



รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการนักเรียนน้อย มีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น”
ด้วยผลิตภัณฑ์น้ำพริกเห็ดภูฐานสามรส และคุกกี้เห็ด

ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗



โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม
(นครราชสีมา ประสิทธิ์)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานสรุปผลการดำเนินโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
กิจกรรม ฝึกทักษะ“คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น”
ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดคุณภาพสามารถ

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์) ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมฝึกทักษะ คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น ด้วยผลิตภัณฑ์คูกี้หนึบ และเห็นฤฎานสามารถ ให้กับนักเรียนแกนนำนักรุกกิจน้อย มีคุณธรรม สร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชฎณ์ประสิทธิ์) เพื่อเป็นการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” การสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและ บริการ อย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ฉบับนี้เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงานกิจกรรม ส่งเสริมทักษะอาชีพโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชฎณ์ประสิทธิ์) จัดทำขึ้นเพื่อ ๑. ส่งเสริมให้นักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ๒. เพื่อส่งเสริมทักษะให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการในการคิดริเริ่มลงมือทำ พัฒนาต่อยอดงานอาชีพได้หลากหลาย สร้างรายได้ระหว่างเรียน และนำความรู้สร้างอาชีพได้ในอนาคต ๓. เพื่อให้ นักเรียนมีจิตสำนึกรักและภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ขอขอบพระท่านผู้บริหาร คณะครู บุคลากรโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชฎณ์ประสิทธิ์) ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่เสียสละเวลา กำลังกาย กำลังใจ จนทำให้การประเมินโครงการครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารสรุปผลการดำเนินงานโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” ด้วยผลิตภัณฑ์คูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็นฤฎานสามารถ ให้กับนักเรียนแกนนำนักรุกกิจน้อย มีคุณธรรมสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชฎณ์ประสิทธิ์) เป็นการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” การสร้าง หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการ อย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ฉบับนี้ จะสามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนางานด้านการส่งเสริมทักษะอาชีพเพื่อการมีงานทำของนักเรียนอย่างเต็มรูปแบบต่อไป

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชฎณ์ประสิทธิ์)

๒๔ กันยายน ๒๕๖๗

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน	๓
๑.๓ เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ	๓
๑.๔ งบประมาณ	๓
๑.๕ สถานที่ดำเนินงาน	๓
๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๓
บทที่ ๒ ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	๕
บทที่ ๓ วิธีการดำเนินงานโครงการ	๓๒
บทที่ ๔ ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ	๔๑
บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๔๘
บรรณานุกรม	๕๑
ภาคผนวก	๕๓

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

การปฏิรูปการศึกษาในประเทศไทยในช่วงทศวรรษที่ ๓ มีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และปฏิรูประบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนทุกกลุ่มวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และเป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่ มีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย การปฏิรูปนี้มีหลาย มิติ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน การสร้างโอกาสให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัย การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐาน สมรรถนะ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ ๒๑ และการปฏิรูปบทบาทการวิจัยและระบบธรรมาภิบาลของสถาบันการศึกษาเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไทยออกจากกับดักรายได้ปานกลางอย่างยั่งยืน การปฏิรูปนี้เป็นส่วนหนึ่งของความพยายามนโยบายในการพัฒนาประเทศ และมีความสำคัญในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืนสำหรับประเทศไทย การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ให้มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ ตั้งแต่ปฐมวัยสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม มีจิตสำนึกและภูมิใจในความเป็นไทย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม มีทักษะความรู้พื้นฐานที่จำเป็น มีสมรรถนะ ความรู้ ความสามารถสามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ให้ความสำคัญกับเรื่อง ดังกล่าว และถือเป็นภารกิจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยจัดให้มีโครงการรองรับมากมายดังเช่น โครงการปลูกฝังคุณธรรม โครงการหารายได้ระหว่างเรียน เพื่อฝึกให้นักเรียน อดทน พากเพียร พึ่งตนเอง

โครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกิดจากสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้จัดเก็บข้อมูลการสอนรายวิชางานอาชีพจากโรงเรียนทั่วประเทศพบว่า มีการจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม เป็นชุมนุม และบูรณาการเข้าสู่สาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยีและสาระอื่นๆ เช่น ศิลปะ เป็นต้น นักเรียนสามารถผลิตชิ้นงานได้อย่างหลากหลาย โดยมีฐานการผลิตมาจากแหล่งวัดถุดิบและภูมิปัญญาท้องถิ่น นักเรียนจำนวนไม่น้อยที่สามารถผลิตชิ้นงานได้จำนวนมาก สามารถสร้างรายได้ระหว่างเรียน แต่คุณภาพผลงานนักเรียน วิธีคิดและการจัดการเรียนรู้ของครูสมควรได้รับการต่อยอดพัฒนาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของโลก และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว วิธีคิดและการจัดการเรียนรู้ ด้วยการบ่มเพาะ ปลูกฝังความสามารถด้านการคิดและเจตคติที่ดีในการทำงาน การคิดสร้างสรรค์ การสั่งสมความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่จำเป็นในการทำงาน การรู้จักโอกาสและช่องทางทำมาหากิน และการก้าวเข้าสู่ โลกแห่งการทำงานตั้งแต่วัยเด็ก จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคต การจัดการเรียนรู้

ด้านธุรกิจและ/หรือการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ตามความเหมาะสมกับวัย สามารถคิดเป็น ทำได้ ขายเป็น อย่างมีคุณธรรมที่สำคัญคือ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มุ่งมั่น กตัญญู คำนึงถึงสังคม มีการ สร้างสรรค์ชิ้นงานใหม่ๆ เพื่อสามารถใช้ในเชิงพาณิชย์ และจดลิขสิทธิ์ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร เพื่อ ปลูกฝังการรักษาทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองและไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น จึงเป็นสิ่ง สำคัญที่จะเป็นการพัฒนาคุณภาพเด็กไทยยุคใหม่ ที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ และเตรียมเยาวชนในการสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศไทย ๔.๐ ได้เป็นอย่างดี

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) ตั้งอยู่ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ จัดการเรียนการสอนในระดับอนุบาล ๒ ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พื้นที่ บริเวณโดยรอบโรงเรียนผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรมปลูกข้าว เลี้ยงปลา ปลูกเห็ดนางฟ้า กลัวยน้ำว่า ไร่นาสวนผสมและทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ และโรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้แก่ โคก หนอง นา โมเดล การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้บริหารจัดการน้ำ และพื้นที่การเกษตร โดยมี การผสมผสานกับภูมิปัญญาพื้นบ้านให้สอดคล้องกัน โดยแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วน ๓๐ : ๓๐ : ๓๐ : ๑๐ ดังนี้ ๓๐ เปอร์เซ็นต์ สำหรับแหล่งน้ำ โดยการขุดบ่อทำหนองและคลองไส้ไก่ ๓๐ เปอร์เซ็นต์ สำหรับ ทำนา ปลูกข้าว ๓๐ เปอร์เซ็นต์ สำหรับทำโคกหรือป่า ปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ก็คือปลูก ไม้ใช้สอย ไม้กินได้และไม้เศรษฐกิจเพื่อให้ได้ประโยชน์ คือ มีกิน มีอยู่ มีใช้ มีความสมบูรณ์และความ ร่มเย็น และ ๑๐% สำหรับที่อยู่อาศัย และเลี้ยงสัตว์ โรงเรียนได้มีการดำเนินงานด้านการพัฒนางาน อาชีพ และส่งเสริมการสร้างประสบการณ์ กิจกรรมงานอาชีพมาโดยตลอด โดยการนำผลผลิตจากโคก หนอง นา โมเดลได้แก่เห็ดนางฟ้าภูฐาน กลัวยน้ำว่า รวมทั้งธัญพืช มาแปรรูปน้ำพริกเห็ดภูฐานสามารถรสและคุกกี้หนึบ โดยได้รับความ ร่วมมือจากกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพเพิ่มมูลค่าของกล้วยตากพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้แก่คุกกี้หนึบ ที่ตอบโจทย์ วิทยาลัยและวัยรุ่น ดังนั้นโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) ได้เข้าร่วมโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูผู้สอนงานอาชีพพัฒนานักเรียนให้มี ความรู้และมีประสบการณ์ ด้านการเป็นผู้ประกอบการสามารถ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” อย่างมี คุณธรรม มีความซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มุ่งมั่น กตัญญูรู้จักเจือจางสังคมอันเป็นคุณธรรมสำคัญของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ มีความคิดสร้างสรรค์สามารถผลิตชิ้นงานใหม่ในเชิง พาณิชย์ที่จำหน่ายได้ และรักษาทรัพย์สินทางปัญญาในสิ่งที่ตนคิดค้นด้วยการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ในขณะที่เดียวกันก็ละเว้นไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นเป็นแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพอิสระสร้างประสบการณ์สู่โลกกว้างทางอาชีพ นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่สร้างสรรค์ทางปัญญาอารมณ์และสังคม ก่อให้เกิดรายได้ในระหว่างเรียนและเป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพที่ดีต่อไปในอนาคต หากไม่ได้ศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ปลูกฝังความรู้การเป็นผู้ประกอบการ ความคิดสร้างสรรค์ คุณธรรม ตลอดจนการจด ทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน

๑. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถถ่ายทอด ความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะในการทำคูกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถสร้างรายได้ระหว่าง เรียนและนำความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต

๓. เพื่อให้นักเรียนสามารถดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๑.๓ เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑.๓.๑ เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๘๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การทำคูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๘๐ เกิดทักษะในการทำคูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถสร้างรายได้ระหว่างเรียนและนำความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๘๐ สามารถดำเนินงานอย่างมี คุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๑.๓.๒ เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถถ่ายทอด ความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนเกิดทักษะในการทำคูกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วสามารถสร้างรายได้ระหว่างเรียน และนำความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนสามารถดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๑.๔ งบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท

รายการ/กิจกรรม	เงินงบประมาณ				เงินนอก งบประมาณ	รวม
	ตอบแทน	ใช้สอย	วัสดุ	รวม		
๑. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การเป็นนักรุกกิจน้อยๆด้วยผลิตภัณฑ์ คุกกี้หนึบ - ค่าตอบแทนวิทยากร - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม - ค่าวัสดุใช้ในการอบรม	๑,๘๐๐	๑,๐๐๐	๓,๒๐๐			๖,๐๐๐
๓. รายงานผลการดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						๖,๐๐๐

๑.๕ สถานที่ดำเนินงาน

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) เลขที่ ๑๓๕ หมู่ที่ ๗ ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสสามพราน
จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒

๑.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุกกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดถั่วถนอมสามารถถ่ายทอดความรู้สู่
บุคคลอื่นได้
๒. นักเรียนเกิดทักษะในการทำคุกกี้หนึบแลพน้ำพริกเห็ดถั่วถนอมสามารถสร้างรายได้ระหว่างเรียน
และนำ ความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต
๓. นักเรียนสามารถดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลัก ปรัชญาของ
เศรษฐกิจพอเพียง

บทที่ ๒

ความรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เบื้องต้นเรื่องคุกกี้

คุกกี้ (cookie) คือ ขนมอบ ชิ้นเล็ก ๆ มีรูปร่างแบน ทำมาจากแป้งสาลี เดิมทีนั้นคุกกี้ทำ โดยการแบ่งแป้งขนมเค้กที่ผสมแล้วออกมาส่วนหนึ่ง จากนั้นแบ่งออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำเข้าเตาอบ เพื่อทดสอบอุณหภูมิที่จะใช้อบขนมเค้ก คำว่า “คุกกี้” (cookie) ใช้กันใน สหรัฐอเมริกาและ แคนาดา ในขณะที่ในสหราชอาณาจักรจะเรียกขนมแบบเดียวกันนี้ว่า “บิสกิต” (biscuit)

ประวัติของคุกกี้

คุกกี้ มีต้นกำเนิดในศตวรรษที่ ๗ มาจากแถบเปอร์เซีย ซึ่งปัจจุบันเป็นประเทศอิหร่าน เป็น ขนมที่ถูกคิดค้นขึ้นหลังจากที่ผู้คนเริ่มหันมาบริโภคน้ำตาล และเผยแพร่สู่ทวีปยุโรปหลังจากช่วงที่ ประเทศสเปนเริ่มรุกรานมุสลิม ผ่านไปถึงศตวรรษที่ ๑๔ คุกกี้ก็เริ่มเป็นที่นิยมของผู้คนทุกชนชั้นใน ทวีปยุโรป มีวางจำหน่ายในร้านอาหารหรูหราไปจนถึงร้านข้างทาง ข้อดีของขนมชนิดนี้คือเป็นของกิน ที่มีเก็บไว้ได้ค่อนข้างนาน นักเดินทางจึงนิยมพกพาติดตัวในการเดินทางระยะไกลคุกกี้ประเภทแรกที่ เป็นที่นิยมและแพร่หลายไปทั่วทุกทวีปคือ “Jumble cookies” ซึ่งมีส่วนผสมเป็นถั่วจำนวนมาก ต่อมาในช่วงปี ค.ศ.๑๖๒๐ พวกเขาได้นำเข้าคุกกี้เข้าสู่ทวีปอเมริกา โดยชาวดัตช์จะเรียกขนมชนิดนี้ ว่า “koekje” ซึ่งแปลได้ว่า “เค้กชิ้นเล็ก” ถัดมาในศตวรรษที่ ๑๙ คนอังกฤษก็เริ่มมีความผูกพันกับขนมอบกรอบชนิดนี้และต้องมีติดบ้านไว้เป็นของทานเล่นระหว่างที่กำลังดื่มชา

ประเภทของคุกกี้แบ่งตามลักษณะมีอะไรบ้าง

๑. คุกกี้หยอด เป็นคุกกี้ที่ส่วนผสมจะมีลักษณะเหลวพอที่จะใช้ช้อนตักหยอดเป็นรูปร่างต่างๆ หรือใส่กรวยที่มีหัวบีบ ตกแต่งหน้าด้วยเชอร์รี่หรือลูกเกด เช่น คุกกี้เนยสด คุกกี้เนย คุกกี้กึ่งแห้ง คุกกี้ เม็ดมะม่วง

๒. คุกกี้ม้วน เป็นคุกกี้ที่มีส่วนผสมค่อนข้างแห้งและอยู่ตัว สามารถนำมารีดเป็นแผ่นวาง ลวดลายต่าง ๆ หรือม้วนเป็นวงกลม คุกกี้ชนิดนี้ต้องนำเข้าแช่ในตู้เย็นจนแข็ง จึงนำออกมาตัดเป็น แฉ่นๆ แล้วนำเข้าอบ เช่น คุกกี้แพนซี คุกกี้ผลไม้ ฯลฯ

๓. คุกกี้กด เป็นคุกกี้ที่มีความเข้มข้นมาก หรือลักษณะของแป้งค่อนข้างอยู่ตัว นำมารีดเป็น แผ่น กดด้วยพิมพ์เป็นลายต่าง ๆ ได้ รูปร่างสวยงาม เช่น คุกกี้สิงคโปร์ คุกกี้หน้าทอฟฟี่ ฯลฯ

๔. คุกกี้ปั้น (Moulden Cookies) ส่วนผสมค่อนข้างแห้งและมีปริมาณไขมันสูง เหมาะ สำหรับปั้นเป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้

๕. คุกกี้แท่งหรือคุกกี้บาร์ (Bar Cookies) คุกกี้ชนิดนี้มีส่วนผสมใกล้เคียงเค้กมาก แต่ ของเหลวน้อยกว่า มักอบในพิมพ์ แล้วตัดเป็นชิ้น คุกกี้ชนิดนี้ส่วนใหญ่จะนุ่มคล้ายเนื้อเค้ก บางชนิดจะ กรอบ หรือเหนียว

๖. คุกกี้แช่เย็น (Refrigerated Cookies) ส่วนใหญ่จะคลึงแล้วม้วนเป็นแท่ง และแช่เย็นให้ อยู่ตัว เวลาจะใช้จึงตัดเป็นชิ้นบาง ๆ แล้วอบ การแช่เย็นเพื่อให้หลังตัดเป็นชิ้นแล้วยังคงรูปร่างเดิม คุกกี้ชนิดนี้สามารถเก็บไว้ได้นานเป็นเดือน โดยเก็บไว้ได้นานเป็นเดือน โดยเก็บไว้ในช่องแช่แข็ง



แป้งสาลี

แป้งข้าวสาลี ภาษาอังกฤษเรียกว่า Wheat Flour เป็นแป้งที่ได้จากการบดเมล็ด ของข้าว สาลี จนเป็นผง โปรตีนที่สำคัญของแป้งสาลี คือ กลูเตน(Gluten) เกิดจากการรวมตัวของโปรตีน กลู เตนิน(Glutenin) และไกลอะ ดิน (Gliadin) ในสัดส่วนเท่าๆกัน เมื่อโปรตีน ๒ ชนิดรวมกับน้ำและได้ ผ่านการผสมหรือนวดก็จะทำให้กลูเตนที่ได้มี ลักษณะเหนียว และยืดหยุ่นตัว สามารถเก็บกัก ก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ ที่ผลิตขึ้นโดย ยีสต์ (Yeast) และผงฟู (Baking Powder) เอาไว้ได้ มีผลทำให้ รูปร่างของผลิตภัณฑ์ขนมอบสวยงาม

ชนิดของแป้งข้าวสาลี

ในการทำขนม ตัวโปรตีนในแป้งจะเป็นตัวกำหนดว่า แป้งข้าวสาลี ชนิดใดเหมาะสมกับขนมประเภทใด ตามท้องตลาดในบ้านเราจะแบ่งแป้งข้าวสาลีตามโปรตีน ออกเป็น ๓ ชนิด

แป้งขนมปัง Bread Flour
มีโปรตีนสูง 12-14%
เหมาะกับการอบที่โปรตีนสูง เช่น ขนมปังขาวที่มีสีขาว นุ่มฟูผิวเงา

แป้งอเนกประสงค์ All Purpose Flour
มีโปรตีนปานกลาง 10-11%
เหมาะกับการอบที่โปรตีนต่ำ ยีสต์ และผงฟู หรือ นวดที่อุณหภูมิต่ำ เช่น โดนัทเค้ก คุกกี้ และเค้กบางชนิดที่ไม่ต้องการเนื้อนุ่มมาก

แป้งเค้ก Cake Flour
มีโปรตีนต่ำ ประมาณ 7-9%
เป็นแป้งที่สามารถดูดซับน้ำและโปรตีนได้มากกว่าปกติ ทำให้เค้กมีเนื้อนุ่มฟู ชุ่มชื้นและนุ่ม ไข่ฟูขึ้นหลังอบสุก เช่น เค้กและเค้ก คุกกี้บางชนิด

๑. แป้งขนมปัง (Bread Flour) มีโปรตีนสูง ๑๒-๑๔% มีกลูเตนสูงจึงมีความเหนียว ดูดซึมน้ำ ได้ดีมากกว่า แป้งชนิดอื่น ลักษณะของเนื้อแป้งจะหยาบ สีออกครีม เหมาะกับขนมที่ขึ้นฟูด้วยยีสต์ เช่น ขนมปังหวานไส้ต่างๆ ขนมปังผิวแข็ง แป้งชนิดนี้คือ “แป้งข้าวสาลียูเอฟเอ็มตราหงส์ขาว” (White Swan Flour) หรือที่เรามักจะเรียกติดปากว่า “แป้งข้าวสาลียูเอฟเอ็มตราห่าน” นั่นเอง

๒. แป้งอเนกประสงค์ (All-Purpose Flour) เป็นแป้งที่มีโปรตีนปานกลาง ๑๐-๑๑% แป้ง อเนกประสงค์ ทำมาจากข้าวสาลีชนิดแข็งและอ่อนเข้าด้วยกัน เนื้อละเอียดกว่าแป้งขนมปัง มีความ เหนียวพอประมาณ แป้งชนิดนี้ จึงเหมาะกับขนมที่ขึ้นฟูด้วยยีสต์ และผงฟู หรือ เบคกิ้งโซดา เช่น โดนัทยีสต์ ปาท่องโก๋ และเค้กบางชนิดที่ไม่ ต้องการเนื้อนุ่มมาก แป้งชนิดนี้คือ “แป้งข้าวสาลียูเอฟเอ็ม トラว่าว” (Kite Flour)

๓. แป้งเค้ก (Cake Flour) เป็นแป้งโปรตีนต่ำ ๗-๘% เนื้อแป้งละเอียดสีขาว ผลิตจากข้าว สาลีชนิดอ่อน แบ่งเป็น ๒ ชนิด

ชนิดโลว์เรโซ (Low Ratio) เป็นแป้งข้าวสาลีชนิดธรรมดา เหมาะกับการทำซาลาเปา สปันจ์เค้ก ปุยฝ้าย สาลี่ นอกจากนี้ยังนิยมทำ คุกกี้ เอแคลร์ ลักษณะเนื้อแป้งขาวละเอียด แป้งชนิดนี้ คือ “แป้งข้าวสาลียูเอฟเอ็มตราบัวแดง” (Red Lotus Flour) เป็นแป้งโปรตีนต่ำ ประมาณ ๘-๙%

ชนิดไฮเรโซ (High Ratio) ทำมาจากข้าวสาลีชนิดเบา สามารถดูดซึมน้ำและน้ำตาล ได้มากกว่า ปกติ เพื่อให้เค้กที่ได้มีความนุ่ม ฟู เนื้อละเอียด ไม่ยุบตัวหลังอบสุก เช่น บัตเตอร์เค้ก ชิฟ ฟอนเค้ก สปันจ์เค้ก เนื้อ แป้งสีขาวละเอียด จับตัวเป็นก้อนได้ง่าย แป้งชนิดนี้ คือ “แป้งข้าวสาลียูเอฟ เอ็มตราพัดโบก” (Royal Fan Flour) เป็นแป้งโปรตีนต่ำ ประมาณ ๗-๙%

เนยสด

เนยสด (Butter) เป็นไขมันสัตว์ที่ถูกนำไปผ่านกระบวนการแยกออกมาจากนํ้านมหรือครีม ส่วนใหญ่จะใช้ นํ้านมจากสัตว์ เช่น วัว ควาย แพะ หรือแกะ มีไขมันเนยไม่น้อยกว่า ๘๐% ในเนยสดที่ ทำมาจากนํ้านม อุดมไปด้วย กรดไขมันโอเมก้า ๓, โอเมก้า ๖, วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และ วิตามินบี ๑๒ เนยที่ทำจากนมวัว ช่วยบำรุง กระดูก ทั้งยังมีกรดคอนจูเกตเตโลโนเลอิก (CLC) และ บิวทิริก ซึ่งมีส่วนช่วยควบคุมความดันเลือด เสริมสร้าง สุขภาพของหัวใจและหลอดเลือด รักษาสมดุล ของจุลินทรีย์ในลำไส้ และช่วยป้องกันมะเร็งลำไส้ได้อีกด้วย เพราะ ปราศจากไขมันทรานส์ ละลายง่าย แฉกมีกลิ่นหอมละมุนแบบธรรมชาติ เช่นเอามาทำ เค้กเนยสด fruit tart คุกกี้ เนยสด เป็นต้น

เนย ทำมาจากไขมันที่แยกมาจากนํ้านมหรือครีม (dairy product) ของสัตว์ เช่น วัว ควาย แพะ แกะ ซึ่ง ผ่านกรรมวิธีการผลิตด้วยการปั่นหรือเขย่า จนไขมันแยกออกจากนํ้านมหรือครีม โดยเนยต้องมีไขมันไม่น้อย กว่าร้อยละ ๘๐ ของน้ำหนักและมีน้ำได้ไม่เกินร้อยละ ๑๖ เมื่อแยกไขมัน สัตว์ออกจากนํ้านมได้แล้ว จะถูกนำไปผ่าน กระบวนการในอุณหภูมิต่ำจนแข็งตัว เมื่อนำไปแช่เย็น จะมี ลักษณะเป็นก้อนแข็ง แต่จะละลายเมื่อถูกอุณหภูมิสูง

ด้วยมีกลิ่นหอม เนยจึงมักถูกนำมาใช้ในการปรุงอาหาร และใช้เป็นส่วนประกอบในการทำเบเกอรี่ ไม่ว่าจะเป็น เค้ก หรือ ขนมอบต่าง ๆ โดยส่วนใหญ่ ตามท้องตลาด เนยจะผลิตจากนมวัว

สำหรับคุณค่าทางสารอาหาร เนย ๑ ซ้อนโต๊ะ จะให้พลังงาน ๑๐๑ แคลอรี โดยส่วนใหญ่เป็น พลังงานที่ได้จากไขมัน ซึ่งมีทั้งไขมันอิ่มตัว ไขมันไม่อิ่มตัว ไขมันทรานส์ รวมไปถึงกรดไขมันโอเมก้า ๓ และโอเมก้า ๖ ทั้งยังอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุหลายชนิดอย่างวิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี วิตามินบี ๑๒ และวิตามินเค ๒ ช่วยบำรุงกระดูก โดยเนยชนิดที่ได้จากวัวที่กินหญ้า นั้นจะมีคุณค่าทางโภชนาการ สูงกว่าเนยชนิดที่ได้จากวัวที่กิน ธัญพืช ทั้งยังมีสารอาหารอื่น ๆ ที่มีประโยชน์อย่างกรด คอนจูเกตดีไลโนเลอิกและบิวไทเรตอีกด้วย ซึ่งจะช่วยลดปริมาณไขมัน และควบคุมน้ำหนัก หาก รับประทานในปริมาณที่เหมาะสม

ประเภทของเนย

เนยมีหลายประเภทมาก แบ่งออกแยกย่อยได้มากมาย แต่หากจะให้ทุกคนได้เห็นภาพรวม ของประเภทของเนยในท้องตลาด จะขอแบ่งประเภทของเนยตามรสชาติ ส่วนผสม และขั้นตอนการ ผลิต เพื่อให้เพื่อน ๆ ได้เก็บเป็นข้อมูลและไว้ใช้ตัดสินใจว่า จะใช้เกณฑ์ใดในการพิจารณาเลือกซื้อเนย เพราะหากไม่เรื่องมาก อาจจะมีแค่พิจารณาจากรสชาติเป็นหลัก แต่หากคำนึงถึงรสชาติและ คุณภาพมาก ๆ ก็อาจต้องพิจารณาจากส่วนผสมและ ขั้นตอนการผลิต ๗

แบ่งตามรสชาติ

๑. เนยจืดเป็นเนยที่ไม่มีรสชาติเฉพาะ จะมีความหอม นิยมนำมาทำเบเกอรี่หรือปรุงอาหาร โดยทั่ว ๆ ไป เพราะคุมรสชาติได้ง่าย

๒. เนยเค็ม คือ เนยที่ผสมเกลือเข้าไปไม่เกิน ๑.๕% เพื่อใช้เป็นสารกันบูด สามารถเก็บใช้ได้ นาน มีปริมาณ ไขมันน้อยกว่าเนยจืด นิยมใช้ทาขนมปังหรือทำอาหาร

แบ่งตามส่วนผสม

๑. เนยแท้เนยแท้ ทำจากไขมันสัตว์ที่แยกออกมาจากนํ้านมของสัตว์โดยตรง แล้วนำไปผ่าน กระบวนการใน อุณหภูมิต่ำจนแข็งตัว มีปริมาณไขมันไม่ต่ำกว่า ๘๐% ไม่มีการใส่ส่วนผสมอื่น ๆ เพิ่มเติม แต่อาจจะมีการแต่งรสชาติ บ้าง ในบ้านเรา นิยมเรียก เนยแท้ ว่า เนยสด

๒. เนยเทียม (มาร์การีน) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไขมันจากพืช มาผลิตเป็นเนย โดยจะมีการแต่ง กลิ่นและสีให้ คล้ายกับเนยแบบดั้งเดิม ไม่เหม็นหืนง่าย สามารถใช้แทนเนยแท้ได้ ไม่ส่งผลต่อรสชาติแต่ อย่งใด แต่ควรผ่านความร้อน ไม่ควรทานสด เพราะจะจับตัวเป็นก้อน ด้วยความที่มีราคาถูก จึงมัก นิยมนำมาใช้ทำอาหาร ทำเบเกอรี่ รวมถึง อาหารแบบสตรีทฟู้ด ไม่ว่าจะเป็นร้านโรตีสีหรือร้านหมูกระทะ ล้วนแต่ใช้เนยเทียมหรือมาร์การีนทั้งหมด โดยมี ปริมาณไขมันรวมทั้งหมด ๘๐%-๙๐% และมีมันเนย ไม่เกิน ๓% ของไขมันทั้งหมด

๓. เนยผสม คือเนยที่มีส่วนผสมของไขมันนมและไขมันพืช ในอัตราส่วนที่รวมกันแล้วได้ ปริมาณไขมันไม่น้อยกว่า ๘๐% ของน้ำหนัก มีการแต่งรส สี และกลิ่น ให้มีความใกล้เคียงกับเนย สามารถใช้ทำอาหาร เบเกอรี่ได้ เช่นเดียวกับเนยชนิดอื่น ๆ แต่เนื่องจากไม่เข้าเกณฑ์ตามที่ อย. กำหนด ทำให้ไม่สามารถแปะสลากออกจำหน่ายว่า “เนย” ใดๆ ได้ จึงต้องเรียกชื่อว่า เนยผสม

วิธีการสังเกตให้ดูว่ามี ฉลากแปะว่า pure butter เพื่อให้ผู้บริโภครู้ว่ามันคือผลิตภัณฑ์คนละ ตัวกันหากเนยผสมนั้นมีการแต่งกลิ่นและรสชาติ จะถูกเรียกว่า compound butter โดยอาจมี หลากหลายรสเช่น เนยผสมกระเทียม เนยพริกไทยดำ เนยโหระพา ซึ่งถ้านำมาประกอบอาหาร ก็จะได้รสชาติที่แปลกใหม่มากขึ้น

๔. เนยขาว คือ ผลิตภัณฑ์เลียนแบบเนยที่ใช้ไขมันจากพืชมาผลิตเป็นเนย เช่นเดียวกับเนยเทียม แต่ไม่มีการแต่งสี จึงมีลักษณะเป็นสีขาว ไม่มีกลิ่น ด้วยมีจุดหลอมละลายที่สูงมาก จึงสามารถเก็บใญ่อุณหภูมิ ห้องปกติได้ ไม่ต้องใส่ตู้เย็น ราคาถูก นิยมนำมาทำเบเกอรี่ เช่น คุกกี้ หรือ โดนัท เพราะจะทำให้คุกกี้ กรอบและร่วนได้ดี ถ้าใช้ผสมเนือแป้งทำโดนัท ก็จะทำให้โดนัทไม่มีกลิ่นน้ำมัน

ทั้งนี้ เนยขาว สามารถนำไปผสมกับเนยแท้ได้ เช่น บัตเตอร์ครีมที่ใช้แต่งหน้าเค้ก เพราะ สามารถตีได้ขึ้นฟูเพิ่มปริมาณครีมและครีมมีความคงตัวสูง บีบเป็นรูปร่าง ๆ ต่างได้คมและยังสามารถ ทนอาหารคร้อนได้มากกว่าใช้เนยแท้ทำ นอกจากนี้ เนยขาวยังนิยมใช้ทำขนมพวกครัวซองและพัฟ เพสทรีด้วยเนื่องจากเป็นไขมันล้วน ไม่มีน้ำผสม และมีราคาถูก

แบ่งตามวิธีการผลิต

๑. Raw butter cream (farmer house butter หรือBeurre Fernier) เป็นเนยที่ผลิตจาก น้ามนดิบ ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ ทำแบบกรรมวิธีดั้งเดิมโดยใช้คนทำ คือ นำไปแยกครีม บั่น นวด กลายเป็นเนยออกมา เป็นเนยที่มักทำในครัวเรือนหรือตามฟาร์มเล็ก ๆ เท่านั้น คุณภาพของเนยชนิดนี้ จะดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับน้ำนมวัวและความเชี่ยวชาญในการทำเนยของบุคคลนั้น ๆ เนยชนิดนี้มีสีและกลิ่นที่มีความเฉพาะ เหมาะสำหรับคนที่ต้องการใช้เนยที่สดใหม่ และให้รสชาติไม่ซ้ำใคร แต่มีข้อเสีย อายุในการใช้งานสั้นมาก ประมาณ ๗-๑๐ วัน ก็หมดอายุ สำหรับในประเทศไทย ไม่มีขายเนยชนิดนี้

๒. Cultured butter (sour cream butter) คือ เนยที่ผลิตจากครีมเปรี้ยว ซึ่งได้จากการบ่ม หรือหมักน้ำนม โดยนำน้ำนมไปแยกครีม นำครีมไปฆ่าเชื้อ (pasteurization) ก่อนที่จะเติมจุลินทรีย์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ (มักใช้ Lactobacillus; Lactic starter) แล้วบ่มในอุณหภูมิที่เหมาะสม เวลาที่ใช้ในการบ่มประมาณ ๑๑-๓๐ ชั่วโมง ก็จะได้ครีมเปรี้ยว (sour cream หรือ Crème fraiche) ออกมา โดยเชื้อจุลินทรีย์ที่เติมเข้าไป จะไปทำปฏิกิริยากับครีมทำให้เกิดกลิ่นและรสขึ้น เมื่อ นำครีมไปทำเนย เนยจึงมีกลิ่นและรสที่ชัดกว่า ออกรสเปรี้ยวแต่ออกหวานนิด ๆ โดยเนยที่ได้จากการ ผลิตวิธีนี้ มักมีปริมาณมันเนยสูงและความชื้นต่ำกว่า

๓. Sweet cream butter เป็นเนยที่ทำจากครีมที่ไม่ผ่านการหมักหรือบ่ม แต่นำไปผ่านการ ฆ่าเชื้อก่อนแล้วนำครีมไปปั่นเพื่อแยกไขมันออกมาเป็นเนย จะมีรสชาติและกลิ่นคล้ายครีม แต่กลิ่นไม่ แรง (ยกเว้นเติมกลิ่น

สังเคราะห์) ด้วยรสชาติที่หวานตามธรรมชาติ จึงได้เรียกชนิดนี้ว่า sweet cream โดยไม่ได้มีรสหวานมาก แต่ก็หวานกว่าเมื่อเทียบกับเนยแบบ cultured butter

๔. Semi culture butter เป็นเนยที่ผลิตแบบ sweet butter cream แต่เพิ่มจุลินทรีย์ Lactobacillus ลงไปในเนย ก่อนจะแพคใส่กล่อง เพื่อให้เกิดการหมักบ่มตอนเก็บ จะทำให้ได้เนยที่มี สี กลิ่น และรสชาติมากกว่าเนยแบบ sweet butter cream

เนยใช้ทำอะไรได้บ้าง

๑. ใช้เป็นน้ำมันในการทอด/ผัดด้วยเนยทำจากไขมัน จึงมีคุณสมบัติไม่ต่างจากน้ำมันพืชหรือน้ำมันจากสัตว์ บวกด้วยความมีกลิ่นหอม นอกจากเอามาทาขนมปัง หรือเป็นส่วนประกอบในเบเกอรี่ จึงสามารถนำมาใช้ในการทอดหรือผัดได้ด้วย ซึ่งก็จะยิ่งทำให้อาหารมีความน่ากิน และส่งกลิ่นหอม โดยเฉพาะในระยะหลังที่มีการนำเนยมาใช้แทนมันหมูในการปิ้งย่าง ซึ่งก็ได้รับการตอบรับจากคนส่วนใหญ่เป็นอย่างดี

๒. ทำขนม/เบเกอรี่เมื่อคุณสูตรทำขนมหรือเบเกอรี่ ก็พบว่า เนยเป็นวัตถุดิบหลักอันดับต้น ๆ ที่จะขาดไม่ได้ ด้วยความมีกลิ่นหอม จึงเพิ่มกลิ่นและรสชาติได้เป็นอย่างดี ทำให้เนยเป็นส่วนประกอบในขนมและเบเกอรี่มากมาย เช่น เค้กต่าง ๆ ครีมแต่งหน้าเค้ก คุกกี้ สโคน ขนมปัง ครีว ซองต์ พัพฟ์ พาย ทาร์ต เดนิช เป็นต้น ซึ่งยิ่งใช้เนยที่ดีเท่าไร ก็จะยิ่งส่งผลในเรื่องของความหอมและ รสชาติของเบเกอรี่ ชนิดนั้น ๆ

๓. เพิ่มรสชาติให้กับขนมปังขนมปัง กินเปล่า ๆ ไม่อร่อย แต่ถ้าทาเนย ลงไปแล้วละก็ จะยิ่ง เพิ่มความหอมหวานให้กับขนมปังมากยิ่งขึ้น ซึ่งถึงแม้จะมีแยมผลไม้รสต่าง ๆ หรือ ครีมรสอื่น ๆ ให้ เลือก แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการกินขนมปังทาเนย คือ การกินแบบคลาสสิก และเป็นของคู่กันที่จะ ขาดไปไม่ได้เลย

๔. ประุงอาหารได้หลากหลายเนย ถูกใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารหลากหลายชนิด เพื่อเพิ่มความหอมและรสชาติอร่อยกลมกล่อมให้กับอาหารประเภทต่าง ๆ ทั้งอาหารไทยและอาหาร นานาชาติ เช่น ข้าวผัด สปาเก็ตตี้ อมเล็ต มักกะโรนี ซุป ซอสต่าง ๆ ไม่ว่าจะด้วยวิธีการหมัก อบ ตุ่น ผัด นึ่ง และทอด ฯลฯ ก็สามารถใช้นเนยเป็นส่วนผสมได้ นับว่าเป็นวัตถุดิบที่มีประโยชน์สารพัดเลย ที่เดียว

เนยและเนยแข็ง (ชีส) แตกต่างกันอย่างไร

เนยและเนยแข็ง (ชีส) ถึงแม้ทำจากวัตถุดิบเดียวกันคือ นมของสัตว์ แต่ว่าทำมาจากคนละ ส่วนของนม กล่าวคือ เมื่อนำนมสดที่เพิ่งได้จากสัตว์มาวางทิ้งไว้เป็นเวลานาน ไขมันสูงที่มีความหนาแน่นต่ำกว่าน้ำ จะแยกตัวลอยขึ้นมาอยู่ชั้นบน กลายเป็น เฮฟวีครีม (Heavy Cream) หรือสวีท ครีม (Sweet Cream) ส่วนนี้เองที่ต่อมาจะถูกแยกไป เพื่อนำไปปั่นหรือเขย่าเพื่อแยกไขมันอีกครั้ง หนึ่ง เพื่อนำไปทำเป็น เนย ในขณะที่น้ำนมที่ตกตะกอนอยู่ชั้นล่าง ซึ่งอุดมไปด้วยโปรตีนและมีไขมัน ต่ำกว่า ถูกนำไปกวนให้จับตัวเป็นก้อนแล้วทำเป็นเนยแข็ง ในเวลาต่อมาเนยและเนยแข็ง หรือ ที่ เรียกว่า ชีส จึงแตกต่างกันด้วยเหตุนี้



กล้วยน้ำว้า

ชื่อสมุนไพร กล้วยน้ำว้า

ชื่ออื่นๆ/ชื่อท้องถิ่น กล้วยใต้ (ภาคเหนือ), กล้วยตานีอ่อน, กล้วยอ่อน (ภาคอีสาน), กล้วย มะลิอ่อน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ), ปิซัง (มาเลเซีย, อินโดนีเซีย), ซาจิง (ฟิลิปปินส์), เง็กเปาตี (พม่า), ซิกนั่มวา (กัมพูชา)

ชื่อสามัญ Banana blossom, Banana, Cultivated banana

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Musa sapientum* Linn, [Musa ABB group (triploid) cv. 'Nam Wa']

ชื่อพ้องวิทยาศาสตร์ *M. paradisiaca* L. var *sapientum* (L.) O. Ktzi

วงศ์ Musaceae

ถิ่นกำเนิดกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้า เป็นกล้วยที่เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ของกล้วยป่า ๒ ชนิด ได้แก่ *Musa acuminata*, *Musa balbisiana* มีถิ่นกำเนิดอยู่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีเอกสารกล่าวว่า คนแถบนี้ใช้ประโยชน์จากกล้วยกันมานานแล้ว แม้ว่าประวัติความเป็นมาของกล้วยจะไม่แพร่หลายนัก แต่เป็นที่รู้กันว่า กล้วยเป็นผลไม้ชนิดแรกที่คนเอเชียแถบร้อนขึ้น โดยเฉพาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปลูกใช้เป็นอาหารก่อนรู้จักการตีมันม ในอดีตอาหารไทยส่วนใหญ่ก็เติบโตมาด้วยกล้วยสด แหล่งกำเนิด จริง ๆ ของกล้วยยังเป็นที่ยกเถียงกันอยู่ แต่ทฤษฎีของซิกมอนด์และเซเพิร์ต ที่ได้รับการยอมรับกัน เป็นส่วนใหญ่เสนอว่า แถบอินโด-มาเลเซีย ถือเป็นศูนย์กลางความหลากหลาย ของกล้วยที่สำคัญที่สุด มาเลเซียจึงอาจเป็นศูนย์กลางของกล้วยในระยะแรกๆ ก็ได้ และจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การปลูกกล้วยก็ได้ขยายออกไปทั่วเขตร้อน อีกทั้งเข้าไปในเขตอบอุ่นของเอเชีย อเมริกา แอฟริกา และ ออสเตรเลีย จึงอาจกล่าวได้ว่าประเทศทั้งหลายที่ตั้งอยู่ในเขตร้อน และมีฝนชุกโดยเฉพาะเอเชีย กล้วย ๑๐ เป็นผลไม้ที่มีคนปลูกกันมาก และมีการบริโภคกันมากเป็นอันดับหนึ่งของทุกประเทศสำหรับความ เป็นมาของกล้วยในประเทศไทยนั้น จากหลักฐานที่เก่าแก่ที่สุด คือ จดหมายเหตุของลาลูแบร์ ที่เขียน ขึ้นในรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ในจดหมายเหตุกล่าวถึงกล้วยวงช้าง และกล้วยงาช้าง ซึ่งน่าจะหมายถึง กล้วยยักษ์ และกล้วยร้อยหวี ในเมื่อกล้วยมีกำเนิดอยู่ทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น จึงย่อมเชื่อได้ว่าการปลูกกล้วยในเมืองไทยมานานก่อน สมัยอาณาจักรศรีวิชัย (พ.ศ.๑๒๐๐ โดยประมาณ) ในปัจจุบันกล้วยน้ำว้า ปลูกกันมากที่สุดในจังหวัดเลย หนองคาย และ ระนอง พันธุ์กล้วยน้ำว้าที่พบในไทย ได้แก่ กล้วยน้ำว้า แดง กล้วยน้ำว้าค่อม กล้วยน้ำว้าเหลือง กล้วย น้ำว้าขาวกล้วยน้ำว้าขาว

ประโยชน์และสรรพคุณกล้วยน้ำว้า

เป็นยาระบายสำหรับผู้ที่มีอุจจาระแข็ง หรือ เป็นริดสีดวงทวารชั้นเริ่มแรก

แก้ท้องเสีย

แก้โรคโลหิตจาง

ลดน้ำตาลในเลือด

แก้โรคเกี่ยวกับลำไส้

ใช้ป้องกัน บำบัด โรคแผลในกระเพาะอาหาร

ช่วยยับยั้งการหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร

รักษาอาการบิดมูกเลือด

รักษาแผลเรื้อรัง แผลเน่าเปื่อย แผลติดเชื้อต่างๆ

ลดระดับคอเลสเตอรอล

ช่วยลดน้ำหนัก

รักษาโรค หรือ อาการปวดท้องจุกเสียด

แก้อาหารเค็ล็ดขัดยอก

สิวอักเสบ

กล้วยน้ำว้า เป็นพืชที่สามารถนำทุกส่วนมาใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ซึ่งไม่ว่าจะเป็นลำต้น, ใบ, ก้าน, ผล, ดอก(ปลี), ก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ผลกล้วยน้ำว้า สุก นำมา รับประทานเป็นผลไม้ หรือ ใช้ทำเป็นขนม ของหวานต่างๆ อาทิ กล้วยเชื่อม กล้วยบวชชี กล้วยตาก ข้าวต้มมัด เป็นต้น หรือ นำมาใช้สำหรับการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เช่น ทำบุญบ้าน ผลกล้วย น้ำว่าดิบ นำมาแปรรูปเป็นกล้วยฉาบ ทอด และโรยน้ำตาล หรือ น้ำเชื่อม หรือ นำมาปอกเปลือก หั่น ผลบางๆ แล้วนำมาตำรวมกับมะยม ลำต้น หรือ หยวกกล้วยอ่อน นำมาปรุงอาหาร เช่น หมกหยวก กล้วย แกงหยวกกล้วย เป็นต้น หรือ ลำมาใช้เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู เป็นต้น ปลีกล้วย ปลีกล้วย นำมา ประกอบอาหาร เช่น ยำหัวปลี แกงหัวปลีใส่ปลา ท่อหมกหัวปลีใส่ไก่ หรือ จะนำมาใช้เป็นเครื่องเคียงก็ได้ ใบกล้วย นำมาห่ออาหาร เช่น ท่อหมกต่างๆ และขนมไทยต่างๆ ใช้ทำเครื่องเล่นเด็ก ใช้ทำเครื่อง พิธีกรรมทางศาสนา เช่น ใช้ทำพานบายศรีสู่ขวัญ หรือ ใช้ห่อกระทง กาบกล้วย กาบกล้วยสด นำมา ฉีกแบ่งเป็นเส้นเล็ก (เชือกกล้วย) สำหรับใช้แทนเชือกมัดของ ก้านกล้วย ใช้ทำเครื่องเล่นให้แก่เด็ก เช่น ม้าก้านกล้วย และใช้ปักดอกไม้สำหรับ ถวายไปไหว้พระ เป็นต้น



รูปแบบและขนาดวิธีใช้กล้วยน้ำว้า

ยาระบาย สำหรับริดสีดวง ใช้กล้วยสุก ๒ ลูก ปิ้งอย่าให้เปลือกไหม้ กินทั้งเปลือกท้องเสีย เป็นแผลในกระเพาะอาหาร และอาหารไม่ย่อย ใช้กล้วยดิบทั้งลูก บดปั่นกับน้ำเล็กน้อย เติมน้ำตาล (ชนิดใดก็ได้) กิน (อาจใช้กล้วยดิบแห้ง บดเป็นผงเก็บในภาชนะที่ปิดแน่น ไว้ใช้ยามจำเป็น โดยผสม กับน้ำอุ่นหรือน้ำผึ้งกิน) แผลในกระเพาะอาหารผงดกล้วยห้าม ๓-๔ ช้อนชา หรือ ๕-๗ กรัม ผสมน้ำ หรือน้ำผึ้ง ๑-๒ ช้อนโต๊ะ ดื่มน้ำวันละ ๔ ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน แต่หากรับประทานแล้ว ถ้ามีอาการท้องอืดเฟ้อ ให้แก้โดยดื่มน้ำต้มขิง หรือ สมุนไพรขับลมอื่นๆ นำมาบดรับประทานกับน้ำ รักษา โรค หรือ อาการปวดท้องจุกเสียด ใช้มาส์กหน้าโดยใช้กล้วยสุกหนึ่งผลมาบดให้ละเอียด แล้วเติมน้ำผึ้ง ๒ ช้อนโต๊ะ จากนั้นคลุกให้เข้ากัน แล้วนำมาพอกหน้าทิ้งไว้ประมาณ ๑๕ นาที แล้วล้างออก รักษาโรค หูดบนผิวหนังใช้เปลือกกล้วยวางบนลงบริเวณหูดแล้วใช้เทปกาวยแปะไว้ ใบอ่อนของกล้วย หากนำไปอังไฟให้นิ่ม ใช้ประคบแก้อาหารเค็ล็ดขัดยอกได้ มีการแนะนำให้ใช้เปลือกกล้วยมาถูบริเวณที่เกิดสิ่ว อักเสบ ทิ้งไว้สักพักแล้วล้างออกด้วยน้ำ

ลักษณะทั่วไปกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้า เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว (ลำต้นสูง) ๓.๐- ๔.๕ เมตร ลำต้นแท้จะเป็นส่วนหัว (เหง้า) ที่อยู่เหนือดินเล็กน้อย หรือ ฝังอยู่ใต้ดิน เหง้ากล้วยน้ำว้า สามารถแตกหน่อแยกเป็นต้นใหม่ได้ ส่วนลำ ต้นเหนือดินที่เป็นลำต้นเทียมประกอบด้วยกาบใบ และใบ โดยกาบใบจะแทงออกจากเหง้าเรียงซ้อน กันแน่นเป็นวงกลมจนกลายเป็นลำต้นตามที่มองเห็น แผ่นกาบด้านนอกที่มองเห็นจะมีสีเขียว และมีสี ดำประเล็กลำต้น กาบใบเป็นแผ่นโค้งเป็นรูปครึ่งวงกลม โดยมีแกนกลางเป็นกาบอ่อนเรียงซ้อนกัน แต่ เมื่อกล้วยออกปลี (ดอก) แกนกลางจะกลายเป็นแก่นกล้วยแทน ขนาดของลำต้นเทียมประมาณ ๑๕- ๒๕ ซม. ส่วนรากกล้วยจะมีเพียงระบบรากแขนงที่แตกออกจากเหง้ากล้วย รากแขนงนี้มีลักษณะเป็น เปลือกหุ้มสีดำ แก่นรากมีสีขาว ขนาดของรากประมาณ ๐.๕-๑ ซม. หรือ ขนาดประมาณเท่านิ้วก้อย

ใบกล้วยเป็นส่วนที่ถัดจากกาบกล้วย ประกอบด้วยส่วนก้านใบ และใบ ก้านใบมีความยาว ประมาณ ๐.๕-๑ เมตร ถัดมาจะเป็นส่วนใบ หรือ เรียก ใบตอง ซึ่งเป็นแผ่นเดียวกัน ซ้าย-ขวา ที่ถอด ยาวไปจนถึงปลายใบยาว ๑.๕-๒ เมตร แผ่นใบ หรือ ใบตองที่เป็นยอดอ่อนจะมีสีเขียวอ่อน และตั้ง ตรง เมื่อแก่จะมีสีเขียวสด และก้านใบโน้มลงด้านล่าง แผ่นใบมีลักษณะเรียบ แผ่นใบด้านบนมีสีเขียว สด และเป็นมัน ส่วนแผ่นใบด้านล่างมีสีเขียวอมเทา ความยาวของแผ่นใบแต่ละข้างจะยาวเท่ากัน ประมาณ ๒๕-๓๐ ซม.

ดอก (ปลี) กล้วยจะแทงออกที่ปลายยอด มีลักษณะเป็นช่อห้อยลง เรียกว่า เครือกล้วย โดย เครือกล้วยประกอบด้วยใบประดับสีแดงหุ้มดอกไว้ เรียกว่า ปลีกล้วย มีลักษณะค่อนข้างป้อมเมื่อ เทียบกับปลีกล้วยชนิดอื่น ใบประดับส่วนปลายม้วนงอ แผ่นใบประดับด้านนอกบริเวณส่วนบนมีสีแดง ม่วง ส่วนล่างมีสีแดง แผ่นใบประดับด้านในมีสีครีม ส่วนดอกที่อยู่ด้านในจะมีหลายดอกย่อยเรียงซ้อน กันเป็นแผง เรียกว่า หวี โดยกล้วยน้ำว้า ๑ เครือ จะมีหวีกล้วยประมาณ ๗-๑๒ หวี แต่ละหวี มีผล กล้วยประมาณ ๑๐-๑๖ ผล

ผลกล้วยจะเจริญจากดอก ผลอ่อนมีลักษณะเปลือกผลสีเขียว และเป็นเหลี่ยม ผลห่ามจะมี เหลี่ยมน้อยหรืออวบน้ำ ไม่มีเหลี่ยม และจะมีสีเขียวอมเทา ส่วนผลสุก เปลือกผลจะค่อยเปลี่ยนเป็น สีเหลือง ๑๒

เนื้อกล้วยที่ถัดจากเปลือกผล เมื่อยังอ่อนจะมีสีขาว เนื้อแน่นเหนียว แต่หากสุกจะมีสีเหลือง อ่อน เนื้อนุ่มมีลักษณะอ่อนนุ่ม ให้รสหวาน แต่ไม่ส่งกลิ่นหอมเหมือนกล้วยชนิดอื่น เช่น กล้วยหอม

การขยายพันธุ์กล้วยน้ำว้า

การขยายพันธุ์กล้วยน้ำว้าสามารถทำได้ ๒ วิธี

๑. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นวิธีเพิ่มจำนวนกล้าพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว แต่เป็นวิธีที่นิยมใช้ในบางกลุ่มเท่านั้น โดยเฉพาะเกษตรกร หรือ บริษัทที่ต้องการเหง้าพันธุ์จำนวนมาก

๒. การแยกหน่อ หรือ เหง้าปลุกการแยกหน่อ หรือ เหง้าปลุก เป็นวิธีการดั้งเดิมที่ใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ และปัจจุบันยังเป็นที่นิยมของเกษตรกร

การปลุกกล้วยน้ำว้า กล้วยน้ำว้าเป็นพืชที่ปลุกง่าย เจริญเติบโตได้ในทุกสภาพดิน แต่ชอบดินร่วน มีอินทรีย์วัตถุ และความชื้นสูง ระบายน้ำดี ไม่ชอบน้ำขัง หลังจากการปลุกกล้วยน้ำว้าแล้วจะให้ ผลผลิตครั้งแรกเมื่อปลุกได้ ๘-๑๐ เดือน และสามารถแตกหน่อเติบโตให้ผลผลิตทั้งปีซึ่งมีวิธีการปลุก ดังนี้

การเตรียมแปลง และหลุมปลุก พื้นที่ใช้ปลุกหรือแปลงปลุกควรไถพรวนดิน และตากดิน นาน ๑-๒ อาทิตย์ และกำจัดวัชพืชก่อนปลุกวางแนว และขุดหลุมปลุกในระยะ ๔x๔ เมตร หรือ มากกว่า หากที่ระยะถี่กว่านี้จะทำให้ต้นที่แตกใหม่เบียดกันแน่นในปีที่ ๒ ขุดหลุมปลุก กว้างxยาวxลึก ที่ ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. กลบ หรือ โรยปุ๋ยคอก อัตรา ๒-๓ กก./หลุม ปุ๋ยยูเรีย อัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัม/หลุม พร้อมปรับดินผสมดินให้สูงประมาณครึ่งหนึ่งของหลุม คลุกผสมดินกับปุ๋ยให้เข้ากัน

การปลุกกล้วยน้ำว้า นำต้นพันธุ์ลงหลุมปลุก และกลบดินต่ำกว่าผิวดินประมาณ ๑๐ ซม. สำหรับให้น้ำขัง และสำหรับการใส่ปุ๋ยในครั้งต่อไป การให้น้ำปกติโดยทั่วไปเกษตรกรจะปล่อยให้ต้นกล้วยได้รับน้ำจากน้ำฝน แต่หากพื้นที่ปลุกมีสภาพแห้งแล้งจัด และมีระบบชลประทานเข้าถึง ก็สามารถสูบน้ำเข้าแปลงเป็นระยะได้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง การใส่ปุ๋ย แบ่งเป็น ๓ ระยะ คือระยะ เตรียมหลุมปลุก ด้วยการรองพื้นด้วยปุ๋ยคอก อัตรา ๒-๓ กก./หลุม ปุ๋ยยูเรีย อัตรา ๕๐-๑๐๐ กรัม/ หลุม หรือ ประมาณ ๑-๒ กำมือปุ๋ยคอก หลังการปลุกประมาณ ๑-๓ เดือนแรก ควรให้ปุ๋ยคอก หรือ ปุ๋ยหมักบริเวณโคนต้น อัตรา ๒-๓ กก./หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ อัตรา ๑๐๐-๒๐๐ กรัม/ หลุมปุ๋ยเคมี ระยะหลังปลุกเดือนที่ ๕ และ ๗ หรือ ระยะก่อนออกปลี ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๒-๒๔-๒๔ อัตรา ๑๐๐-๒๐๐ กรัม/หลุม โดยการหว่านรอบๆกอการตัดต้น และไว้หน่อการไว้หน่อจะไว้หน่อ เพื่อให้เจริญเติบโตเป็นต้น ซึ่งกล้วย ๑ กอ หรือ ๑ หลุม ให้ไว้หน่อ หรือ ต้น ๔ ต้น เท่านั้น ด้วยวิธี ดังนี้หน่อแรกที่ขึ้นหลังจากการปลุกต้นแรกให้ปล่อยไว้ไม่ตัดหน่อที่ขึ้นต่อมาในระยะ ๑-๒ เดือน หลังจากการปล่อยหน่อแรกแล้ว ให้ตัดทิ้งเมื่อหน่อแรกอายุครบ ๓ เดือน ให้ปล่อยหน่อที่ ๒ ขึ้น ส่วนหน่ออื่นๆ ตัดทิ้งทำในลักษณะเดียวกัน ซึ่งจะได้นหน่อ และต้นทั้งหมดใน ๑ กอ ประมาณ ๔ ต้น/ปี จนถึงการตัดเครือกล้วยจากต้นแรก ซึ่งจะทำให้มีหน่อ หรือ ต้นเหลือ ๓ ต้น/กอ

กล้วยน้ำว้า ที่ปลูกจากหน่อจะเริ่มออกป्ली หรือ ดอกเมื่อมีอายุหลังการปลูกประมาณ ๘ เดือน หลังจากแทงป्लीจนสุดแล้วจะเหลือส่วนปลายของดอกที่เรียกว่า ป्लीกล้วย และมีระยะหลังการ แทงดอก (ป्लीกล้วย) จนถึงดอกกล้วยบานจนหมดจะใช้เวลาประมาณ ๑๔ วัน การเก็บผลดิบจะเก็บในขณะที่ยังเห็นเหลี่ยมของผลชัดเจน ซึ่งระยะนี้กล้วยจะแก่ประมาณ ๗๕% ระยะนี้เหมาะสำหรับการนำกล้วยดิบไปแปรรูป หรือ ส่งออกต่างประเทศ

หลังการตัดป्लीแล้ว กล้วยจะเริ่มแก่เต็มที่ และเริ่มสุกภายในเวลาประมาณ ๗๐-๘๐ วัน หลังจากออกดอก (ป्ली) การเก็บกล้วยก่อนระยะสุก จะเก็บเมื่อผลอวบน้ำ ไม่มีเหลี่ยม เป็นระยะสำหรับ เก็บจำหน่ายในประเทศเพื่อรับประทานผลสุก ซึ่งผลจะสุกเหลืองภายใน ๓-๗ วัน การตัดเครือกล้วยจะใช้วิธีตัดต้นกล้วย ให้ค่อยๆ ล้มลงแล้วจึงตัดเครือออก การตัดเครือควร ตัดที่ต้นเครือ หรือ ให้เครือยาวประมาณ ๒๐-๓๐ ซม.

องค์ประกอบทางเคมี

ผลดิบมีสารแทนนิน, gallic acid, เพคติน, สารกลุ่มเทอร์ปีนอยด์, leucocyanidin, สารกลุ่มสเตียรอยด์ เช่น sitoindoside I, sitoindoside II, sitoindoside III, sitoindoside IV, sitoindoside V, tannin ในเนื้อ และเปลือกพบสารเซโรโทนิน (Serotonin) นอร์แอดรีนาลีน (Noradrenaline) และสารกลุ่มพอลิแซคาไรด์ (polysaccharide) นอกจากนี้แล้วในกล้วยยังอุดมไปด้วยเส้นใย และกากอาหาร อีกทั้งยังมีวิตามิน และแร่ธาตุนานาชนิดที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ดังข้อมูล คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำว้า ดังนี้

น้ำ	๖๙.๐๒	กรัม
พลังงาน	๘๕	แคลอรี
โปรตีน	๐.๘๙	กรัม
ไขมัน	๐.๗๖	กรัม
คาร์โบไฮเดรต	๒๒.๒๐	กรัม
เถ้า	๐.๗๒	กรัม
แคลเซียม (Ca)	๑๙.๙๙	มิลลิกรัม
ธาตุเหล็ก (Fe)	๑๑.๓๙	มิลลิกรัม
ไรโบฟลาวิน (Riboflavin)	๐.๐๖	มิลลิกรัม
โพแทสเซียม (K)	๓๗๐	มิลลิกรัม
ไนอาซิน (Niacin)	๐.๗	มิลลิกรัม
แมกนีเซียม (Mg)	๓๓	มิลลิกรัม



วิตามินเอ	๑๙๐	IU
วิตามินซี	๑๘.๓๕	มิลลิกรัม
ไทอามีน (Thiamine)	๐.๐๕	มิลลิกรัม

ข้อแนะนำและข้อควรระวัง

การรับประทานผลกล้วยดิบเพื่อรักษาอาการท้องเสียอาจจะทำให้เกิดอาการท้องอืดได้มี รายงานว่ายางกล้วยทำให้เกิดอาการแพ้ได้ตั้งนั้นในการใช้กล้วย หรือ การตัดกล้วยจึงควรระมัดระวัง สารเอมีนในกล้วยป่าดิบอาจทำให้อาหารไม่แถมกำเริบได้ ดังนั้นผู้ที่เป็นไมแถมควรระมัดระวังในการ บริโภคหรือใช้เป็นยากล้วยป่าดิบ (ควรทำให้สุกก่อน)

น้ำตาล



น้ำตาล (Sugar) คือ สารประกอบคาร์โบไฮเดรตประเภทโมโนแซ็กคาไรด์ (monosaccharide) และ ไดแซ็กคาไรด์ (disaccharide) ซึ่งมีรสหวาน โดยทั่วไปจะได้มากจากอ้อย มะพร้าว แต่โดยทั่วไปแล้วจะเรียกออาหารที่มีรสหวานว่าน้ำตาลแทบทั้งสิ้น เช่น ทำมาจากตาลจะเรียกว่าตาลโตนด ทำมาจากมะพร้าวจะเรียกว่าน้ำตาลมะพร้าว ทำมาจากงวงจากจะเรียกว่าน้ำตาลจาก ทำมาจากงบจะเรียกว่าน้ำตาลงบ ทำมาจากอ้อยแต่ยังไม่ได้ทำเป็นน้ำตาลทรายจะเรียกว่าน้ำตาลทรายดิบ ถ้านำมาทำเป็นเม็ดจะเรียกว่าน้ำตาลทราย หรือนำมาทำเป็นก้อนแข็งคล้ายกวรดจะเรียกว่าน้ำตาลกวรด ฯลฯ น้ำตาลจะมีอยู่ด้วย ๓ ชนิดใหญ่ ๆ คือ

๑. น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว หรือ โมโนแซ็กคาไรด์ (monosaccharide) เช่น กลูโคส (glucose), ฟรักโทส (fructose), กาแล็กโทส (galactose)
๒. น้ำตาลโมเลกุลคู่ หรือ ไดแซ็กคาไรด์ (disaccharide) เช่น ซูโครส (sucrose), แล็กโทส (lactose), มอลโทส (maltose)
๓. น้ำตาลโมเลกุลใหญ่ หรือ โพลีแซ็กคาไรด์ (polysaccharide) เช่น แป้ง (starch), ไกลโคเจน (glycogen), เซลลูโลส (cellulose)

ประเภทของน้ำตาล

๑. น้ำตาลทรายดิบ (Raw Sugar) คือ น้ำตาลทรายที่ใช้ส่งออกเพื่อจำหน่ายในต่างประเทศ หรือเก็บไว้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำตาลทรายขาว โดยน้ำตาลทรายดิบจะมีสีน้ำตาลเข้ม มีสิ่งสกปรกเจือปนอยู่ และมีความบริสุทธิ์ต่ำ
๒. น้ำตาลทรายดิบคุณภาพสูง (High Pol Sugar) คือ น้ำตาลทรายดิบที่นำมาผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์บางส่วน สีของน้ำตาลเป็นสีเหลืองแกมน้ำตาล สามารถนำไปบริโภคได้โดยตรง แต่ไม่เป็นที่นิยมของคนส่วนใหญ่ ยกเว้นในประเทศที่กำลังพัฒนาและมีกำลังซื้อค่อนข้างต่ำ เนื่องจากน้ำตาลชนิดนี้มีราคาถูกกว่าน้ำตาลทรายขาว
๓. น้ำตาลทรายขาว (White Sugar) คือ น้ำตาลที่ได้มาจากการสกัดเอาสิ่งเจือปนออกจากน้ำตาลทรายดิบ และเป็นที่นิยมในการใช้บริโภค
๔. น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ (Refined Sugar) คือ น้ำตาลที่ผ่านกระบวนการผลิตคล้ายกับน้ำตาลทรายขาว แต่จะมีความบริสุทธิ์มากกว่า มีลักษณะเป็นเม็ดสีขาวใส นิยมนำมาใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้น้ำตาลที่มีความบริสุทธิ์มาก เช่น เครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลม เครื่องดื่มบำรุงกำลัง รวมไปถึงอุตสาหกรรมยา เป็นต้น
๕. น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์พิเศษ (Super Refined Sugar) คือ น้ำตาลที่ผ่านกระบวนการผลิตเหมือนน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ แต่จะมีความบริสุทธิ์มากกว่า นิยมนำไปใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้น้ำตาลที่มีความบริสุทธิ์มาก ๆ เป็นส่วนประกอบ
๖. น้ำตาลปีบ (Paste Sugar) คือ น้ำตาลที่ได้จากเอาน้ำตาลทรายขาวมาเคี่ยวจนมีความเข้มข้นตามที่กำหนด แล้วนำไปบรรจุขณะยังร้อนและผึ่งให้น้ำตาลแข็งตัวโดยใช้ลมเย็น
๗. น้ำตาลทรายแดง (Brown Sugar) คือ น้ำตาลที่ได้จากการเอาน้ำตาลทรายดิบมาละลายกับน้ำอ้อยใสและน้ำเชื่อมดิบในอัตราส่วนที่กำหนด
๘. น้ำเชื่อม (Liquid Sugar) คือ น้ำตาลที่ได้จากการแปรสภาพจากผลึกของน้ำตาลเป็นน้ำเชื่อม นิยมนำมาใช้เพื่อความสะดวกในกระบวนการผลิตต่าง ๆ เช่น น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง ฯลฯ
๙. น้ำตาลแร่ธรรมชาติ (Mineral Sugar) คือ น้ำตาลที่ได้จากการผสมคาราเมลซึ่งได้มาจากการเคี่ยวน้ำตาลกับเอ-โมลาสซึ่งมีแร่ธาตุธรรมชาติจากอ้อย แล้วจึงนำไปผสมกับน้ำตาลทรายขาวตามสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้แร่ธาตุจากอ้อยที่สูญเสียไปกับกากน้ำตาลในกระบวนการตกผลึกของน้ำตาล กลับคืนสู่น้ำตาล
๑๐. กากน้ำตาล (Molasses) คือ ผลพลอยได้จากการผลิตน้ำตาล นิยมนำมาใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญใน

ภาคอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ การผลิตสุรา แอลกอฮอล์ ผลิตภัณฑ์นม น้ำส้มสายชู เป็นต้น

ประโยชน์ของน้ำตาล

๑. น้ำตาลเป็นสารที่ให้ความหวานและให้พลังงานแก่ร่างกาย (โดยน้ำตาล ๑ กรัม จะให้พลังงานแคลอรี) ทำให้ชีวิตมีรสชาติ ทำให้รู้สึกสดชื่นกระชุ่มกระชวย

๒. น้ำตาลเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิตมาก เนื่องจากการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายและเนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย ก็ล้วนแล้วแต่ต้องใช้พลังงานจากน้ำตาล นอกจากนี้การหายใจ การขับปัสสาวะ การไหลเวียน การย่อยอาหารก็ล้วนแล้วแต่ต้องการความร้อนจากน้ำตาลแทบทั้งสิ้น หรือแม้แต่ตั้งแต่การคลอดจากครรภ์มารดา ในการดำรงชีวิตเราจะขาดน้ำตาลไม่ได้ แม้อาหารที่จำเป็นของทารกก็ยังเป็นน้ำนมที่มีน้ำตาลผสมอยู่ สรุปก็คือพลังงานในการเคลื่อนไหวของมนุษย์ ๗๐% มาจากน้ำตาล ถ้าขาดน้ำตาลมนุษย์ก็จะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

๓. กลูโคส (glucose) เป็นแหล่งอาหารที่จำเป็นของเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะภายในร่างกาย ทำให้ไกลโคเจน (glycogen) ในตับเพิ่มขึ้น ช่วยทำให้การเผาผลาญ (Metabolism) ของเนื้อเยื่อดีขึ้น และในขณะที่น้ำตาลในเลือดลดน้อยลง กลูโคสยังเป็นสารที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของหัวใจได้เป็นอย่างดี

๔. กลูโคส (glucose) สามารถทำให้ร่างกายมีความต้านทานต่อโรคติดต่อได้ ดังนั้นในการรักษาโรค กลูโคสจึงถูกนำไปใช้เป็นยารักษาโรคอย่างกว้างขวาง

๕. เนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ต้องการกลูโคส (glucose) เพื่อเป็นวัตถุดิบในการให้พลังงานและสารประกอบที่สำคัญอื่น ๆ เช่น สมองต้องการกลูโคสวันละ ๑๑๐-๑๓๐ กรัม ไตและเม็ดเลือดแดงต้องการกลูโคสเป็นอาหาร ส่วนหัวใจจะทำงานได้ก็ต้องอาศัยกลูโคสมาทดแทนพลังงานที่สูญเสียไป และจากผลการทดลองหัวใจของสัตว์นอกร่างกาย พบว่ากลูโคสมีฤทธิ์กระตุ้นหัวใจของสัตว์ทดลอง ส่วนอวัยวะภายในร่างกายอื่น ๆ ถ้าขาดกลูโคสก็จะสามารถใช้กรดไขมันมาเป็นแหล่งให้พลังงานได้

๖. แล็กโทสแม้จะไม่มีรสหวาน แต่ก็ยังเป็นอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของทารก โดยแล็กโทสจะทำหน้าที่ป้องกันจุลินทรีย์ที่เป็นในลำไส้ของทารก ช่วยในการดูดซึมของแคลเซียม ทำให้ทารกสามารถย่อยและดูดซึม (แต่ผู้ใหญ่ถ้ากินแล้วกลับจะทำให้ย่อยยากและทำให้ท้องเสีย)

๗. น้ำตาลทรายขาวนอกจากจะช่วยทำให้อาหารมีรสชาติหวานแล้ว น้ำตาลทรายยังช่วยในการถนอมอาหารและหมักอาหารได้อีกด้วย

สรรพคุณของน้ำตาล

๑. น้ำตาลทรายแดงมีคุณสมบัติร้อนและมีรสหวาน มีสรรพคุณช่วยบำรุงกำลัง (น้ำตาลทรายแดง)

๒. ช่วยทำให้เลือดไหลเวียนได้สะดวกมากยิ่งขึ้น (น้ำตาลทรายแดง)

๓. น้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายกรวดมีสรรพคุณช่วยดับร้อน ถอนพิษ แก้อาการอักเสบ (น้ำตาลทรายขาว

,น้ำตาลทรายกรวด)

๔. ช่วยรักษาปากเป็นแผล มีอาการเจ็บคอ ไอมีเสมหะเหลือง (น้ำตาลทรายขาว,น้ำตาลทรายกรวด)

๕. น้ำเชื่อมที่ได้จากน้ำตาลทรายขาว สามารถใช้เป็นยารักษาบาดแผลเน่าเปื่อยได้ เพราะน้ำเชื่อมสามารถ

เปลี่ยนสภาพกรดและต่างบริเวณปากแผลได้ ทำให้เซลล์ผิวหนังถูกกระตุ้น การไหลเวียนของโลหิตทำงานดีขึ้น และยังเป็นอาหารที่ถูกนำไปใช้หล่อเลี้ยงผิวหนังบริเวณนั้นอีกด้วย ทำให้เชื้อโรคไม่สามารถเจริญเติบโตได้ และบาดแผลก็จะหายเร็วขึ้น (น้ำตาลทรายขาว)

๖. ช่วยแก้อาการปวด (น้ำตาลทรายแดง) สำหรับสตรีที่อยู่ในระหว่างมีประจำเดือนถูกความเย็น มีอาการปวดประจำเดือน ปวดท้องน้อยหรือปวดเอว ประจำเดือนเป็นลิ่ม การดื่มน้ำผสมกับน้ำตาลทรายแดงอุ่น ๆ ๑ แก้ว ก็จะทำให้สบายขึ้นได้ (น้ำตาลทรายแดง)

คุณค่าทางโภชนาการของน้ำตาลทรายขาว ต่อ ๑๐๐ กรัม

พลังงาน ๓๘๗ กิโลแคลอรี

คาร์โบไฮเดรต ๙๙.๙๘ กรัม

น้ำตาล ๙๙.๘๐ กรัม

น้ำ ๐.๐๒ กรัม

วิตามินบี๒ ๐.๐๑๙ มิลลิกรัม ๒%

แคลเซียม ๑ มิลลิกรัม ๐%

ธาตุเหล็ก ๐.๐๕ มิลลิกรัม ๐%

โพแทสเซียม ๒ มิลลิกรัม ๐%

โซเดียม ๑ มิลลิกรัม

สังกะสี ๐.๐๑ มิลลิกรัม %

ร้อยละของปริมาณแนะนำที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันสำหรับผู้ใหญ่ (ข้อมูลจาก : USDA Nutrient database)

คุณค่าทางโภชนาการของน้ำตาลทรายแดง ต่อ ๑๐๐ กรัม

พลังงาน ๓๘๐ กิโลแคลอรี

โปรตีน ๐.๑๒ กรัม

คาร์โบไฮเดรต ๙๘.๐๙ กรัม

น้ำตาล ๙๗.๐๒ กรัม

น้ำ ๑.๓๔ กรัม

วิตามินบี๓ ๐.๑๑๐ มิลลิกรัม

วิตามินบี๖ ๐.๐๔๑ มิลลิกรัม

วิตามินบี๙ ๑ ไมโครกรัม ๐%

แคลเซียม ๘๓ มิลลิกรัม ๙%

ธาตุเหล็ก ๐.๗๑ มิลลิกรัม

แมกนีเซียม ๙ มิลลิกรัม

ฟอสฟอรัส ๔ มิลลิกรัม

โพแทสเซียม ๑๓๓ มิลลิกรัม ๓%

โซเดียม ๒๘ มิลลิกรัม

สังกะสี ๐.๐๓ มิลลิกรัม %

ร้อยละของปริมาณแนะนำที่ร่างกายต้องการในแต่ละวันสำหรับผู้ใหญ่ (ข้อมูลจาก : USDA Nutrient database)

โทษของน้ำตาล

๑. การรับประทานน้ำตาลทรายมากเกินไปจะทำให้เกิดโทษได้ เช่น ทำให้อ้วน เป็นโรคเบาหวาน ทำให้หลอดเลือดตีบ ระบบการย่อยอาหารไม่ดี มีกรดในกระเพาะอาหารมากเกินไป ทำให้ฟันผุ ฯลฯ

๒. น้ำตาลมีผลเพิ่มปริมาณของไขมันร้าย หรือ ไขมันเลว (LDL) และไปลดปริมาณของไขมันดี (HDL)

๓. การรับประทานน้ำตาลทรายมากเกินไปจะทำให้ต้องใช้อินซูลินมากเกินไป ถ้ารับประทานเป็นระยะ

เวลานานก็สามารถทำให้เกิดโรคเบาหวานได้ และในคนที่บริโภคน้ำตาลมากจนเกินไปในช่วง ๔๐ ปีแรกของชีวิต จะมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากกว่าคนอื่น ๆ เพราะน้ำตาลจะไปทำให้ตับอ่อนที่ทำหน้าที่ผลิตอินซูลินเสื่อมสมรรถภาพ เมื่อรับประทานเข้าไปมาก ๆ จึงทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

๔. นอกจากน้ำตาลจะเป็นสาเหตุของโรคเบาหวานแล้วน้ำตาลยังเป็นสาเหตุสำคัญของโรคหัวใจ และความดันโลหิตสูงอีกด้วย

๕. การรับประทานน้ำตาลมาก ๆ จะทำให้การขับออกของโครเมียมทางไตมีมากขึ้น ซึ่งโครเมียมนั้นเป็นแร่ธาตุที่สำคัญในการเพิ่มการทำงานของอินซูลินในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้น การรับประทานน้ำตาลในปริมาณมาก จะทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินได้

๖. สำหรับผู้ที่รับประทานอาหารหวานบ่อย ๆ สมดุลของแร่ธาตุในร่างกายจะไม่ค่อยสมดุล ส่งผลต่อระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำให้ติดเชื้อได้ง่าย โดยมีรายงานว่า การรับประทานหวานมากจะทำให้เลือดมีแคลเซียมมากขึ้น ฟอสฟอรัสลดลง ซึ่งอาจไปตกตะกอนทำให้เกิดนิ่วในไตได้ นอกจากนี้การเผาผลาญน้ำตาลในร่างกายบ่อย ๆ ยังเป็นตัวเร่งที่ทำให้เกิดอนุมูลอิสระ เมื่อบริโภคเป็นระยะเวลาานจะก่อให้เกิดระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงขึ้น

๗. น้ำตาลจะถูกเก็บไว้ที่ตับในรูปของไกลโคเจน เมื่อมีมากจนเกินไป ตับจะส่งไปยังกระแสเลือดแล้วเปลี่ยนเป็นกรดไขมัน โดยจะสะสมไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีการเคลื่อนไหวน้อย เช่น สะโพก ก้น หน้าท้อง ขาอ่อน เป็นต้น และการรับประทานน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง กรดไขมันจะสะสมไว้ที่อวัยวะภายในอื่น ๆ เช่น หัวใจ ตับ และไต ซึ่งอวัยวะเหล่านี้จะค่อย ๆ ถูกท่อน้ำมันไปด้วยไขมันและน้ำเมือก ร่างกายก็เริ่มมีความผิดปกติ ความดันเลือดก็จะสูงขึ้น สรุปลงก็คือถ้าเราไม่ได้ใช้พลังงานมากเพียงพอ น้ำตาลที่ได้ก็จะถูกเปลี่ยนไปเป็นไขมันสะสมไว้ในร่างกาย

๘. เมื่อเรารับประทานน้ำตาลมากเกินไป โดยเฉพาะน้ำตาลทราย น้ำผึ้ง น้ำตาลในนม น้ำตาลในผลไม้ น้ำตาลเหล่านี้จะเข้าสู่กระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เลือดมีสภาพเป็นกรดมากเกินไป ร่างกายเกิดความไม่สมดุล ทำให้มีการดึงแร่ธาตุจากส่วนต่าง ๆ มาแก้ไขความไม่สมดุล

๙. อาการปวดศีรษะเรื้อรัง ไมเกรน เป็นสิ่ว ผื่น ตกกระ เป็นตะคริวช่วงมีรอบเดือน แผลพุพอง แผลริดสีดวง

ทวาร มะเร็งตับ เบาหวาน โรคหัวใจ วัณโรค เหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์ต่อการรับประทานน้ำตาลที่มากเกินไป

๑๐. ผลการวิจัยพบว่า โรคฟันผุมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับประทานน้ำตาล เมื่อรับประทานน้ำตาลจะทำให้สภาพของกรดในปากเพิ่มขึ้น สำหรับผู้ที่มีอายุมากจะรู้สึกรู้สีกว่า มีรสเปรี้ยว *Bacillus acidi lactici* คือแบคทีเรียที่ชอบอาศัยและเจริญเติบโตอยู่ตามร่องฟัน ซอกฟัน หรือแอ่งฟันที่มีสภาพเป็นกรด ทำให้แคลเซียมในฟันหลุดและเกิดโรคฟันผุ (แมงกินฟัน)

๑๑. การรับประทานน้ำตาลซูโครสมากจะทำให้กรดอะมิโน “ทริปโตเฟน” ถูกเร่งให้ผ่านเข้าสู่สมองมากเกินไป ทำให้สมดุลของฮอโมนในสมองเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้เกิดอาการเหนื่อย เชื่องซึม ไม่กระฉับกระฉ่ง

๑๒. การรับประทานน้ำตาลทรายก็ทำให้เกิดอาการเบื่ออาหารได้เช่นกัน เพราะถ้ารับประทานน้ำตาลทรายในปริมาณมากจะทำให้วิตามินบีในร่างกายถูกใช้ไปมาก เมื่อวิตามินบีในร่างกายน้อยลง จะส่งผลทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง น້าย่อยและน้ำลายก็ลดน้อยลง ทำให้เบื่ออาหารมากขึ้น

๑๓. การรับประทานน้ำตาลในปริมาณมากเกินไป จะมีผลต่อการทำงานของสมอง ทำให้รู้สึกง่วงนอน

๑๔. น้ำตาลทรายเมื่ออยู่ในกระเพาะอาหารมากเกินไป จะทำให้สภาพกรดในกระเพาะอาหารและลำไส้เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการหมัก (Fermentation) ในลำไส้ ทำให้รู้สึกไม่สบายท้อง

๑๕. มีผู้เชื่อว่าการรับประทานมากเกินไป จะส่งผลต่อการเผาผลาญแคลเซียม ถ้าปริมาณน้ำตาลสูง ๑๖-๑๘% ของอาหารที่กิน จะทำให้การเผาผลาญของแคลเซียมในร่างกายเกิดความสับสนได้

๑๖. สำหรับคนที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานเท่านั้น แต่ยังมีถึงทุกคนที่ชอบรับประทานขนมหวาน น้ำอัดลม น้ำผลไม้ ฯลฯ เพราะจะทำให้อวัยวะภายในร่างกายเสื่อมเร็วกว่าปกติ ทำให้แก่เร็ว เป็นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันสูง อ้วน กระจุกพรุน เนื้องอก และมะเร็ง ที่สำคัญน้ำตาลยังทำให้อาการของโรคที่เป็นอยู่จะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะป่วยเป็นโรคอะไรก็ตาม เช่น หากดื่มจนเป็นภูมิแพ้ อาการของโรคภูมิแพ้จะมีความรุนแรงเป็น ๒ เท่า หรือทำให้อาการของโรคติดเชื้อที่เป็นอยู่มีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากเชื้อโรคทุกชนิดจะใช้น้ำตาลเป็นอาหาร และน้ำตาลยังเป็นแหล่งอาหารของเซลล์มะเร็ง เป็นอาหารของยีสต์ในลำไส้ ทำให้ยีสต์เพิ่มจำนวนมากขึ้นและทำให้เกิดภาวะไส้รั่ว

๑๗. น้ำตาลนอกจากจะส่งผลร้ายต่อผู้ใหญ่แล้ว ยังมีผลต่อเด็กอีกด้วย เพราะถ้าเด็กรับประทานน้ำตาลในปริมาณที่มากเกินไปอาจทำให้ฟันผุ เป็นโรคกระดูกพรุน อาจทำให้เด็กเป็นคนโกรธง่ายและไม่มีสมาธิได้

๑๘. น้ำตาลจะไปจับตัวกับคอลลาเจน (ไกลเคชั่น) ทำให้ผิวหนังเหี่ยวย่น ลดความยืดหยุ่น และยังไปลดปริมาณของฮอโมนแห่งความอ่อนเยาว์ (Growth Hormone) ซึ่งจะทำให้ผิวหนังแห้ง เหี่ยวย่น และอ้วนได้

๑๙. จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก แนะนำให้คนรับประทานน้ำตาลเพียงวันละ ๖ ช้อนชาเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงโรคเบาหวาน (โรคเบาหวานถูกยกระดับให้เป็นโรคอันตรายเทียบเท่ากับโรคเอดส์) แต่จากการสำรวจของ สสส. กลับพบว่าคนไทยบริโภคน้ำตาลมากเกินไปกว่าปริมาณที่แนะนำ ๓ เท่าตัว หรือประมาณ ๒๐ ช้อนชา โดยเฉพาะเด็กที่ชอบดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำ จนทำให้สถิติอ้วนลงพุงของเด็กไทยพุ่งสูงขึ้นที่สุดในโลก และในรอบห้าปีที่ผ่านมามีพบว่าเด็กไทยที่มีอายุต่ำกว่า ๑๕ ปี ป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นถึง ๖ เท่า และยังพบว่าคนไทยจำนวน

มากถึง ๑๗ ล้านคน ที่ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน โดยน้ำอัดลมสีดำ น้ำอัดลมสี และน้ำอัดลมน้ำใส (เพียงกระป๋องเดียว) จะมีน้ำตาลเป็นส่วนผสมอยู่มากถึง ๓๔-๔๖ กรัม หรือคิดเป็น ๘.๕-๑๑.๕ ช้อนชาเลยทีเดียว (แค่เฉพาะเครื่องดื่มในแต่ละวัน ร่างกายของเราก็ได้รับน้ำตาลเกินความจำเป็นแล้ว)

เห็ดนางฟ้าภูฐาน



เห็ดนางฟ้าภูฐาน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Pleurotus pulmonarius* ดอกสีน้ำตาลเข้ม ซึ่งมีความทนทานต่อช่วงอุณหภูมิสูง เห็ดนางฟ้าภูฐานเป็นเห็ดที่เกิดขึ้นบนต้นไม้ เนื้ออ่อนที่ตายแล้ว เจริญเติบโตได้เร็วมาก ซึ่งพบที่ประเทศภูฐาน เป็นเห็ดตระกูลเดียวกับเห็ดนางฟ้า ทำการคัดเลือกโดยอาจารย์อานนท์ เอื้อตระกูล เมื่อครั้งที่ไปดำรงตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเห็ดของ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ณ ประเทศภูฐาน ท่านได้รับเชิญจากองค์การอาหาร แห่งสหประชาชาติให้เป็นผู้เชี่ยวชาญเห็ดประจำประเทศภูฐาน ได้รวบรวมและคัดเลือกส่งกลับเมืองไทยเพื่อให้ทดลองซ้ำให้แน่ใจอีกครั้งหนึ่ง ความดีเด่นของเห็ดนางฟ้าภูฐาน คือเส้นใยเจริญได้ดี และเร็วมาก ทั้งในอาหารร่วนและหัวเชื้อเมล็ด ธัญพืช เส้นใยเจริญบางในระยะแรกแล้วจะรวมตัว กันหนาขึ้นเดินเต็ม แต่หัวเชื้อบริสุทธิ์ จะมีการอ่อน ตัวเร็วมาก หากทำการต่อเชื้อบ่อยครั้ง สิ่งที่เด่นกว่า เห็ดชนิดอื่นคือการออกดอกเห็ดเร็ว ระยะช่วงห่าง ของการออกดอกสั้น มีความสามารถในการใช้ อาหารสูง ถ้าใส่อาหารมากผลผลิตก็มาก มีความต้านทานราสีเขียวและราสีดำสูง

สรรพคุณของเห็ดนางฟ้าภูฐาน

1. สามารถช่วยป้องกันโรคหวัด
2. ช่วยการไหลเวียนเลือด ลดไขมันในเลือด และโรคกระเพาะได้
3. รักษาโรคในช่องปาก เช่น การปวดฟัน เลือดออกตามไรฟัน
4. บรรเทาการเป็นตะคิว
5. ช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง
6. ลดโอกาสการเกิดโรคมะเร็ง

ประโยชน์ของเห็ดนางฟ้าภูฏาน

เห็ดนางฟ้าภูฏานนั้นมีประโยชน์ทางโภชนาการที่สูง ไปดูกันดีกว่าว่าเห็ดนางฟ้าภูฏานนี้จะมีข้อดีต่อร่างกายของเราอย่างไรบ้าง

1. มีวิตามินหลายชนิด โดยเฉพาะวิตามินซีที่มีอยู่สูงมาก ทำให้เห็ดนางฟ้ามีส่วนช่วยในการป้องกันโรคหวัดหรืออาการเกี่ยวกับไข้หวัดได้ดี
2. มีสารต้านอนุมูลอิสระและต้านทานการเกิดโรคมะเร็ง เนื่องจากเห็ดนางฟ้ามีสารชื่อว่า อัลฟาไกลูแคน ที่จะช่วยป้องกันเซลล์จากการถูกทำลายจนกลายเป็นเนื้อร้ายได้
3. มีโปรตีนสูง ช่วยในการซ่อมแซมกล้ามเนื้อหรือส่วนที่สึกหรอของร่างกาย
4. มีส่วนช่วยในการต้านการอักเสบ ลดการตอบสนองต่อการอักเสบที่อาจนำไปสู่โรคหรือความเสียหายต่อเนื้อเยื่ออื่น ๆ
5. มีส่วนช่วยบำรุงหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น เพราะเห็ดนางฟ้าเป็นแหล่งโพแทสเซียมที่จะช่วยให้หัวใจเต้นเป็นปกติ
6. มีคุณสมบัติในการสร้างเสริมและกระตุ้นการทำงานของภูมิคุ้มกันในร่างกาย

หอมแดง



หอมแดง (ชื่อวิทยาศาสตร์: *Allium oschaninii*) เป็นพืชในวงศ์พลับพลึง (Amaryllidaceae) โดยยี่ห้อ French grey shallot หรือ griselle เป็นหอมที่แท้จริง จัดอยู่ในสปีชีส์นี้ มีการเพาะปลูกในเอเชียกลางและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนความหลากหลายอื่นที่มีคือ *Allium cepa* var. *aggregatum* (หอมแบ่ง: multiplier onions) หรือ French red shallot หรือที่รู้จักกันในชื่อ *A. ascalonicum* เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยส่งออกหอมแดง ไปยังประเทศมาเลเซียเป็นจำนวนมาก การซื้อขายส่วนใหญ่เป็นหัวๆ ซึ่งขายเป็นกิโลกรัม และมัดขายเป็นกำๆ แต่ก็ขายตามน้ำหนัก เช่นเดียวกัน^[1] ในประเทศไทยปลูกกันมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ แต่หอมแดงที่มีชื่อเสียงว่าเป็นหอมแดงคุณภาพดีได้แก่หอมแดงจากจังหวัดศรีสะเกษ

สรรพคุณของหอมแดง

หัวหอม มีรสฉุน ช่วยขับลม แก้ท้องอืด ช่วยย่อยและเจริญอาหาร แก้กวมน้ำ แก้อาการอักเสบต่าง ๆ แก้กวมน้ำ ขับพยาธิ ช่วยให้ร่างกายอบอุ่น เมล็ด แก้อาเจียนเป็นเลือด แก้กินเนื้อสัตว์เป็นพิษ ร่างกายซุบผอม(ใช้เมล็ดแห้ง 5-10 กรัมต้มน้ำดื่ม) ตำรายาไทยใช้หัวหอมแดง ผสมรวมกับเหง้าเปราะหอมสุ่มหัวเด็ก แก้วหัวคัดจุมก และกินเป็นยาขับลม หอมแดงมีสารเคอร์ซีติน และสารฟลาโวนอยด์ (quercetin และ flavonoid glycosides) อาจป้องกันโรคมะเร็งได้

นอกจากนี้ หอมแดงยังมีคุณสมบัติ เป็นยารักษาโรค ใช้ลดไข้และรักษาแผลได้ โดยเอาหัวหอมแดงมาขยเป็นแว่นๆ ผสมกับน้ำมันมะพร้าวและเกลือ ต้มให้เดือด แล้วนำมาพอกแผล นอกจากนี้หอมแดง ยังช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด และยับยั้งเส้นเลือดอุดตัน ด้วยการบริโภคสด หรือประกอบอาหาร หรือบริโภคชนิดผง

สรรพคุณทางยา ฟลาโวนอยด์ในหอมแดง มีฤทธิ์เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ การบริโภคหอมแดงเป็นประจำจึงสามารถลดระดับคอเลสเตอรอล และช่วยให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น ลดไขมันในเส้นเลือดที่เป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงและโรคหัวใจ สามารถป้องกันการติดเชื้อ และช่วยบรรเทาอาการไข้หวัดได้ ทำให้เจริญอาหาร และช่วยย่อยอาหาร ทั้งนี้ ฟลาโวนอยด์ปริมาณสูงมากๆ นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคหัวใจแล้ว ยังลดความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งได้ด้วย

สารต่างๆ ดังกล่าวในหอมแดงยังมีคุณสมบัติต้านหรือยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์และแบคทีเรีย ศึกษาโดยใช้น้ำหอมหัวแดงถนอมเนื้อหมูสด โดยใช้เนื้อหมูขนาด 3x3x1 นิ้ว คั้นเอาน้ำหัวหอมประมาณ 5 ลูกบาศก์เซนติเมตรวางเนื้อหมูลงในภาชนะ เติมน้ำหัวหอมแดงให้ท่วมเนื้อหมู แล้วเก็บใส่กล่องพลาสติกปิดฝา หรือใช้ใบตอง หรือถุงพลาสติกห่อไว้ ผลที่ออกมาหอมแดงจะถนอมเนื้อหมูไม่ให้บูดเน่าได้ก่อนนำไปประกอบอาหารอย่างน้อย 5 วัน โดยไม่ต้องแช่เย็น แต่เนื้อหมูอาจมีสีซีดลงไปบ้าง

ในหอมแดงยังมีธาตุฟอสฟอรัสปริมาณสูง ช่วยให้มีความจำดี นอกจากนี้หอมยังใช้บำรุงรักษาหน้าได้ด้วยวิธีง่ายๆ คือ ทูบหรือฝานหอมแดงให้เป็นแว่นบางๆ ทาบริเวณที่เป็นสิ่ว ฝ้า หรือจุดต่างด้า เพียงไม่กี่สัปดาห์ก็เห็นผล

การรับประทานหอมไม่มีอันตรายหรือผลข้างเคียง แต่เป็นผลดีกับร่างกายมากกว่าเพราะมีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก อุดมด้วยวิตามินเอ วิตามินบี วิตามินซี วิตามินอี ในหอมแดง 100 กรัม มีโปรตีน 2.1 กรัม คาร์โบไฮเดรต 11 กรัม ไขมัน 0.2 กรัม น้ำตาลหลายๆ ชนิดรวม 10.6 กรัม และมีพลังงานเพียง 50-60 แคลอรี¹⁵

สรรพคุณของหอมแดง

1. ช่วยทำให้ร่างกายอบอุ่น
2. หอมแดงช่วยทำให้เจริญอาหาร (ผล,ใบ)
3. ร่างกายซบพอม แก่ด้วยการใช้เมล็ดแห้ง 5-10 กรัมนำมาต้มน้ำดื่ม
4. มีส่วนช่วยเสริมสร้างความจำ ทำให้ความจำดีขึ้น
5. ช่วยบำรุงโลหิต
6. ช่วยบำรุงหัวใจ
7. ช่วยเจริญธาตุไฟ
8. ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ
9. ช่วยเพิ่มการไหลเวียนของโลหิตให้ดีขึ้น
10. ช่วยแก้อาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลาย เป็นลม
11. ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ
12. ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็ง
13. ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอล
14. ช่วยกำจัดไขมันเลว (LDL) ซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดโรคหัวใจวายและอัมพฤกษ์ อัมพาต และยังรักษาระดับไขมันชนิดดี (HDL) ได้อีกด้วย

พริกแกง



พริกแกง หรือ **เครื่องแกง** เป็นส่วนผสมการปรุงอาหารชนิดหนึ่งของอาหารไทยประเภทแกง ทำจากเครื่องเทศและสมุนไพรต่าง ๆ เช่น พริกสด พริกแห้ง หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด บดผสมให้เข้ากัน อาจมีส่วนประกอบอื่น เช่น กะปิ น้ำตาล น้ำปลา เกลือ อาจนำไปให้ความร้อนหรือไม่ก็ได้ นำไปประกอบอาหารได้ทันที พริกแกงมีลักษณะเปียกชื้น อาจผสมกะทิหรือน้ำมันปาล์ม พริกแกงไทยมีความเข้มข้นของรสและกลิ่นอยู่ตรงกลางระหว่างเครื่องแกงผงสมุนไพรแบบอินเดียและเครื่องพริกตำของจีนที่มีรสที่โปร่งกว่า ในแต่ละภาคของประเทศไทย มีการเพิ่มเติมรายละเอียดรสที่แตกต่าง เช่น พริกแกงปักชี่ใต้ใส่ขมิ้นชัน พริกแกงล้านนาบางอย่างใส่มะ

แขวน มะขวิด ในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีพืชพันธุ์เฉพาะถิ่น เพิ่มหน่อเร่ว ลูกกระวานขาว หัวไหล ดอกผักชีไร่ และหัวขิงแห้งไป ส่วนภาคตะวันตก ใส่พริกพรานป่า หรือมะแขวนป่าเม็ดโตเปลือกดำที่ให้รสชาติจัดจ้านเผ็ดร้อนเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น

ใบมะกรูด



ใบมะกรูด เป็นสมุนไพรที่มักนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารไทยหลายชนิด เช่น ต้มยำ ปีกไก่ทอดใบมะกรูด แกงเผ็ด แกงคั่ว โดยใบมะกรูดจะให้กลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ ทั้งยังอุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และสารต้านอนุมูลอิสระ ที่อาจมีคุณสมบัติช่วยต้านเชื้อแบคทีเรีย ต้านการอักเสบ ต้านมะเร็ง

ประโยชน์ของใบมะกรูดที่มีต่อสุขภาพ

ใบมะกรูดมีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากมาย โดยมีงานศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนสรรพคุณของใบมะกรูดในการส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้

1. อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระและอาจช่วยต้านการอักเสบ

ใบมะกรูดอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจใช้รักษาอาการอักเสบต่าง ๆ ได้ เช่น ต้านเชื้อแบคทีเรีย ต้านเชื้อรา ต้านมะเร็ง และอาจช่วยปกป้องสุขภาพหัวใจและตับอีกด้วย โดยมีงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่ตีพิมพ์ในวารสาร Drug Invention Today เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทและคุณค่าทางโภชนาการของใบมะกรูดพบว่า ใบมะกรูดอุดมไปด้วยสารประกอบหลายชนิด เช่น กลีเซอรอลไกลโคลิพิด (Glyceroglycolipids) แทนนิน (Tannin) โทโคฟีรอล (Tocopherols) ฟูราโนคูมาริน (Furanocoumarins) ฟลาโวนอยด์ (Flavonoid) อัลคาลอยด์ (Alkaloid) ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจช่วยรักษาอาการอักเสบ ต้านเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา และมะเร็ง นอกจากนี้ ยังมีสารต้านโคลีนเอสเตอเรส (Anticholinesterase) ซึ่งเป็นสารที่ช่วยยับยั้งอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงที่อาจส่งผลดีต่อสุขภาพหัวใจและตับอีกด้วย

2. อาจช่วยต้านเชื้อแบคทีเรียและดีต่อสุขภาพช่องปาก

ไบเมกรุดอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตและลดการสะสมของเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก ซึ่งอาจช่วยป้องกันฟันผุ ลดคราบพลัค (Plaque) และลดกลิ่นปากได้ โดยมีงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่ตีพิมพ์ในวารสาร Nutrition เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ศึกษาเกี่ยวกับฤทธิ์ของสารสกัดจากไบเมกรุดในการยับยั้งการสะสมของเชื้อแบคทีเรียบนฟัน พบว่า ไบเมกรุดอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระกลุ่มฟีนอล (Phenol) ที่ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียสเตรปโตคอคคัส มิวแทนส์ (Streptococcus Mutans) ที่สะสมบริเวณผิวฟัน จึงอาจช่วยป้องกันฟันผุ ลดคราบพลัคและอาจช่วยลดกลิ่นปากได้อีกด้วย

3. อาจช่วยต้านมะเร็งเม็ดเลือดขาว

ไบเมกรุดมักใช้เป็นยารักษาพื้นบ้านที่อาจมีฤทธิ์ช่วยต้านเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว โดยการยับยั้งเซลล์เม็ดเลือดขาวที่เจริญเติบโตอย่างผิดปกติ และในอนาคตอาจพัฒนาเพื่อใช้เป็นยารักษาเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวได้ โดยมีงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่ตีพิมพ์ในวารสาร Molecules เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ศึกษาเกี่ยวกับสารประกอบจากไบเมกรุดในการต้านเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว พบว่า สารสกัดเอทิลอะซิเตท (Ethyl Acetate) และเฮกเซน (Hexane) ที่พบในไบเมกรุด อาจช่วยต้านมะเร็งเม็ดเลือดขาว โดยการช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มจำนวนเซลล์เม็ดเลือดขาวที่ผิดปกติ ในอนาคตสารสกัดจากไบเมกรุดจึงอาจใช้เป็นยารักษาที่ช่วยหยุดหรือชะลอการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวได้

4. อาจช่วยรักษาระดับไขมันในเลือดและเซลล์ตับ

ไบเมกรุดเป็นสมุนไพรที่อุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่อาจช่วยลดไขมันในเลือด และอาจช่วยลดความรุนแรงของภาวะไขมันพอกตับที่อาจเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคอ้วน โดยมีงานวิจัยชิ้นหนึ่งที่ตีพิมพ์ในวารสาร Biomedicine & Pharmacotherapy เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 ศึกษาเกี่ยวกับสารสกัดจากมะกรูด ข่า และตะไคร้ช่วยรักษาระดับไขมันในเลือด เซลล์ตับ และไมโทคอนเดรียในตับ (Mitochondrion) พบว่า ไบเมกรุดอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระที่ช่วยลดความรุนแรงของภาวะไขมันพอกตับ ช่วยลดคอเรสเตอรอลในเลือด และปรับปรุงการทำงานของภูมิคุ้มกันในร่างกาย นอกจากนี้ ยังปรับปรุงการทำงานของไมโทคอนเดรียในตับ ซึ่งเป็นแหล่งสร้างพลังงานของเซลล์ที่ช่วยป้องกันการพัฒนาของภาวะไขมันสะสมในตับที่ไม่ได้เกิดจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Non-Alcoholic Fatty Liver Disease หรือ NAFLD) ซึ่งเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบเผาผลาญในร่างกาย (Metabolic Syndrome) ที่อาจก่อให้เกิดโรคเรื้อรังหลายชนิด เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน

การออกแบบผลิตภัณฑ์

ความหมายของ"การออกแบบผลิตภัณฑ์

๑. การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์มีความสวยงามโดดเด่น โดยใช้องค์ประกอบของทฤษฎีต่างๆ และใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตประจำวันให้มีความสะดวกสบายขึ้น หรือเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทางกายภาพ หรือเพื่อพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ของมนุษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้นกว่าเดิม

ที่มา:<http://vongthong.blogspot.com/๒๐๑๒/๐๓/blog-post.html>

๒. การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การรู้จักวางแผนเป็นขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุ และวิธีการทำ ให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิด ตามความคิดสร้างสรรค์

(ที่มา:http://esan.nfe.go.th/elearning/courses/๖๗/chap๗_๑.htm)

๓. การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่นสามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน

(ที่มา:<http://www.lmnr.org/posts/๓๑๙๓๒๑>)

สรุปตามความคิดเห็น การออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ มีความสวยงามโดดเด่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องใช้การวางแผน ตามความคิดสร้างสรรค์ที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์สวยงามยิ่งขึ้น

ความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์

๑. ความสำคัญ ในด้านคุณค่าทาง ศิลปะ งานออกแบบที่ดีทำให้ผลิตภัณฑ์ มีความงามดึงดูดใจ สามารถตอบสนองรสนิยมของผู้บริโภคได้

๒. มีประสิทธิภาพทางอุตสาหกรรม มีการเลือกวัสดุที่ดีเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพลงทุนน้อย แต่มีปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น

๓. มีคุณภาพทางการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่ดีมีการใช้วัสดุที่ดีมีกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีความคงทนและ มีความปลอดภัยในการใช้สอย

๔. มีศักยภาพในการแข่งขันทางพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ที่มีความงาม ความคงทนและความปลอดภัยจะเป็นที่ต้องการของตลาดทำให้มียอดขายสูงสามารถแข่งขันทางการค้ากับผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันของบริษัทอื่น

๕. มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เมื่อบริษัทมีกำไรจากการขายผลิตภัณฑ์ ที่มีการออกแบบที่ดี บริษัทจะนำผลกำไรมาลงทุนเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์เดิม

๖. มีศักยภาพในการรักษาลูกค้าเดิม การปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกี่ยวข้องกันขึ้น ด้วยการออกแบบที่ดีจะช่วยให้บริษัทสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ในขณะที่เดียวกันบริษัทยังสามารถดึงดูดลูกค้าใหม่ที่มีรสนิยมอย่างเดียวกันได้ด้วย

๗. มีการพยากรณ์ที่ดีเป็นที่คาดหมายกันว่าสินค้าที่มีการออกแบบไม่ดีจะไม่ค่อยได้รับการยอมรับของประชาชนในทางตรงกันข้ามสินค้าที่มีการออกแบบที่ดีจะได้รับการยอมรับทำให้การพยากรณ์เป็นไปในทางที่พึงประสงค์

๘. มีการรับรองคุณภาพตามระบบ ISO ๙๐๐๐ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่ได้รับ ประกันคุณภาพ มีการควบคุมการออกแบบกระบวนการผลิตการตรวจและการทดสอบลักษณะและคุณลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์และแสดงให้เห็นได้ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ

๙. มีการคิดค้นสิ่งใหม่ เมื่อมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกและแตกต่างไปจากเดิมตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมาก เป็นต้นว่า บริษัทผลิตรถยนต์จะมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยกับรถยนต์รุ่นเดิมอยู่เสมอ เพื่อให้กลายเป็นรถยนต์รุ่นใหม่พร้อมกับราคาที่สูงขึ้น

๑๐. มีการพัฒนาทีมงานในการออกแบบ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง นักออกแบบด้วยกัน และทำงานร่วมกับบุคลากรฝ่ายการตลาด วิศวกร ฝ่ายผลิต คนงานรวมทั้งผู้บริหารองค์การ ซึ่งทำให้มี

การคำนวณต้นทุนการผลิต

การคำนวณต้นทุนเป็นส่วนหนึ่งของระบบบัญชีและการเงินของกิจการเป็นการบันทึกการวัดผลและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของสินค้าของกิจการ โดยทั่วไปการคำนวณต้นทุนจะใช้เวลาและลงรายละเอียดมากในกิจการที่ผลิตสินค้า แต่ไม่ได้หมายความว่ากิจการประเภทอื่นเช่นกิจการขายส่ง ขายปลีก ร้านอาหารหรือบริการต่างๆไม่มีความสำคัญในการที่ต้องคำนวณต้นทุนเลย การคำนวณต้นทุนสามารถนำไปใช้ได้ในทุกกิจการเพราะมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการธุรกิจดังนี้

๑. เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนการผลิตและต้นทุนขายของธุรกิจ

๒. เพื่อสามารถนำต้นทุนทั้งหมดของกิจการมาเปรียบเทียบกับรายได้จากการขายเพื่อจะได้ทราบว่ามีการกำไรหรือขาดทุนในการขายสินค้า

๓. เพื่อคำนวณหรือตีราคาสินค้าคงเหลือที่ขายได้ไม่หมดว่ามีมูลค่าเท่าไร

๔. เพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมการซื้อสินค้าและจัดทำงบประมาณในการซื้อสินค้า รวมทั้งต่อรองราคากับผู้ขายวัตถุดิบ

๕. เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าสินค้าใดควรขายต่อไปและสินค้าใดควรเลิกขาย (ในกรณีที่ผู้ผลิตมีสินค้าหลายชนิด)

ต้นทุนแบ่งออกได้เป็น ๒ ลักษณะ

๑. ต้นทุนผันแปร คือต้นทุนที่ผันแปรตามจำนวนหน่วยที่ผลิตหรือขาย เช่น วัตถุดิบ ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางตรง เป็นต้น

๒. ต้นทุนคงที่คือต้นทุนที่เกิดขึ้นไม่ว่ากิจการจะได้ขายสินค้าหรือไม่ ต้นทุนนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงตามจำนวนหน่วยที่ผลิตหรือขาย เช่น เงินเดือนพนักงานหน้าร้าน ค่าเช่าร้าน ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย เป็นต้น

ดังนั้นต้นทุนการผลิตจะประกอบไปด้วยวัตถุดิบ+ค่าแรงงาน + ค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งทั้งสามรายการนี้เป็นเพียงส่วนของการผลิตเท่านั้น หากเราจะคิดต้นทุนรวมของสินค้าแล้วเราจำเป็นต้องนำค่าใช้จ่ายในการขายและดำเนินการมารวมด้วยเช่น เงินเดือน , ค่าคอมมิชชั่นพนักงานขาย, ค่าแรงพนักงานขายหน้าร้าน, ค่าการตลาด (โฆษณา, แผ่นพับ), ค่าเช่าสำนักงานและร้าน, ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา, ค่าโทรศัพท์, ค่าน้ำมันรถ, ดอกเบี้ย, ค่าเช่ารถ, ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ฯลฯ เพื่อการคำนวณต้นทุนให้ใกล้เคียงความจริง หากเราคำนวณแค่วัตถุดิบ ค่าแรงงานและค่าน้ำค่าไฟฟ้า ก็อาจทำให้เราได้ต้นทุนสินค้าที่น้อยกว่าความเป็นจริงและมีผลทำให้ตั้งราคาขายที่ต่ำไปและอาจขาดทุนได้

วิธีการคำนวณหาต้นทุนการผลิตแบบง่ายมีสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนการผลิต} &= \frac{\text{ต้นทุนวัตถุดิบ} + \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าใช้จ่ายในการผลิต}}{\text{จำนวนสินค้าที่ผลิตในช่วงนั้น}} \\ &= \text{ต้นทุนต่อหน่วย (ชิ้นหรือกล่อง)} \end{aligned}$$

การคำนวณแบบง่าย ๆ นี้เหมาะกับผู้ประกอบการรายเล็กที่มีสินค้าหรือผลิตภัณฑ์น้อยชนิด อาจขายเพียงไม่กี่ชนิดก็ได้ ซึ่งเหมาะกับการคำนวณสินค้าประเภทโอท็อปที่มีความชัดเจนในเรื่องการใช้วัตถุดิบ ค่าแรงงานต่อรอบการผลิตและไม่มีการเก็บสต็อกวัตถุดิบไว้ การคำนวณจำเป็นต้องคิดเพื่อให้ทราบถึงต้นทุนผลิตต่อหน่วย และนำต้นทุนผลิตไปรวมกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพื่อให้ทราบถึงต้นทุนรวมของสินค้าอีกครั้งหนึ่ง

บทที่ ๓

วิธีการดำเนินงาน

ปัจจุบันมีการนำพืชธรรมชาติ ธัญพืช และสมุนไพรต่างๆ นำมาทำเป็นส่วนประกอบของขนมหรืออาหาร เพื่อรักษาโรคต่าง ๆ เนื่องจากพืชธรรมชาติ ธัญพืช และพืชสมุนไพร ถ้าใช้อย่างถูกหลัก จะไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และไม่เป็นการสะสมของสารเคมีในร่างกาย ผู้คนจึงหันมาพึ่งพาพืชธรรมชาติ ธัญพืชและพืชสมุนไพรกันอย่างมาก ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงคิดทำโครงการอาชีพ เรื่อง คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดภูฐานสามรส เป็นธุรกิจผลิตสินค้าประเภทขนมและอาหาร โดยการนำกล้วยน้ำว้าและธัญพืช มาทำคุกกี้หนึบ และเห็ดนางฟ้าเห็ดภูฐานมาแปรรูปเป็นน้ำพริก ที่มีการปรุงแต่งรสชาติให้มีความหลากหลายและแปลกใหม่ ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีนสูง และดีต่อสุขภาพได้มีการวางแผนการจัดทำแผนธุรกิจดังนี้

๓.๑ แผนธุรกิจ

๓.๑.๑ ระบุกลุ่มเป้าหมายหลัก/กลุ่มเป้าหมายรอง พร้อมระบุเหตุผล

กลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่

- นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และผู้ปกครองนักเรียน
- กลุ่มผู้บริโภคที่นิยมรับประทานน้ำพริกและคุกกี้ อายุ ระหว่าง ๑๐-๕๐ ปี
- วิธีการดำเนินชีวิต กลุ่มผู้ที่ชอบรับประทานอาหารที่มีธัญพืช สมุนไพร และรักสุขภาพ
- กลุ่มผู้บริโภคนิยมรับประทานขนมคุกกี้และน้ำพริก

กลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่

- ร้านขายของฝาก เพราะเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าที่สร้างรายได้จำนวนมาก
- ร้านอาหาร เพราะเป็นขนมทานเล่นและอาหาร ประเภทคุกกี้และน้ำพริกที่นำไปรับประทานได้
- ประชาชนทั่วไป เพราะสามารถซื้อได้ทั้งผ่านหน้าร้านโดยตรง และซื้อผ่านออนไลน์

๓.๒ การวิเคราะห์ที่โครงการ

๓.๒.๑ สภาพแวดล้อมภายใน

- ๑) จุดแข็ง (Strength): ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้กิจการมีความได้เปรียบคู่แข่ง
 - วัตถุดิบสามารถหาได้ง่ายในชุมชน

- มีสูตรเฉพาะของผลิตภัณฑ์ ไม่ใส่สารกันบูด
- มีบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย
- ราคาสินค้าถูก ลูกค้าเข้าถึงได้ง่าย
- มีต้นทุนการผลิตต่ำ
- มีช่องทางในการจำหน่ายหลากหลาย เช่น เพจ เฟสบุ๊คสหกรณ์ออนไลน์ สไตล์กระทุ้มลุ่ม
ไลน์สหกรณ์โรงเรียนบ้านกระทุ้มลุ่ม TikTok และแพลตฟอร์ม
- มีทีมงานที่ใส่ใจคุณภาพ พร้อมให้บริการ
- มีการนำนวัตกรรมที่ทันสมัยมาช่วยในกระบวนการผลิตให้รวดเร็ว

๒) จุดอ่อน (Weakness): ปัจจัยภายในองค์กรที่ทำให้กิจการเสียเปรียบคู่แข่ง

ด้านผลิตภัณฑ์

- ราคาสินค้าของกิจการยังไม่เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมากนักเนื่องจากยังไม่มีโปรโมชั่นและการประชาสัมพันธ์เท่าที่ควร

ด้านการผลิต

- กิจการมีการดำเนินการในลักษณะการใช้แรงงานคนมากทำให้การเพิ่มกำลังแรงงานและกำลังการผลิตเป็นไปได้ยาก

สถานที่ผลิตสินค้าอยู่ในเขตที่ทำให้เกิดข้อจำกัดในด้านการขยายกำลังการผลิต

๓.๒.๒ สภาพแวดล้อมภายนอก (เช่น สภาพตลาด ภาวะเศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย การเมือง วัฒนธรรม ค่านิยม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และเครือข่ายธุรกิจ)

๑) โอกาส (Opportunity) : (เป็นปัจจัยภายนอกที่จะส่งเสริม หรือสนับสนุนให้กิจการเติบโตได้ในอนาคต

- คู่แข่งทางการตลาดทางตรงมีจำนวนน้อย
- นโยบายรัฐส่งเสริมการลงทุนกับผู้ประกอบการ
- มีเครือข่ายกลุ่มแม่บ้านคุกกี้หนีบ และทำน้ำพริกเห็นสัญญาณสามารถ
- มีเครือข่ายกลุ่มเกษตรกร

- สื่อสังคมออนไลน์ เอื้ออำนวยต่อการกระจายสินค้า
- ค่านิยมของผู้บริโภคชอบรับประทานคุกกี้ และน้ำพริก
- เทรนรักสุขภาพกำลังเป็นที่นิยมของผู้บริโภค

๒) อุปสรรค (Threat) : เป็นปัจจัยภายนอกที่จะทำให้กิจการไม่รุ่งเรือง เต็มโตช้า เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ)

- สภาวะเศรษฐกิจไม่ดี ทำให้ผู้บริโภคประหยัดและลดจำนวนการซื้อสินค้า
- มีสินค้าอื่นทดแทน ผู้บริโภคอาจจะลังเลในการเลือกซื้อ และมีกระบวนการผลิตที่ทันสมัย
- สินค้าสามารถลอกเลียนแบบได้ง่าย

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

การทำโครงการอาชีพ คณะผู้จัดทำได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามารถ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ

๓.๔ ตัวอย่างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- | | | | |
|----------|-------------|----------|---------------|
| ๑. เพศ | ๑.๑ ชาย | ๑.๒ หญิง | |
| ๒. สถานะ | ๒.๑นักเรียน | ๒.๒. ครู | ๒.๓ ผู้ปกครอง |

ส่วนที่ ๒ ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดภูฐานสามารถ”

ให้ลูกค้าขีดเครื่องหมาย ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

ผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”	ระดับความพึงพอใจ				หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
๑. กลิ่นของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”					
๒. สีสีนของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”					
๓. รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์					
๔. ความเหมาะสมของราคา					
๕. คุณภาพผลิตภัณฑ์					

ผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”	ระดับความพึงพอใจ				หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
๑. กลิ่นของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”					
๒. สีสีนของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”					
๓. รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์					
๔. ความเหมาะสมของราคา					
๕. คุณภาพผลิตภัณฑ์					

ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์

.....

.....

.....

.....

๓.๕ วิธีดำเนินการ

๓.๕.๑ ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ งานวิจัยและเว็บไซต์ต่าง ๆ

๓.๕.๒ ฝึกปฏิบัติการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” โดยคณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ดังตารางที่ ๑ ต่อไปนี้

ตารางที่ ๓.๑ ตารางปฏิบัติการกิจกรรมโครงการอาชีพ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฏานสามรส”

ครั้งที่	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	สถานที่ทำกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
๑	- เลือกหัวข้อการทำโครงการอาชีพ และนำเสนอครู พร้อมทั้งเหตุผลในการทำ - ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเอกสาร หนังสือจาก ห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต	ห้องเรียน และแหล่ง เรียนรู้ต่างๆ	สมาชิกในกลุ่ม ครูที่ปรึกษา
๒	จัดทำโครงร่างโครงการและวางแผนการ ทำงาน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ - สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อ ผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภู ฏานสามรส”	ห้องเรียน และ โรงครัว	สมาชิกในกลุ่ม ครูที่ปรึกษา
๓ -๖	- ลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการทำ ผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฏาน สามรส” อย่างต่อเนื่อง - ให้นักเรียน ครู ผู้ปกครองและนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่างร่วมประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฏาน สามรส”	ห้องเรียน และ โรงครัว	สมาชิกในกลุ่ม ครูที่ปรึกษา
๗	- เขียนรายงานโครงการอาชีพ จัดทำรูปเล่ม และสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม	ห้องเรียน และ โรงครัว	สมาชิกในกลุ่ม ครูที่ปรึกษา
๘	- นำเสนอการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและ น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฏานสามรส” และ รายงานผลการปฏิบัติงาน	ห้องเรียน และ โรงครัว	สมาชิกในกลุ่ม ครูที่ปรึกษา

๓.๖ ขั้นตอนการทำคุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส

๓.๖.๑ กระบวนการผลิต/การให้บริการ/อธิบายขั้นตอนการผลิตสินค้า หรือการให้บริการให้ละเอียด

๓.๖.๑.๒ การผลิตคุกกี้หนึบ



๑. วัสดุอุปกรณ์ในการทำคุกกี้หนึบ



๒. แบ่งเนยตามอัตราส่วนและนำมาคนให้ละลาย

๓. ตวงแป้ง/น้ำตาลทราย/น้ำตาลทรายแดง



๔. บดน้ำตาลทรายแดงและกรองด้วยกระชอนตาถี่

๕. ตวงธัญพืชและกล้วยตาก



๖. นำแป้งที่ผสมแล้วมาผสมกับเนย ใส่น้ำตาลทรายแดงเพื่อเพิ่มความหนืดของคุกกี้



๗. นำธัญพืช(งาดำ งาขาว เม็ดมะม่วงหิมพานต์ กลัวยตากแห้งลูกเต๋า เมล็ดฟักทอง เมล็ดทานตะวัน) มาผสมในแป้งที่ทำเสร็จแล้ว



๘. พักแป้งที่ผสมแล้ว ครึ่งชั่วโมงในตู้เย็น แล้วนำมาใส่พิมพ์ที่เตรียมไว้



๙. นำคุกกี้หนึบที่สำเร็จแล้วไปเข้าเตาอบ ใช้เวลา ๑๕-๒๐ นาที



๑๐. คุกกี้หนึบ

๓.๖.๑.๒ การผลิตน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฏานสามรส



บทที่ ๔

ผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

รายงานผลการจัดกิจกรรมตามโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้น้ำแข็ง และน้ำพริกหัตถ์ภูพานสามารถส ให้แก่นักเรียนแกนนำนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชญ์ประสิทธิ์) ฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” การสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์สามารถสรุปได้ตั้งนี้จากการจัด กระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” การสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและบริการ อย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์โดย ค้นพบว่า นักเรียนมีความสุข สนุกสนานกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ความร่วมมือและ กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. นักเรียนมีส่วนร่วมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรของโรงเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการด้านทักษะอาชีพ เพื่อการมีงานทำในอนาคตสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างหลากหลาย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งนักเรียนยังได้รับการบ่มเพาะพฤติกรรมที่พึง ประสงค์ให้เกิดกับตนเอง

๒. นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองในการปรับรูปแบบการเรียนการสอน Learning by doing นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม รู้จักเทคนิคการแก้ปัญหา มีการแบ่งภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ แบ่งงานให้กับสมาชิกภายในกลุ่มได้ปฏิบัติตามบทบาทของตนเองอย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมทักษะกระบวนการ คิดของนักเรียน ความมีวินัยที่ต้องปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย การใช้ชีวิตอย่างพอเพียงในการปฏิบัติกิจกรรมการใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนอย่างคุ้มค่า ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ความคิดอย่างมีเหตุมีผล การสืบค้นข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสืบค้นหาข้อมูล ของสมาชิกในกลุ่มอันแสดงถึงพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะของนักเรียน

๓. นักเรียนได้รับองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้ กล่าวคือ การที่นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติกิจกรรมจริง ได้ลงมือทำทำให้เกิดกระบวนการจดจำและเรียนรู้พฤติกรรมนั้น ได้ดีมากยิ่งขึ้นกว่าการเรียนทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ทั้งตระหนักถึงการอนุรักษ์หวงแหนภูมิปัญญาท้องถิ่น ต่อยอดนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ตามสมัยนิยม

ประเมินโครงการนักรุกกิจน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัด กิจกรรม ฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ ให้กับนักเรียนแกนนำนักรุกกิจน้อยฯ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชภัฏประสิทธิ์) ข้อมูลจากการสำรวจนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ จำนวน ๔๐ คน

๔.๑ การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”

ตารางที่ ๔.๑ ตารางการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”

ผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”	ระดับความพึงพอใจ				หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
๑. กลิ่นของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๒. สีสีนของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๓. รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๔. ความเหมาะสมของราคา	๘๔.๔๔	๔.๔๔	๘.๘๘	๒.๒๒	
๕. คุณภาพผลิตภัณฑ์	๘๖.๖๖	๑๑.๑๑	๒.๒๒		

จากตารางพบว่า ระดับความคิดเห็นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ”

อยู่ในระดับ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๖๖ รองลงมาคือด้านความเหมาะสมของราคา คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๔๔ ด้านความเหมาะสมของรูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๐๐ และความคิดเห็นที่เท่ากันคือ ด้านกลิ่นของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และสีสีนของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” คิดเป็น ร้อยละ ๘๐.๐๐ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔.๒ ตารางการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”

ผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”	ระดับความพึงพอใจ				หมายเหตุ
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ปรับปรุง	
๑. กลิ่นของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๒. สีสีนของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส”	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๓. รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์	๘๐.๐๐	๘.๘๘	๖.๖๖	๔.๔๔	
๔. ความเหมาะสมของราคา	๘๔.๔๔	๔.๔๔	๘.๘๘	๒.๒๒	
๕. คุณภาพผลิตภัณฑ์	๘๖.๖๖	๑๑.๑๑	๒.๒๒		

จากตารางพบว่า ระดับความคิดเห็นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” อยู่ในระดับ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๖๖ รองลงมาคือด้านความเหมาะสมของราคา คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๔๔ ด้านความเหมาะสมของรูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๒๒ และความคิดเห็นที่เท่ากันคือ ด้านกลิ่นของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” และสีส่นของผลิตภัณฑ์ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๐๐ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์

๑. ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” อย่างต่อเนื่อง

๔.๒ การบูรณาการในการจัดทำโครงการอาชีพ

ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้

๔.๒.๑ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่า คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้ในการนำเสนอหน้าชั้นเรียนการเขียนรายงานโครงการอาชีพเป็นภาษาไทย มีการเรียบเรียงภาษาพูดให้เป็นภาษาเขียนให้มีความที่สมบูรณ์

๔.๒.๒ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนได้มีการคิดคำนวณส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ขนาดของบรรจุภัณฑ์ การคิดคำนวณต้นทุนการผลิต ราคาขาย และการคิดคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละ จากแบบสำรวจความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร”

๔.๒.๓ สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่า คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้ในการทดลองทำผลิตภัณฑ์และการทำงานตามขั้นตอนวิธีการทางวิทยาศาสตร์

๔.๒.๔ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พบว่าคณะผู้จัดทำได้นำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่

ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า มีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับลูกค้าระหว่างการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดคุณภาพสามารถรส เพื่อสุขภาพ” ให้กับลูกค้า เกิดการเรียนรู้และการปรับตัวในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และเป็นการเรียนรู้การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

๔.๒.๕ สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา พบว่า คณะผู้จัดทำมีการคำนึงถึงสุขอนามัยของผู้บริโภค โดยการเลือกกล้วยน้ำว้าและเห็ดนางฟ้าคุณภาพซึ่งเป็นวัตถุดิบธรรมชาติมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดคุณภาพสามารถรสเพื่อสุขภาพ” และมีการรักษาความสะอาดในระหว่างการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” มีการล้างวัสดุอุปกรณ์และจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเลิกใช้งานทุกครั้ง

๔.๒.๖ สาระการเรียนรู้ศิลปะ

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ พบว่า คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้ในการใช้เทคนิคในการออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ออกแบบโลโก้ ฯ

๔.๒.๗ สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” ผลการศึกษาในรูปแบบ การเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี พบว่าคณะผู้จัดทำได้เรียนรู้ทักษะกระบวนการ การจัดการ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ การแก้ปัญหา ทักษะการขยายสร้างรายได้ เรียนรู้ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และได้เรียนรู้ในการนำโปรแกรม Microsoft office มาใช้ในการทำโครงการอาชีพ

๔.๒.๘ สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

จากการศึกษาการทำโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” ผลการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พบว่า คณะผู้จัดทำได้เรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เช่น Herb แปลว่า สมุนไพร, Natural แปลว่า อย่างเป็นธรรมชาติ และได้เรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

๔.๓ การจัดทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย

“คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าคุณภาพสามารถรส” ได้มีการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย เพื่อให้ทราบถึงรายรับ - รายจ่ายเงินคงเหลือ ช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นและเป็นแนวทางในการวางแผนสำรองเงินไว้เป็นทุนหมุนเวียน

ราคาจำหน่าย คุกกี้หีบ (ต้นทุน+กำไร)

รายละเอียดวัสดุที่จัดซื้อ

ลำดับ ที่	รายละเอียดของวัสดุที่จะซื้อ	จำนวน หน่วย	[] ราคามาตรฐาน [/] ราคาที่ได้มาจากการสืบ จากท้องตลาด(หน่วยละ)	จำนวนและวงเงินที่ขอซื้อครั้งนี้	
				หน่วยละ	จำนวนเงิน
๑	เนย Mealmate ออริจินัลเค็ม	๑.๐๐	๓๖๐.๐๐	๓๖๐.๐๐	๓๖๐.๐๐
๒	ถาดสแตนเลสพื้นผ้า ๑๑*๑๕ นิ้ว	๑.๐๐	๑๑๐.๐๐	๑๑๐.๐๐	๑๑๐.๐๐
๓	ถุงมือเอนกประสงค์	๓.๐๐	๑๕.๐๐	๑๕.๐๐	๔๕.๐๐
๔	ชามผสมสแตนเลสอย่างดี มีฝา ๒๔ ซม.	๒.๐๐	๒๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	๔๐๐.๐๐
๕	กิโสดิจิตอล SF-๔๐๐	๑.๐๐	๓๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐
๖	ตะกร้อตีไข่ รุ่นหน้า ๑๒ นิ้ว	๒.๐๐	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐
๗	กระดาษไขห่อขนม	๑.๐๐	๖๐.๐๐	๖๐.๐๐	๖๐.๐๐
๘	มินิซีล	๑.๐๐	๕๕.๐๐	๕๕.๐๐	๕๕.๐๐
๙	ช้อนตวง	๒.๐๐	๓๕.๐๐	๓๕.๐๐	๗๐.๐๐
๑๐	พิมพ์ชั้นข้าว ๘ ซม.	๒.๐๐	๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐	๒๔๐.๐๐
๑๑	กระชอนกรอง ๑๔ ซม.	๒.๐๐	๖๐.๐๐	๖๐.๐๐	๑๒๐.๐๐
๑๒	พายยาง ๒๔ ซม.	๒.๐๐	๕๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๑๓	ถุงคุกกี้ซุ่น	๒.๐๐	๕๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐๐.๐๐
๑๔	พิมพ์รูปดอกไม้	๑.๐๐	๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐
๑๕	ผงฟู	๒.๐๐	๑๗.๐๐	๑๗.๐๐	๓๔.๐๐
๑๖	กลิ่นวานิลลา ๖๐ มล.	๑.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐
๑๗	เบคกิ้งโซดา ๕๐๐ กรัม	๑.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	๒๕.๐๐
๑๘	งาขาว ๑๐๐ กรัม	๑.๐๐	๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	๑๖.๐๐

๑๙	แป้งว้าว ๑ กิโลกรัม	๑.๐๐	๓๕.๐๐	๓๕.๐๐	๓๕.๐๐
๒๐	เม็ดฟู่ทอง ๕๐๐ กรัม	๑.๐๐	๑๓๕.๐๐	๑๓๕.๐๐	๑๓๕.๐๐
๒๑	เม็ดมะม่วงเกรดซีก ๕๐๐ กรัม	๑.๐๐	๑๖๐.๐๐	๑๖๐.๐๐	๑๖๐.๐๐
๒๒	ถาดเค้กกลม ๑ ปอนด์	๒.๐๐	๖๐.๐๐	๖๐.๐๐	๑๒๐.๐๐
๒๓	ไขไก่	๑๐.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๖๐.๐๐
๒๔	น้ำตาลทรายขาว ๑ กิโลกรัม	๑.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐
๒๕	น้ำตาลทรายแดง ๑ กิโลกรัม	๒.๐๐	๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	๘๐.๐๐
๒๖	กล้วยหนีบ ๑ กิโลกรัม	๑.๐๐	๒๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สามพันสองร้อยบาทถ้วน)				ราคาวัสดุ	๓,๒๐๐.๐๐

(หมายเหตุ : วัสดุ อุปกรณ์ แรกเริ่ม)

รวมเป็นเงิน	จำนวน ๓,๒๐๐ บาท
คิดเป็นต้นทุนชิ้นละ	จำนวน ๑๐ บาท
ราคาขาย	ชิ้นละ ๑๒ บาท
กำไรต่อชิ้น	ชิ้นละ ๒ บาท
*คุกกี้หนีบ ส่วนผสม ๕๐๐ กรัม ผลิตได้	๓๕ ชิ้น

ราคาจำหน่าย น้ำพริกเห็ดถ่านสามรส (ต้นทุน+กำไร)

เห็ดนางฟ้าภูฐาน ๕๐๐ กรัม	จำนวน ๔๐ บาท
เครื่องปรุงรส (เกลือป่น พริก น้ำตาลทราย/ปิ๊บ กระเทียม ฯ) จำนวน	๒๐ บาท
น้ำมันพืช	จำนวน ๖๐ บาท
ถ้วยใส่น้ำพริก	จำนวน ๓๖ บาท
ค่าแรงงานในการผลิต ๓ คน	จำนวน ๙๐ บาท

ค่าแก๊สหุงต้ม	จำนวน ๓๐ บาท
รวมเป็นเงิน	จำนวน ๒๗๖ บาท
คิดเป็นต้นทุนถั่วฝักยาว	จำนวน ๑๓.๘ บาท
ราคาขาย	ถั่วฝักยาว ๒๐ บาท
กำไรต่อถั่วฝักยาว	ถั่วฝักยาว ๖.๒ บาท
*ให้คุณภาพ ๕๐๐ กรัม ผลิต“น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสมุนไพร”	ได้ ๒๐ ถั่วฝักยาว

บทที่ ๕

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ผลการจัดกิจกรรม ตามโครงการนักเรียนน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ กิจกรรมฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส ให้กับนักเรียนแกนนำนักเรียนน้อยฯ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) เพื่อเป็นการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น” การสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าและ บริการ อย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้ผลสรุปดังนี้

ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

ผลจากการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒ ผู้จัดทำโครงการพบว่า จากที่นักเรียน ครู ผู้ปกครองให้ข้อมูลความคิดเห็นในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” อยู่ในระดับ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๘๘ รองลงมาคือด้านความเหมาะสมของราคา คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๕๐ ส่วนที่มีความคิดเห็นเท่ากันคือด้านกลิ่นของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” และสีสันทของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” คิดเป็น ร้อยละ ๘๔.๔๔ และด้านความเหมาะสมของรูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๒๒ ตามลำดับ

ผลการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการอาชีพ เรื่อง “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ได้แก่

- ๑) เพื่อใช้ความรู้และประสบการณ์ในการเลือกทำโครงการอาชีพ
- ๒) เพื่อใช้ทักษะให้เกิดความชำนาญเป็นแนวทางสู่อาชีพในอนาคต
- ๓) เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ
- ๔) เพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- ๕) เพื่อสร้างรายได้ระหว่างการเรียน

จากการศึกษาการนำธัญพืช (ถั่วชนิดต่างๆ ถั่วเขียว ถั่วดำ) และเห็ดนางฟ้าภูฐานมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” พบว่าในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก โดยคุณภาพของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” แสดงให้เห็นว่าลูกค้าไม่ว่าจะเป็น นักเรียน ครู ผู้ปกครอง มีการยอมรับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” และส่งเสริมให้รู้ประโยชน์ของธัญพืช และเห็ดนางฟ้าภูฐาน จากการที่ผู้จัดทำดำเนินการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตามช่องทางร้านค้าสวัสดิการของโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม และในเพจ Facebook สหกรณ์โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม ทำให้ลูกค้ารู้จักผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น

และมีการเปิดโอกาสให้ลูกค้าได้แสดงความเห็นคิดต่อผลิตภัณฑ์ผ่านทางแบบสอบถามความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” เพื่อนำผลดังกล่าวมาปรับปรุง พัฒนาให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ นอกจากนี้ผู้จัดทำยังใช้ทักษะทางด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการเผยแพร่และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ซึ่งทำให้เกิดความใกล้ชิด ลูกค้านักค้าที่จะแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลต่อผลิตภัณฑ์ได้ตรงกับความเป็นจริง

การฝึกทักษะการประกอบอาชีพ ในขั้นตอนการดำเนินงานผู้จัดทำได้ฝึกทักษะการประกอบอาชีพ ระหว่างการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ตามวงจร Deming Cycle หรือ วงจรควบคุมคุณภาพ PDCA อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น ในขณะที่ผู้ปกครองมีความสนใจเริ่มเข้ามามีส่วนร่วมในการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ซึ่งได้นำความรู้และประสบการณ์ มาแนะนำสูตรในการทำผลิตภัณฑ์และทักษะในการประกอบอาชีพที่ใช้ในชีวิตประจำวันมาถ่ายทอดแก่บุตรหลานของตน เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีความอบอุ่น และความสุขที่ได้ทำงานร่วมกัน เป็นเวทีที่ทำให้เกิดความผูกพันระหว่างบุตรหลานและผู้ปกครองอีกด้วย

ทั้งนี้ผู้จัดทำได้ตั้งเป้าหมายการพัฒนาการดำเนินงานการทำผลิตภัณฑ์ “คุกกี้หนึบ” และ “น้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส” ไว้ว่าเป็นระบบและมีขั้นตอน

๑. นักเรียนได้รับการส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุกกี้หนึบ และสามารถ ถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนได้รับการส่งเสริมให้เกิดทักษะในการทำคุกกี้หนึบ สามารถสร้างรายได้ ระหว่างเรียนและนำความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนสามารถดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลสัมฤทธิ์ของงาน

๑. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๑๐๐ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำคุกกี้หนึบ และสามารถถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลอื่นได้

๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๑๐๐ เกิดทักษะในการทำคุกกี้หนึบ สามารถสร้างรายได้ ระหว่างเรียนและนำความรู้ต่อยอดเป็นอาชีพได้ในอนาคต

๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ร้อยละ ๑๐๐ สามารถดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม นำสู่ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. ครูผู้สอนมีกระบวนการพัฒนาตนเอง กระตือรือร้น จัดเตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอน ให้เกิด ความพร้อม สนับสนุนให้บรรยากาศน่าเรียน ดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเน้นกระบวนการเรียน รู้แบบ Active Learning นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

๒. นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน กระตือรือร้น และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตื่นเต้นใน การลุ้น ผลงานที่ลงมือปฏิบัติในทุกขั้นตอน มีความภูมิใจในผลงานของตัวเอง ตลอดจนมีทักษะ กระบวนการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะ กระบวนการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การรวบรัดค้น ข้อมูล ทักษะการตีความ ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การทำงานร่วมกัน การยอมรับฟังและเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีทักษะ ด้านการแปรรูปอาหาร (คุกกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดภูฐานสามรส) สามารถพัฒนาต่อยอดความรู้ สร้างอาชีพได้ในอนาคตรู้จักการวางแผนในการใช้ชีวิต อย่างพอเพียง

ปัญหา/อุปสรรค

- ช่วงหน้าฝนการแปรรูปกล้วยกล้วยน้ำว้าเพื่อมาตากและการตากเห็ดนางฟ้าภูฐานทำได้ยากเพราะมีฝนตกตลอดเวลาทำให้ได้ผลิตภัณฑ์น้อย

ข้อเสนอแนะ

- ศึกษาวิธีการทำหรือแปรรูปกล้วยน้ำว้าและเห็ดภูฐานด้วยวิธีอื่น หรือหาวัตถุดิบตัวอื่นเสริม
- เพื่อให้ผลการทำโครงการอาชีพในครั้งนี้มีประโยชน์มากขึ้นจึงนำผลการทำโครงการ และมีการศึกษาเพิ่มเติมดังข้อเสนอแนะต่อไปนี้

๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑.๑) โรงเรียนมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีทักษะด้านอาชีพ โดยจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (project based learning) ในรายวิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเท่านั้น ควรให้ทุกรายวิชาจัดทำโครงงาน เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนจะเกิดทักษะสามารถนำมาประยุกต์ให้เกิดเป็นอาชีพและสร้างรายได้ได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับไทยแลนด์ ๔.๐ คือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม

๑.๒) โรงเรียนควรมีนโยบายการประกวดโครงงานเพื่อเป็นเวทีให้นักเรียนได้แสดงความสามารถเพื่อเป็นการพัฒนานักเรียน และครู ได้สร้างนวัตกรรมและสิ่งแปลกใหม่ขึ้น มีการพัฒนาต่อยอด ซึ่งในระหว่างการดำเนินการนักเรียนจะได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรียนรู้ด้วยตนเอง และแก้ไขปัญหาาร่วมกันในกลุ่ม เกิดเป็นองค์ความรู้ของนักเรียน

๒ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

๒.๑) ควรมีการนำผลิตภัณฑ์จากธัญพืช เช่น ถั่วชนิดต่าง ๆ กล้วยน้ำว้า เห็ดนางฟ้าภูฐานมาพัฒนาต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย

๒.๒) ควรมีการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้หรือศูนย์ฝึกปฏิบัติฝึกทักษะวิชาชีพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ และน้ำพริกเห็ดนางฟ้าภูฐานสามรส



บรรณานุกรม

กล้วยน้ำว้า ประโยชน์ดีๆ สรรพคุณเด่นๆ และข้อมูลงานวิจัย.สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ.

๒๕๖๗.แหล่งที่มา

<https://shorturl.asia/UE๗๓k>

ประวัติของคุกกี้.สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗.แหล่งที่มา

<https://shorturl.asia/DuosX>

รู้หรือไม่แป้งข้าวสาลีคืออะไรกันนะทุกข้อสงสัยมีคำตอบ.สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ.

๒๕๖๗.แหล่งที่มา

<https://shorturl.asia/mlp๕๑>

ว่าด้วยเรื่องของเนยกับประเภทของเนยแบบเจาะลึกที่คุณไม่รู้.สืบค้นเมื่อ วันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ.

๒๕๖๗.แหล่งที่มา

<https://shorturl.asia/๕hAmi>

ส่งโลกของคุกกี้.สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๙ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗.แหล่งที่มา

<https://shorturl.asia/oMC๕K>

ความรู้เกี่ยวกับโครงการอาชีพ <https://projectmm2.blogspot.com/2017/05/blog-post.html...//>

สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566

การคำนวณต้นทุน กำไร การตั้งราคาขาย thaigoodview.com/node/118876.../ สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2566

การคำนวณต้นทุน กำไร การตั้งราคาขาย

http://dnfe5.nfe.go.th/ilp/occupation/45304/45304_5.html.../ สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566

การวิเคราะห์โครงการอาชีพ

<https://www.artkanyang.in.th/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%99/Work3.../> สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลเห็ดนางฟ้าภูฐาน

<https://www.tamfarmdee.com/content/9135/%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B9%87%E0%B8%94%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%87%E0%B8%9F%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%90%E0%B8%B2%E0%B8%99-%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B8%99%E0%B9%83%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B9%88%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%99%E0%B8%B9%E0%B9%80%E0%B8%9E%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%82%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E.../> สืบค้นเมื่อ 27 พฤษภาคม 2566

ภาคผนวก

ภาพประกอบการเข้ารับการอบรมโครงการนักรุกจิ๋นน้อย นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

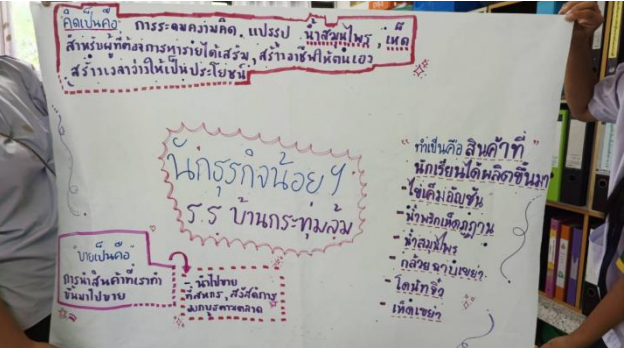
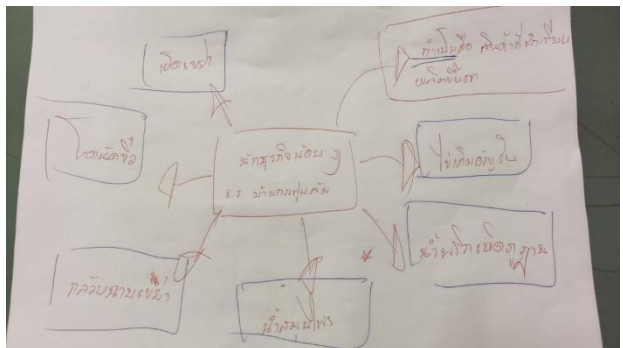
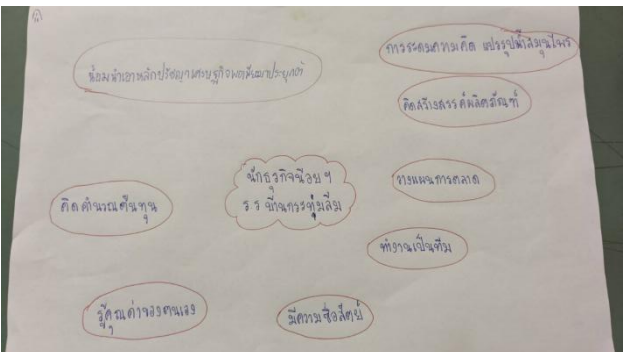
ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)

วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๗



ภาพประกอบการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้การเขียนแผนธุรกิจ (BMC : Business Model Canvas)

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓



**ขั้นตอนที่ 3
แผนพัฒนาธุรกิจ**

ทำผลงานต้นแบบ และหาความร่วมมือทางธุรกิจ

- **ทำทำชิ้นงานต้นแบบ**
 - ประเภทของผลงานนวัตกรรม
- **วิเคราะห์แผนพัฒนาธุรกิจ**
- **เครือข่ายทางธุรกิจ**
 - บุคคล / หน่วยงาน / สถานที่

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ภาพประกอบการโครงการนักรูจักน้อยมีคุณธรรมนำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการเป็นนักรูจักน้อยฯ ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ ให้กับนักเรียนแกนนำนักรูจักน้อยฯ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชภัฏประสิทธิ์) เพื่อเป็นการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น”

ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชภัฏประสิทธิ์)

วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๗



วัสดุอุปกรณ์การทำคุกกี้หนึบ

รายการวัตถุดิบคุกกี้หนึบ

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ภาพประกอบ
๑	เนยสดชนิดจืด	๓๐๐	กรัม	
๒	น้ำตาลไอซิ่ง	๒๕๐	กรัม	
๓	กล้วยตากหั่นเต๋า	๑๕๐	กรัม	
๔	แป้งสาลีอเนกประสงค์	๕๐๐	กรัม	
๕	คอนเฟลก	๒๐๐	กรัม	
๖	เกลือ	๐.๒๕	ช้อนชา	
๗	ไข่ไก่	๑	ฟอง	
๘	ผงฟู	๐.๕	ช้อนชา	
๙	กะละมัง	๑	ใบ	
๑๐	เครื่องตีมือถือ	๑	เครื่อง	
๑๑	เตาอบ	๑	เตา	

รายชื่อผู้เข้ารับอบรม

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการเป็นนักธุรกิจน้อยๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คูกี้หนึบ ให้กับนักเรียนแกนนำนักธุรกิจน้อยๆ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) เพื่อเป็นการฝึกทักษะ “คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น”

ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์)

วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๗

รายนามนักเรียนเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นนักธุรกิจน้อยๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คูกี้หนึบ
โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
วันที่ ๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์)

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	เวลามา	เวลากลับ	หมายเหตุ
๑	เด็กหญิงณภัทร หลาวแหลม	ณภัทร	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๒	เด็กหญิงธนพร เพชรคล้าย	ธนพร	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๓	เด็กหญิงธนาภา สุธพงษ์พันธ์	ธนาภา	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๔	เด็กหญิงปิ่นมุก พัดพล	ปิ่นมุก	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๕	เด็กชายธนศพล บุญคุ้ม	ธนศพล	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๖	เด็กชายนาวิน นาคศรีอินทร์	นาวิน	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๗	เด็กหญิงฟ้าไทย บุญทา	ฟ้าไทย	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๘	เด็กหญิงทัศนวรรณ หวันกุล	ทัศนวรรณ	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๙	เด็กหญิงคัมพียง ปงเมฆ	คัมพียง	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๑๐	เด็กหญิงเพ็ญภา จันคณา	เพ็ญภา	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๑	เด็กหญิงปิ่นปัทม์ คำหอมริน	ปิ่นปัทม์	๐๘:๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๑๒	เด็กชายธีรภัทร จันทรเพ็ง	ธีรภัทร	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๓	เด็กหญิงแพรวา วิรุณพันธ์	แพรวา	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๔	เด็กหญิงปิยะดา พรหมขาม	ปิยะดา	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๕	เด็กหญิงวิยะดา จันทรสโร	วิยะดา	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๖	เด็กหญิงเพชรพิริยา จิวธนนทร์	เพชรพิริยา	๐๘:๐๐ น.	๑๕:๓๐ น.	
๑๗	เด็กชายเกรียงไกร สุขพลกิจ	เกรียงไกร	๐๘:๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๑๘	เด็กชายราชทรัพย์ ขาญนระรา	ราชทรัพย์	๐๘:๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	

รายชื่อนักเรียนเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นนักรุกกึ่งน้อยฯ ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ
 โครงการนักรุกกึ่งน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
 วันพุธที่ ๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราษฎร์ประสิทธิ์)

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	เวลามา	เวลากลับ	หมายเหตุ
๑๙	เด็กหญิงชลิตา สิทธิเสรีประทีป	ชลิตา	08. 0๐ น.	15. 30 น.	
๒๐	เด็กหญิงปวีณา อุ่นเจริญ	ปวีณา	08. 0๐ น.	15. 3๐ น.	
๒๑	เด็กชายหัสติน สงัดตง	หัสติน	08. 0๐ น.	1๕. 30 น.	
๒๒	เด็กชายปรวิทย์ เหลืองอ่อน	ปรวิทย์	๐8. ๐๐ น.	15. 3๐ น.	
๒๓	เด็กหญิงอุไรวรรณ ขวี่	อุไรวรรณ	08:00 น.	15:30 น.	
๒๔	เด็กหญิงอภิญา จุ้ยเจริญ	อภิญา	08:00 น.	15:30 น.	
๒๕	เด็กหญิงขวัญฤดี วงศ์ยะลา	ขวัญฤดี	08: 00 น.	15: 30 น.	
๒๖	เด็กหญิงวิมาลีนีย์ ไกกุลลาบ	วิมาลีนีย์	08.00 น.	15.30 น.	
๒๗	เด็กหญิงวนิดา รัตนใหม่	วนิดา	08.00 น.	15.30 น.	
๒๘	เด็กหญิงปาริชาติ จันทะเชียว	ปาริชาติ	08.00 น.	15.30 น.	
๒๙	เด็กชายคณิศร์ แก้วเรณู	คณิศร์	08.00 น.	15.30 น.	
๓๐	เด็กชายนัทพงศ์ พงษ์วัน	นัทพงศ์	08.00 น.	15.30 น.	
๓๑	เด็กหญิงศรินทิพย์ แก่นจันทร์	ศรินทิพย์	08.00 น.	15.30 น.	
๓๒	เด็กหญิงบุญญาธิชา ขนขาว	บุญญาธิชา	08.00 น.	15.30 น.	
๓๓	เด็กชายวุฒิพงษ์ นุชน้อย	วุฒิพงษ์	08: 00 น.	15: 30 น.	
๓๔	เด็กหญิงอรัญญา เข้มแดง	อรัญญา	08. 00 น.	15: 30 น.	
๓๕	เด็กหญิงแพรวา ตรีเมฆ	แพรวา	08. 00 น.	15. 30 น.	
๓๖	เด็กหญิงขวัญชนก ชินโพธิ์คลัง	ขวัญชนก	08. 00 น.	15. 30 น.	

รายชื่อนักเรียนเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นนักรุกนัองน้อยๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้น้ำ
 โครงการนักรุกนัองน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์
 วันพุธที่ ๔ กันยายน พ.ศ ๒๕๖๗ ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	เวลามา	เวลากลับ	หมายเหตุ
๓๗	เด็กหญิงปิยวรรณ เทียนจันทร์	ปิยวรรณ	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๓๘	เด็กหญิงธนพร ดวงนภากร	ธนพร	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๓๙	เด็กหญิงบุศรินทร์ จันทร์ปลอด	บุศรินทร์	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	
๔๐	เด็กชายธีรวัฒน์ อ่อนสา	ธีรวัฒน์	๐๘.๐๐ น.	๑๕.๓๐ น.	

ภาพประกอบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบและน้ำพริกเห็ดคุณภาพสามรส



จดหมายข่าวประชาสัมพันธ์โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์)



นายอภิชัย ชาชูม
ผู้อำนวยการ สพป.นครปฐม เขต ๒



ดร.วชิรวิทย์ มิติพันธ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม

จดหมายข่าว

ประจำวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

กิจกรรมเสริมทักษะการเป็นนักธุรกิจน้อย โรงเรียนแกนนำเครือข่ายตามโครงการ “ นักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ”



กิจกรรมเสริมทักษะการเป็นนักธุรกิจน้อย โรงเรียนแกนนำเครือข่ายตามโครงการ “ นักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ” นำโดยแกนนำศูนย์โรงเรียนวัดเชิงเลน (นครราชสีมาประสิทธิ์) เมื่อวันที่ วันที่ 15 สิงหาคม 2567 ณ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์)



โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒
Email : bankrathumlom@bktl.ac.th โทรศัพท์ : ๐๒-๔๒๙-๖๑๘๙



จดหมายข่าวประชาสัมพันธ์

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้อม (นครราชสีมาประสิทธิ์)



นายอภิชัย ช่างชุม
ผู้อำนวยการ สพ.ป.นฐ เขต ๒



ดร.วชิรวิทย์ นิตินันท์
ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้อม

ประจำวันที 20 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567




“ หนึ่งโรงเรียน หนึ่งผลิตภัณฑ์ ” One School One Product

เมื่อวันศุกร์ที่ 20 กันยายน 2567 ภายใต้การบริหารงาน ของ ดร.วชิรวิทย์ นิตินันท์ นำคณะครูและนักเรียน จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนักเรียนต่อยอดโครงการ “ หนึ่งโรงเรียน หนึ่งผลิตภัณฑ์ ” (One School One Product) และเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมเรารักแม่ น้ำท่าเงิน นครปฐม ในงานวันเยาวชนแห่งชาติ ณ บริษัทเส้นไหมชื่อเอง จำกัด ตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ให้ผู้เรียนเรียนรู้และมีรายได้ระหว่างเรียน จบแล้วมีงานทำ (Learn to Earn) และนโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 การเสริมสร้างทักษะอาชีพ และการมีรายได้ระหว่างเรียน



โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้อม (นครราชสีมาประสิทธิ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2
Email : bankrathumlom@bktl.ac.th โทรศัพท์ : 02 429 6189

โครงการ "หนึ่งโรงเรียน หนึ่งผลิตภัณฑ์ (One School One Product)"

โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2



น้ำพริกเห็ดภูฐานสามรส

สินค้าประเภทอาหาร

น้ำพริกเห็ดภูฐานมาแปรรูปเป็นน้ำพริก ที่มีการปรุงแต่งรสชาติให้มีความหลากหลายและแปลกใหม่ ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีนสูง และดีต่อสุขภาพ น้ำพริกเห็ดภูฐานสามรสใช้วัตถุดิบคือ เห็ดภูฐาน, กระเทียม, หอมแดง, เกลือป่น, พริกแห้ง, น้ำตาล สามารถนำไปรับประทานกับผักและอาหาร จะมีลักษณะเป็นน้ำพริกที่มีรสชาติอร่อยที่ตอบสนองกลุ่มผู้บริโภควัยรุ่นได้มากขึ้น

menu



น้ำหนักสุทธิ 150 กรัม

จุดเด่น

การนำวัตถุดิบหลักเห็ดภูฐานที่มีคุณค่าทางสารอาหาร และมีวิตามินหลายชนิด ให้โปรตีนสูงกว่าเนื้อสัตว์ มีประสิทธิภาพในการต่อต้านอนุมูลอิสระต้านทานการเกิดโรคมะเร็ง เพราะมีสาระสำคัญ ชื่อ อัลฟาไกลแคน ที่ช่วยป้องกันไม่ให้เซลล์ถูกทำลายจนกลายเป็นเนื้อร้ายได้เป็นอย่างดี รับประทานเพื่อควบคุมน้ำหนักได้ การเก็บรักษาอุณหภูมิห้องปกติ ได้ 15-30 วัน ไปใส่ตู้แช่เย็น



เคล็ดลับความอร่อย

ส่วนผสมของสมุนไพร ทำให้มีกลิ่นหอมและถ้าแช่เย็นจะได้รสชาติของความกรอบของเห็ดและเครื่องปรุง เพิ่มรสชาติได้เป็นอย่างดี



ส่วนผสม

เห็ดภูฐาน	100 กรัม
พริกแห้ง	20 กรัม
เกลือ	5 กรัม
น้ำตาล	15 กรัม
หอมแดง	10 กรัม



จัดจำหน่ายโดย โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)
ที่ตั้ง 135 หมู่ 7 ต.กระทุ่มล้ม อ.สามพราน จ.นครปฐม
โทรศัพท์ 02-429 6189 E-MAIL : KTLSCHOOL135@GMAIL.COM

โครงการ : นักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

สนองยุทธศาสตร์ ศร. : ยุทธศาสตร์ด้านพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้

นโยบาย สพฐ. : ลดภาระนักเรียนและผู้ปกครอง

ข้อ 5. เสริมทักษะอาชีพและการมีรายได้ระหว่างเรียน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงเรียนบ้านกระทู้มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์)

ผู้รับผิดชอบโครงการ : นางสาวสมจิตร คงเจริญ นางสาวมณีรัตน์ สะบู

ระยะเวลาดำเนินการ : ภาคเรียนที่ 1 /2567

งบประมาณที่ใช้ : 6,000 บาท (หกพันบาทถ้วน)

1. หลักการและเหตุผล

โรงเรียนบ้านกระทู้มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์) ซึ่งเป็นเครือข่ายโครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ของโรงเรียนวัดเชิงเลน (นครราชสีมาประสิทธิ์) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณธรรม มีประสบการณ์ตามวัย ใช้ความคิดสร้างสรรค์สร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพในเชิงพาณิชย์ พัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และโรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน และการดำเนินงานอยู่บนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการรักษาสีน้ำเงิน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการ หรือการเป็นเจ้าของธุรกิจ คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรมสู่ความสำเร็จของการเป็นผู้ประกอบการ คือ ความซื่อสัตย์ขยัน อดทน มุ่งมั่น กตัญญู(รู้จักแบ่งปันสังคม)
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์การคิดนวัตกรรมพัฒนาผลงานให้จำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์
4. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักรักษาทรัพย์สินทางปัญญาของตนเอง และไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น

3. เป้าหมาย

1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถพื้นฐานด้านธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ภายในโรงเรียนและชุมชน

3. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และพัฒนางานอาชีพสู่การเป็นนักธุรกิจที่มีคุณธรรม สร้างผลิตภัณฑ์ได้อย่างสร้างสรรค์ รักษาทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองและชุมชน

4. กิจกรรมและการดำเนินงาน

ที่	กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1.	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการอบรมเชิงปฏิบัติการการ เป็นนักธุรกิจน้อยๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คูกี้หนึบ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ จำนวน ๔๐ คน โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)	1 วัน	นางสาวสมจิตร คงเจริญ นางสาวมณีรัตน์ สะบู
2.	สาธิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของนักเรียน	1 วัน	นางสาวสมจิตร คงเจริญ นางสาวมณีรัตน์ สะบู
3	รายงานผลการดำเนินงาน	5 วัน	นางสาวสมจิตร คงเจริญ นางสาวมณีรัตน์ สะบู

5. รายละเอียดการใช้งบประมาณ 6,000 บาท

รายการ/กิจกรรม	เงินงบประมาณ				เงินนอก งบประมาณ	รวม
	ตอบแทน	ใช้สอย	วัสดุ	รวม		
1. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การเป็นนักธุรกิจน้อยๆด้วยผลิตภัณฑ์ คุกกี้หนึบ - ค่าตอบแทนวิทยากร - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม - ค่าวัสดุใช้ในการอบรม	๑,๘๐๐	๑,๐๐๐	๓,๒๐๐			6,000
3. รายงานผลการดำเนินงาน	-	-	-	-	-	-
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น						6,000

๖. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
1.ด้านการบริหารจัดการโรงเรียนเครือข่ายรุ่นที่ 1 โครงการนักธุรกิจน้อยๆมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจ สร้างสรรค์ 1.1 แผนงานโครงการ	ประเมินความก้าวหน้า โครงการ	แผนงาน/ โครงการตาม สภาพจริงสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์
2. ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของ โรงเรียนเครือข่ายรุ่นที่ 1 2.1 มีแผนการเรียนรู้ที่เน้นความเป็นนักธุรกิจ น้อยๆ นำไปเผยแพร่และเป็นแบบอย่างได้	การจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนเครือข่ายนัก ธุรกิจน้อย	แผนจัดการเรียนรู้

<p>3. ด้านผลการดำเนินงาน</p> <p>3.1 ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามคุณธรรม</p> <p>5 ประการ ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มุ่งมั่น กตัญญู</p> <p>3.2 ผู้เรียนในโครงการนักรุกกิจน้อยๆ มีการทำงานอย่างเป็นระบบและมีทักษะในการทำงาน</p> <p>3.3 ผู้เรียนในโครงการนักรุกกิจน้อยๆ มีความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สวยงามและมีคุณภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.4 ผู้เรียนในโครงการนักรุกกิจน้อยๆ สร้างผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณภาพและจำหน่ายได้</p>	<p>ประเมินผลงาน/โครงการ</p>	<p>แบบประเมินผลงาน/ โครงการ</p>
<p>4. ด้านความสำเร็จของโรงเรียนเครือข่ายรุ่นที่ 1 มีการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับ</p>	<p>การประเมินประสิทธิภาพ การดำเนินงานของ โรงเรียนเครือข่ายรุ่นที่ 1</p>	<p>แบบประเมินประสิทธิภาพ การดำเนินงานของ โรงเรียนเครือข่ายรุ่นที่ 1</p>

ลงชื่อ

ผู้เสนอโครงการ

(นางสาวสมจิตร คงเจริญ)

ลงชื่อ



ผู้อนุมัติโครงการ

(นายวชิรวิทย์ นิติพันธ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราษฎร์ประสิทธิ์)

กำหนดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการเป็นนักธุรกิจน้อยๆ ด้วยผลิตภัณฑ์คุกกี้หนึบ
ให้กับนักเรียนแกนนำนักธุรกิจน้อยๆ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม(นครราชสีมาประสิทธิ์)

โครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

ณ อาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนบ้านกระทุ่มล้ม (นครราชสีมาประสิทธิ์)

วัน ๔ กันยายน ๒๕๖๗

.....

เวลา 08.15 น. – 08.30 น. ลงทะเบียนและรับเอกสาร

เวลา 08.30 น. – 09.00 น. พิธีเปิด

ชมวีดิทัศน์กิจกรรมของโครงการนักธุรกิจน้อยมีคุณธรรม นำสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

จัดทำโดย สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา

เวลา 09.00 น. – 09.30 น. หลักการของนักธุรกิจน้อย (คิดเป็น ทำได้ ขายเป็น)

เวลา 09.30 น. – 10.30 น. การฝึกเขียนแผนธุรกิจ

เวลา 10.30 น. – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง

เวลา 10.45 น. – 11.20 น. การฝึกเขียนแผนธุรกิจ

เวลา 11.20 น. – 11.40 น. นำเสนอแผนธุรกิจจากผลิตภัณฑ์ของนักเรียน

เวลา 11.40 น. – 12.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

เวลา 12.30 น. – 13.00 น. เรียนรู้ อุปกรณ์ ส่วนประกอบการทำคุกกี้หนึบ

เวลา 13.00 น. – 15.20 น. ปฏิบัติการทำคุกกี้หนึบ

- การผสมแป้ง ตีแป้ง - อบคุกกี้

เวลา 15.20 น. – 15.30 น. สรุปผลการปฏิบัติการทำคุกกี้หนึบ

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



โรงเรียนบ้านกระท่อมลิ่ม (นครราชสีมาประสิทธิ์)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ