

# รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการ

นักรุกิจน้อยมีคุณธรรม  
นำสู่เศรษฐกิจอย่างสร้างสรรค์  
กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด



โรงเรียนบ้านทองกลาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๔

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด

รหัสโครงการ ๒๐๐๐๔ ๖๗ ๕๒๐๓๙ ๐๐๐๐๐

โรงเรียนบ้านทองหลาง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๔

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

## คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนม นางเล็ด ฉบับนี้ เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมทักษะอาชีพโรงเรียนบ้านทองกลาง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จัดทำขึ้นเพื่อ ๑. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำขนมนางเล็ด และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้ ๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดทักษะในขั้นตอนการทำขนมนางเล็ด พัฒนาต่อยอดการทำงานที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ คณะครู บุคลากรโรงเรียนบ้านทองกลาง ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่เสียสละเวลา กำลังกาย และกำลังใจ จนทำให้การประเมินโครงการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ว่าเอกสารสรุปผลการดำเนินโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ฉบับนี้ จะสามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนางานด้านการส่งเสริมทักษะอาชีพเพื่อการมีงานทำของนักเรียนอย่างเต็มรูปแบบต่อไป

โรงเรียนบ้านทองกลาง

๓๐ สิงหาคม 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.....๒

๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....๒

บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....๔

บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงานโครงการ.....๑๐

บทที่ ๔ ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ.....๑๓

บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....๑๕

บรรณานุกรม.....๑๖

ภาคผนวก

- ภาพถ่ายกิจกรรม
- ใบลงชื่อ

## บทที่ ๑ บทนำ

### ๑.๑ หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยโรงเรียนบ้านทองหลางตั้งกับชุมชนที่ทำการเกษตรเป็นหลักโดยเฉพาะการทำนาปลูกข้าว เป็นอาชีพหลัก ทางโรงเรียนบ้านทองหลางเล็งเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ให้มีการสอดคล้องกับบริบทของ โรงเรียนและชุมชน และมีพื้นที่ของกรมธนารักษ์ที่โรงเรียนบ้านทองหลางได้ขอใช้โดยมีวัตถุประสงค์การทำนา ปลูกข้าวเพื่อนำมาเป็นอาหารกลางวันของนักเรียนซึ่งมีบางส่วนเหลือจากอาหารกลางวัน(ข้าวเหนียว) ทาง โรงเรียนได้ระดมความคิดจากคณะครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาและสำรวจอาชีพในชุมชนและพื้นที่ ใกล้เคียง มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว หนึ่งในนั้นคือการทำขนมนางเล็ด ดังนั้นครูผู้สอนจึงศึกษาข้อมูลและ นำมาประยุกต์เข้ากับหลักสูตรท้องถิ่นโดยเน้นสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงพบว่ามีปราชญ์ชาวบ้านหลายคนที่มีความรู้ และสามารถเชิญมาเป็นวิทยากรถ่ายทอดให้นักเรียนได้ จากข้อสังเกต ข้อสงสัย และข้อค้นพบตลอดจน การศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ จึงเกิดผลงานและนวัตกรรม ต่อมาได้พัฒนาต่อยอดเป็นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ จากข้าว เพื่อให้สอดคล้องกับสมัยนิยมและความต้องการของตลาด ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี

โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ดจัดทำขึ้นเพื่อ ๑) ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่ บุคคลอื่นได้ ๒) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ การแปรรูปจากข้าวที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓) เพื่อให้ นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพทางด้านอาชีพของโรงเรียนให้ทันเหตุการณ์ในยุคโลกาภิวัตน์และสนองนโยบาย ในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๒ (ปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕) ที่ให้มีการ จัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนบ้านทองหลาง มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้ เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็ม ตามศักยภาพ มีความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสู่ศตวรรษที่ ๒๑

### ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอด ความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต

๓. เพื่อให้นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

### ๑.๓ เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ

#### ๑.๓.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดชิ้นงานที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ๑.๓.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนเกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

### ๑.๔ งบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
๑	หม้อ	๓ ใบ	๒๕๐.๐๐	๗๕๐
๒	หม้อนึ่งข้าวเหนียว	๒ ใบ	๒๕๐	๕๐๐
๓	หวดนึ่งข้าวเหนียว	๒ ชิ้น	๕๐	๑๐๐
๔	ผ้ากันเปื้อน	๑๐ ผืน	๘๐	๘๐๐
๕	หมวกคลุมผม	๑๐ ใบ	๖๐	๖๐๐
๖	ถุงมือยาง	๑ กล่อง	๓๐๐	๓๐๐
๗	ข้าวสารเหนียว (ขาว ดำ)	๓๐ กิโลกรัม	๔๕	๑,๓๕๐
๘	น้ำตาลทรายแดง	๑๐ กิโลกรัม	๕๐	๕๐๐
๙	น้ำตาลก้อน (น้ำตาลอ้อย)	๑๐ ถุง	๘๐	๘๐๐
๑๐	กระชอน	๕ อัน	๔๐	๒๐๐
๑๑	งาขาว	๒ ถุง	๕๐	๑๐๐
<b>รวมราคาทั้งสิ้น</b>				<b>๖,๐๐๐</b>

### ๑.๕ สถานที่ดำเนินการ

โรงเรียนบ้านทองหลาง บ้านเลขที่ ๑๓๑ หมู่ ๒ ตำบลทองหลาง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๔

### ๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนเกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

## บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

**ข้าว ชื่อสามัญ Rice**

**ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า** *Oryza sativa* L. จัดอยู่ในวงศ์หญ้า (POACEAE หรือ GRAMINEAE)

**ชื่อไทย** ข้าว, ข้าวไร, ข้าวจาว

**ชื่อท้องถิ่น** - ลำซา (ลัวะ), หอยซิ (เมี่ยน) - ข้าวเจ้า (ทั่วไป), ข้าวไขแวงตา, ข้าวคอแรง, ข้าวเหนียวปวง (อานทอง), ขางนึ่ง (เหนือ), ข้าวเหนียว (กลาง), มื่อตู่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน), หรือข้าวกลอง

ข้าวเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจำพวกธัญพืชที่สามารถกินเมล็ดได้ โดยจะแบ่งออกเป็น ๒ สปีชีส์ใหญ่ ๆ คือ *Oryza glaberrima* (ปลูกเฉพาะในเขตร้อนของแอฟริกา) และ *Oryza sativa* (ปลูกกันทั่วโลก) สำหรับชนิด *Oryza sativa* ยังแบ่งแยกย่อยออกไปได้อีกคือ *Javanica*, *Japonica* (ปลูกมากในเขตอบอุ่น) และ *indica* (ปลูกมากในเขตร้อน)

สำหรับประเทศไทยข้าวที่ปลูกจะเป็นชนิด *indica* โดยแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ ข้าวเจ้าและข้าวเหนียว นอกจากนี้พันธุ์ข้าวยังได้ถูกปรับปรุงและคัดสรรสายพันธุ์มาโดยตลอด จึงทำให้มีหลากหลายสายพันธุ์ทั่วโลกที่มีรสชาติและคุณประโยชน์ของข้าวที่แตกต่างกันออกไป โดยพันธุ์ข้าวไทยที่มีชื่อเสียงระดับโลกก็คือ ข้าวหอมมะลิ โดยข้าวที่มีคุณค่าทางอาหารสูงก็คือ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวนึ่งก่อนสี และข้าวเสริมวิตามิน

ข้าวที่แนะนำให้รับประทาน คือ ข้าวกล้องที่ยังมีจมูกข้าวและรำข้าวติดอยู่ เพราะจะทำให้ร่างกายของเราได้รับสารอาหารที่มีคุณค่า ส่วนข้าวขัดขาวที่ขายกันอยู่ทั่วไปนั้นไม่แนะนำให้รับประทานเท่าไร เพราะจะให้แค่พลังงานเท่านั้นและยังได้น้ำตาลเป็นของแถมอีกด้วย หากรับประทานต่อเนื่องไปนานๆ ก็อาจจะทำให้เกิดโรคเบาหวาน โรคความดัน โรคหัวใจ โรคเส้นเลือดตีบตัน โรคสมองเสื่อม รวมไปถึงโรคอัมพฤกษ์ได้ !

**ข้าว** จัดว่ามีประโยชน์และมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างมากตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบ้านเราไม่ว่าใคร ๆ ก็รับประทานข้าวเป็นอาหารหลัก เพราะเป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตที่ให้พลังงานและความอบอุ่น นอกจากนี้ยังใช้ทำเป็นขนมหวานต่าง ๆ ทำปุ๋ย ของใช้ ของเล่นต่าง ๆ เครื่องประดับ และใช้เป็นยารักษาโรคได้อีกด้วย

### สรรพคุณของข้าว

๑. ช่วยบำรุงร่างกาย เพิ่มพลังงานให้กับร่างกาย ฟันพุ่กำลัง ป้องกันอาการอ่อนเพลีย (วิตามินบี ๒)
๒. ช่วยเสริมสร้างการเจริญโตของร่างกาย
๓. ข้าวกล้องมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอความแก่ชรา (ข้าวกล้องงอก)
๔. ช่วยบำรุงผิวพรรณให้เปล่งปลั่งสดใส (วิตามินอี)
๕. ข้าวกล้องมีวิตามินบี ๓ ซึ่งบำรุงสุขภาพผิวหนังและเส้นได้
๖. ช่วยเสริมสร้างการทำงานของระบบประสาท (โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวกล้อง)
๗. ข้าวกล้องงอกช่วยป้องกันและลดโอกาสการเกิดโรคความจำเสื่อมหรือโรคอัลไซเมอร์
๘. ช่วยแก้อาการเบื่ออาหารได้ (วิตามินบี ๒)
๙. ช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง (ฟอสฟอรัส)
๑๐. ช่วยป้องกันและเสริมสร้างการสึกหรอของร่างกาย (โปรตีน)
๑๑. ลูทีนในข้าวช่วยบำรุงและรักษาสายตา ป้องกันโรคต้อกระจก จึงเหมาะอย่างมากสำหรับผู้ที่ทำงานในออฟฟิศหรือต้องใช้สายตาอย่างหนักในการนั่งหน้าคอมพิวเตอร์ (ลูทีน, เบตาแคโรทีน)



๑๒. ช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง (ธาตุเหล็ก, ธาตุทองแดง)
๑๓. ช่วยลดการจับตัวของลิ่มเลือด ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด (เบตาแคโรทีน, วิตามินอี)
๑๔. ช่วยเสริมสร้างเม็ดเลือดแดง ส่งออกซิเจนในเลือดไปสู่อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย (ธาตุเหล็ก)
๑๕. ประโยชน์ของข้าวหอมมะลิ โยอาหารของข้าวหอมมะลิล้วนจะช่วยดูดซับของเสียและสารพิษต่างๆ ออกจากร่างกายได้ (ข้าวหอมมะลิล้วน)
๑๖. เส้นใยอาหารของข้าวหอมนิลมีส่วนช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ (ข้าวหอมนิล)
๑๗. ช่วยแก้ร้อนใน กระจายน้ำ (น้ำข้าว)
๑๘. ช่วยรักษาอาการหวัด (น้ำข้าว)
๑๙. ช่วยแก้ไอเจ็บเป็นเลือด (น้ำข้าว)
๒๐. ช่วยป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน (ข้าวหอมมะลิล้วน)
๒๑. ข้าวหอมมะลิแดงช่วยป้องกันโรคคอหอยพอก (ไอโอดีน)
๒๒. ช่วยแก้ตาแดง (น้ำข้าว)
๒๓. ช่วยแก้เลือดกำเดา (น้ำข้าว)
๒๔. ช่วยป้องกันโรคปากนกกระจอก (แผลที่มุมปาก) และริมฝีปากบวม (วิตามินบี ๒)
๒๕. ช่วยเสริมการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ (โดยเฉพาะข้าวกล้อง)
๒๖. ช่วยแก้อาการอาหารไม่ย่อย (น้ำข้าว)
๒๗. การรับประทานข้าวกล้องจะได้กากอาหารมากเป็นพิเศษ ซึ่งจะช่วยในการขับถ่าย ป้องกันโรคท้องผูกและมะเร็งลำไส้ได้เป็นอย่างดี
๒๘. ช่วยรักษาโรคท้องร่วง (ข้าวผัดไม่ลื้ม)
๒๙. ข้าวประโยชน์ช่วยแก้พิษต่างๆ (น้ำข้าว)
๓๐. ช่วยลดการเกิดหรือลดอาการของการเป็นตะคริวได้ (แคลเซียม)
๓๑. ช่วยป้องกันโรคเหน็บชาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวนี้่ก่อนสี เพราะจะมีวิตามินบี ๑ สูง
๓๒. ประโยชน์ข้าวกล้องงอกช่วยให้ผ่อนคลายและหลับสบายมากยิ่งขึ้น (ข้าวกล้องงอก)
๓๓. ข้าวกล้องช่วยลดอาการผิดปกติต่างๆ ของหญิงวัยทอง (ข้าวกล้องงอก)
๓๔. ช่วยรักษาอาการตกเลือดหลังคลอดได้ (ข้าวผัดไม่ลื้ม)

### ประโยชน์ของข้าว

๑. เมล็ดข้าว สามารถนำมาทำเป็นเครื่องประดับได้
๒. รำข้าวสามารถนำมาใช้ทำเป็น น้ำมันรำข้าว ใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ ทำลิปสติก ทำยาหม่อง ทำแว็กซ์ หรือทำเป็นโลชั่นบำรุงผิว ฯลฯ
๓. ฟางข้าวสามารถใช้ทำเป็นปุ๋ย ปูกเห็ด ทำเป็นของเล่น กระดาษ ทำเป็นกลบหรือขี้เถ้า ผสมทำเครื่องปั้นดินเผา ถ่านกัมมันต์หรือถ่านดูดกลิ่น ใช้เป็นส่วนผสมของยาขับทรล ฯลฯ
๔. ประโยชน์ข้าวนอกจากจะใช้บริโภคเป็นอาหารหลักแล้วยังใช้ทำเป็นของหวานชนิดต่างๆ อีกด้วย ไม่ว่าจะเป็น ขนมไทย เช่น ลอดช่อง ขนมตาล ขนมกล้วย ฝอยทอง ทองหยิบ ทองหยอดขนมหม้อแกง ปลากริมไข่เต่า ทำเป็นแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว ฯลฯ

### คุณค่าทางโภชนาการของข้าวขาวดิบต่อ ๑๐๐ กรัม

๑. พลังงาน ๓๖๕ กิโลแคลอรี
๒. คาร์โบไฮเดรต ๘๐ กรัม
๓. น้ำตาล ๐.๑๒ กรัม
๔. เส้นใย ๑.๓ กรัม
๕. ไขมัน ๐.๖๖ กรัม
๖. โปรตีน ๗.๑๓ กรัม
๗. น้ำ ๑๑.๖๑ กรัม
๘. วิตามินบี ๑ ๐.๐๗๐๑ มิลลิกรัม ๖%
๙. วิตามินบี ๒ ๐.๐๑๔๙ มิลลิกรัม ๑%
๑๐. วิตามินบี ๓ ๑.๖๒ มิลลิกรัม ๑๑%
๑๑. วิตามินบี ๕ ๑.๐๑๔ มิลลิกรัม ๒๐%
๑๒. วิตามินบี ๖ ๐.๑๖๔ มิลลิกรัม ๑๓%
๑๓. ธาตุแคลเซียม ๒๘ มิลลิกรัม ๓%
๑๔. ธาตุเหล็ก ๐.๘๐ มิลลิกรัม ๖%
๑๕. ธาตุแมกนีเซียม ๒๕ มิลลิกรัม ๗%
๑๖. ธาตุแมงกานีส ๑.๐๘๘ มิลลิกรัม ๕๒%
๑๗. ธาตุฟอสฟอรัส ๑๑๕ มิลลิกรัม ๑๖%
๑๘. ธาตุโพแทสเซียม ๑๑๕ มิลลิกรัม ๒%
๑๙. ธาตุสังกะสี ๑.๐๙ มิลลิกรัม ๑๑%

% ร้อยละของปริมาณแนะนำที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันสำหรับผู้ใหญ่ (ข้อมูลจาก : USDA Nutrient database)



**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์** เป็นพืชน้ำลุ่มลูกเขตรอน ชอบขึ้นในที่ดินเหนียวมีน้ำท่วมขัง มีบางพันธุ์ที่สามารถขึ้นได้ในที่ดอนเรียกว่า ข้าวไร่ ขาวมีลำต้นกลวงและแตกตรงขอเจริญเติบโตแบบแตกกอ ใบยาวเรียวยาวคล้ายเหมือนใบตะไคร้หรือใบคา ดอกออกเป็นช่อดอกรวมที่ปลายยอด เรียกว่า รวงข้าว ผลหรือเมล็ดเมื่อยังอ่อนจะมีสีเขียว เมื่อแก่จะมีสีเหลืองทอง ลักษณะที่สำคัญของข้าวแบ่งออกได้เป็นลักษณะที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตและลักษณะที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์

**ราก** เป็นส่วนที่อยู่ใต้ผิวดิน มีรากพิเศษที่ขึ้นที่ข้อซึ่งอยู่เหนือพื้นดิน ต้นข้าวไม่มีรากแก้ว มีรากฝอยแตกแขนงกระจายอยู่ใต้ผิวดิน ลำต้นกลวงมีข้อและปล้องชัดเจน จำนวนปล้องประมาณ ๒๐-๒๕ ปล้องต้นสูงประมาณ ๑-๑.๕ เมตร

**ใบ มีกาบใบ (sheath petiole)** หุ้มลำต้น และแผ่นใบ (laminar) บางแคบและยาวประมาณ ๐.๖-๒.๕ ซม. เส้นกลางใบ (mid rib) เห็นชัดเจน ปลายใบแหลมโคนใบเป็นกาบหุ้มรอบต้นยาวประมาณ ๐.๘-๒.๕ ซม. ผิวใบทั้งสองด้านและขอบใบมีขนสั้นๆ

**ช่อดอก (inflorescence)** เรียก รวง รวงข้าว (panicle) ซึ่งเกิดที่ข้ออันสุดท้ายของต้นข้าว ระยะระหว่างข้ออันบนของปล้องอันสุดท้ายกับช่อดอกของใบธง เรียกว่า คอรวง ดอกย่อยของข้าว ประกอบด้วย กลีบรองดอก (bract) สองแผ่นประสานกัน เพื่อห่อหุ้มส่วนของดอก กลีบแผ่นนอกเรียกว่า เลมมา (lemma) ส่วนกลีบแผ่นในเรียกว่า พาเลีย (palea) อาจมีขนหรือไม่มีขน

**ผล** เป็น caryopsis รูปไข่ปลายแหลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒-๓ มม. ยาว ๐.๖-๑.๕ ซม. ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สุกเต็มที่มีสีเหลืองทอง มีเมล็ดขาว เป็นส่วนของเอนโดสเปิร์มแบ่งที่บริเวณ คัพภะเป็นส่วนของชีวิต ส่วนของข้าวกลวงเป็นส่วนของเอนโดสเปิร์มที่ผ่านการกะเทาะเปลือก (กลีบรองดอก : bract) ออก หรือผ่านการขัดสีครั้งเดียว มีสีข้าวขุ่นหรือสีน้ำตาล มีส่วนของเปลือกผลซึ่งมีลักษณะเป็นเยื่อหุ้ม (รำข้าว) และจมูกข้าวรวมถึงเมล็ดอยู่ครบหรือเรียกว่าส่วนของผลข้าว ส่วนเมล็ดขาวคือข้าวขาวที่ขัดสีเอาเปลือกผล (รำข้าว) ออกไปแล้ว

### สรรพคุณ / การใช้ประโยชน์

เมล็ด รับประทานเป็นอาหารหลัก (ลิ้นข้าว, เม็ย)

**ข้าว** รสเย็นจัด ช่วยปรับรสชาติของอาหาร เป็นอาหารหลักของชาวเอเชีย และเป็นส่วนประกอบในยา

**ข้าว** มีทั้งข้าวสารเจ้า และข้าวสารเหนียว คำว่าข้าวสารมาจากภาษาอังกฤษว่า rice คำว่าสารเป็นภาษาไทย แปลว่า ข้าวที่เอาเปลือกและเปลือกผลออกแล้ว ส่วนข้าวกลวงเป็นผลข้าวที่เอาเฉพาะเปลือกผลออก คำว่า rice หมายถึงทั้งข้าวสารเจ้า และข้าวสารเหนียว คำว่าข้าวสารเหนียวให้ขัดลงไป เรียกว่า glutinous rice ภาษาไทยเรียก ภาษาบาลี เรียกว่า ปาดิ ภาษาอังกฤษ เรียก แพดดี (Paddy)

**ข้าวกลวง** มีคุณค่าของโภชนาการสูง คาร์โบไฮเดรต โปรตีน วิตามิน ไยอาหาร แร่ธาตุ โซเดียม โพแทสเซียม แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี ทองแดง ป้องกันอาการท้องผูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ หนีบชา ปากนกกระจอก การหุงต้มใช้เวลา นานกว่าข้าวขาว

**รำข้าว** เปลือกผลข้าว แกโรคหนีบชา รักษาเบาหวาน ข้าวเป็นอาหารหลักของชาวเอเชีย ส่วนของผลข้าวที่มีวิตามินบีมากเป็นส่วนหนึ่งของผลข้าวที่มีวิตามินบีมากเป็นส่วนหนึ่งของผลข้าวที่ติดกับเปลือก เวลานำข้าวมาสีส่วนของวิตามินบีจะอยู่ที่รำข้าวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งวิตามินบีมีคุณสมบัติในการบำบัดโรคหนีบชา

โรค edema จะช่วยให้มีผลการเจริญเติบโตดี

**น้ำข้าว** มีประโยชน์ทำให้เนื้อเยื่อภายในอ่อนนุ่ม แก้อาการอักเสบ แก้อาการขัดเบา เพื่อให้รสชาติดีขึ้น อาจเติมเกลือ มะนาว หรือน้ำตาล นอกจากนี้ยังใช้น้ำข้าวสวนทวารหนักสำหรับผู้ที่เป็โรคท้องผูก เพื่อหล่อลื่น ลำไส้

### กรรมและขั้นตอนวิธีทำขนมนางเล็ด

๑.นำข้าวเหนียวไปแช่น้ำร้อนไว้ประมาณ ๑-๒ ชม. จากนั้นก็นำไปนึ่งจนสุก ใช้เวลานึ่งประมาณ ๒๐-๓๐ นาที  
๒.จากนั้นก็หาฟลอสติก หรืออะไรก็ได้ที่มีลักษณะกลมๆ กันตื้นๆ ขนาดเล็กใหญ่ตามชอบ นำข้าวเหนียวไปใส่ในพิมพ์ให้ทั่วพยายามทำ ให้บางๆ อย่าให้หนาและติดกันมาก เพราะจะทำให้ตอนทอดจะไม่พองกรอบเท่าที่ควร ทำรูปร่างเสร็จก็เอาไปใส่ถาด เรียงกันไว้ค่ะ

๓.เมื่อปั้นเสร็จแล้วจับอบแดดสัก ๑-๒ แดดหรือจนแห้งสนิท

๕.เมื่อข้าวเหนียวแห้งได้ที่ เราก็นำมาทอดในน้ำมันร้อน ใช้ไฟกลาง ทอดให้พองสวยทั้งสองด้าน แล้วก็ตักขึ้น สะเด็ดน้ำมัน

๖.พอทอดเสร็จแล้วเราก็ไปทำน้ำตาลโรยหน้าขนมกัน โดยใส่น้ำสะอาดกับน้ำตาลปึกใส่หม้อตั้งไฟ คนเรื่อยๆ พอน้ำตาลละลายและเหนียวดีก็ ยกลง พักให้เย็นสัก ๒ นาที แล้วจึงนำน้ำตาลไปโรยหน้านางเล็ด พอน้ำตาลจับตัวกันดีก็นำไปใส่กล่องพลาสติก หรือถุงพลาสติกปิดฝาให้แน่นเก็บไว้ได้นานประมาณ ๒-๔ สัปดาห์

### ข้อพึงระวัง

เทคนิคที่สำคัญสำหรับการทำขนมนางเล็ด คือ การปั้นแผ่นขนม และการทำให้แห้ง ดังนี้ การปั้นแผ่นขนมควรปั้นหลวมๆแผ่นบางๆห้ามกดแน่น และการตากแดด ต้องตากให้แห้งสนิทเพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นอับ โดยถ้าจะใช้อบรมร้อน ต้องให้ข้าวตากลมพอรอบๆ ก่อนที่จะนำเข้าเตาอบ เพราะการอบแผ่นสดๆ เวลาทอด ขนมจะแตกไม่พองตัว ไม่กรอบ ไม่หอม และไม่อร่อย

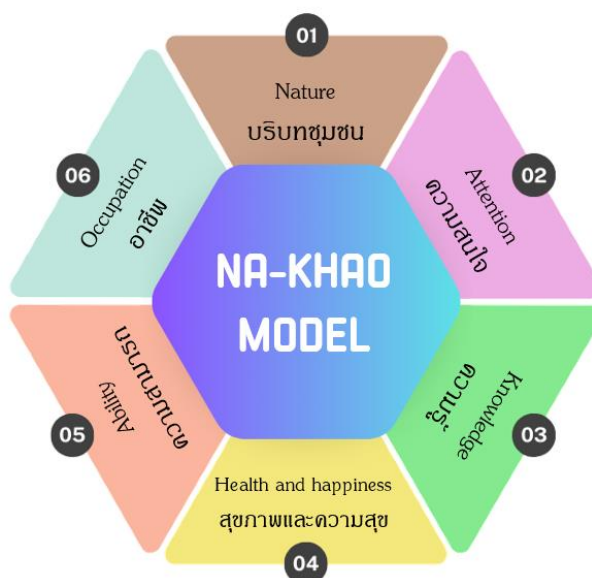




## บทที่ ๓ วิธีดำเนินงานโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ครูผู้สอนได้คิดค้นโมเดลและนำไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนตลอดจนนำวงจรคุณภาพของเดมิ่ง PDCA มาใช้ในการดำเนินการ ดังนี้

“NA-KHAO Model” มี ๖ ขั้นตอน ได้แก่ ๑. Nature = กำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน ซึ่งมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ๒. Attention = จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ๓. Knowledge = ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ทั้งด้านวิชาการ และด้านทักษะอาชีพ ๔. Health and happiness = พัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี และเรียนรู้อย่างมีความสุข ๕. Ability = พัฒนาทักษะผู้เรียนให้มีความสามารถที่หลากหลาย ๖. Occupation = ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ได้จากโรงเรียน ไปต่อยอดสร้างอาชีพได้



NA-KHAO Model มีกระบวนการพัฒนา ดังนี้

๑. Nature กำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับบริบทชุมชน ซึ่งมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ โรงเรียนบ้านทองหลางร่วมกับชุมชนได้ดำเนินการกำหนดเป้าหมายให้ได้ค่ามาตรฐานการศึกษา ตามที่ต้องการ ทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ ผลผลิต(คุณลักษณะนักเรียน) ความสัมพันธ์กับชุมชนเพื่อให้บรรลุสู่เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการจำทำหลักสูตร โครงสร้างรายวิชา ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและสถานศึกษา ที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ เกี่ยวกับการทำนา ซึ่งเป็นการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและได้ลงมือปฏิบัติจริง( Active Learning ) ทุกคน

๒. Attention จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ กำหนดการสอน หรือแผนการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง คำอธิบายรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้วัฒนธรรมการ

ทำนา ได้ฝึกการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย คิดต้นทุน กำไร รู้จักการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในนาข้าวทำเป็นข้าวอินทรีย์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ใช้สี่ธรรมชาติ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญรักและภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการสืบสานตำนาน อันเป็นภูมิปัญญาของคนในชุมชนที่ควรแก่การอนุรักษ์ไว้

**๓. Knowledge = ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ทั้งด้านวิชาการ และด้านทักษะอาชีพ** มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ครูผู้สอนมีความมุ่งมั่นพยายามศึกษาหาความรู้ เรื่องการปลูกข้าวและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว จากสื่อต่างๆ ตลอดจนสอบถามปราชญ์ชาวบ้านและผู้รู้ในชุมชน เป็นต้น ก่อนที่จะคิดหลักสูตรวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการปลูกข้าว การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวให้ผู้เรียน จากนั้นร่วมกันสำรวจว่าในชุมชนมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว คือ การทำขนมนางเง็ด ครูผู้สอนติดต่อประสานเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาให้ความรู้แก่นักเรียน นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและได้ลงมือปฏิบัติจริง ( Active Learning ) ทุกคน

**๔. Health and happiness = พัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี และเรียนรู้อย่างมีความสุข** มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ การจัดสภาพการเรียนรู้การสอนให้มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย นักเรียนรู้สึกเป็นอิสระ ได้เรียนรู้โดยวิธีการต่างๆ อย่างหลากหลาย การสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งปัจจุบันและอนาคต

**๕. Ability = พัฒนาทักษะผู้เรียนให้มีความสามารถที่หลากหลาย** มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ ส่งเสริมวิธีการลงมือปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยครูเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะ ให้คำแนะนำอยู่ใกล้ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำชิ้นงานอย่างเต็มที่ โดยให้นักเรียนศึกษาข้อมูลจากสื่อโซเชียลต่างๆ ตามโอกาสที่เหมาะสมและนำแนวความคิดใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้กับชิ้นงานของตนเอง ผลงานของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านห้วยโคกจึงมีความแปลกใหม่และพัฒนาจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวต่อเนื่อง สร้างความสนใจแก่ผู้พบเห็นและสร้างความภูมิใจให้กับผู้เรียน

**๖. Occupation = ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ได้จากโรงเรียน ไปต่อยอดสร้างอาชีพได้** มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้ นักเรียนได้ฝึกทักษะการผลิตสินค้า การทำบรรจุภัณฑ์สินค้า การจำหน่ายสินค้า คิดราคา กำไร ต้นทุน ตลอดจนสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจกับความต้องการในสมัยนิยม อันจะนำไปประยุกต์ใช้กับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว ต่อยอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวทำเป็นอาชีพสุจริตสร้างรายได้ในอนาคต

ครูผู้สอนใช้หลักการ PDCA หรือแนวทางวงจรเดมมิง (Demming Circle) คือ วงจรการควบคุมคุณภาพมาบูรณาการกับแนวคิดที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีระบบ บรรลุตามเป้าหมาย/จุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย

P : Plan คือ การวางแผนงานจากวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

D : Do คือ การปฏิบัติตามขั้นตอนในแผนงานที่ได้เขียนไว้อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง

C : Check คือ การตรวจสอบผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของแผนงานว่ามีปัญหาอะไรเกิดขึ้น จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนงานในขั้นตอนใด

A : Action คือ การปรับปรุงแก้ไขส่วนที่มีปัญหาหรือถ้าไม่มีปัญหาใด ๆ ก็ยอมรับแนวทางการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้ผลสำเร็จเพื่อนำไปใช้ในการทำงานครั้งต่อไป

### ๑) การวางแผน Plan

**Knowledge** การมีส่วนร่วมในการระดมความรู้ ความคิดของครูและนักเรียน การดำเนินการ การปรับปรุงแก้ไข การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายและจุดประสงค์ของการดำเนินการ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ทักษะในการประกอบอาชีพที่สุจริต และมีจิตสำนึกภูมิไกรภักษ์ การทำนาปลูกข้าวด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น วางแผนศึกษาข้อมูลของการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว สสำรวจปริมาณว่ามีความเพียงพอต่อการจัดการเรียน การสอนหรือไม่ ครูและผู้เรียนค้นหาข้อมูลเรื่องการทำนา การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว จากแหล่งต่างๆ เช่น สื่ออินเทอร์เน็ต ประชาชนชาวบ้าน ผู้รู้ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ตลอดจนศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากข้าวอย่างหลากหลาย

### ๒) ปฏิบัติตามแผน Do

**Ability** กล่าวคือ กระบวนการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรอบรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่มี เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ให้เกิดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การรวบรวม ข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ นักเรียนมีจิตสำนึกในบทบาทและหน้าที่ของตนเองและ ปฏิบัติตามข้อตกลง การทำงานร่วมกันกับผู้อื่น แสดงออกถึงความประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง ผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา และใจ มีการดำเนินชีวิตโดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน สามารถอยู่ในสังคมได้อย่าง มีความสุข มีการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน เข้าร่วม กิจกรรมที่เป็นประโยชน์ ต่อส่วนรวม โรงเรียน ชุมชน สังคม ตลอดจนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดการ เรียนรู้ ( Child Center ) และเน้นการลงมือปฏิบัติจริง ( Active Learning) ๑๑

### ๓) ตรวจสอบ Check

**Health and happiness** ตรวจสอบผลงานนักเรียนเสริมแรงทางบวกในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนครูและ นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงชิ้นงานและกระบวนการเรียนรู้ เตรียมอุปกรณ์ก่อนสอนให้พร้อม และนักเรียนมี พฤติกรรมที่พึงประสงค์รู้จักเก็บอุปกรณ์หลังทำกิจกรรมเสร็จ มีการทำบัญชีรายรับ รายจ่าย คิดต้นทุนและ กำไรแจ้งให้ผู้เรียนและนำเสนอผู้บริหารทราบ

### ๔) Action คือ การปรับปรุง

**Occupation** เมื่อนักเรียนนำสินค้าไปจำหน่าย หรือหลังจากจัดนิทรรศการเสร็จ ครูและนักเรียน ร่วมกันวิเคราะห์ว่าผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวแบบไหนเป็นที่สนใจเป็นที่นิยมจากกลุ่มผู้บริโภค และร่วมกัน วางแผนปรับปรุงพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวต่อไป ตลอดจนศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ นำเทคนิคมา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

## บทที่ ๔

### ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สามารถสรุปได้ ดังนี้

จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด โดยใช้รูปแบบ NA-KHAO ค้นพบว่า นักเรียนมีความสุข สนุกสนานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ความร่วมมือและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ( Active Learning ) ทั้งภายในภายนอกห้องเรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำหายไม่น่าเบื่อ ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญา วัฒนธรรมการทำนาปลูกข้าว การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ บูรณาการด้านทักษะอาชีพ เพื่อการมีงานทำในอนาคต สามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างหลากหลาย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้เรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้เรียนยังได้รับการบ่มเพาะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดกับตนเอง

๒. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในการปรับรูปแบบการเรียนการสอน Learning by doing นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม รู้จักเทคนิคการแก้ปัญหา มีการแบ่งภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ สมาชิกภายในกลุ่มได้ปฏิบัติตามบทบาทของตนเอง แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมทักษะ กระบวนการคิดของผู้เรียน ความมีวินัยที่จะต้องปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย การใช้ชีวิตอย่างพอเพียง ในการปฏิบัติกิจกรรมการใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนอย่างคุ้มค่า ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ความคิดอย่างมีเหตุมีผล การสืบค้นข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสืบค้นหาข้อมูลของสมาชิกในกลุ่มอันแสดงถึงพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะของผู้เรียน

๓. ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ กล่าวคือ การที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติกิจกรรมจะทำให้เกิดการจดจำและเรียนรู้พฤติกรรมนั้นได้ดี อีกทั้งตระหนักถึงการอนุรักษ์หวงแหนภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อยอดนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ตามสมัยนิยม

#### ประเมินโครงการ

#### สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

#### ต่อการจัดโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

#### ข้อมูลจากการสำรวจนักเรียนกลุ่มเป้าหมายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ จำนวน ๓๒ คน

ข้อ	ข้อความ	ร้อยละระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๑	การเตรียมความพร้อม	๒๕	๗			
๒	ความเหมาะสมของสถานที่	๒๘	๔			
๓	ความเหมาะสมของระยะเวลา	๓๐	๒			
๔	ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม	๓๐	๒			
๕	ความรู้ที่ได้จากการจัดนิทรรศการ(บอร์ด)		๒๒	๑๐		
๖	การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	๒๕	๗			
๗	การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	๒๙	๓			



ข้อ	ข้อความ	ร้อยละระดับความคิดเห็น				
		๕	๔	๓	๒	๑
๘	ความประทับใจในการจัดกิจกรรม	๒๕	๗			
๙	ความสนุกสนานที่ได้จากการจัดกิจกรรม	๒๙	๔			
๑๐	ต้องการให้จัดกิจกรรมเช่นนี้อีก	๒๗	๕			

**ข้อเสนอแนะ** ควรเพิ่มการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอย่างหลากหลายหลากหลาย

**สรุป** ผลการประเมินความพึงพอใจของโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ได้รับความรู้จากการจัดกิจกรรม ๗๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๗๕ นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมน้อยที่สุด คือ ความรู้จากการจัดนิทรรศการ

**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 กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑. ผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมแจกแบบสอบถามความคิดเห็นให้นักเรียน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด

## บทที่ ๕

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการจัดกิจกรรม ตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมการทำขนมนางเล็ด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้ผลสรุปดังนี้

#### ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนเกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ผลสัมฤทธิ์ของงาน

๑. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว และถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ เกิดทักษะในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว พัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์การแปรรูปจากข้าวที่หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ร้อยละ ๙๐ มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาตนเอง กระจือหรือร้อน จัดเตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนให้เกิดความพร้อม สนับสนุนให้บรรยากาศน่าเรียน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
๒. ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน กระจือหรือร้อน และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตื่นเต้นในการลุ้นผลงานแต่ละครั้ง มีความภูมิใจในชิ้นงานของตัวเอง ตลอดจนมีทักษะกระบวนการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การรวบรวมข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การทำงานร่วมกัน การยอมรับฟังและเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีฝีมือด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว สามารถพัฒนาต่อยอดความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคต รู้ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง

#### ปัญหา

๑. ราคาวัตถุดิบในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว มีราคาไม่คงที่แปรผันตามการตลาดและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ให้มีระยะเวลาให้นานขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

๑. ศึกษาวิธีการจัดเก็บวัตถุดิบและการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ให้นานขึ้น

## บรรณานุกรม

เต็ม สมิตินันทน์, ๒๕๔๔. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. สวนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.

สมพร ภูติยานันต์, ๒๕๕๑. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม ๑๓ : สมุนไพรแดงสี กลิ่น รส. วิทยาศาสตร์เภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ตูยการพิมพ์, เชียงใหม่

## ภาคผนวก









