



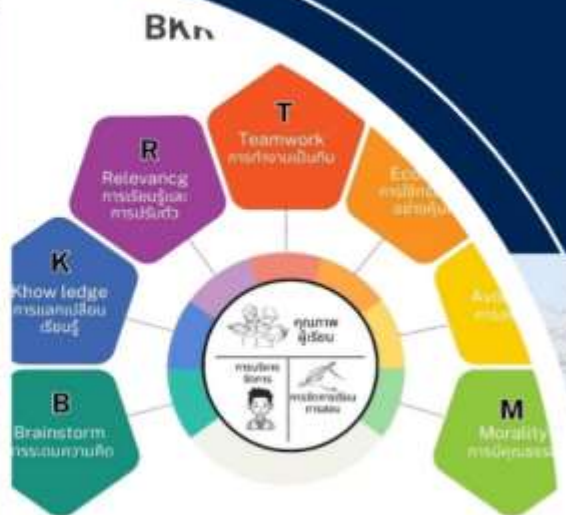
# รายงานสรุปผล

## การดำเนินงานโครงการ

# นักธุรกิจน้อย

## มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้



## โรงเรียนบ้านเขารวก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒  
 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานสรุปผลการดำเนินงาน  
โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์  
กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

จัดทำโดย

นางสาวนิรมล วรรณกุล  
ครูโรงเรียนบ้านเขารวก

โรงเรียนบ้านเขารวก  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ฉบับนี้ เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมทักษะอาชีพโรงเรียนบ้านเขารวก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จัดทำขึ้นเพื่อ ๑. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้ ๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ คณะครู บุคลากรโรงเรียนบ้านเขารวก ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่เสียสละเวลา กำลังกาย และกำลังใจ จนทำให้การประเมินโครงการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ว่าเอกสารสรุปผลการดำเนินโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมกิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ฉบับนี้ จะสามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนางานด้านการส่งเสริมทักษะอาชีพเพื่อการมีงานทำของนักเรียนอย่างเต็มรูปแบบต่อไป

โรงเรียนบ้านเขารวก

๑๖ กันยายน ๒๕๖๗

## สารบัญ

หน้า

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล.....	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์.....	๑
๑.๓ เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ.....	๒
๑.๔ งบประมาณ.....	๒
๑.๕ สถานที่ดำเนินการ.....	๓
๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	๓

บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....๔

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงานโครงการ.....๑๑

บทที่ ๔ ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ.....๑๔

บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....๑๖

    บรรณานุกรม.....๑๗

    ภาคผนวก

    - ภาพถ่ายกิจกรรม

## บทที่ ๑ บทนำ

### ๑.๑ หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยโรงเรียนบ้านเขารวก ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลเขารวก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขา อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม หาของป่า ค้าขาย และรับราชการเป็นบางส่วน โดยประชาชนและผู้ปกครองของนักเรียนได้มีการปลูกไม้ หลากหลายชนิด เช่น ไม้ตง ไม้ชางนวล และไผ่รวก ผู้ปกครองของนักเรียนจะทำการตัดไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ ขายเป็นลำต้น ส่วนในฤดูฝนจะมีหน่อไม้ไผ่ชนิดต่าง ๆ ออกเป็นจำนวนมาก ผู้ปกครองและนักเรียนบางส่วนได้ทำการขุดหน่อไม้ดิบขายทิ้งเปลือก คณะผู้จัดทำได้เล็งถึงการส่งเสริมสนับสนุนการใช้ทรัพยากร อย่างคุ้มค่า จึงได้ส่งเสริมการแปรรูปหน่อไม้หลากหลายชนิด เช่น หน่อไม้แกละสด หน่อไม้ลวก หน่อไม้ต้ม หน่อไม้ดอง และหน่อไม้เส้นตากแห้ง ฯลฯ และได้นำหน่อไม้แปรรูปดังกล่าวมาทำการอัดถุงสุญญากาศโดยเครื่องซีลสุญญากาศขนาดเล็ก ซึ่งเป็นการถนอมอาหารที่ดีที่สุด เก็บไว้ได้นานที่สุด ไม่มีเชื้อโรค กลิ่น สารปนเปื้อน และสารกันบูด ทุกชนิด ส่งผลให้เกิดอาหารปลอดภัยไว้บริโภคในชุมชน และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต ส่งผลให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพทางด้านอาชีพของโรงเรียนให้ทันเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์และสนองนโยบายในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๔๒ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๔๕) ที่ให้มีการจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพสูงสุดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนบ้านเขารวก มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสู่ศตวรรษที่ ๒๑

### ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

### ๑.๓ เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ

#### ๑.๓.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแปรรูปอาหารในท้องถิ่น หน่อไม้ และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ๑.๓.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ๑.๔ งบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท

ลำดับ	รายละเอียดของวัสดุที่จะจ้าง	จำนวน		ราคาที่ได้มาจากการสืบจากท้องตลาด (หน่วยละ)	จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
		หน่วย			หน่วยละ	จำนวนเงิน		
๑	เครื่องชั่งสุญญากาศ	๑	เครื่อง	๘๖๙	๘๖๙		๘๖๙	
๒	ผ้ากันเปื้อน	๓	ผืน	๔๕	๔๕		๑๓๕	
๓	หมวกคลุมผม	๔	ใบ	๒๕	๒๕		๑๐๐	
๔	ทัพพี	๓	อัน	๒๕	๒๕		๗๕	
๕	ที่ขูด ปอกเปลือก	๒๐	อัน	๒๕	๒๕		๕๐๐	
๖	มีดสแตนเลส	๑๐	ด้าม	๙๕	๙๕		๙๕๐	
๗	กระชอนตาห่าง	๑	อัน	๑๑๐	๑๑๐		๑๑๐	
๘	กะละมังสแตนเลสชนิดเจาะรู	๓	อัน	๑๒๕	๑๒๕		๓๗๕	
๙	ที่ขูดเส้นหน่อไม้	๓	อัน	๒๕	๒๕		๗๕	

## ๑.๔ งบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียดของพัสดุที่จะจ้าง	จำนวน		( ) ราคามาตรฐาน ( / ) ราคาที่ได้มา จากการสืบ จากท้องตลาด (หน่วยละ)	จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้			
		หน่วย			หน่วยละ		จำนวนเงิน	
๑๐	ที่คิปลาน	๒	อัน	๓๐	๓๐		๖๐	
๑๑	ที่คิปลอาหารสแตนเลส ขนาดใหญ่	๓	อัน	๔๐	๔๐		๑๒๐	
๑๒	ที่คิปลอาหารสแตนเลส ขนาดกลาง	๒	อัน	๒๕	๒๕		๕๐	
๑๓	เตาถ่าน	๑	เตา	๒๗๐	๒๗๐		๒๗๐	
๑๔	กะละมังสแตนเลส	๗	ใบ	๑๔๕	๑๔๕		๑,๐๑๕	
๑๕	ตราขังดิจิตอล	๑	เครื่อง	๒๔๐	๒๔๐		๒๔๐	
๑๖	ถุงมือยาง	๑	กล่อง	๙๐	๙๐		๙๐	
๑๗	กระชอนกรองอาหารขนาดกลาง	๒	อัน	๕๙	๕๙		๑๑๘	
๑๘	กระชอนกรองอาหารขนาดเล็ก	๑	อัน	๔๙	๔๙		๔๙	
๑๙	เชียงไม้	๑	อัน	๒๕	๒๕		๒๕	
๒๐	กล่องเก็บของพลาสติกมีล้อ	๑	ใบ	๑๒๐	๑๒๐		๑๒๐	
๒๑	ถุงซีลลายหนู ๑๕ x ๒๐ ซม.	๑	แพ็ค	๘๔	๘๔		๘๔	
๒๒	กระดาศสติกเกอร์ ขนาด A๔	๑	แพ็ค	๒๗๐	๒๗๐		๒๗๐	
๒๓	หน่อไม้รวก	๖๐	กก.	๕	๕		๓๐๐	
<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น</b>							<b>๖,๐๐๐</b>	

## ๑.๕ สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนบ้านเขารวก ตำบลเขารวก อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒

## ๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
- นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
- นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

## บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

หน่อไม้ ภาษาอังกฤษ shoot

หน่อไม้ ชื่อทางวิทยาศาสตร์ Bambusa vulgaris และ Phyllostachys edulis เป็นคำที่ใช้เรียกหน่ออ่อนของไม้ที่รับประทานได้ที่แตกจากเหง้าใต้ดิน โดยมาจากสปีชีส์ นิยมรับประทานในทวีปเอเชียหลายประเทศ และมีวิธีการปรุงที่หลากหลาย

### ลักษณะของหน่อไม้

หน่อไม้ เป็นหน่ออ่อนของไม้ที่แตกจากเหง้าใต้ดินมีลักษณะสีเหลืองอ่อน เป็นผลผลิตจากต้นไม้ที่สามารถรับประทานได้ มีผิวสัมผัสที่ค่อนข้างกรอบและมีรสจืด หน่อไม้เป็นที่นิยมนำมารับประทานกันทั่วไปและพบได้ในอาหารหลายเมนู หน่อไม้ยังมีประโยชน์ต่อร่างกายด้วยเพราะอุดมไปด้วยสารอาหารต่าง ๆ เช่น โยอาหาร แร่ธาตุทองแดง วิตามินบี ๖ และวิตามินอี ในขณะที่มีแคลอรีและคาร์โบไฮเดรตต่ำ



หน่อไม้เป็นพืชที่มีสารอาหารหลากหลาย ผู้ที่รับประทานจึงอาจได้ประโยชน์ด้านสุขภาพในด้านต่าง ๆ และหน่อไม้มีข้อควรระวังบางอย่างที่ควรทราบก่อนรับประทาน

ไม้ (bamboo) เป็นทรัพยากรที่สำคัญด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ เศรษฐกิจ และสังคมของไทย ทั้งด้านอาหารการกิน ขนม ของเล่นเด็ก เครื่องมือ เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องจักสานหัตถกรรม เครื่องมือจับสัตว์น้ำ แหล่งผลิตถ่าน ไม้ฟืนและบทบาทหลักในระบบนิเวศ คือ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำในป่าริมน้ำ ช่วยยึดหน้าดิน เป็นต้นโดยการพัฒนาการใช้ประโยชน์ไม้ถือเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่ง ซึ่งไม้ใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย จำแนกเป็น ๗ กลุ่ม คือ



- ๑) อาหาร
- ๒) พลังงาน
- ๓) วัสดุก่อสร้างและเฟอร์นิเจอร์
- ๔) เส้นใย
- ๕) ยาและเภสัชกรรม
- ๖) สิ่งแวดล้อม
- ๗) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ส่วนที่ควรมีการเร่งรัดการพัฒนา เนื่องจากดำเนินการได้เร็ว คือ ด้านอาหาร ด้านพลังงาน ด้านวัสดุและเส้นใย การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากไผ่ นั้น เนื่องจากหน่อไม้เป็นผลผลิตที่นำมาใช้เป็นอาหารอย่างแพร่หลาย การพัฒนาผลิตภัณฑ์หน่อไม้ทั้งด้านรูปแบบ คุณภาพ และมาตรฐานให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศและต่างประเทศ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่อาหารจากไผ่หน่อไม้ (bamboo shoot) คือ ส่วนหน่ออ่อนของต้นไผ่ เป็นวัตถุดิบที่มีรสชาติอร่อยและอุดมด้วยคุณค่าทางโภชนาการ เช่น จัดเป็น ๑ ใน ๕ ของอาหารสุขภาพที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก หน่อไม้ นำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารในหลายประเทศ ได้แก่ จีน อินเดีย ญี่ปุ่น และประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หน่อไม้เป็นวัตถุดิบที่มีความโดดเด่นในเรื่องของใยอาหาร มีรสชาติและเนื้อสัมผัสที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ปัจจุบันมีการแปรรูปหน่อไม้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารในระดับอุตสาหกรรม ได้แก่ หน่อไม้แห้ง หน่อไม้ดอง และหน่อไม้บรรจุกระป๋อง เป็นต้น ซึ่งมีแนวโน้มการเติบโตทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารแปรรูปจากหน่อไม้และความเป็นไปได้ของการผลิตเชิงพาณิชย์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเบื้องต้นให้กับผู้ที่สนใจเกี่ยวกับหน่อไม้ ซึ่งอาจเป็นแนวทางในการต่อยอดใช้ประโยชน์จากหน่อไม้ในแง่มุมต่าง ๆ ต่อไป

### ประโยชน์ของหน่อไม้

หน่อไม้ดิบ (ปริมาณ ๑๐๐ กรัม)

พลังงาน ๒๗ กิโลแคลอรี	โปรตีน ๒.๖ กรัม	ไขมัน ๐.๓ กรัม
คาร์โบไฮเดรต ๕ กรัม	น้ำตาล ๓ กรัม	โซเดียม ๔ มิลลิกรัม
เส้นใยอาหาร ๒.๒ กรัม	โพแทสเซียม ๕๓๓ กรัม	ไขมันอิ่มตัว ๐.๑ กรัม
แมกนีเซียม ๓ มิลลิกรัม		

### ประโยชน์ของ การกิน หน่อไม้

#### ๑. อุดมด้วยสารอาหาร

หน่อไม้เต็มไปด้วยสารอาหารที่จำเป็น อุดมไปด้วยใยอาหาร โปรตีน โพแทสเซียม แมงกานีส วิตามินอี วิตามินบี ๖ และวิตามินและแร่ธาตุอื่น ๆ อีกมากมายที่จำเป็นต่อการรักษาสุขภาพที่ดี



## ๒. ช่วยการควบคุมน้ำหนัก

หน่อไม้มีแคลอรีต่ำและมีไฟเบอร์สูง ซึ่งสามารถช่วยทำให้รู้สึกอิ่มนานขึ้น ลดการกินปริมาณอาหารโดยรวม อีกทั้งปริมาณไฟเบอร์ยังช่วยในการย่อยอาหารและส่งเสริมระบบเผาผลาญที่ดีต่อสุขภาพ



## ๓. ช่วยบำรุงทางเดินอาหาร

หน่อไม้อุดมไปด้วยเส้นใยอาหาร ซึ่งช่วยควบคุมการเคลื่อนไหวของลำไส้และป้องกันอาการท้องผูก ปริมาณไฟเบอร์ยังช่วยการเจริญเติบโตของแบคทีเรียในลำไส้ที่เป็นประโยชน์ ส่งเสริมระบบย่อยอาหารให้แข็งแรง

## ๔. บำรุงสุขภาพหัวใจ

หน่อไม้มีสารไฟโตนิวเทรียนท์ เช่น ลิกแนน กรดฟีนอลิก และฟลาโวนอยด์ ซึ่งช่วยควบคุมความดันโลหิตและรักษาระดับคอเลสเตอรอล การบริโภคหน่อไม้จึงสามารถช่วยรักษาระบบหัวใจและหลอดเลือดให้แข็งแรงได้



#### ๕. ช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน

หน่อไม้มีสารต้านอนุมูลอิสระ วิตามิน และแร่ธาตุที่ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกัน สารอาหารเหล่านี้ช่วยปกป้องร่างกายจากโรคต่าง ๆ โดยเสริมสร้างการตอบสนองของภูมิคุ้มกัน



#### ๖. ช่วยรักษาบาดแผลในร่างกาย

หน่อไม้มีซิลิกา ซึ่งเป็นแร่ธาตุที่ช่วยเสริมสร้างคอลลาเจนและช่วยรักษาเนื้อเยื่อเกี่ยวพันให้แข็งแรง การใส่หน่อไม้ในอาหารสามารถช่วยรักษาบาดแผลและส่งเสริมสุขภาพผิวโดยรวมให้ผ่องใสมากยิ่งขึ้น

#### ๗. ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ปริมาณเส้นใยสูงในหน่อไม้ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยชะลอการดูดซึมน้ำตาลในกระแสเลือดซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เป็นโรคเบาหวานหรือผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน

## ๘. ป้องกันภาวะโลหิตจาง

หน่อไม้อุดมไปด้วยธาตุเหล็ก ช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง ป้องกันภาวะโลหิตจาง อีกทั้งมีฤทธิ์เย็น ช่วยแก้ กระจาย แก้อ่อนใน และปรับสมดุลในร่างกายอีกด้วย



### ข้อควรระวังในการกิน หน่อไม้

ผู้ที่เป็นโรคเกาต์และโรคไตไม่ควรบริโภค เพราะทำให้ร่างกายผลิตกรดยูริกสูงขึ้น หน่อไม้เป็นพืชที่มักพบ สารไซยาไนด์ (Cyanide) ซึ่งเป็นสารที่เป็นพิษต่อร่างกาย ควรนำหน่อไม้ไปผ่านความร้อน เช่น ต้ม เผา ก่อน รับประทาน ควรหลีกเลี่ยงการซื้อหน่อไม้ที่บรรจุปีบ เพราะอาจปนเปื้อนสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคโบทูลิซึม (Botulism) ได้

### หน่อไม้สดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหน่อไม้

ประโยชน์ของหน่อไม้ ได้แก่

- ๑) หน่อไม้เป็นวัตถุดิบที่มีโปรตีนสูง เป็นแหล่งของกรดอะมิโนคาร์โบไฮเดรต แร่ธาตุและวิตามินหลายชนิด
- ๒) มีสารสำคัญที่ฤทธิ์ทางชีวภาพและมีสมบัติเป็นโภชนเภสัช เช่น ไฟโตสเตอรอล
- ๓) มีปริมาณเส้นใยอาหารสูง ๖-๘ กรัม ต่อ ๑๐๐ กรัม น้ำหนักสด ซึ่งช่วยในการลดคอเลสเตอรอลในเลือด
- ๔) มีปริมาณไขมันต่ำประมาณ ๒.๔๖ กรัม ต่อ ๑๐๐ กรัม
- ๕) เซลลูโลสในหน่อไม้ ช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร ประกอบกับเนื้อสัมผัสที่ กรุบกรอบ รสหวาน อร่อย และมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ สามารถนำไปใช้เป็นอาหารเรียกน้ำย่อย

โดยภาพรวมหน่อไม้เป็นวัตถุดิบที่ศักยภาพสูงในการนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ปัจจุบันมีการใช้ ประโยชน์จากหน่อไม้ทั้งในรูปแบบของหน่อไม้สดและหน่อไม้แปรรูป ได้แก่ หน่อไม้ในน้ำเกลือ หน่อไม้ในน้ำใยาวนาน หน่อไม้ต้มสุก และการแปรรูปหน่อไม้ในรูปแบบอื่น ๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของหน่อไม้สด ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น จุลินทรีย์ และวิธีการเก็บรักษา การรักษาความชื้นเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการรักษาความสดของหน่อไม้ หากสูญเสียความชื้นคุณภาพ และความสดของหน่อไม้จะลดลง ขณะเดียวกันกิจกรรมของเอนไซม์จะเพิ่มขึ้นและการไฮโดรไลซิสของคาร์โบไฮเดรตจะเกิดขึ้น ส่งผลให้หน่อไม้เกิดการเน่าเสีย คาร์โบไฮเดรตที่พบในหน่อไม้ส่วนใหญ่เป็นกลูโคส ฟรุคโตส และซูโครส ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเก็บรักษาของหน่อไม้มากขึ้น การเก็บรักษาจะเกิดการปล่อยพลังงานความร้อนจากกระบวนการหายใจและหน่อไม้จะเน่าได้ง่าย เมื่อหน่อไม้สดถูกตัดมากองรวมกันระหว่างรอการแปรรูป ควรเก็บไว้ในที่อุณหภูมิต่ำเพื่อลดหรือชะลอการเปลี่ยนแปลงทางเคมีกายภาพ ควบคุมการคายความชื้น กิจกรรมของเอนไซม์ และควบคุมการทำงานของจุลินทรีย์ นอกจากนี้หลังจากเก็บเกี่ยวหน่อไม้ปริมาณเส้นใยจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากกิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลานินแอมโมเนียไลเอสและเพอร็อกซิเดสจะเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของเส้นใยดิบและลิกนินในหน่อไม้โดยปริมาณเส้นใยดิบของหน่อไม้จะลดลงหากเก็บไว้ในสภาพความชื้นสูงหรืออุณหภูมิต่ำ กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวหน่อไม้สดมีความสำคัญต่อคุณภาพของหน่อไม้หากมีกระบวนการจัดการที่เหมาะสม ช่วยรักษาสีกลิ่น รสชาติ ลดการเน่าเสีย และช่วยยืดอายุการเก็บรักษาของหน่อไม้ในระหว่างการขนส่งระหว่างรอจำหน่าย หรือในระหว่างรอการแปรรูปหน่อไม้ การเก็บหน่อไม้สดในช่วงระยะเวลาการเก็บรักษามีวิธีการดังนี้

๑) ควรเก็บหน่อไม้ในที่เย็นและมีความชื้นที่เหมาะสม ควรรักษาอุณหภูมิในการเก็บรักษาไว้ที่ประมาณ ๕ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ที่

ประมาณร้อยละ ๘๕

๒) อาจมีการเติมเกลือเพื่อควบคุมการทำงานของเอนไซม์

๓) บรรจุหน่อไม้ในถุงและฆ่าจุลินทรีย์ด้วยอุณหภูมิสูง

๔) ควรเก็บหน่อไม้ภายใต้สภาวะไร้ออกซิเจนเพื่อควบคุมการทำงานของจุลินทรีย์

สภาพหลังการเก็บเกี่ยวของหน่อไม้สดที่บรรจุถุงพลาสติก เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (๒๙ องศาเซลเซียส) และแช่เย็นที่ ๕ องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา ๗ วัน

### กรรมวิธีการแปรรูปหน่อไม้ในน้ำเกลือ

เป็นการแปรรูปอาหารโดยการแช่ในเกลือหรือน้ำเกลือ แบ่งเป็น ๒ ชนิดสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ชนิดอื่น ได้แก่ เชื้อซาลโมเนลลา เชื้ออีบริโอ เป็นต้น ที่ทำให้อาหารเน่าเสียได้ ช่วยให้เก็บอาหารไว้ได้นาน และมีรสชาติแปลกใหม่ขึ้นซึ่งการแช่ในน้ำเกลือจะเก็บรักษาอาหารได้นาน เนื่องจากมีการใช้เกลือความเข้มข้นสูง ร้อยละ ๑๐-๑๕ ในการหมักซึ่งจะช่วยยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสียได้ หน่อไม้ในน้ำเกลือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำหน่อไม้ชนิดต่าง ๆ ที่บริโภคได้ เช่น ฝรั่ง ฝรั่งป่า ฝรั่งสุก มาปอกเปลือก ผานหรือหั่นเป็นชิ้นตามต้องการ แช่ในน้ำเกลือในระยะเวลาที่เหมาะสม ลักษณะทั่วไปของหน่อไม้ในน้ำเกลือต้องไม่เป็นเสี้ยน มีลักษณะที่ดีตามธรรมชาติของหน่อไม้ต้อง น้ำเกลือที่บรรจุอยู่ต้องไม่มีฝ้าขาวหรือฟองอันเนื่องมาจากการความเป็นกรดต่างต้องไม่เกิน ๔.๐ เนื้อสัมผัสต้องไม่เละหรือเปื่อยยุ่ย สีและกลิ่นรสต้องเป็นไปตามธรรมชาติของหน่อไม้ การทำหน่อไม้ต้องเค็มเริ่มจากการนำหน่อไม้มาปอกเปลือก ล้างให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ นำไปหมักเกลือประมาณ

ร้อยละ ๑๐ ของน้ำหนักหน่อไม้สด เป็นเวลา ๑ คืน จากนั้นบีบน้ำออก อัดใส่ลงในภาชนะสำหรับหมัก ใส่น้ำเกลือลงไปพอท่วม ทับหน่อไม้ให้จมน้ำอยู่ตลอดเวลา ใช้เวลาหมักประมาณ ๑๐-๑๕ วัน จนมีรสเปรี้ยว รับประทานได้ ถ้าหน่อไม้มีความขมน้อยจำเป็นต้องหมักเกลือแล้วบีบน้ำออก สามารถใส่เกลือลงไปหมักโดยตรง ใช้เกลือร้อยละ ๒.๕ ของน้ำหนักหน่อไม้

### ประโยชน์ของการถนอมอาหาร

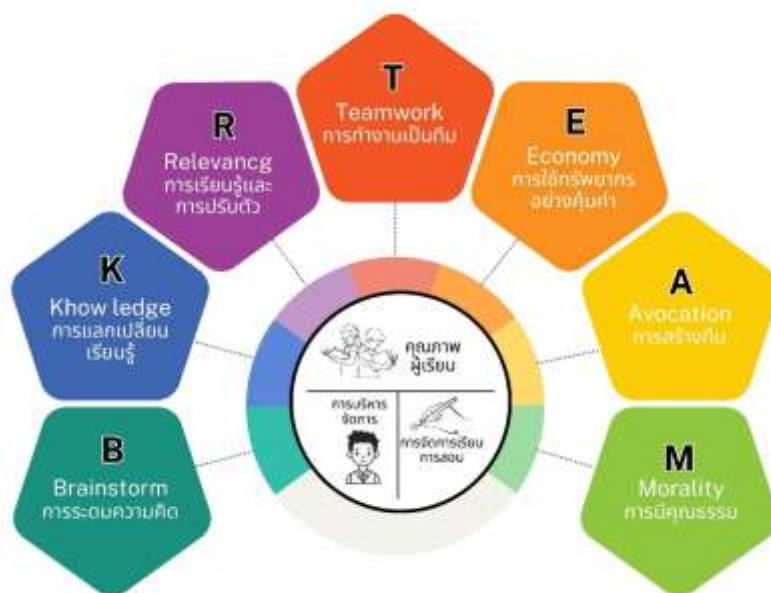
๑. ทำให้มีอาหารรับประทานทั้งในเวลาปกติและเวลาที่ขาดแคลน หรือนอกฤดูกาลของอาหารนั้น
๒. เป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและรายจ่ายเนื่องจากมีอาหารสดตามฤดูกาลมากจนรับประทานไม่ทัน ถ้าปล่อยให้เน่าเสียตามธรรมชาติ แต่ถ้านำมาถนอมไม่ให้น่าเสีย ก็จะสามารถเก็บอาหารนั้นไว้รับประทานในเวลาที่มีราคาแพง หรือหายากเมื่ออยู่นอกฤดูกาลได้
๓. ทำให้ได้รับประทานอาหารที่มีรูปลักษณะและรสชาติที่แปลกออกไป เช่น การแช่น้ำเกลือ การอบแห้ง และผลไม้กวน
๔. ทำให้เกิดการกระจายอาหารไปยังชุมชนที่มีความอดอยากหรือขาดแคลนอย่างทั่วถึง
๕. ทำให้เกิดอาชีพ และการเพิ่มพูนรายได้จากการอุตสาหกรรมการถนอมอาหารเพื่อการค้าขาย

### บทที่ ๓ วิธีดำเนินงานโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ครูผู้สอนได้คิดค้นโมเดลและนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนนำวงจรคุณภาพของ เดมิ่ง PDCA มาใช้ในการดำเนินการ ดังนี้

- “BKR Team Model” มี ๗ ขั้นตอน ได้แก่ ๑) B (Brainstorm) คือ การระดมความคิด  
 ๒) K (Knowledge) คือ การสร้างองค์ความรู้  
 ๓) R (Relevancy) คือ การเรียนรู้และการปรับตัว  
 ๔) T (Teamwork) คือ การทำงานเป็นทีม  
 ๕) E (economy) คือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า  
 ๖) A (avocation) คือ การสร้างอาชีพ  
 ๗) M (morality) คือ การมีคุณธรรม

#### BKR Team Model



BKR Team Model มีกระบวนการพัฒนา ดังนี้

๑. B – Brainstorm ( การระดมความคิด ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ครูผู้สอนและนักเรียนระดมความคิดขั้นตอนกระบวนการในการสร้างองค์ความรู้ โดยมีความมุ่งมั่นพยายามหาความรู้ เรื่องหน่อไม้ไผ่ จากสื่อต่าง ๆ ตลอดจนสอบถามปราชญ์ชาวบ้านและผู้รู้ในชุมชน เป็นต้น ก่อนที่จะจัดทำหลักสูตรเสริมทักษะอาชีพ เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้สำเร็จรูปให้ผู้เรียน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสำรวจหน่อไม้ไผ่รวมในชุมชนว่ามีจำนวนมากพอที่จะนำหน่อไม้ไผ่รวมมาสอนในเรื่องของการแปรรูปอาหารได้หรือไม่

๒. K – Knowledge ( การสร้างองค์ความรู้ ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ครูผู้สอนติดต่อประสานเชิญ ประชาชนชาวบ้านมาให้ความรู้แก่นักเรียน นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและได้ลงมือปฏิบัติจริง (Active learning) ทุกคน

๓. R – Relevancy ( การเรียนรู้และการปรับตัว ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ครูผู้สอนสังเกตการณ์ลงมือปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงานอย่างเต็มที่

๔. T –Teamwork ( การทำงานเป็นทีม ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ นักเรียนแบ่งหน้าที่แต่ละฝ่ายในการลงมือปฏิบัติกิจกรรม โดยมีการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และร่วมระดมแนวคิดใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้กับ ชิ้นงานของตนเอง ผลงานของนักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวกจึงมีความแปลกใหม่และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากหน้ามือไม่ได้ออกมาเป็นหน้ามือไม่ได้ออกพร้อมทานและเก็บรักษาไว้รับประทานได้นานขึ้น สร้างความสนใจ แก่ผู้พบเห็นและสร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้เรียน

๕. e – economy ( การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ มีการกำหนดการสอนหรือ แผนการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชา มีความสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนได้ฝึกทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คิดต้นทุน กำไร รู้จักบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อให้เกิดประโยชน์และความคุ้มค่าสูงสุด หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและหาได้ง่ายในท้องถิ่น

๖. a – avocation ( การสร้างอาชีพ ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ นักเรียนได้ฝึกทักษะการผลิตสินค้า การทำบรรจุภัณฑ์สินค้า การจัดจำหน่ายสินค้า การคิดกำไร ต้นทุน ตลอดจนการสร้างสรรคผลงานผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจกับความต้องการเบาะต่อยอดชิ้นงานทำเป็นอาชีพที่สุจริต สร้างรายได้ในอนาคตได้

๗. m - morality ( การมีคุณธรรม ) มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ นักเรียนมีจิตสำนึกรักษ์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น มีทักษะการประกอบอาชีพอย่างสุจริต ดำเนินชีวิตโดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข

ครูผู้สอนใช้หลักการ PDCA หรือแนวทางวงจรเดมมิง (Damming Circle) คือ วงจรการควบคุมคุณภาพ มาบูรณาการกับแนวคิดที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีระบบ บรรลุตามเป้าหมาย/จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย

P : Plan คือ การวางแผนงานจากวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

D : Do คือ การปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนงานที่ได้เขียนไว้อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง

C : Check คือ การตรวจสอบผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของแผนงานว่ามีปัญหาอะไรเกิดขึ้น จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนงานในขั้นตอนใด

A : Action คือ การปรับปรุงแก้ไขส่วนที่มีปัญหาหรือถ้าไม่มีปัญหาใด ๆ ก็ยอมรับแนวทางการปฏิบัติ ตามแผนงานที่ได้ผลสำเร็จเพื่อนำไปใช้ในการทำงานครั้งต่อไป



### ๑) การวางแผน (Plan)

**B : Brainstorm** การมีส่วนร่วมในการระดมความรู้ ความคิดของครูและนักเรียน ในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายและจุดประสงค์ของการดำเนินการ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการประกอบอาชีพที่สุจริตและมีจิตสำนึกภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

**K : Knowledge** การวางแผน ศึกษาข้อมูลเรื่องการถนอมอาหารและแปรรูปหน่อไม้สดจากแหล่งต่าง ๆ เช่น สื่ออินเทอร์เน็ต ปรากฏชาวบ้าน ผู้รู้ สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตลอดจนศึกษาศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการถนอมอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

### ๒) ปฏิบัติตามแผน (Do)

**R : Relevancy** ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ให้เกิดทักษะกระบวนการคิด การสื่อสาร การวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูล การคิดสร้างสรรค์และการแก้ไขปัญหา

**T : Teamwork** ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในบทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติตามข้อตกลง การทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดการเรียนรู้และการลงมือปฏิบัติจริง

### ๓) ตรวจสอบ (Check)

**e : economy** มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คิดต้นทุน กำไร แจ้งให้ผู้เรียนทราบและนำเสนอผู้บริหารทราบ เพื่อเป็นการควบคุมงบประมาณและทรัพยากรในการผลิตสินค้าและบริการ

### ๔) การปรับปรุง (Action)

**a : avocation** เมื่อนักเรียนนำสินค้าไปจำหน่ายหรือหลังจากจัดนิทรรศการเสร็จสิ้น ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ว่าสินค้าหรือรูปแบบผลิตภัณฑ์แบบไหนขายดีหรือไม่ดี และร่วมกันวางแผนปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น ให้สอดคล้องกันความต้องการของตลาดต่อไป

**m : morality** ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และประเมินความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันของนักเรียน และร่วมกันวางแผนปรับปรุงบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนให้ดีขึ้น ดำเนินชีวิตโดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข

## บทที่ ๔

### ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สามารถสรุปได้ดังนี้ จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ โดยใช้รูปแบบ BKR Team Model ค้นพบว่า นักเรียนมีความสุข สนุกสนานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ความร่วมมือและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ( Active Learning ) ทั้งภายในภายนอกห้องเรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำทายน่าเบื่อ ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการด้านทักษะอาชีพ เพื่อการมีงานทำในอนาคต สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ได้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในการปรับรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ Experiential Learning เป็นกระบวนการสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้วยการนำเอาประสบการณ์ของผู้เรียนมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ รู้จักเทคนิคการแก้ปัญหา นำสิ่งที่ลงมือทำมาตกผลึกความคิด เพื่อให้ได้รับรู้ถึงความรู้ใหม่ที่ได้รับ เป็นการนำไปต่อยอดความรู้เดิม หรือ สามารถนำไปปรับใช้ในบริบทอื่น ๆ สำหรับตัวเอง

๓. ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ การที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากปฏิบัติกิจกรรมจะทำให้เกิดการจดจำและเรียนรู้พฤติกรรมนั้นได้ดี อีกทั้งตระหนักถึงการอนุรักษ์หวงแหนภูมิปัญญาท้องถิ่น ใ้ชีวิตอยู่อย่างคุ้มค่า ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล การสืบค้นข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่มอันแสดงถึงพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะของผู้เรียน ต่อยอดนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ทันสมัย

### สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

#### โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อมูลจากการสำรวจนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๘๗ คน



**ข้อเสนอแนะ** ควรเพิ่มวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนที่ร่วมกิจกรรม

**สรุป** ผลการประเมินความพึงพอใจของโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม ๘๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมน้อยที่สุด คือ ความเหมาะสมของระยะเวลา

#### **เกณฑ์การพิจารณาความคิดเห็น**

- ๕ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ มากที่สุด
- ๔ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ มาก
- ๓ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ ปานกลาง
- ๒ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ พอใช้
- ๑ หมายความว่า ระดับความคิดเห็น ในระดับ ปรับปรุง

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในครั้งนี้

๑. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรม ภายใต้โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑. ผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมแจกแบบสอบถามความคิดเห็นให้นักเรียน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

## บทที่ ๕

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการจัดกิจกรรม ตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หนองไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้ผลสรุปดังนี้

#### ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

๑. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปอาหารและถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์หนองไม้ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ผลสัมฤทธิ์ของงาน

๑. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแปรรูปอาหารในท้องถิ่น หนองไม้ และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น ตำบลเขารวก และพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ร้อยละ ๙๐ มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาตนเอง กระตือรือร้น จัดเตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนให้เกิดความพร้อม สนับสนุนให้บรรยากาศน่าเรียน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
๒. ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน กระตือรือร้น และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตื่นเต้นในผลงานแต่ละครั้ง มีความภูมิใจในผลิตภัณฑ์ ตลอดจนมีทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา การรวบรวมข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การทำงานร่วมกัน การยอมรับฟังและเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สามารถพัฒนาต่อยอดความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคต ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง
๓. ผู้เรียนได้คงความเป็นเอกลักษณ์ของศิลปะการทำหนองไม้แปรรูป เป็นการส่งเสริมอนุรักษ์ และสืบทอดศิลปะการทำหนองไม้แปรรูป ที่เป็นคุณค่าของประเพณีวัฒนธรรมของบ้านเขารวก เป็นทุนทางวัฒนธรรมที่สำคัญของท้องถิ่น ที่ควรจะสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองไว้

## บรรณานุกรม

<https://www.pobpad.com>

<https://th.wikipedia.org/wiki>

# ภาคผนวก



# การดำเนินงานโครงการ



## นักเรียนน้อย

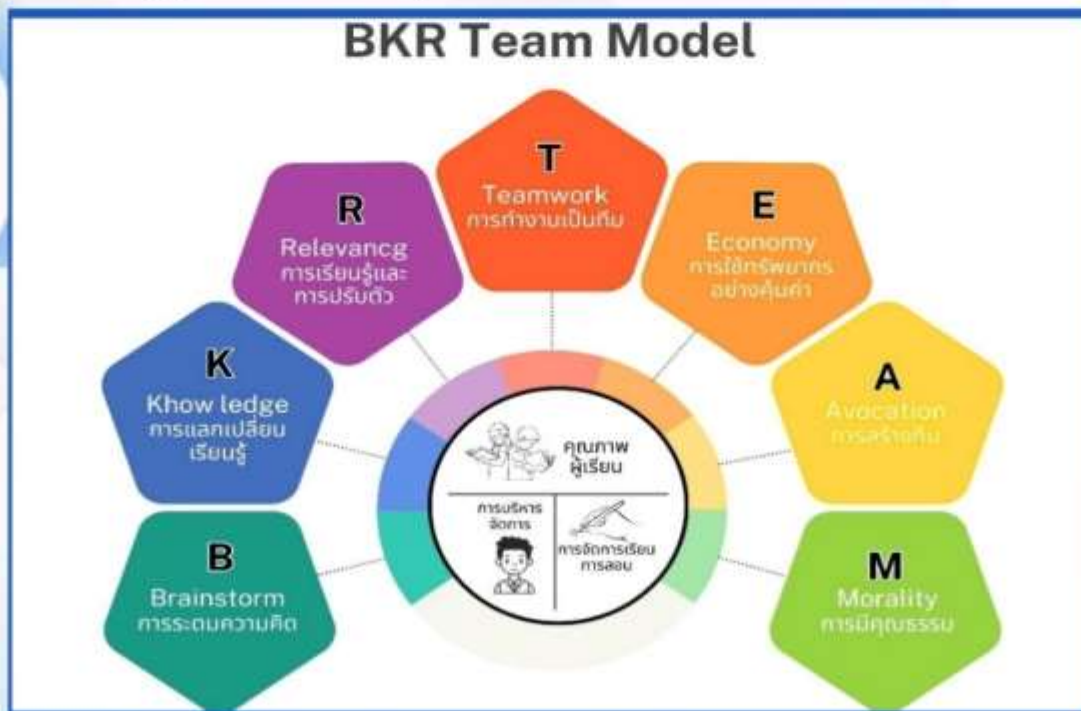
มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม

ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หม่อไม้

“BKR Team Model” มี ๗ ขั้นตอน ได้แก่

๑. B (Brainstorm) คือ การระดมความคิด
๒. K (Knowledge) คือ การสร้างองค์ความรู้
๓. R (Relevancy) คือ การเรียนรู้และการปรับตัว
๔. T (Teamwork) คือ การทำงานเป็นทีม
๕. e (economy) คือ การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
๖. a (avocation) คือ การสร้างอาชีพ
๗. m (morality) คือ การมีคุณธรรม





# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้



หาความรู้เรื่องหน่อไม้ไฟจากการสอบถามปราชญ์ชาวบ้านและพิธีกรในชุมชนเรื่องการแปรรูปหน่อไม้ไฟรวมและร่วมกันสำรวจหน่อไม้ไฟรวมในชุมชนว่ามีจำนวนมากพอที่จะนำหน่อไม้ไฟรวมมาสอนใบเรื่องของการแปรรูปอาหาร







# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ห่อไม้



## หลักสูตร

## พัฒนาทักษะอาชีพ

### กลุ่มสาระการเรียนรู้ทักษะอาชีพ

### KR Team Model



## การแปรรูปผลิตภัณฑ์ห่อไม้ โรงเรียนบ้านเขารวก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

จัดทำหลักสูตรพัฒนาทักษะอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ทักษะอาชีพ  
เรื่อง การแปรรูปผลิตภัณฑ์ห่อไม้ สำหรับผู้เรียน



# การดำเนินงานโครงการ



นักรูทกิจน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หม้อไม้



เชิญปราชญ์ชาวบ้านมาให้ความรู้แก่นักเรียน นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและได้ลงมือปฏิบัติจริง





# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

กำหนดการโครงการนักรุกทึงน้อย มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์  
กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้  
ประจำปีงบประมาณ 2567  
วันที่ 5 - 6 กันยายน พ.ศ. 2567

#### วันที่ 5 กันยายน พ.ศ.2567

เวลา 08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน
เวลา 09.00 - 09.15 น.	พิธีเปิดการฝึกอบรม โดยผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขาวงก
เวลา 09.15 - 10.00 น.	ฝึกภาคปฏิบัติ
เวลา 10.00 - 10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
เวลา 10.15 - 12.00 น.	ฝึกภาคปฏิบัติ
เวลา 12.00 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
เวลา 13.00 - 15.00 น.	ฝึกภาคปฏิบัติ (ต่อ)
เวลา 15.00 - 15.15 น.	ปิดการอบรม

#### วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2567

เวลา 08.30 - 12.00 น.	ฝึกปฏิบัติ
เวลา 12.00 น.	สรุปผลการปฏิบัติ

หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

โครงการนักรุกทึงน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์  
กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกกึ่งน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้



นำหน่อไม้ที่ตัดมาสดๆ มาปอกเปลือก



นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ ช่วยกันนำหน่อไม้ที่ตัดสด ที่ได้รับซื้อหน่อไม้สดจากผู้ปกครองนักเรียนนำมาปอกเปลือก โดยมีครูเป็นผู้ควบคุมและใช้มีดปอกให้นักเรียนเป็นผู้แกะเปลือกหน่อไม้ออก



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกกึ่งน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้



นำหน่อไม้สดที่ลอกเปลือกมาล้างน้ำสะอาด



นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ช่วยกันนำหน่อไม้ที่ลอกเปลือกแล้วมาล้างน้ำสะอาด และแบ่งการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ออกเป็น ๓ ผลิตภัณฑ์ ๑) หน่อไม้แปรรูปในน้ำเกลือ ๒) หน่อไม้แปรรูปสดต้มสุกพร้อมทาน ๓) หน่อไม้ต้มน้ำใบย่านาง



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ในน้ำเกลือ



นำหน่อไม้มาแกะเปลือก ล้างน้ำให้สะอาด จากนั้นสับหน่อไม้ให้เป็นเส้นๆ หรือหั่นเป็นแผ่นบาง ๆ



นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ช่วยกันสับและหั่นหน่อไม้ โดยมีครูดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ในน้ำเกลือ



ขยำหน่อไม้เข้ากับเกลือ แล้วคั้นน้ำออก นำมาล้างน้ำออก คั้นให้สะเด็ดน้ำ จากนั้นใส่ลงในโหล หรือภาชนะดอง



นำเกลือและน้ำเกลือใส่ให้ท่วมหน่อไม้



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกิจน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ในน้ำเกลือ



ดองหน่อไม้ประมาณ 2-3 วัน จะเริ่มมีรสชาติเปรี้ยว



เมื่อครบระยะเวลาการดองเกลือแล้ว นำมาบรรจุภัณฑ์โดยการซีลปิดปากถุงเพื่อเก็บรักษาให้หน่อไม้แปรรูปคงความสะอาดและป้องกันปัญหาฝุ่นหรือสิ่งสกปรกเข้าไปในถุง



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกิน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ต้มสุกพร้อมทาน



นำหน่อไม้ที่ตัดสดมาปอกเปลือก ต้มน้ำให้เดือด เตรียมนำหน่อไม้ที่หั่นแล้วล้างสะอาดแล้ว ยกขึ้นต้มในน้ำเดือด



ต้มประมาณ 20 - 30 นาที ถ้าต้มจนจนสุกเกินไปหน่อไม้จะมีสีส้ม  
เมื่อยกลงจากเตา ให้ใช้ที่คีบเท่านั้น คีบหน่อไม้ทีละก่อน บรรจุถุงพลาสติกขนาดพอเหมาะกับความยาวของหน่อไม้  
เพื่อไม่ให้เชื้อเข้าไปในถุง ขั้นตอนนี้ต้องพิถีพิถัน ห้ามใช้มือสัมผัสหน่อไม้ที่ต้มแล้วเด็ดขาด



# การดำเนินงานโครงการ



## นักเรียนน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ต้มสุกในน้ำใบย่านาง



นำหน่อไม้ที่ต้มสุกแล้วมาขูดเป็นเส้นหรือหั่นเป็นเส้น



เตรียมน้ำใบย่านาง คั้นและกรองเอากากใบออก

**K**  
Relevancg  
การเรียนรู้และ  
การปรับตัว

การทำงานเป็นทีม

**E**  
Economy  
การใช้ทรัพยากร  
อย่างคุ้มค่า

**K**  
Khow ledge  
ก

**A**  
Avocation

# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทิงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

#### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงาน

#### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ต้มสุกในน้ำใบย่านาง



นำหน่อไม้ที่ต้มสุกแล้วมาขูดเป็นเส้นหรือหั่นเป็นเส้น ต้มในน้ำใบย่านาง ประมาณ ๕-๑๐ นาที



นำหน่อไม้ที่ต้มในน้ำใบย่านางเรียบร้อยแล้ว มาซิลใส่ถุงเพื่อคุณภาพและความสะอาดของการแปรรูปผลิตภัณฑ์



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น มีทักษะการประกอบอาชีพอย่างสุจริต ดำเนินชีวิตโดยยึดหลัก ความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข

### การแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ไฟรวก ของนักเรียนโรงเรียนบ้านเขารวก



หน่อไม้ไฟรวกในน้ำเกลือ



หน่อไม้ไฟรวกต้มสุกพร้อมทาน



หน่อไม้ไฟรวกต้มสุกในน้ำใบย่านาง



นำเสนองานผลิตภัณฑืจากหน่อไม้และจัดจำหน่ายในตลาดนัดชุมชนบ้านเขารวก



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกทึงน้อย

### มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

### กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

**แผนจัดการเรียนรู้  
แบบบูรณาการ**  
ตามหลักปรัชญาของ  
เศรษฐกิจพอเพียง  
วิชาการงานอาชีพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพ

โรงเรียนบ้านเขารวก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

มีแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
วิชาการงานอาชีพ

## โรงเรียนบ้านเขารวก

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกทึงน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์  
กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗



# การดำเนินงานโครงการ



นักรุกิจน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

บันทึกรายรับรายจ่าย

โครงการนักรุกิจน้อยมีคุณธรรม  
นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หน่อไม้

ปีการศึกษา 2567

โรงเรียนบ้านเขารวก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

มีบัญชีรายรับ-รายจ่าย



# การดำเนินงานโครงการ



## นักรุกน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

## กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หม้อไม้

### สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

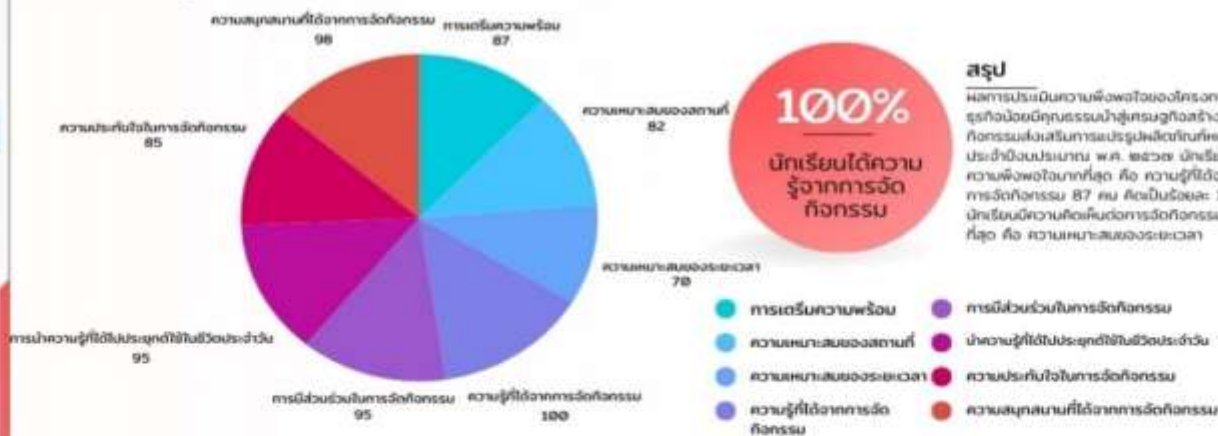
โครงการนักรุกน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์หม้อไม้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อมูลจากการสำรวจนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 87 คน



#### สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน



โรงเรียนบ้านเขารวก

มีการวิเคราะห์และประเมินความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันของนักเรียนและร่วมกันวางแผนปรับปรุงบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนให้ดีขึ้น ดำเนินชีวิตโดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข







รายงานสรุปผล

การดำเนินงานโครงการ

# นักธุรกิจน้อย

มีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรม ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ห่อไม้



## โรงเรียนบ้านเขารวก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๒

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ