)	ตามรอยเส้นทางอาหาร
	อาหาร 5 หมู่	ตามรอยเส้นทางอาหารตั้งแต่ฟาร์มสู่จานอาหาร
3	เชฟน้อยสร้างสรรค์	เชฟน้อย สะอาดปลอดภัย
	ศิลปะ “อาหารจานสนุก” (1)	ฝึกสุขอนามัยที่ดีในการทำอาหาร และเรียนรู้วัฒนธรรมการกิน
	อาหารเปลี่ยนร่าง	สร้างสรรค์งานศิลปะบนจานอาหาร
4	เชฟน้อยกู้โลก	อาหารพอเพียง...เหลือ ไม่ทิ้ง
	อ้มท้อง...อ้มใจ	สอนหลักเศรษฐกิจพอเพียงและการจัดการขยะอาหาร
5	พืชผัก อาหารมหัศจรรย์	การแบ่งปันอาหารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชน
6	เจ้าแกนน้อยนักสร้างสรรค์	พืชผัก อาหารมหัศจรรย์
	ศิลปะ “อาหารจานสนุก” (2)	เข้าใจการเจริญเติบโตของพืชและวัฏจักรชีวิต และปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร
7	ตลาดนัดจิว	ห้องเรียนเจ้าแกนน้อย
	เวทีนัสสื่อสาร (1)	เรียนรู้เรื่องคุณค่าของอาหารและการซื้อขายบัญชีรายรับ-จ่าย
		โอเคียสร้างสรรค์บนจานอาหารสู่การเพิ่มมูลค่า
		ตลาดนัดจิว (2)
		สถานการณ์จำลองในการขาย
		ฝึกทักษะการเป็นนักขาย

8	อาหารเรา อาหารโลก	แดกกา สุนานาชาติ (ปรับโจทย์ตามพื้นที่)	เชื่อมโยงอาหารท้องถิ่นกับวัฒนธรรมอาหารนานาชาติ
		อาหารรอบโลก	เรียนรู้ความหลากหลายของอาหารจากทั่วโลก
9	สะท้อนผล	นักคิดโครงการอาหาร	ประมวลประสบการณ์สู่โครงการด้านอาหาร
10	การทำเสนอผลงาน	เวทีนักรสื่อสาร เปิดครัวตัวจิ๋ว (2)	เวทีนาเสนอสะท้อนผลการเรียนรู้

สัปดาห์ที่ 1 รหัสลับแห่งงานอาหาร : ข้าวแดกกา...ภารกิจนักชิมท้องถิ่น

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
งานเต็ดบ้านฉัน	สำรวจอาหารท้องถิ่นและวัฒนธรรมการกินใกล้ตัว	ความรู้: อาหารท้องถิ่น, วัฒนธรรม ทักษะ: การค้นคว้า, การเขียนเล่าเรื่อง, การใช้ศิลปะเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะ : ความสามารถในการสื่อสาร, การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน
ภารกิจนักชิม	สำรวจอาหารด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5	ความรู้: ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการทำงานของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ทักษะ: การบรรยาย, การใช้ภาษา, การอธิบาย สมรรถนะ : ความสามารถในการสื่อสาร, ความสามารถในการคิด

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 รหัสลับแห่งจานอาหาร : ข้าวแดงกา...ภารกิจนักชิมท้องถิ่น

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	"สื่อ" ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : จุดประกายและเชื่อมโยง (45 นาที)				
1	เกมตามรอยวัตถุดิบปริศนา	กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนที่ให้นักเรียน ป.3 ฝึกการสังเกตและคิดวิเคราะห์ โดยการจับคู่ภาพอาหารที่คุ้นเคยกับแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ครูใช้บัตรภาพวัตถุดิบและแหล่งกำเนิด (เช่น ไข่-เล้าไก่, ข้าว-นาข้าว) เพื่อให้นักเรียนช่วยกันตามล่าหาบ้านเกิดของส่วนประกอบในจานอาหารอย่างสนุกสนาน กิจกรรมนี้ช่วยกระตุ้นความสงสัยเกี่ยวกับ "การเดินทางของอาหาร" ก่อนจะเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนตามรอยเส้นทางวัตถุดิบจากเมนูอาหารที่ครูเตรียมมา	ภาพอาหารจานเดียว (เช่น ข้าวผัด หรือ ก๋วยเตี๋ยว) บัตรภาพวัตถุดิบ : ภาพวัตถุดิบหลักที่แยกออกมา (เช่น ข้าวสวย, ไข่ไก่, หมูสับ/ไก่, แครอท, เส้นก๋วยเตี๋ยว) บัตรภาพแหล่งที่มา: ภาพแหล่งกำเนิดวัตถุดิบ (เช่น นาข้าว, เล้าไก่/ฟาร์ม, สวนผัก, โรงงานเส้นก๋วยเตี๋ยว)	*รายละเอียดกิจกรรมอยู่ส่วนท้ายตาราง   วัตถุดิบปริศนา https://www.canva.com/design/DAG4L-EJJA0/4j-wD3BxWgymRt4EK7NdaQ/edit?utm_content=DAG4L-EJJA0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton
		ครูชวนนักเรียนช่วยกันเล่าถึงอาหารจานเด็ดของที่บ้าน แต่ละคนทำว่ามีอะไรบ้าง และทำไมถึงชอบและประทับใจอาหารจานนั้น แล้วชวนกันอภิปรายว่าวัตถุดิบที่ใช้มาจากไหนบ้าง		ตรวจสอบความเข้าใจและเชื่อมโยงถึงที่มาของวัตถุดิบแต่ละอย่าง และเป็นการเปิดโอกาสให้เด็ก ๆ ได้นำเสนออาหารจานเด็ดของบ้านตัวเอง
	จานเด็ดบ้านฉัน	ครูนำเสนอ ข้าวแตงกา (อาจเป็นภาพ/คลิป หรือนำอาหารมาให้ดู) จากนั้นตั้งคำถามกระตุ้นความคิด :	ข้าวแตงกาจริง/ภาพ, คลิปสั้นเกี่ยวกับที่มา, กระดาน	การสังเกตการตอบคำถาม, ความสนใจ

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	"สื่อ" ที่ใช้	หมายเหตุ
		"เคยได้ยินชื่อนี้ไหม? ทำไมถึงชื่อว่า 'ข้าวแดกงา'?" "อาหารท้องถิ่นนี้ใช้อะไรทำ และมีความสำคัญอย่างไรกับคนพิษณุโลก?"		
	ภารกิจนักสืบอาหารท้องถิ่น	"สืบเสาะตำนานข้าวแดกงา" นักเรียนค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับข้าวแดกงาเป็นกลุ่ม (หรือเดี่ยว) ส่วนประกอบ/วิธีทำ โดยย่อ ที่มา/เรื่องเล่า หรือประเพณีที่เกี่ยวข้อง คุณค่าทางโภชนาการ : การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง/ผู้รู้ในชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก (เป็นการฝึกการค้นคว้าและสื่อสารกับชุมชน)	ใบงาน "นักสืบอาหารท้องถิ่น", แหล่งข้อมูล (อินเทอร์เน็ต, สัมภาษณ์), สมุดบันทึก 	การประเมินใบงานบันทึกการค้นคว้า
	ภารกิจนักชิม	ให้นักเรียนสำรวจข้าวแดกงาที่ละสัมผัสอย่างละเอียด และบันทึกผลลงในตาราง "การรับรู้ 5 สัมผัส" : ตา : สี, รูปร่าง, การจัดวาง จมูก : กลิ่นหอมของงา, กลิ่นข้าว ลิ้น : หวาน, มัน, เค็ม (รสชาติหลัก) หู : เสียงเคี้ยว, เสียงงาแตก ผิวหนัง : ความเหนียวของข้าว, ความหยาบของงา	ตัวอย่างข้าวแดกงา, ตารางบันทึก 5 สัมผัส, ผ้าปิดตา (สำหรับการฝึกสำรวจกลิ่น/สัมผัส) 	การประเมินตารางบันทึก 5 สัมผัส (ความละเอียดในการสังเกต), การสังเกตการใช้ประสาทสัมผัส สื่อเสริม รายการ เข้าชวนคิด กับนักวิทยุน้อย ตอน ประสาทสัมผัสทั้ง 5 https://www.thaipbs.or.th/program/WitnoiKids/episodes/69394
สร้างสรรค์และสื่อสาร				
	"ข้าวแดกงา...ในสายตาฉัน"	นักเรียนนำผลการสำรวจจากข้อ 2 (ตำนาน) และ ข้อ 3	กระดาษวาดภาพ, ดินสอ/สี, ดิน	การประเมินชิ้นงานศิลปะและการเขียนบรรยาย, การประเมินทักษะการสื่อสาร

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		(5 สัมผัส) มา บูรณาการทำชิ้นงานสรุป : วาดภาพ/ปั้น ข้าวแตงงาและ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง (เช่น วัตถุดิบ, วิธีการกิน) เขียนบรรยาย ได้ภาพ โดยใช้ ภาษาที่สื่อสารผลการสำรวจ 5 สัมผัส และเรื่องเล่าทาง วัฒนธรรม (เป็นการฝึกทักษะ การบรรยายและการเล่าเรื่อง) นำเสนอผลงาน และ แลกเปลี่ยนกับเพื่อน	น้ำมัน/แป้งโดว์ (จำลองการทำ ข้าวแตงงา), อุปกรณ์ตกแต่ง 	
ขั้นตอนท่อนผลและประยุกต์ใช้				
	"ความหมายของงาน อาหาร"	อภิปรายสรุปว่า "ข้าวแตงงา" ให้บทเรียนอะไรแก่นักเรียน บ้าง : คุณค่าทางวัฒนธรรม : การ เป็นอาหารประจำถิ่นทำให้เรา เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนได้ อย่างไร ? คุณค่าทางประสาทสัมผัส : เราสามารถเรียนรู้โลกได้มาก ขึ้นจากการสังเกตอาหารอย่าง ละเอียดได้อย่างไร ?	ใบงานสรุป บทเรียน	การประเมินการเข้าร่วมอภิปรายและ สรุปความคิดรวบยอด

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1

สื่อหลัก

1. วัตถุดิบปริศนา

https://www.canva.com/design/DAG4L-EJJA0/4j-wD3BxWgymRt4EK7NdaQ/edit?utm_content=DAG4L-EJJA0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

2. รหัสลับแห่งงานอาหาร

https://www.canva.com/design/DAG4RoE5xEA/QyBFaRNLQ9CVzgCc3rYcJQ/edit?utm_content=DAG4RoE5xE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

สื่อ ThaiPBS

1. รายการ เข้าชวนคิด กับนักวิทย์น้อย ตอน ประสาทสัมผัสทั้ง 5

<https://www.thaipbs.or.th/program/WitnoiKids/episodes/69394>

เกมตามรอยวัตถุสืบเสาะ

กลุ่มเป้าหมาย: ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เวลา: 15 – 20 นาที จุดมุ่งหมาย: กระตุ้นให้นักเรียนสงสัยว่า "วัตถุใดในจานอาหารแต่ละอย่างมาจากไหนกันนะ?"

อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

- ภาพอาหารจานเดียว: เลือกอาหารง่าย ๆ ที่มีวัตถุสืบเสาะชัดเจน (เช่น ข้าวผัด หรือ ก๋วยเตี๋ยว) และภาพอาหารจานนี้ไว้บนกระดาน
- บัตรภาพวัตถุสืบ (กลุ่ม A): ภาพวัตถุสืบหลักที่แยกออกมา (เช่น ข้าวสวย, ไข่ไก่, หมูสับ/ไก่, แครอท, เส้นก๋วยเตี๋ยว)
- บัตรภาพแหล่งที่มา (กลุ่ม B): ภาพแหล่งกำเนิดวัตถุสืบ (เช่น นาข้าว, เล้าไก่/ฟาร์ม, สวนผัก, โรงงานเส้นก๋วยเตี๋ยว)

ขั้นตอนกิจกรรม

1. เริ่มภารกิจนักสืบ (5 นาที)

- ครูแสดงภาพอาหารจานเดียวบนกระดาน: "นี่คือจานอาหารที่น่ากินที่สุด! ใครอยากเป็นนักสืบอาหารบ้าง?"
- ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า จานนี้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง (เช่น ถ้าเป็นข้าวผัด ก็มี ข้าว, ไข่, หมู, แครอท)
- ครูนำ บัตรภาพวัตถุสืบ (กลุ่ม A) มาวางเรียงไว้ได้ภาพอาหาร

2. ตามล่าหาบ้านเกิด (10 นาที)

- ครูตั้งคำถามปริศนา: "แต่ ๆ ๆ...ก่อนที่จะพวกเขาจะมาเจอกันในจานอร่อยนี้ แต่ละคนเคยอยู่บ้านที่ไหนกันนะ?"
- ครูนำ บัตรภาพแหล่งที่มา (กลุ่ม B) มาวางไว้รอบห้องแบบสลับตำแหน่ง (ไม่ตรงกับวัตถุสืบ)
- กติกา: แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม (กลุ่มละ 3-4 คน) หรือให้ทุกคนลุกขึ้นยืน เมื่อครูให้สัญญาณ "ไป!" ให้นักเรียนช่วยกัน จับคู่ ภาพวัตถุสืบกับภาพแหล่งที่มาให้ถูกต้อง (เช่น ไข่ไก่ 🍳 ต้องคู่กับ เล้าไก่/ฟาร์ม 🐔)
- กลุ่มที่ทำเสร็จก่อนและถูกต้องจะได้ปรบมือเป็นกำลังใจ

3. ปริศนาปิดท้าย (5 นาที)

- เมื่อนักเรียนจับคู่เสร็จแล้ว ครูชี้ไปที่คู่ที่ถูกต้อง (เช่น ข้าวสวย ➡️ นาข้าว) แล้วถามคำถามนำ:
 - "กว่าจะเป็นข้าวเม็ดสวย ๆ ต้องผ่านอะไรมาบ้างนะ?" (นำไปสู่ขั้นตอนการปลูก)
 - "แล้วงาในข้าวแดงของเราล่ะ? มันเดินทางมาจากไหน? มีใครปลูกมันไหม?" (เชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน)

การเชื่อมโยงสู่บทเรียน

ครูสรุป: "เก่งมากค่ะ! อาหารหนึ่งจานไม่ใช่แค่การปรุง แต่เป็นการ **เดินทาง** ของวัตถุดิบจากบ้านเกิดของพวกเขา สัปดาห์นี้เราจะสวมบทบาทเป็น **นักสืบฟาร์มจิ๋ว** เพื่อตามรอยวัตถุดิบ และเรียนรู้การเดินทางอันน่าทึ่งของอาหารแต่ละจานกันนะ เด็ก ๆ ลองช่วยกันบอกหน่อยว่าที่บ้านแต่ละคนทำอาหารอะไรกันบ้าง"

ภารกิจ : ใช้ 5 สัมผัสของเราตามล่าหาความลับของข้าวแตงงา

สัมผัส	อวัยวะที่สัมผัส	คำถามที่ต้องตอบ (สิ่งที่สังเกตเห็น)	ฉันค้นพบว่าข้าวแตงงา...
1. การมองเห็น	ดวงตา	สี ของข้าวเป็นอย่างไร? รูปร่าง เป็นอย่างไร (กลม, แบน, ยาว)?	สี รูปร่าง
2. การได้กลิ่น	จมูก	ข้าวแตงงา มีกลิ่น อย่างไร? (หอม, เหม็น, กลิ่นหวาน, กลิ่นคั่ว)	กลิ่น
3. การสัมผัส	ผิวหนัง/ ปาก	สัมผัส เป็นอย่างไร? (เหนียว, นุ่ม, หยาด, ลื่นมือ)	ผิวสัมผัส
4. การได้ยิน	หู	เวลาเคี้ยวมี เสียง หรือไม่? (เสียงดัง กรอบแกรบ, เสียงเหนียว ๆ, เสียงเจี๊ยบ)	เสียง
5. การลิ้มรส	ลิ้น	รสชาติหลักคืออะไร? (หวาน, มัน, เค็ม, เปรี้ยว) มีรสชาติไหนโดดเด่นที่สุด?	รสชาติ ความรู้สึกในปาก



สัปดาห์ที่ 2 นักสืบฟาร์มจิว (ข้าวแดกงา)

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ตามรอยเส้นทางอาหาร	ตามรอยเส้นทางอาหารตั้งแต่ฟาร์มสู่จานอาหาร	ความรู้: รู้ที่มาของอาหารจากแหล่งผลิตต่างๆ ทักษะ: การคิดวิเคราะห์, การเขียนเล่าเรื่อง, การใช้ศิลปะเพื่อการสื่อสาร สมรรถนะ : ความสามารถด้านการสื่อสาร, ความสามารถในการคิด (คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา)
อาหาร 5 หมู่	เรียนรู้เรื่องโภชนาการและสารอาหารที่จำเป็น	ความรู้: อาหารหลัก 5 หมู่, ประโยชน์ของสารอาหารแต่ละชนิด ทักษะ: การวาดภาพ, การอธิบาย, การเล่าเรื่อง สมรรถนะ : ความสามารถด้านการสื่อสาร, การดูแลสุขภาพ

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 2 นักสืบฟาร์มจิว (ข้าวแดกงา)

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : จุดประกายและเชื่อมโยง (45 นาที)				
1	"งานนี้มาจากไหน?"	ครูทบทวนส่วนประกอบของข้าวแดกงา (ข้าวเหนียว, งา, น้ำตาล) จากนั้นตั้งโจทย์บูรณาการ 2 ข้อ : 1. วัตถุประสงค์แต่ละอย่าง มาจากไหน และ เดินทาง อย่างไร ก่อนถึงครัว ? 2. ข้าวแดกงาให้ สารอาหารอะไรบ้าง และ ขาด สารอาหารใดไป ?	“ข้าวแดกงา” หรือภาพข้าวแดกงา, แผนภาพอาหาร 5 หมู่ (ยังไม่เปิดเผย), กระดาน	
	"นักสืบฟาร์มจิว"	นักเรียนค้นคว้าแหล่งที่มาและขั้นตอนการผลิตของวัตถุดิบ	ใบงานบันทึกการค้นคว้า (เน้นขั้น)	การประเมินใบงานบันทึกเส้นทางอาหาร

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	"สื่อ" ที่ใช้	หมายเหตุ
		หลัก (ข้าวเหนียว, งา, น้ำตาล) เน้น การสืบค้นขั้นตอนตั้งแต่ 'การปลูก/การผลิต' จนถึง 'การแปรรูป' (เป็นการฝึกการคิดวิเคราะห์เป็นระบบ)	ตอน), ภาพ/คลิปกระบวนการผลิตข้าว/งา	
	"วิเคราะห์ 5 หมู่"	นักเรียนนำวัตถุดิบในข้าวแดงมา จำแนก ตามหลักอาหาร 5 หมู่ และอธิบายประโยชน์ : ข้าวเหนียว/น้ำตาล: คาร์โบไฮเดรต (ให้พลังงาน) งา: ไขมัน/โปรตีน (ให้ความอบอุ่น/สร้างกล้ามเนื้อ) สารอาหารที่ขาด: โปรตีน (จากเนื้อสัตว์), วิตามินและเกลือแร่ (จากผักผลไม้) อภิปราย: อาหารจานนี้เพียงพอต่อสุขภาพหรือไม่?	ตารางวิเคราะห์สารอาหาร, บัตรภาพอาหาร 5 หมู่  	การประเมินการจำแนกสารอาหารและการอธิบายประโยชน์ สื่อเสริม รายการ คณิตศาสตร์ Science Yard : อาหาร 5 หมู่ https://www.youtube.com/watch?v=YgpOMFdb0jM 
	"โปสเตอร์ โภชนาการจาก ข้าวแดง" สร้างสรรค์และสื่อสาร	นักเรียนสร้างสรรค์โปสเตอร์หรือ Infographic แบบบูรณาการ โดยประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก : 1. แผนผังเส้นทาง: แสดงการเดินทางของวัตถุดิบ (ฟาร์ม → จาน) 2. วงล้อโภชนาการ : แสดงการวิเคราะห์สารอาหาร 5 หมู่ในข้าวแดง 3. ข้อเสนอแนะเพื่อสุขภาพ: วาดภาพอาหารที่ควรทานเพิ่มเพื่อให้ได้ครบ 5 หมู่ (เช่น กินข้าวแดงคู่กับแกงจืดผักกาดหรือผลไม้) (เป็นการฝึกการสื่อสารและการดูแลสุขภาพ)	กระดาษโปสเตอร์, สี, อุปกรณ์วาดภาพ, คำบรรยาย	การประเมินชิ้นงาน (ความถูกต้องของข้อมูล, ความคิดสร้างสรรค์), การประเมินทักษะการสื่อสาร

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นสะท้อนผลและประยุกต์ใช้				
	"กินอย่างเข้าใจ"	อภิปรายสรุปบทเรียนว่า : การรู้จัก ที่มา ทำให้เราเห็น คุณค่าของอาหารมากขึ้น การรู้ โภชนาการ ทำให้เรา เลือกกินอาหารได้อย่างสมดุล (เป็นการพัฒนาสมรรถนะการ คิดวิเคราะห์และการดูแล สุขภาพ)	คำถามกระตุ้น, สมุดบันทึก	การประเมินการสรุปและการเชื่อมโยง แนวคิด

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 2

สื่อหลัก

1. อาหาร 5 หมู่

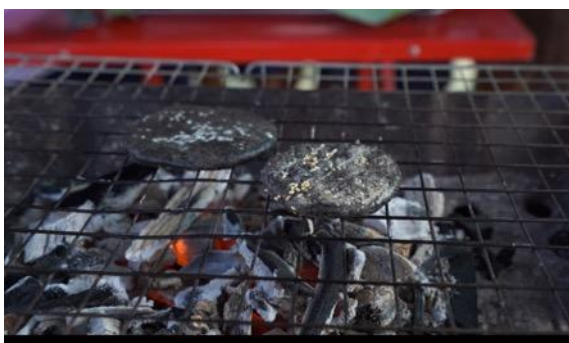
https://www.canva.com/design/DAG43dsrYAY/PkSG9BrDlGTB3h0lyTKTXw/view?utm_content=DAG43dsrYAY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink&mode=preview

สื่อ ThaiPBS

1. รายการ คิตวิทย์ Science Yard : อาหาร 5 หมู่

<https://www.youtube.com/watch?v=YgpQMfDb0jM>

ตัวอย่าง"โปสเตอร์ โภชนาการจากข้าวแตงงา"



สัปดาห์ที่ 3 เชฟน้อยสร้างสรรค์

ประเด็นเรียนรู้

วัตถุประสงค์

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เชฟน้อย นักวิทย์	ฝึกสุขอนามัยที่ดีในการทำอาหาร และเรียนรู้วัฒนธรรมการกิน	ความรู้: สุขบัญญัติแห่งชาติ, การป้องกันโรค ทักษะ: การปฏิบัติจริง, การจัดการตนเอง สมรรถนะ : การปฏิบัติตนเป็นผู้มีสุขนิสัยที่ดี, การจัดการตนเอง
อาหารเปลี่ยนร่าง	การเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบ	ความรู้: แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์, การเปลี่ยนแปลงของวัตถุ ทักษะ: การสังเกต, การบันทึกข้อมูล, การใช้เครื่องมือพื้นฐาน สมรรถนะ : ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้, ความสามารถด้านการคิด (แก้ปัญหา)

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 3 เชฟน้อยสร้างสรรค์

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ชั้นนำ : จุดประกายและเชื่อมโยง				
1	“ต้นตำรับความอร่อย”	อภิปรายทบทวนขั้นตอนการทำอาหาร (จากสัปดาห์ที่ 1-2) และตั้งคำถามนำสู่เรื่องสุขอนามัย : “ถ้าเชฟไม่สะอาดจะเกิดอะไรขึ้น?” และคำถามนำสู่เรื่องวิทยาศาสตร์: “อาหารเปลี่ยนรูปจากของดิบเป็นของสุกได้อย่างไร?”	ภาพอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (เปรียบเทียบกับ), กระดาน 	
	"บทบัญญัติของเชฟ"	ครูนำเสนอและฝึกปฏิบัติ สุขบัญญัติ 3 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับทำอาหารอย่างเข้มข้น : 1. การล้างมือ (ก่อน-หลังทำ) 2. การแต่งกาย (ผ้ากันเปื้อน, หมวก, ผูกผม) 3. การรักษาความสะอาดของอุปกรณ์และพื้นที่ (เช็ด, จัด)	สบู่, อ่างล้างมือ, ผ้ากันเปื้อน, แบบบันทึกการตรวจสอบสุขอนามัย 	การประเมินการปฏิบัติจริงตาม Checklist

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		เก็บ) (เป็นการฝึกทักษะการปฏิบัติและการจัดการตนเอง)		
กิจกรรมบูรณาการ : การเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ของวัตถุดิบ				
	"อาหารเปลี่ยนร่าง"	อธิบายแนวคิดพื้นฐานเรื่อง การเปลี่ยนแปลงของวัตถุ อย่างง่าย ๆ (เช่น การเปลี่ยนจากของเหลวเป็นของแข็ง, การผสมที่ทำให้เกิดเนื้อสัมผัสใหม่)	ภาพวาดแสดงการเปลี่ยนสถานะ (น้ำแข็งละลาย, แป้งผสมน้ำ)	สื่อเสริม ข้าวเหนียวขยายร่าง #ThaipbsKids #shorts #บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย https://youtube.com/shorts/dyd4HdCEChk?si=FzGc3kRaBkH5YGO 
	"ภารกิจทำแป้งโดว์ / ส่วนผสมเปลี่ยนรูป"	ผสมแป้งสาลีกับน้ำและน้ำมันเล็กน้อย ขั้นตอนปฏิบัติ: 1) ตรวจสอบสุขอนามัย: นักเรียนทุกคนปฏิบัติตาม Checklist ที่ได้ฝึกมา (ความสะอาด/ความปลอดภัย) 2) การสังเกตก่อน: บันทึกลักษณะของวัตถุดิบ (แป้ง, น้ำ, น้ำมัน) (เป็นการฝึกทักษะการสังเกต) 3) การปฏิบัติ: ค่อย ๆ ผสมวัตถุดิบตามสัดส่วน (การจัดการตนเอง/ใช้เครื่องมือพื้นฐาน) 4) การสังเกตหลัง: สังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงของวัตถุดิบ (จากผง/เหลว	วัตถุดิบ (แป้ง, น้ำ, น้ำมัน), ภาชนะผสม, ช้อนตวง, ใบงานบันทึกการสังเกต	*สามารถปรับอาหารและกิจกรรมได้ตามความเหมาะสม การสังเกตทักษะการปฏิบัติ/การใช้เครื่องมือ, การประเมินใบงานบันทึกการสังเกต

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		กลายเป็นเนื้อเดียวกัน/แบ่งโดว์)		
	"นักวิเคราะห์การเปลี่ยนร่าง"	นักเรียนนำข้อมูลที่บันทึกมาอภิปรายในกลุ่มย่อยว่า "ทำไมมันถึงเปลี่ยนไป ?" และร่วมกันสรุปสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้น (เช่น เกิดการรวมตัวของโมเลกุล, เป็นการเปลี่ยนแปลงที่กลับคืนสภาพเดิมได้หรือไม่)	ภาพวาด/แผนผังการเปลี่ยนแปลงวัตถุ	การประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์และอธิบาย
สร้างสรรค์และสรุปผล				
	"งานอาหาร...เล่าเรื่อง"	นักเรียนนำแบ่งโดว์ที่ทำได้มาปั้นเป็นรูปอาหาร หรือใช้ตกแต่งงานศิลปะ และเขียนคำบรรยายผลงาน (เป็นการฝึกการประยุกต์ใช้และความคิดสร้างสรรค์) คำบรรยาย ต้องระบุ: 1. ฉันมั่นใจว่าทำอย่าง สะอาดและปลอดภัย เพราะ... 2. วัตถุดิบ เปลี่ยนร่าง จาก...เป็น... เพราะ...	แบ่งโดว์ที่ทำเอง, อุปกรณ์ตกแต่ง, กระดาษนำเสนอ	การประเมินชิ้นงานและการเขียนบรรยาย (ความเข้าใจในหลักการ)
		อภิปรายสรุปบทเรียนร่วมกัน โดยเน้นว่าการเป็นเชฟที่ดีต้องมีทักษะ 3 อย่าง คือ สะอาด (สุขนิสัยที่ดี), ปลอดภัย (จัดการตนเอง) และ คิดเป็น (เข้าใจวิทยาศาสตร์อาหาร)	คำถามกระตุ้น, สมุดบันทึก	การประเมินการสรุปและการเชื่อมโยงแนวคิด (การคิดแก้ปัญหา)

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 3

สื่อหลัก

1. เซฟน้อยสะอาดปลอดภัย

https://www.canva.com/design/DAG5fCZFyDo/H8lPHzxoCTf1AMR556cmlw/view?utm_content=DAG5fCZFyDo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink&mode=preview

สื่อThaiPBS

2. ข้าวเหนียวขยายร่าง | #ThaipbsKids #shorts #บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย

<https://youtube.com/shorts/dyd4HdCECHk?si=FzGc3kRaBkH5YGO>

แบบบันทึก : ตรวจสอบสุขอนามัยของเซฟน้อย (สัปดาห์ที่ 3)

ชื่อเซฟน้อย :

กลุ่มที่ :

ภารกิจ : ปฏิบัติการทำอาหาร.....

วันที่ :

กฎ 3 ข้อของเซฟน้อยสะอาดปลอดภัย

(ให้เพื่อน หรือครู ช่วยสังเกตและตัก ☒ หากทำได้ถูกต้อง)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ (ฉันได้ทำสิ่งนี้หรือไม่?)	ตัก ☒ เมื่อทำได้ ถูกต้อง	ข้อเสนอแนะ/สิ่งที่ต้องปรับปรุง
ส่วนที่ 1: ความสะอาดของร่างกาย (การจัดการตนเอง)			
1	การล้างมือ: ล้างมืออย่างถูกวิธีด้วยสบู่ ก่อน และ หลัง การทำอาหาร		
2	การแต่งกาย: สวมผ้ากันเปื้อนเรียบร้อยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน		
3	การจัดการผม: เก็บผมเรียบร้อย (เช่น สวมหมวก/คาดผม/ผูกผม) เพื่อไม่ให้ผมหล่นลงในอาหาร		

ส่วนที่ 2 : ความสะอาดของพื้นที่และอุปกรณ์ (ทักษะการปฏิบัติ)			
4	พื้นที่ทำงาน: ก่อนเริ่มงาน พื้นที่/โต๊ะทำงานสะอาด ไม่มีสิ่งของที่ไม่จำเป็น		
5	อุปกรณ์: อุปกรณ์ที่ใช้ (ช้อน, ชามผสม, ถ้วยตวง) สะอาดพร้อมใช้งาน		
6	การจัดเก็บ: เมื่อใช้งานเสร็จ มีการเช็ดทำความสะอาดพื้นที่และจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่อย่างเป็นระเบียบ		

สรุปผลการเป็น "เชฟน้อยสะอาดปลอดภัย"

1. สิ่งที่คุณทำได้ดีที่สุดที่สุดในวันนี้คือ : (เช่น การล้างมือ เพราะฉันตั้งใจขัดทุกซอกนิ้ว)

.....

2. สิ่งที่คุณต้องฝึกฝนเพิ่มเติม ในครั้งหน้าคือ : (เช่น การใส่ผ้ากันเปื้อนให้เรียบร้อยกว่านี้)

.....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ผู้ตรวจสอบ: ครู/เพื่อน).

(เชฟน้อย/ผู้ปฏิบัติงาน)





ใบงาน: บันทึกการสังเกต "ภารกิจอาหารเปลี่ยนร่าง"

ชื่อเขฟนักวิทย์

กลุ่มที่:

ภารกิจ: การทำแป้งโดว์ / ส่วนผสมเปลี่ยนรูป

วันที่:

ส่วนที่ 1: การสำรวจวัตถุดิบ (ก่อนการเปลี่ยนแปลง)

วัตถุดิบ	ลักษณะที่เห็น (สี, รูปร่าง, เนื้อสัมผัส)	สถานะของวัตถุ (ดีก ✓)		
		ของแข็ง	ของเหลว	ก๊าซ
แป้งสาลี	(เช่น สีขาวนวล, เป็นผงละเอียด)			
น้ำ	(เช่น สีใส ไม่มีสี)			
น้ำมัน (ถ้ามี)				

	(เช่น สีเหลืองอ่อน, เป็นของเหลว)			
--	----------------------------------	--	--	--

ส่วนที่ 2: บันทึกการเปลี่ยนแปลง (ระหว่างและหลังการผสม)

ขั้นตอนการผสม	สิ่งที่สังเกตเห็น (การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น)
1. ขณะที่ผสมน้ำกับแป้ง	 (เช่น แป้งเริ่มจับตัวเป็นก้อน, มีส่วนที่ยังเป็นผงอยู่, ดูดซับน้ำ)
2. ขณะที่นวด/ผสมจนเสร็จ	 (เช่น ส่วนผสมเริ่มเข้ากัน, เนื้อแป้งเริ่มเหนียวติดมือ)

การสังเกตผลลัพธ์สุดท้าย (หลังการเปลี่ยนแปลง)

รายการ	สิ่งที่ค้นพบ (อธิบายลักษณะใหม่)
1. ลักษณะสุดท้าย (รูปทรง)	 (เช่น กลายเป็นก้อนกลม, เป็นเนื้อเดียวกัน, สามารถปั้นได้)
2. เนื้อสัมผัส	 (เช่น นุ่มและยืดหยุ่น, เหนียวหนึบ, ไม่เป็นผงแล้ว)
3. กลิ่น	 (เช่น มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ของแป้ง/น้ำมัน)

ส่วนที่ 3: สรุปและวิเคราะห์

1. การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นอย่างไร? (ดี! ✓)

	เปลี่ยนแปลงจากผง/เหลว กลายเป็น เนื้อเดียวกัน
	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย

2. ฉันคิดว่าทำไมวัตถุดิบถึงเปลี่ยนร่างไปได้?

.....
(เช่น เพราะน้ำกับแป้งรวมตัวกัน/เพราะความร้อน/เพราะฉันนวด)

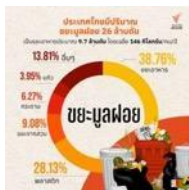
3. ถ้าเรานำแป้งโดว์นี้ไปตากแดดนาน ๆ จะเกิดอะไรขึ้น? (เป็นการฝึกการคิดคาดการณ์)

.....

สัปดาห์ที่ 4 "เซฟน้อยกู้โลก"

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
อาหารพอเพียง... เหลือ ไม่ทิ้ง	สอนหลักเศรษฐกิจพอเพียงและการจัดการขยะ อาหาร กิจกรรม "เซฟน้อยกู้โลก" ให้เด็กๆ ช่วยกันนำ เศษอาหารเหลือมาทำปุ๋ยหมัก	ความรู้: การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอ เพียง ทักษะ: การปฏิบัติจริง, การทำงานร่วมกับผู้อื่น, การรับผิดชอบต่อส่วนรวม สมรรถนะ : ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้, การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน
อิ่มท้อง...อิ่มใจ	การแบ่งปันอาหารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีใน ชุมชน	ความรู้: คุณค่าของการแบ่งปัน, จิตสาธารณะ ทักษะ: การทำงานร่วมกับผู้อื่น, การแสดงออกถึง ความมีน้ำใจ สมรรถนะ : การเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน, การ สร้างความสัมพันธ์

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 4 "เซฟน้อยกู้โลก"

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : จุดประกายและเชื่อมโยง				
1	"งานข้าวที่เหลือ"	ครูเปิดประเด็นด้วยภาพ/สถิติขยะอาหาร และถามนักเรียนว่า "นักเรียนมีอาหารเหลือทิ้งจากมื้ออาหารบ้างไหม? เราจัดการกับมันอย่างไร?" นำเข้าสู่หลัก "พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน" ในการกิน  	ภาพขยะอาหาร, คำถามกระตุ้น, กระดาน แผนภาพและข้อมูลประกอบ https://www.tei.or.th/th/article/detail.php?bid=157	การสังเกตการตอบคำถาม, ความเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงเบื้องต้น *สื่อเสริมสำหรับครู รายการ สารคดี Thai PBS VIPA ตอน การเดินทางของ “สุญหาอาหาร” https://vipa.me/th/watch/6624 
สืบสอบ ค้นหา				
	เส้นทางจากอาหารสู่ขยะ	ครูชวนนักเรียนติดตามการเดินทางของอาหารเหลือจากจานในโรงอาหารโรงเรียน ให้เด็ก ๆ ช่วยกันสังเกตบันทึกปริมาณและประเภทของอาหารเหลือรับประทาน ให้เด็ก ๆ ช่วยกันติดตามเส้นทางของอาหารที่เหลือทิ้งจากจานว่าไปไหนบ้าง ชวนเด็ก ๆ ช่วยกันอภิปรายสิ่งที่เกิดขึ้นว่าเป็นปัญหาหรือส่งผลกระทบต่อใครหรือไม่อย่างไร แล้วเราจะช่วยกัน	 	*สื่อเสริม รายการ Kid Rangers ปฏิบัติการเด็กช่างคิด ตอน คิดส์เรียนรู้ : ปัญหาขยะอาหาร https://www.thaipbs.or.th/program/KidRangers/watch/zTOIG4

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		จัดการปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างไร ตลอดจนช่วยกันหาคำตอบว่า เราจะลดปริมาณขยะอาหารที่ ต้องทิ้งโดยสูญเปล่าได้ อย่างไร?		
	"เปลี่ยนขยะเป็น ทองคำ"	นักเรียนรวบรวมเศษอาหาร เหลือจากการทำอาหารหรือ เศษผักผลไม้ (ที่เหมาะสม) และปฏิบัติกิจกรรม "ปุ๋ยหมัก จากเศษอาหาร" โดยมีขั้นตอนดังนี้: 1) การแยกประเภท: ฝีกัด แยกเศษอาหารที่เหมาะสม/ไม่ เหมาะสมในการทำปุ๋ยหมัก (ฝีกการคิดวิเคราะห์) 2) การปฏิบัติ: ลงมือทำปุ๋ย หมักตามวิธีการง่าย ๆ (เช่น การผสมเศษอาหารกับดิน/ วัสดุแห้ง) (เป็นการฝีกการ ปฏิบัติจริงและทำงานร่วมกัน) 3) การบันทึก: บันทึก กระบวนการทำและกำหนดผู้ รับผิดชอบดูแลการ เปลี่ยนแปลงของปุ๋ยหมัก	เศษอาหารที่ เหมาะสม, ถัง หมัก, ดิน, ใบไม้ แห้ง, แบบบันทึก การทำปุ๋ยหมัก	การประเมินทักษะการปฏิบัติ, การ ประเมินการทำงานร่วมกับผู้อื่น
	"เขียนสูตรพอเพียง"	นักเรียนสรุปความเชื่อมโยง ระหว่างการจัดการอาหารและ การทำปุ๋ยหมักกับหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นย้ำ ถึง ความพอประมาณ (ไม่กิน เหลือ) และ การมีเหตุผล (นำ ของเหลือมาใช้ประโยชน์)	ใบงานสรุปความรู้ (การประยุกต์ใช้), การนำเสนอผล งานกลุ่ม	การประเมินความสามารถในการ ประยุกต์ใช้หลักปรัชญา 
อิมท้อง...อิมใจ : การแบ่งปันในชุมชน (การสร้างความสัมพันธ์) *กิจกรรมเสริม				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
	"อาหารแห่งมิตรภาพ"	ครูนำเข้าสู่แนวคิด การแบ่งปันอาหาร เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี นักเรียนร่วมกันสร้างสรรค์เมนูอาหารง่าย ๆ จากวัตถุดิบที่ใช้ในห้องเรียนหรือจากโครงการ เน้นการทำด้วยความตั้งใจ	วัตถุดิบง่าย ๆ, อุปกรณ์ทำอาหารที่ไม่ต้องใช้ความร้อนสูง, กระทะ ห่อ	การสังเกตความตั้งใจและความมีน้ำใจในการเตรียมอาหาร 
	"ส่งมอบรอยยิ้ม"	นักเรียนนำอาหารที่ทำเสร็จไปแบ่งปัน ให้แก่ผู้อื่น (เช่น นักเรียนห้องอื่น, ครูเวร, หรือเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน) และฝึกการ กล่าวคำขอบคุณและให้กำลังใจ เมื่อแบ่งปัน (เป็นการฝึกการสร้างความสัมพันธ์และแสดงออกถึงความมีน้ำใจ)	อาหารที่จัดเตรียมไว้, บัตรข้อความสั้น ๆ	การสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกถึงความมีน้ำใจ, การประเมินการทำงานร่วมกับผู้อื่น 
	"อ้มท้อง...อ้มใจ"	อภิปรายสรุปความรู้สึกลหลังการแบ่งปันอาหาร เน้นย้ำว่า "การให้" สร้างความสุขและความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชนได้อย่างไร (เป็นการพัฒนาการเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนและจิตสาธารณะ)	คำถามสะท้อนผล (ความรู้สึกล, สมุดบันทึก	การประเมินการสรุปและการสะท้อนคุณค่าการแบ่งปัน 

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 4

สื่อหลัก

1. พอเพียงอ้มท้องอ้มใจ “การทำแซนวิช”

https://www.canva.com/design/DAG7HfT1bFU/sE6-FYQCZoWeZ1v2Stt3Jw/edit?utm_content=DAG7HfT1bFU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

สื่อThaiPBS

1. รายการ สารคดี Thai PBS VIPAตอน การเดินทางของ “สุญอาหาร”

<https://vipa.me/th/watch/6624>

2. รายการ Kid Rangers ปฏิบัติการเด็กช่างคิด

ตอน คัดส์เรียนรู้ : ปัญหาขยะอาหาร

<https://www.thaipbs.or.th/program/KidRangers/watch/zTOIG4>

ใบงาน: ตามรอยอาหารเหลือทิ้ง (ภารกิจเซฟน้อยกู้โลก)

ชื่อนักสืบอาหาร

ภารกิจ

ตามรอยอาหารเหลือจากโรงอาหาร

กลุ่มที่:

วันที่สำรวจ

ส่วนที่ 1: สังเกตและบันทึกอาหารที่เหลือ (ในหนึ่งวัน)

รายการ	สิ่งที่ฉันสังเกตเห็น (วาดภาพ/ติก ✓ ปริมาณ)		
	น้อย	ปานกลาง	เยอะมาก
1. ปริมาณอาหารที่เหลือทิ้ง			
2. ประเภทของอาหารที่เหลือ	 (อะไรที่เหลือเยอะที่สุด? เช่น ข้าว, ผัก, แกง, เส้นก๋วยเตี๋ยว)		
3. เหตุผลที่อาหารเหลือน่าจะเกิดจาก...			

	 (เช่น ตักมาเยอะเกินไป, อาหารไม่อร่อย, มีผักที่ไม่ชอบ)
--	--

ส่วนที่ 2: ตามรอยเส้นทางอาหารที่เหลือทิ้ง

คำถาม	สิ่งที่ฉันค้นพบ (อาหารเหลือไปไหนต่อ?)
1. อาหารเหลือจากงาน	 (เมื่อเราเททิ้ง อาหารไปรวมกันที่ไหน? เช่น ถังขยะสีเขียว, ถังขยะเปียก)
2. อาหารที่อยู่ในถังขยะโรงเรียน	 (ใครนำขยะอาหารไปต่อ? เช่น แม่บ้าน, รถขยะ)
3. ปลายทางสุดท้าย	 (ถ้าเป็นไปได้ ให้บันทึกว่าอาหารเหล่านั้นถูกนำไปไหนต่อ? เช่น บ่อขยะ, ทำปุ๋ยหมัก)

ส่วนที่ 3: วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไข

1. อาหารเหลือทิ้งส่งผลกระทบอย่างไร?

ปัญหา/ผลกระทบ	ส่งผลกับใคร/อะไรบ้าง?
1. ปัญหากลิ่นและสกปรก	 (เช่น ทำให้แม่บ้านทำงานหนัก, ทำให้โรงเรียนมีกลิ่นเหม็น)
2. ปัญหาการสิ้นเปลือง	 (เช่น พ่อครัวต้องซื้อวัตถุดิบเพิ่ม, สิ้นเปลืองเงินของโรงเรียน)
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อม	 (เช่น ขยะอาหารทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้โลกร้อน)

2. เราจะช่วยกันลดขยะอาหารได้อย่างไร? (ระดมสมอง)

แนวทางการแก้ไข (สิ่งที่ฉันจะทำ)	วิธีการทำ (ฉันจะทำสิ่งนี้ได้อย่างไร?)
------------------------------------	---------------------------------------

1. การจัดการที่ 'งาน'	 (เช่น ตักอาหารให้พอดี, พยายามกินให้หมดจาน)
2. การจัดการที่ 'โรงเรียน'	 (เช่น นำอาหารที่เหลือไปทำปุ๋ยหมัก, จัดป้ายให้ความรู้เรื่องการลดขยะ)
3. การจัดการที่ 'ตัวเราเอง'	 (เช่น บอกพ่อครัว/แม่ค้าว่าไม่ใช่ผักที่เราไม่ชอบ)

ฉันสัญญาว่า: ฉันจะเริ่มจากการ [ระบุสิ่งที่ตั้งใจทำ 1 ข้อ].....
เพื่อช่วยลดขยะอาหารในโรงเรียน!

สัปดาห์ที่ 5 พืชผัก อาหารมหัศจรรย์

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
เข้าใจการเจริญเติบโตของพืชและวัฏจักรชีวิต	เข้าใจการเจริญเติบโตของพืชและวัฏจักรชีวิต และปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อการเกษตร	ความรู้: วัฏจักรชีวิตของพืช, ปัจจัยที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต ทักษะ: การสังเกต, การบันทึกข้อมูล, ความรับผิดชอบต่อการดูแล สมรรถนะ : ความสามารถด้านการประยุกต์ใช้, ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ความรู้: ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อการเกษตร ทักษะ: การคิดวิเคราะห์, การระดมสมอง, การแก้ปัญหา สมรรถนะ : ความสามารถในการคิด, ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร		

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 5 พืชผัก อาหารมหัศจรรย์

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ขั้นนำ : จุดประกายและเชื่อมโยง				
1	"พืชผักในจานเรามาจากไหน ?"	ครูนำภาพอาหารที่มาจากพืชผักมาให้แก่นักเรียนดู และตั้งคำถาม: "กว่าจะมาเป็นผักในจาน"	ภาพพืชผักหลากหลายชนิด,	การสังเกตการตอบคำถาม, ความเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงเบื้องต้น

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		พืชผักเหล่านี้ต้องผ่านอะไรมาบ้าง ?” นำเข้าสู่เรื่อง วัฏจักรชีวิตของพืช	ภาพแสดงวัฏจักรชีวิตพืช	
	"นักวิทยาศาสตร์การเกษตร"	นักเรียนลงมือปลูกพืชขนาดเล็กที่เติบโตเร็ว (เช่น ถั่วเขียว หรือ ต้นอ่อนทานตะวัน) ในภาชนะส่วนตัว: 1) ระบุปัจจัย: อภิปรายและสรุป ปัจจัยที่จำเป็น ต่อการเจริญเติบโตของพืช (แสงแดด, น้ำ, ดิน, อุณหภูมิ) (เป็นการฝึกความรู้และประยุกต์ใช้) 2) ลงมือปลูก: ปฏิบัติการปลูก และกำหนดตารางการดูแลส่วนตัว (ฝึกความรู้รับผิดชอบต่อการดูแล) 3) การบันทึก: เริ่มต้นบันทึกการเจริญเติบโตของพืชของตนเองลงใน สมุดบันทึกนักสังเกต (ฝึกการสังเกตและบันทึกข้อมูล)	เมล็ดพืช, ดิน, กระถาง/ภาชนะเล็ก, สมุดบันทึกการเจริญเติบโต	การประเมินทักษะการปฏิบัติ, สมุดบันทึกการเจริญเติบโต (ต่อเนื่องตลอดสัปดาห์) สื่อเสริม รายการ คัดคลิป์ ตอน มาปลูกผักกันเถอะ https://www.thaipbs.or.th/program/Kidsclip/watch/2r3BRx 
		สรุปขั้นตอนของวัฏจักรชีวิตพืช (เมล็ด → ต้นอ่อน → ต้นเต็มวัย → ออกดอก/ผล → เมล็ดใหม่) และเชื่อมโยงกับการเป็นอาหารของเรา	แผนภาพวัฏจักรชีวิตพืช	Plantale แอปพลิเคชันสำหรับครู แสดงส่วนประกอบการเติบโตของพืช https://play.google.com/store/apps/details?id=com.embibe.plantale&pcampaignid=web_share

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
				
วิกฤติภูมิอากาศกับการเกษตร				
	"เมื่อโลกเปลี่ยนไป"	นำเสนอข้อมูล/ภาพผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการเกษตร (เช่น ภาวะแห้งแล้ง, น้ำท่วม, อากาศร้อนจัด) ตั้งคำถาม: "ภูมิอากาศที่เปลี่ยนไป มีผลต่อพืชที่เราปลูกอย่างไร?"	ภาพข่าว/คลิปสั้น เรื่องโลกร้อนและการเกษตร, คำถามกระตุ้น	การสังเกตการทำความเข้าใจผลกระทบ *สื่อเสริม รายการ ห้องข่าวไทยพีบีเอส NEWSROOM ตอน รับมือ “ร้อน - แล้ง - ฝุ่น” วิกฤต “สภาพอากาศสุดขั้ว” https://www.youtube.com/watch?v=y-2dVS3JBT0 
	"ห้องปฏิบัติการแก้ปัญหาสภาพภูมิอากาศ"	นักเรียนแบ่งกลุ่ม และกำหนดสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการเกษตรในพิษณุโลก (เช่น ปีนี้แล้งมากทำให้ข้าวไม่ออก) จากนั้นร่วมกันระดมสมองเพื่อหา แนวทางการแก้ปัญหาเบื้องต้น ที่ทำได้ในระดับนักเรียน/ชุมชน (เช่น การประหยัดน้ำ, การทำโรงเรือน/การปลูกพืชที่ทนแล้ง, การปลูกป่า) (เป็นการฝึกการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา)	สถานการณ์จำลอง, กระดาน, ปากกา, แผนผังระดมสมอง	การประเมินแผนการแก้ปัญหา (ความสามารถด้านการคิด), การสังเกตการทำงานร่วมกัน

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
	"เสียงจากเซฟน้อย รักษโลก"	นักเรียนเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด และ สร้างสรรค์ชิ้นงานเพื่อณรงค์ เรื่อง "การรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาอาหาร ของเรา" (เช่น วาดภาพ/ทำ แผ่นพับ/วิดีโอสั้น) เน้นการ สื่อสารอย่างเข้าใจง่ายและ ชวนให้ผู้อื่นทำตาม (เป็นการ ฝึกความรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อม)	อุปกรณ์ทำโปสเตอร์/สื่อณรงค์	การประเมินชิ้นงานณรงค์ (การสื่อสาร และความเข้าใจ), การประเมินความ รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
	"เราดูแลโลก...โลก สร้างอาหาร"	สรุปว่า การเข้าใจวิถีชีวิต ของพืช และการรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อม เป็นกุญแจสำคัญ ในการรักษาแหล่งอาหารของ เราไว้	คำถามสะท้อนผล, สมุดบันทึก	การประเมินการสรุปความคิดรวบยอด

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 5

สื่อหลัก

1. Plantale แอปพลิเคชันสำหรับครู แสดงส่วนประกอบการเติบโตของพืช

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.embibe.plantale&pcampaignid=web_share

สื่อThaiPBS

1. รายการ คิคคลิป ตอน มาปลูกผักกันเถอะ

<https://www.thaipbs.or.th/program/Kidsclip/watch/2r3BRx>

2. รายการ ห้องข่าวไทยพีบีเอส NEWSROOM ตอน รับมือ “ร้อน - แล้ง - ฝุ่น” วิกฤต “สภาพอากาศสุดขั้ว”

<https://www.youtube.com/watch?v=y-2dVS3JBTo>

ประเด็นเรียนรู้		วัตถุประสงค์		ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	
ห้องเรียนเก่าแก่น้อย		เรียนรู้เรื่องคุณค่าของอาหารและการซื้อขายบัญชีรายรับ-จ่าย		ความรู้: การคำนวณราคา, หลักการซื้อขาย ทักษะ: การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์, การคิดคำนวณ, การทำงานร่วมกับผู้อื่น สมรรถนะ : ความสามารถในการคิด (ประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์), ความสามารถด้านการแก้ปัญหา (แก้ปัญหาที่ซับซ้อน)	
ศิลปะ“อาหารจานสนุก”		ไอเดียสร้างสรรค์บนจานอาหารสู่การเพิ่มมูลค่า		ความรู้: รูปทรง, สี, การจัดองค์ประกอบศิลป์ ทักษะ: การสร้างสรรค์, การใช้จินตนาการ, การปฏิบัติจริง สมรรถนะ : การสร้างสรรค์ผลงาน, การแสดงออก	

สัปดาห์ที่ 6 เก้าแก่น้อยนักสร้างสรรค์

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6 เก้าแก่น้อยนักสร้างสรรค์

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
จุดประกาย : ห้องเรียนเก่าแก่น้อย ลงทุนและคำนวณ (บูรณาการคณิตศาสตร์และเศรษฐศาสตร์)				
1	"จากจานอาหารสู่ธุรกิจ"	ครูทบทวนเมนูอาหารที่นักเรียนเคยทำ (เช่น ข้าวแตงงา) และตั้งคำถาม: "ถ้าเราอยากทำข้าวแตงงาขาย เราต้องทำอะไรบ้าง?" นำเข้าสู่แนวคิด ต้นทุน (Cost) และ ราคาขาย (Price)	ตัวอย่างเมนูอาหาร, กระดาน	การสังเกตการตอบคำถาม, ความเข้าใจหลักการซื้อขายเบื้องต้น *สื่อเสริม รายการ สนุกเรียน (นาฬิกาที่ 14.47-21) https://www.thaipbs.or.th/program/ActiveLearning/episodes/70433

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
				
	ภารกิจนักคิดคำนวณ "บัญชีเจ้าแกน้อย"	นักเรียนเลือกเมนูอาหารง่าย ๆ 1 เมนู (เช่น แซนดวิช, ผลไม้เสียบไม้) แล้วฝึกคำนวณ ต้นทุน และกำหนด ราคาขาย: 1) คำนวณต้นทุน: กำหนดวัตถุดิบและราคาต่อหน่วย (เช่น ขนมปัง 1 แผ่น ราคา 2 บาท, เนย 1 กรัม ราคา 0.5 บาท) แล้วรวมเป็น ต้นทุนต่อชิ้น (เป็นการฝึกทักษะคณิตศาสตร์และแก้ปัญหา) 2) กำหนดราคาขาย: อภิปรายว่าควรตั้งราคาเท่าไรจึงจะได้ กำไร (Profit) และบันทึกราคาขาย 3) บันทึกบัญชี: ครูสาธิตการบันทึก บัญชีรายรับ-จ่าย เบื้องต้น (รายรับจากการขาย, รายจ่ายค่าวัตถุดิบ)	ใบงาน "บัญชีเจ้าแกน้อย" (ตารางต้นทุน, ราคาขาย, กำไร, เครื่องคิดเลข (ทางเลือก), อุปกรณ์เขียน	การประเมินใบงานคำนวณต้นทุนและกำไร, การประเมินการบันทึกบัญชีรายรับ-จ่าย
	"คุณค่าที่มากกว่าราคา"	อภิปรายว่า นอกจากราคาและกำไรแล้ว อาหารยังมีคุณค่าทางโภชนาการและวัฒนธรรม ซึ่งไม่สามารถตีค่าเป็นตัวเงินได้ (เชื่อมโยงคุณค่าอาหารที่เรียนมาตั้งแต่สัปดาห์แรก)		การประเมินการสรุปและเชื่อมโยงแนวคิด
ศิลปะ “อาหารจานสนุก”: เพิ่มมูลค่าด้วยความคิดสร้างสรรค์				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
	“อาหารจานสนุก”	ครูนำเสนอภาพอาหารที่จัดวางอย่างสวยงาม (Food Styling) และอาหารที่จัดวางแบบธรรมดา แล้วถามนักเรียน: “จานไหนน่ากินกว่ากัน? ทำไมอาหารสวย ๆ ถึงขายได้ราคาแพงกว่า?” นำเข้าสู่หลัก ศิลปะการจัดองค์ประกอบ	ภาพเปรียบเทียบอาหารที่จัดสวยงาม/ไม่สวย, หลักการจัดองค์ประกอบ (สี, รูปทรง)	การสังเกตการทำความเข้าใจหลักการเพิ่มมูลค่า *สื่อเสริมสำหรับครู รายการ วันใหม่วาไรตี้ ตอน ช่างสืบสาน : “ช่างแกะสลักผักและผลไม้” สืบสานประเพณีการประดิษฐ์ศิลปวัตถุลักษณะไทย https://www.thaipbs.or.th/program/WanmaiVariety/watch/PBxTHa 
		นักเรียนนำวัตถุดิบง่าย ๆ ที่เตรียมไว้ (เช่น ผลไม้สด, ขนมปัง, แยม, ผักสีต่าง ๆ) มาลงมือ จัดจานอาหาร โดยใช้หลักการศิลปะที่ได้เรียนรู้: 1) รูปทรง : จัดให้มีรูปร่างที่น่าสนใจ (เช่น ตัดเป็นรูปดาว, หัวใจ) 2) สี : ใช้สีที่ตัดกันหรือกลมกลืนเพื่อให้จานเด่น 3) องค์ประกอบ : จัดให้จานดูสมดุล ไม่แน่นหรือโล่งเกินไป (เป็นการฝึกทักษะการสร้างสรรค์, การใช้จินตนาการ และการปฏิบัติจริง)	วัตถุดิบหลากหลายสี/รูปทรง, จาน/ภาชนะ, อุปกรณ์ตกแต่ง (มีดพลาสติก), ใบงานประเมินผลงานศิลปะ	การประเมินชิ้นงานการจัดจานอาหาร (ความคิดสร้างสรรค์, การใช้ศิลปะ), การสังเกตทักษะการปฏิบัติ *สื่อเสริม ศิลปะกับอาหาร l Art cafe อาร์ตคาเฟ่ https://www.youtube.com/watch?v=TxnL71-ZiJI  (เด็ก ๆ น่าจะชอบช่วงนาทีที่ 18.58 – 21.06)

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
	"นำเสนอผลงานและขายไอเดีย"	นักเรียนนำงานอาหารสร้างสรรค์มาจัดแสดง (Mini Exhibition) และนำเสนอแนวคิด การจัดงานของตนเอง โดยอธิบายว่าศิลปะที่ใช้ช่วย เพิ่มมูลค่า ให้กับอาหารได้อย่างไร (เป็นการฝึกการแสดงออกและการสื่อสาร)		การประเมินทักษะการนำเสนอ (การแสดงออก), การประเมินความสามารถในการเชื่อมโยงศิลปะกับการเพิ่มมูลค่า

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

สื่อ ThaiPBS

- รายการ สนุกเรียน (นาทีที่ 14.47-21)

<https://www.thaipbs.or.th/program/ActiveLearning/episodes/70433>

- รายการ วันใหม่ว่าไรดี ตอน ช่างสืบสาน : “ช่างแกะสลักผักและผลไม้” สืบสานประติมากรรมประณีตศิลป์เอกลักษณ์ไทย

<https://www.thaipbs.or.th/program/WanmaiVariety/watch/PBxTHa>

- ศิลปะกับอาหาร I Art cafe อาร์ตคาเฟ่

<https://www.youtube.com/watch?v=TxnL71-ZiJI>

สัปดาห์ที่ 7 ตลาดนัดนักเรียนจิ๋ว

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
ตลาดนัดนักเรียนจิ๋ว สถานการณ์จำลองในการขาย (การปฏิบัติเศรษฐกิจศาสตร์)	ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านการคำนวณราคาและศิลปะการจัดงานมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลองการซื้อขายจริงได้	ความรู้: เข้าใจวงจรเศรษฐกิจเบื้องต้น (การผลิต, การซื้อ, การขาย) ทักษะ: การบริหารจัดการเวลา/เงินทุน, การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า (เช่น การต่อรองราคา, การจัดการสินค้าคงเหลือ)

เวทีนักรสื่อสาร (1)
ฝึกทักษะการเป็นนัก
ขาย (การสื่อสาร
โน้มน้าว))

ให้นักเรียนสามารถใช้ทักษะการสื่อสาร
เพื่อแนะนำสินค้า โน้มน้าวผู้ซื้อ และสร้าง
ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าได้

สมรรถนะ: ความสามารถในการคิด (เชิง
ระบบ), ความสามารถในการแก้ปัญหาที่
ซับซ้อน, การทำงานร่วมกับผู้อื่น

ความรู้: เข้าใจหลักการสื่อสารเพื่อการขาย
(การนำเสนอคุณค่าสินค้า)

ทักษะ: การใช้ภาษาที่สุภาพ/โน้มน้าวใจ, การ
ฟังอย่างตั้งใจ, การสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า

สมรรถนะ: ความสามารถในการสื่อสาร,
การสร้างความสัมพันธ์, การแสดงออกอย่าง
สร้างสรรค์

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 7 ตลาดนัดนักเรียนจิว

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
เตรียมความพร้อม				
1	ตลาดนัดนักเรียนจิว	นักเรียนจับกลุ่ม (หรือทำงาน เดี่ยว) เพื่อเตรียมร้านค้า จำลอง โดยนำความรู้จาก สัปดาห์ที่ 6 มาใช้ : 1) ตรวจสอบราคา: ทบทวน ต้นทุน/ราคาขายสินค้าที่ กำหนดไว้ (เน้นย้ำเรื่องกำไร) 2) จัดร้าน: ใช้ศิลปะการจัด วาง (สี, รูปทรง) เพื่อดึงดูด ลูกค้า (ตามหลักศิลปะอาหาร) 3) จัดทำบัญชีเริ่มต้น: เตรียม ตารางบันทึกรายรับ - จ่าย สำหรับใช้ในสถานการณ์จริง	สินค้าจำลอง/จริง ที่ทำไว้ (เช่น ขนม, ผลไม้สดจางาน), ป้ายราคา, ป้าย ร้าน, เงิน/คูปอง จำลอง, บัญชี รายรับ - จ่าย	การประเมินความพร้อมของร้าน (การ ประยุกต์ใช้ศิลปะและคณิตศาสตร์) *สื่อเสริม รายการ ดูให้รู้ รู้ให้ลึกเรื่องญี่ปุ่น : ตลาดนัดสำหรับเด็กญี่ปุ่น https://www.thaipbs.or.th/program/Dohiru/watch/RnyT0g?list=DohiruJP 
	สร้างสคริปต์นักเรียน	"กลยุทธ์การขาย" นักเรียน ระดมสมองและสร้าง สคริปต์	ใบงานสร้างสคริปต์ การขาย,	การประเมินสคริปต์ (ความเข้าใจ หลักการสื่อสารเพื่อการขาย)

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		ปฏิกิริยา สำหรับสินค้าของตนเอง โดยเน้น 3 ส่วนหลัก: 1. การท้าทาย: สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า 2. การนำเสนอคุณค่า: พูดถึงจุดเด่นของสินค้า (ความอร่อย, ความสะอาด, คุณค่าทางโภชนาการ) 3. การโน้มน้าว: ใช้คำพูดที่ชวนซื้ออย่างสุภาพ	ปากกา, สมุดบันทึก	*สื่อเสริม รายการสนุกเรียน (นาฬิกา 12.12 – 15.00) https://www.thaipbs.or.th/progrm/ActiveLearning/episodes/70433 
	เวทีนักสื่อสาร	"การแสดงบทบาทสมมติ" นักเรียนฝึกบทบาทสมมติเป็นผู้ขายและผู้ซื้อ โดยนำสคริปต์มาใช้ในการสื่อสารจริง และฝึกทักษะเพิ่มเติม : 1) การฟังอย่างตั้งใจ: ฝึกฟังคำถาม/ข้อสงสัยของลูกค้า และตอบกลับด้วยความสุภาพ 2) การแก้ปัญหาการสื่อสาร: จัดสถานการณ์ที่ลูกค้าปฏิเสธการซื้อ แล้วฝึกการสื่อสารตอบกลับอย่างสร้างสรรค์ (เป็นการฝึกการแสดงออก และการสร้างความสัมพันธ์)	สถานการณ์จำลองลูกค้าหลายประเภท, แบบประเมินทักษะการสื่อสาร	การประเมินทักษะการสื่อสาร (ความสุภาพ, การโน้มน้าว), การสังเกตการสร้างความสัมพันธ์
	"เปิดตลาดนัดจิ๋ว"	จัดกิจกรรมซื้อขายจำลอง (ครูและเพื่อนห้องอื่นอาจเข้าร่วมเป็นลูกค้า) : 1) การซื้อขาย: นักเรียนผลัดกันเป็นผู้ซื้อและผู้ขาย ฝึกการคิดคำนวณเงินทอนอย่างรวดเร็ว (ฝึกทักษะ	พื้นที่จำลองตลาด, สินค้า/เงินจำลอง	การประเมินทักษะการคิดคำนวณ, การสังเกตพฤติกรรมในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		คณิตศาสตร์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้า) 2) การสังเกตปัญหา : ครูสังเกตปัญหาที่เกิดขึ้น (เช่น สินค้าขายไม่หมด, ลูกค้าต่อราคา) เพื่อนำไปสู่การอภิปรายแก้ปัญหา		
	"ปิดบัญชีและวิเคราะห์กำไร"	นักเรียนสรุปยอดซื้อขาย และบันทึกบัญชีรายรับ-จ่ายจริง จากนั้นวิเคราะห์ผลกำไร/ขาดทุน และร่วมกันอภิปรายถึงปัจจัยที่ทำให้สินค้าขายดี/ขายไม่ดี (เป็นการฝึกการคิดเชิงระบบและการบริหารจัดการ)	บัญชีรายรับ-จ่ายที่บันทึกไว้, กระดานสรุปผล	การประเมินความสามารถในการคิดเชิงระบบ, การทำงานร่วมกับผู้อื่น

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

สื่อ ThaiPBS

- รายการ ดูให้รู้ รู้ให้ลึกเรื่องญี่ปุ่น : ตลาดนัดสำหรับเด็กญี่ปุ่น

<https://www.thaipbs.or.th/program/Dohiru/watch/RnyT0g?list=DohiruJP>

- รายการสนุกเรียน (นาฬิกา 12.12 – 15.00)

<https://www.thaipbs.or.th/program/ActiveLearning/episodes/70433>

สัปดาห์ที่ 8 อาหารเรา อาหารโลก

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
แดกกา สุนานาชาติ (ปรับโจทย์ตามพื้นที่) เชื่อมโยงอาหาร ท้องถิ่นกับวัฒนธรรม อาหารนานาชาติ (การเปรียบเทียบ)	ให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความ คล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่าง "ข้าวแดกกา" กับอาหารนานาชาติที่ คล้ายคลึงกันได้	ความรู้: เข้าใจองค์ประกอบหลักของอาหาร (วัตถุดิบ, วิธีการทำ, การนำเสนอ) ที่ปรากฏ ในวัฒนธรรมต่าง ๆ ทักษะ: การคิดวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ, การจัดกลุ่มข้อมูล, การเชื่อมโยงความรู้ สมรรถนะ: ความสามารถในการคิด (เชิง วิเคราะห์), การยอมรับความแตกต่าง (ทาง วัฒนธรรม)
อาหารรอบโลก เรียนรู้ความ หลากหลายของ อาหารจากทั่วโลก	ให้นักเรียนสามารถค้นคว้าและนำเสนอ ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารประจำชาติหรือ อาหารที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศต่าง ๆ ได้	ความรู้: รู้จักอาหารประจำชาติและ วัฒนธรรมการกินที่แตกต่างกัน ทักษะ: การค้นคว้าข้อมูล, การสื่อสาร, การนำเสนอที่น่าสนใจ, การใช้แผนที่ โลก สมรรถนะ: ความสามารถในการสื่อสาร, การยอมรับความแตกต่าง, การเป็นพลเมือง โลก

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 8 อาหารเรา อาหารโลก

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
จุดประกายและตั้งโจทย์				
1	"ข้าวแดกกาไปเที่ยว ต่างประเทศ"	ทบทวนส่วนประกอบหลักของ ข้าวแดกกา (ข้าวเหนียว, งาม, น้ำตาล) และถามว่า: "อาหาร ใดในโลกที่มีส่วนประกอบหรือ ลักษณะคล้ายกับข้าวแดกกา?" (เช่น โมจิ ของญี่ปุ่น, ขนมถั่ว ของเวียดนาม หรืออาหารที่ ทำจากข้าวเหนียว/แป้งข้าว) นำเข้าสู่โจทย์: การ	ภาพอาหารนานา ชาติที่คล้ายคลึงกัน (โมจิ, ขนมถั่ว), กระดาน	การสังเกตการตอบคำถาม, ความเข้าใจ เรื่ององค์ประกอบอาหาร *สื่อเสริม ไคฟูกุสตรอร์เบอร์รี่ 70 ปียังขายดีไม่ เปลี่ยน : ดูให้รู้ Dohiru https://www.youtube.com/watch?v=9RFR2Zy44ZU

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		เปรียบเทียบอาหารท้องถิ่นกับอาหารโลก		 ขนมข้าวโป่ง ขนมโบราณยอดฮิต #ซีรี่ย์วิถีคน #ThaiPBS https://youtube.com/shorts/gtLqGFVOjAA?si=FgjYI0AWs5OyNk-2 
	"นักวิเคราะห์อาหารโลก"	นักเรียนทำงานกลุ่ม ค้นคว้าอาหาร 1-2 ชนิดที่คล้ายคลึงกับข้าวแตงอ จากนั้นสร้างตารางเปรียบเทียบ: 1) วัตถุดิบ : แตกต่าง/คล้ายกันอย่างไร? 2) วิธีทำ : ขั้นตอนใดที่คล้ายคลึงกัน (เช่น การนึ่งข้าว, การคลุกเคล้า)? 3) วัฒนธรรม: กินในโอกาสใด? 3) สรุป : ข้อดี/ข้อเสีย หรือข้อแตกต่างที่สำคัญ (เป็นการฝึกการคิดวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและการเชื่อมโยงความรู้)	แหล่งข้อมูล (อินเทอร์เน็ต, หนังสือ), ใบงานตารางเปรียบเทียบ	*ครูอาจจะขยายโจทย์ไปที่ขนมที่ทำจากข้าวหรืองา หรือวัฒนธรรมขนมจากหลากหลายประเทศ การประเมินตารางวิเคราะห์เปรียบเทียบ, การจัดกลุ่มข้อมูล

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
	"อาหารพุดได้ !?"	อภิปรายสรุปว่า แม้จะอยู่คนละประเทศ แต่อาหารพื้นฐานมักมีวัตถุดิบและวิธีการทำที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นถึง ความเป็นมนุษย์ที่เหมือนกัน และเป็นการ ยอมรับความแตกต่าง ของการปรับรูปแบบอาหาร		การประเมินการสรุปและการเชื่อมโยงความรู้
อาหารรอบโลก : เปิดโลกทัศน์วัฒนธรรมการกิน (การค้นคว้าและการนำเสนอ)				
	"พาสปอร์ตอาหารโลก" แบ่งกลุ่มค้นคว้า	นักเรียนจับกลุ่มและเลือกประเทศที่น่าสนใจ 1 ประเทศ จากนั้นมอบหมายภารกิจค้นคว้า : 1) อาหารประจำชาติ: ชื่อ, วัตถุดิบหลัก 2) วัฒนธรรมการกิน : กินด้วยมือ/ตะเกียบ/ช้อน, มารยาทบนโต๊ะอาหาร 3) ตำแหน่งบนแผนที่ : ระบุตำแหน่งที่ตั้งของประเทศ	แผนที่โลก, แหล่งข้อมูล, ใบงานบันทึกข้อมูล	การประเมินความสามารถในการค้นคว้า *สื่อเสริม มารยาทบนโต๊ะอาหารจากนานาชาติ https://www.foodietaste.com/coolkingtips_details.asp?id=106
	"ตลาดอาหารนานาชาติจำลอง"	นักเรียนสร้างสรรค์รูปแบบการนำเสนอผลงานของประเทศที่เลือกอย่างน่าสนใจ (เน้นการสื่อสารและการใช้ศิลปะ) : 1) ชิ้นงาน: อาจเป็นโปสเตอร์, แผ่นพับ, หรือแบบจำลองอาหาร (ใช้ดินน้ำมัน/แป้งโดว์) 2) การนำเสนอ: ฝึกการนำเสนอด้วยภาษาที่น่าสนใจและสุภาพ (ใช้ทักษะการสื่อสาร)	อุปกรณ์ทำโปสเตอร์/สื่อนำเสนอ, ธงชาติ/สัญลักษณ์ของประเทศ	การประเมินทักษะการนำเสนอ (ความชัดเจน, ความน่าสนใจ), การประเมินความถูกต้องของข้อมูล

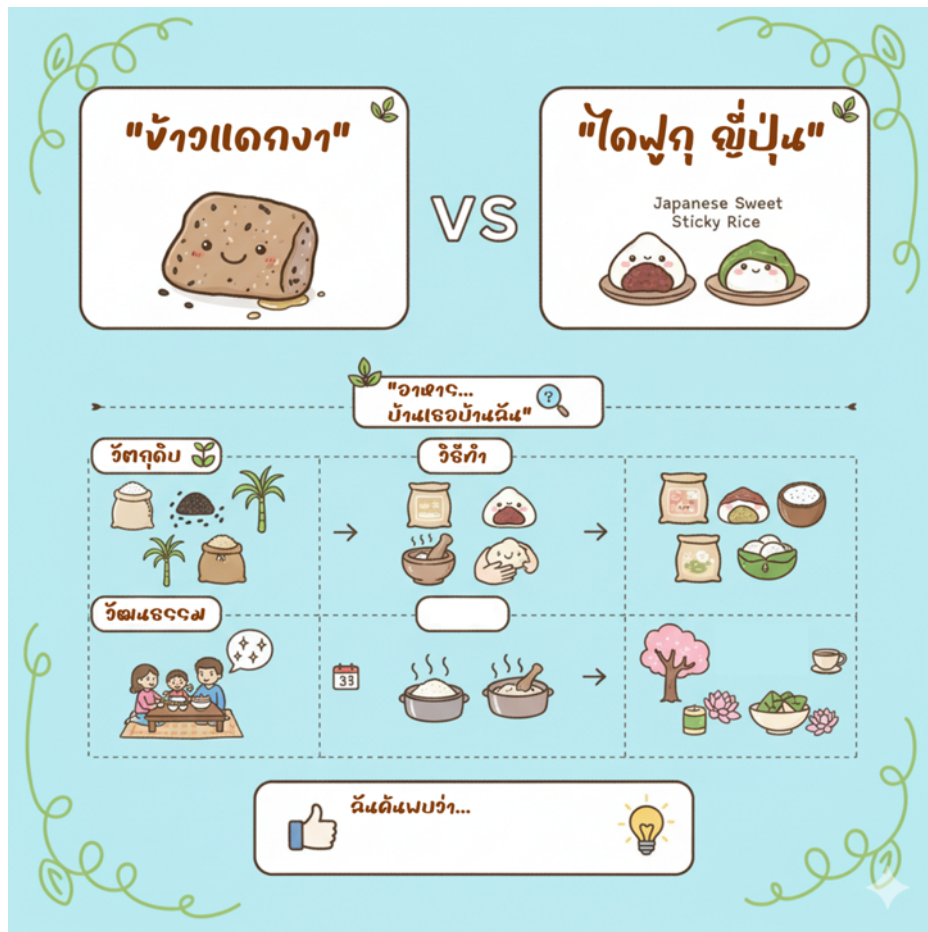
ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		3) เวทีนักสื่อสาร : จัดเวทีให้นักเรียนนำเสนอผลงานต่อชั้นเรียนหรือเพื่อนต่างห้อง (เน้นการสื่อสารและการยอมรับความแตกต่าง)		
สรุปและสะท้อนผล				
	"โลกใบใหญ่...อาหารหลากหลาย"	อภิปรายสรุปว่าโลกมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม อาหารมากเพียงใด และการเรียนรู้เรื่องอาหารทำให้เรา ยอมรับความแตกต่าง และเปิดใจ ต่อวัฒนธรรมอื่น ๆ ได้มากขึ้น	คำถามสะท้อนผล, สมุดบันทึก	การประเมินการสรุปและการสะท้อนคุณค่า (การเป็นพลเมืองโลก)

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

สื่อ ThaiPBS

1. ไตฟุกุสตรอร์เบอร์รี่ 70 ปียังขายดีไม่เปลี่ยน : ดูให้รู้ Dohiru
<https://www.youtube.com/watch?v=9RFR2Zy44ZU>
2. ขนมข้าวโป่ง ขนมโบราณยอดฮิต #ชีรี้สวีทคน #ThaiPBS
<https://youtube.com/shorts/gtlqGFVOjAA?si=FgjYI0AWs5OyNk-2>
3. มารยาทบนโต๊ะอาหารจากนานาชาติ
https://www.foodietaste.com/cookingtips_details.asp?id=106

ตัวอย่างใบงาน ชวนนักวิเคราะห์อาหารโลก



สัปดาห์ที่ 9 นักคิดโครงการอาหาร

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
นักคิดโครงการอาหาร	ให้นักเรียนสามารถประมวลความรู้ที่เรียนมา เพื่อกำหนดหัวข้อ วางแผน และเริ่มต้นการทำงานโครงการอาหารที่ตนสนใจได้	ความรู้ : การวางแผน, การรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์
ประมวล		ทักษะ: การทำงานเป็นทีม, การแก้ปัญหา, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ประสบการณ์สู่โครงงานด้านอาหาร (การวางแผนและปฏิบัติ)		สมรรถนะ : ความสามารถด้านการคิด, ความสามารถในการแก้ปัญหา, ความสามารถในการสื่อสาร

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 9 นักคิดโครงการอาหาร

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	"สื่อ" ที่ใช้	หมายเหตุ
ทบทวนความรู้และประสบการณ์				
1	"ผังความคิดรวม 8 สัปดาห์"	ครูนำนักเรียนทบทวนหัวข้อที่เรียนมาทั้งหมด (สัปดาห์ 1-8 : อาหารท้องถิ่น, 5 สัมผัส, โภชนาการ, สุขอนามัย, วิทยาศาสตร์, ศิลปะ, เศรษฐศาสตร์, สิ่งแวดล้อม) โดยใช้ ผังความคิด (Mind Map) ร่วมกัน	กระดาน, ปากกาเน้นสี, ผังความคิดที่เติมคำ	การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม, ความเข้าใจเนื้อหาโดยรวม
	"คำถามจากงานอาหาร"	ครูตั้งคำถามปลายเปิดที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนค้นพบสิ่งที่ตนเองอยากทำ (เป็นการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ): "อะไรคือ ปัญหา ที่สุดในการบริโภคอาหารของเรา/ในโรงเรียน?" (เช่น อาหารเหลือทิ้งเยอะ, อาหารไม่สะอาด) "อะไรคือสิ่งที่ น่าสนใจ ที่สุดในการทำอาหาร?" (เช่น การทำอาหารสวย ๆ, การเปลี่ยนสีของผัก) "เราจะใช้ อาหารท้องถิ่น พิษณุโลกทำเงินได้อย่างไร?" (เชื่อมโยงเศรษฐศาสตร์)	บัตรคำถามปลายเปิด, กระดาษ Post-it, ปากกา 	การสังเกตความหลากหลายของไอเดียที่เสนอ 
	"รวมพลคนหัวใจเดียวกัน"	นักเรียนติด Post-it ที่มีไอเดียของตนเองบนกระดาน จากนั้นครูช่วยจัดกลุ่มไอเดียที่มีแนวทางคล้ายกัน (เช่น กลุ่มที่สนใจลดขยะ, กลุ่มที่สนใจทำขนมใหม่, กลุ่มที่สนใจสำรวจตลาด) ให้นักเรียนเลือก	Post-it, แผ่นชาร์ต, สติกเกอร์ลงคะแนน (ทางเลือก)	การจัดตั้งกลุ่มโครงงานที่มีความสนใจร่วมกัน

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		กลุ่มที่สนใจที่สุด เพื่อรวมเป็น กลุ่มโครงการ		
	"แผนผังโครงงานเริ่มต้น"	แต่ละกลุ่มกำหนดรายละเอียด ของโครงงานให้ชัดเจน โดยใช้ คำถามนำ : ชื่อโครงงาน: ต้องน่าสนใจ และชัดเจน ปัญหา/ที่มา: เราต้องการแก้ ปัญหาอะไร ? วัตถุประสงค์: เราต้องการรู้ อะไร/ทำอะไรให้สำเร็จ ? ผลที่คาดว่าจะได้รับ: โครง งานนี้จะช่วยใคร/อะไร ?	ใบงาน "เค้าโครง โครงงาน (ฉบับ ร่าง)", กระดาน ไวท์บอร์ดกลุ่ม	
	"นักวางแผนงาน"	แต่ละกลุ่มวางแผนงานอย่าง ละเอียด (เป็นการฝึกการแก้ ปัญหาและการทำงานเป็นทีม) : 1) วิธีการ: เราจะทำอย่างไร (เช่น สัมภาษณ์, ทดลอง, ประดิษฐ์) ? 2) ระยะเวลา: กำหนดชั้น ตอนการทำงานในแต่ละ สัปดาห์ 3) บทบาท: แบ่งความ รับผิดชอบในกลุ่มอย่างชัดเจน	ใบงาน "แผน ปฏิบัติการโครง งาน", ปฏิทิน/ ตารางเวลา	การประเมินความชัดเจนของหัวข้อและ วัตถุประสงค์ การประเมินความสมเหตุสมผลของแผน ปฏิบัติการ, การสังเกตการทำงานเป็น ทีม
		แต่ละกลุ่มนำเสนอแผนโครง งานฉบับร่างต่อชั้นเรียน (หรือ ครู/เพื่อนต่างกลุ่ม) เพื่อรับข้อ เสนอแนะและปรับปรุงแผนให้ สมบูรณ์ ก่อนที่จะเริ่มลงมือ ปฏิบัติจริง (เป็นการฝึกทักษะ การสื่อสาร)		

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
		"กล่องเครื่องมือโครงงาน" นักเรียนจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับเริ่มโครงงาน (เช่น สมุดบันทึก, กล่องถ่ายรูป, แบบสอบถาม) และทบทวนมาตรการความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงาน (เชื่อมโยงสัปดาห์ที่ 3)	กล่องอุปกรณ์, Checklist ความปลอดภัย	
		"วันเริ่มต้นโครงงาน" นักเรียนเริ่มลงมือทำงานตามแผนที่วางไว้ (เช่น เริ่มเขียนแบบสอบถาม, เริ่มเตรียมวัตถุดิบสำหรับทดลอง) โดยครูทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้า (เป็นการฝึกการจัดการตนเอง)		
สรุปและสะท้อนผล				
	"นักคิด นักสร้าง"	อภิปรายสรุปบทบาทของตนเองในฐานะนักทำโครงงาน โดยเน้นว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา จะช่วยให้โครงงานประสบความสำเร็จ		การประเมินการสะท้อนตนเอง (การคิดอย่างมีวิจารณญาณ)

สัปดาห์ 10 เวทีนักสื่อสาร...เปิดครัวตัวจิ๋ว

ประเด็นเรียนรู้	วัตถุประสงค์	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
เวทีนักสื่อสาร เปิดครัวตัวจิ๋ว (2)	เวทีนำเสนอสะท้อนผลการเรียนรู้ จัด "เวทีการนำเสนอ" ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานที่หน้าชั้นเรียนหรือจัดซุ้มให้ผู้ปกครองมาเยี่ยมชม พร้อมฝึกการตอบคำถาม	ความรู้: การนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ, การใช้สื่อ ทักษะ: การพูด, การใช้ภาษา, ความกล้าแสดงออก สมรรถนะ : ความสามารถด้านการสื่อสาร (การนำเสนอข้อมูลและความคิดอย่างชัดเจน), ความรับผิดชอบต่อตนเอง

แผนการจัดกิจกรรมสัปดาห์ 10 เวทีนักสื่อสาร...เปิดครัวตัวจิ๋ว

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
ทบทวนและทำสื่อให้ว้าว !				

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
1	"เล่าเรื่องให้โดน"	นักเรียนรวมทีมทบทวนโครงงาน เลือกไฮไลต์ เด็ด ๆ ที่อยากเล่า (สิ่งที่ทำแล้วสนุกสุด, สิ่งภูมิใจสุด, สูตรลับของกลุ่ม) และ แปลงร่าง ผลงานให้เป็นสื่อบอร์ดที่ใครเห็นก็ต้องหยุดดู (เน้นสีสัน/รูปภาพ/ตัวอย่างจริง)	โครงงานสำเร็จรูป, สื่อนำเสนอ, ปากกาเมจิกหลากสี	การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม, ความเข้าใจเนื้อหาโดยรวม
	"ซ่อมใหญ่...ให้เพื่อนติวเข้ม"	ฝึกพูดให้เหมือน เล่านิทาน หรือ โฆษณา สินค้าที่สนุกที่สุดในโลก โดยเน้น อารมณ์ขันและความมั่นใจ ในการใช้เสียง พร้อมเล่นเกม "ตอบคำถามพิชิตใจ" (เพื่อนตั้งคำถามป่วน ๆ แล้วฝึกตอบแบบใจเย็น)		สังเกตความกล้าแสดงออก, ความสนุกในการพูด
	"เนรมิตร้านให้ปัง!"	ร่วมกันออกแบบพื้นที่นำเสนอ (ซุ้ม หรือ บูธ) ให้เข้ากับโครงงานที่สุด จัดวางผลงานให้เหมือน นิทรรศการศิลปะ ที่ใคร ๆ ก็อยากเข้ามาดู (ใช้ธง/ไฟ/ป้ายตลก ๆ มาช่วยตกแต่ง)	โต๊ะ, ป้ายชื่อซุ้ม/ร้าน, อุปกรณ์ตกแต่งที่ใช้แล้วทิ้งได้	ดูความร่วมมือในการจัดซุ้ม และความคิดสร้างสรรค์
เวทินักสื่อสาร...เปิดครัวตัวจิ๋ว				
	"Let's Go! เปิดครัวนักคิด"	จัดพิธีเปิดแบบสนุก ๆ (เช่น การกล่าวคำปฏิญาณตนของเชฟน้อย หรือการแสดงเปิดงาน) ต้อนรับผู้ปกครอง/เพื่อน ๆ ให้มาร่วมสนุกอย่างเป็นกันเอง	เพลงประกอบ, อุปกรณ์เครื่องเสียง	*สื่อเสริมสำหรับครู รายการดูให้รู้ ตอน เอกลักษณ์โรงเรียนญี่ปุ่น วิชาทำอาหารกลางวัน https://www.facebook.com/ThaiPBS/videos/805050797357322

ลำดับ	กิจกรรม	คำอธิบายเพิ่มเติม	“สื่อ” ที่ใช้	หมายเหตุ
				
	"ทัวร์ตลาด...นักเล่าเรื่องอาหาร" โชว์ผลงานและแลกเปลี่ยน	นักเรียนนำเสนอโครงงานที่ซุ่มของตัวเอง (อาจมีกลุ่มที่ทำอาหารเล็กน้อยให้ชิมด้วย) เน้นการ สื่อสารด้วยความสนุก และ ชวนผู้ปกครองสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น (เป็นการสื่อสารสองทางที่ไม่น่าเบื่อ)	โครงงาน, ผู้เข้าร่วมงาน, ใบให้คะแนน "ความสนุกในการนำเสนอ"	บทบาทครู: สังเกตการณ์ให้คำชมและถ่ายรูปความประทับใจ ประเมินความสามารถด้านการสื่อสาร (สนุกไหม, ชัดเจนไหม) ดูความกล้าหาญ ในการตอบคำถาม
สรุปและสะท้อนความภูมิใจ				
		ร่วมกันปิดงานและกล่าวขอบคุณทุกคน จากนั้นนักเรียนแต่ละคนเขียน "ข้อความสะท้อนความภูมิใจ" สั้น ๆ ว่า "ฉันคือเซฟน้อยที่เก่งที่สุด เพราะฉันได้เรียนรู้อะไร..." (เน้นความรู้สึกเชิงบวกและความรับผิดชอบต่อตนเอง)	สติ๊กเกอร์/ดาวให้กำลังใจ, โปสเตอร์สะท้อนความภูมิใจ	ดูการสะท้อนความภูมิใจในตัวเอง และความสุขที่ได้จากการเรียนรู้

สื่อประกอบจัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

สื่อ ThaiPBS

- รายการดูให้รู้ ตอน เอกลักษณ์โรงเรียนญี่ปุ่น วิชาทำอาหารกลางวัน

<https://www.facebook.com/ThaiPBS/videos/805050797357322>

หน่วยการเรียนรู้ "โลกของอาหาร" ทั้ง 10 สัปดาห์นี้ ไม่ได้เป็นเพียงชุดกิจกรรมที่ทำแยกจากกัน แต่ถูกออกแบบให้เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้คุณครูสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรการศึกษา พ.ศ. 2568 ได้อย่างเป็นองค์รวม โดยเริ่มต้นจากการฝึกทักษะ **ความสามารถพื้นฐานด้านการเรียนรู้** ทั้งการอ่าน การเขียน และการคำนวณในทุกหน่วย เพื่อให้เด็ก ๆ เข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิต

ประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่าน 5 ด้านหลัก ทั้งวิทยาศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ และศิลปะ โดยกิจกรรมที่สร้างสรรค์ในหน่วยเรียนรู้เหล่านี้จะช่วยปลูกฝัง **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** ให้กับเด็กๆ เช่น การทำงานร่วมกันเพื่อสร้างสรรค์โครงการ จะช่วยให้พวกเขามีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ

การทำงานร่วมกับ **ไทยพีบีเอส** ที่มีบทบาทเป็นสื่อสนับสนุน คุณครูสามารถใช้รายการและสารคดีของ ไทยพีบีเอสที่ให้ความรู้ด้านอาหาร สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม มาเป็นสื่อประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้การเรียนรู้สนุกและเข้าถึงง่ายขึ้น การบูรณาการเช่นนี้จะช่วยให้เด็กๆ ได้เรียนรู้จากการลงมือทำจริง และเห็นคุณค่าของอาหารในฐานะเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญ เพื่อสร้างสรรค์การศึกษาที่ช่วยให้เด็กๆ เป็นผู้เรียนที่พร้อมทั้งความรู้และทักษะแห่งอนาคตอย่างแท้จริง

ภาคผนวก

ตารางสรุปข้อมูลโรงเรียนระดับอนุบาล 3

ลำดับ	โรงเรียน	สังกัด	ขนาด	จำนวน (ห้อง)	ผู้ได้รับผลประโยชน์	
					คุณครู	นักเรียน
1	โรงเรียนศึกษาลัย(อนุบาล 2-3)	สพฐ.	กลาง	4	4	106
2	โรงเรียนราษฎร์เจริญ	สพฐ.	เล็ก	1	2	15
3	โรงเรียนวัดท่านา	สพฐ.	เล็ก	1	1	4
4	โรงเรียนวัดสิริสุทธาวา	สพฐ.	เล็ก	1	1	9
5	โรงเรียนประชาสรรค์วิทยา	สพฐ.	เล็ก	1	1	10
6	โรงเรียนวัดบางกระพุ่ม	สพฐ.	เล็ก	1	1	15
7	โรงเรียนวัดสนามคลีตะวันออก	สพฐ.	เล็ก	1	1	3
8	โรงเรียนวัดสนามคลีตะวันตก	สพฐ.	เล็ก	1	1	6

9	โรงเรียนบ้านยางโทน	สพฐ.	เล็ก	1	1	5
10	โรงเรียนวัดท่ามะขาม	สพฐ.	เล็ก	1	1	12
11	โรงเรียนโคกสลด	สพฐ.	เล็ก	1	1	7
12	โรงเรียนราษฎร์ดำริ	สพฐ.	เล็ก	1	1	7

ตารางสรุปข้อมูลโรงเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 3

ลำดับ	โรงเรียน	สังกัด	ขนาด	จำนวน (ห้อง)	ผู้ได้รับผลประโยชน์	
					คุณครู	นักเรียน
1	โรงเรียนพินพลราษฎร์ ตั้งตรงจิต	สพฐ.	ใหญ่	4	6	130
2	โรงเรียนบ้านมุง อ.เนิน มะปราง	สพฐ.	กลาง	1	3	14
3	โรงเรียนราษฎร์เจริญ	สพฐ.	เล็ก	1	2	6

ห้องเรียนปฐมวัยที่เข้าร่วมการถ่ายทำ หน่วย “นักจัดการขยะ...ฮีโร่รักษ์โลก”

	โรงเรียน	กิจกรรมที่ถ่ายทำ	
1	โรงเรียนวัดบางกระทุ่ม	นักสืบน้อยตามรอยขยะ 	 นุชนาฏ โลณชิต (ครูต่าย)

2	โรงเรียนศึกษาลัย	ชยะแปลงร่าง 	 มุกทิตา กองบุญมา (ครูม่วย)
3	โรงเรียนศึกษาลัย	ดนตรีสร้างเรื่องราว 	 กฤษฎณา ศรีสุข (ครูกบ)
4	โรงเรียนประชาสรรค์วิทยา	เล่าแก่น้อย แยกแล้วขาย 	 นางสาวโสรัตน์ คู่ยขานา(ครูเพิร์น)
5	โรงเรียนวัดลิริสุทราวาส	ฮีโร่รักษโลก “ปีศาจขยะ กับฮีโร่รักษโลก” 	 ดวงกมล ทองศรี (ครูดวง)

วันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๘ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๒ ร่วมกับองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) หรือ Thai PBS และคณะครูปฐมวัย เครือข่ายพัฒนาการศึกษาบางกระทุ่ม ๒ ร่วมประชุมเพื่อผลิต จัดทำ หน่วยการเรียนรู้ “นักจัดการขยะ ฮีโร่รักษโลก” ณ ห้องประชุม โรงเรียนราษฎร์เจริญ



ทำเนียบครูระดับประถมศึกษา หน่วย “โลกของอาหาร”

	โรงเรียน	ครูผู้ร่วมออกแบบ	หมายเหตุ
1	โรงเรียนพินพลราษฎร์ ตั้งตรงจิตร 12 (รร.ขนาดใหญ่)	นายพนันชัย อินทนาชัย ผู้อำนวยการสถานศึกษา	
		นางกนดัลลรี กิ่งโก้ ฝ่ายวิชาการ	
		นายวุฒิชัย บำรุงติลก (หัวหน้าสายชั้น ป.1-3)	
		นางรักษิณา ปราบกวางค์ ครูภาษาอังกฤษ	
2	โรงเรียนวัดบ้านมุง (รร.ขนาดกลาง)		
3	โรงเรียนราษฎร์เจริญ (รร.ขนาดเล็ก)	นางสาวขวัญธรรมา พุ่มพฤษ ผู้อำนวยการ	
		นางลักษณา ดงเย็น (ครูบู) ฝ่ายวิชาการ	
		นางสาวชไมพร ขำจันทร์	

		นายสุกฤษฎี เนียมนิล (ครูภาษาไทย)	
		นางสาวอัจฉรา โสตา (ครูประจำชั้น ป.1)	

ออกแบบและวางแผนการใช้ หน่วย “โลกของอาหาร” สำหรับโรงเรียนพินพลราษฎร์ (ตั้งตรงจิต)
เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2568



ออกแบบและวางแผนการใช้ หน่วย “โลกของอาหาร” สำหรับโรงเรียนวัดบ้านมุง
เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2568



วันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๘ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๒ ร่วมกับองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) หรือ Thai PBS และผู้บริหาร คณะครู โรงเรียนราชภัฏริเจริญ ร่วมประชุมเพื่อผลิต จัดทำ หน่วยการเรียนรู้ และแผนการสอนโดยใช้สื่อและผลิตภัณฑ์ของ ส.ส.ท. โดยทางสถาบันรามจิตติ และ ALTV ช่อง ๔ เรียงสนุก ได้มีการออกแบบและจัดทำหน่วยการเรียนรู้ใหม่ตามแนวทางของหลักสูตรการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๓) พุทธศักราช ๒๕๖๘



จดหมายข่าว ประชาสัมพันธ์

โรงเรียนราชครูเจริญ อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

ฉบับที่ ๓ ประจำเดือนตุลาคม ๒๕๖๘

การร่วมพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ “อาหาร”



วันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๘ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๒ ร่วมกับองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (ส.ส.ท.) หรือ Thai PBS และผู้บริหาร คณะครู โรงเรียนราชครูเจริญ ร่วมประชุมเพื่อผลิต จัดทำ หน่วยการเรียนรู้ และแผนการสอนโดยใช้สื่อและผลิตภัณฑ์ของ ส.ส.ท. โดยทางสถาบันรามจิตติ และ ALTV ช่อง ๔ เรียนสนุก ได้มีการออกแบบและจัดทำหน่วยการเรียนรู้ใหม่ตามแนวทางของหลักสูตรการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ – ๓) พุทธศักราช ๒๕๖๘

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๒

