

คำนำ

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นหน่วยส่งเสริมสนับสนุนในการจัดฝึกอบรมด้านอาชีพ หลักสูตรการทำลอดช่องน้ำกะทิ รวมถึงการสนับสนุน ประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการศึกษาอาชีพ ให้มีงานทำสร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ของการดำเนินงานที่เน้นเรื่องการมีอาชีพเพื่อการมีงานทำมีรายได้ จึงได้คัดเลือกหลักสูตรการทำลอดช่องน้ำกะทิ เพื่อพัฒนาและต่อยอดมาจัดทำเป็นหลักสูตรเพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปได้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบอาชีพต่อไปได้

ขอขอบคุณวิทยากรวิชาชีพ และคณะดำเนินงานการศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง ที่ได้ร่วมพัฒนาหลักสูตร และจัดทำแผนการเรียนรู้รวมทั้งสื่อต่างๆ ให้สำเร็จไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวิทยากรและผู้เรียนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์

มกราคม 2568

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1
ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการทำลวดช่องน้ำกะทิ	5
หลักสูตรการทำลวดช่องน้ำกะทิ	
ความเป็นมา	6
จุดประสงค์การเรียนรู้	6
กลุ่มเป้าหมาย	6
ระยะเวลา	6
เนื้อหาหลักสูตร	6
การจัดการเรียนรู้	6
สื่อการเรียนรู้	7
การวัดและประเมินผล	7
การจบหลักสูตร	7
เอกสารหลักฐานการศึกษา	7
การเทียบโอนผลการเรียน	7
แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการทำลวดช่องน้ำกะทิ	8
ใบความรู้ ความเป็นมาของลวดช่องน้ำกะทิ	10
ใบความรู้ วิธีทำการทำลวดช่องน้ำกะทิ	11
ใบงาน แบบบันทึกการทำลวดช่องน้ำกะทิ	12
ใบความรู้ การบรรจุหีบห่อ	13
ใบความรู้ การคำนวณต้นทุน กำไร	15
ใบงาน การคิดต้นทุน กำไร	16
ใบความรู้ ช่องทางการตลาด	17
แบบวัดและประเมินผลการทำลวดช่องน้ำกะทิ	18
แบบประเมินผลงานผู้เรียน	19
บรรณานุกรม	
รายชื่อคณะผู้จัดทำหลักสูตร	

หลักสูตรการทำลอดช่องน้ำกะทิ จำนวน 5 ชั่วโมง

ลอดช่อง คือ ขนมไทยโบราณ ตัวขนมทำจากแป้งข้าวเจ้าใส่ใบเตยสีเขียว มีลักษณะเป็นเส้นเนื่องจากกุดด้วยพิมพ์ลอดช่อง กินกับน้ำกะทิ และเติมน้ำแข็ง บางสูตรใส่แต่งไทย เผือกนึ่ง หรือข้าวเหนียวด้าลงไปด้วย



ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำการทำลอดช่องน้ำกะทิ ก่อนที่ผู้เรียนจะเข้าสู่การเริ่มต้นทำการทำลอดช่องน้ำกะทิผู้เรียนควรเรียนรู้เกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการทำลอดช่องน้ำกะทิได้แก่

แป้งมันสำปะหลัง เป็นแป้งที่ได้จากมันสำปะหลัง ลักษณะของแป้งมีสีขาว เนื้อเนียน ลื่นเป็นมัน เมื่อทำให้สุกด้วยการกวนกับน้ำไฟอ่อนปานกลาง แป้งจะละลายง่าย สุกง่าย แป้งเหนียวติดภาชนะเหน็ดขึ้นขึ้นเรื่อยๆ ไม่มีการรวมตัวเป็นก้อน เหนียวเป็นใย ติดกันหมด เนื้อแป้งใสเป็นเงา พอเย็นแล้วจะติดกันเป็นก้อน เหนียว ติดภาชนะ ใช้ทำลอดช่องน้ำกะทิ ครองแครงแก้ว เป็นต้น และยังถูกใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมกาว เป็นต้น



กะทิ เป็นส่วนประกอบในการทำอาหาร มีลักษณะเป็นน้ำสีขาวขุ่นคล้ายนม ได้มาจากการคั้นน้ำจากเนื้อมะพร้าวแก่ สีและรสชาติที่เข้มข้นของกะทิมาจากน้ำมันมะพร้าวและน้ำตาลมะพร้าวที่อยู่ในเนื้อมะพร้าว โดยมีรสชาติมันและหวาน

การทำกะทิได้มาจากการนำเนื้อมะพร้าวที่ขูดแล้ว มาใส่น้ำอุ่นเล็กน้อยให้พอชุ่ม เคล้าให้ทั่ว และคั้นส่วนผสมผ่านกระชอนหรือผ้าขาวบาง น้ำกะทิที่ได้ในครั้งแรกนี้เรียกว่าหัวกะทิ น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นครั้งที่สองหรือสามเรียกว่าหางกะทิ หัวกะทิจะเข้มข้นกว่าหาง และเป็นส่วนผสมหลักในการทำอาหาร



น้ำตาลทราย เป็นชื่อเรียกทั่วไปของคาร์โบไฮเดรตชนิดละลายน้ำ โขี้สั่น และมีรสหวาน ส่วนใหญ่ใช้ประกอบอาหาร น้ำตาลเป็นคาร์โบไฮเดรตที่ประกอบด้วยธาตุคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน มีน้ำตาลหลายชนิดเกิดมาจากที่มาหลายแหล่ง น้ำตาลอย่างง่ายเรียกว่า น้ำวิทยาศาสตร์ ได้ลองเอาน้ำตาลที่ผสมต่างทับทิมลองไปไปเรื่อยๆ กันจะเกิดปฏิกิริยาไฟแล้วมันเกิดสีดำไหลออกเป็นเพราะว่าสารน้ำตาลสับสารของต่างทับทิมโดนเผาไหม้จะเกิดปฏิกิริยาการไหลของวัตถุเผาไหม้โมโนแซ็กคาไรด์และหมายรวมถึงกลูโคส (หรือ เด็กซ์โตรส) ฟรุคโตส และกาแลกโตส น้ำตาลโตน้หรือน้ำตาลเม็ดที่ใช้เป็นอาหารคือซูโครส เป็นไดแซ็กคาไรด์ชนิดหนึ่ง (ในร่างกาย ซูโครสจะรวมตัวกับน้ำแล้วกลายเป็นฟรุคโตสและกลูโคส) ไดแซ็กคาไรด์ชนิดอื่นยังรวมถึงมอลโตส และแลกโตสด้วย โขี้ของน้ำตาลที่ยาวกว่าเรียกว่า โอลิโกแซ็กคาไรด์ สารอื่น ๆ ที่แตกต่างกันเชิงเคมีอาจ

มีรสหวาน แต่ไม่ได้จัดว่าเป็นน้ำตาล บางชนิดถูกใช้เป็นสารทดแทนน้ำตาลที่มีแคลอรีต่ำ เรียกว่าเป็น วัตถุให้ความหวานทดแทน artificial (artificial sweeteners)



เกลือ เป็นแร่ธาตุส่วนใหญ่ประกอบด้วยโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) สารประกอบในระดับสูงกว่าเกลือชนิดต่าง ๆ เกลือในธรรมชาติก่อตัวเป็นแร่ผลึกรู้จักกันว่า เกลือหิน หรือแฮไลต์ เกลือพบได้ในปริมาณมหาศาลในทะเลซึ่งเป็นองค์ประกอบของแร่ที่สำคัญ ในมหาสมุทร มีแร่ธาตุ 35 กรัมต่อลิตร ความเค็ม 3.5% เกลือเป็นสิ่งจำเป็นต่อชีวิตสัตว์ ความเค็มเป็นรสชาติพื้นฐานของมนุษย์ เนื้อเยื่อสัตว์บรรจุเกลือปริมาณมากกว่าเนื้อเยื่อพืช ดังนั้นอาหารของชนเผ่าเร่ร่อนที่ดำรงชีวิตในฝูงต้องการเกลือเพียงเล็กน้อย หรือไม่ต้องการเกลือเลย ขณะอาหารประเภทซีเรียลจำเป็นต้องเพิ่มเกลือ เกลือเป็นหนึ่งในเครื่องปรุงรสที่เก่าแก่ที่สุดและหาได้ง่ายที่สุด และการดองเค็มก็เป็นวิธีการถนอมอาหารที่สำคัญวิธีหนึ่ง

หลักฐานการทำเกลื่อยุคแรกที่สุดย้อนไปถึง 6,000 ปีก่อนคริสต์ศักราช เมื่อคนที่อาศัยในประเทศโรมานิยมต้มน้ำเพื่อสกัดเกลือ การทำนาเกลือในจีนก็เกิดขึ้นในเวลาไล่เลี่ยกัน เกลือถูกชาวฮีบรู กรีก โรมัน ไบแซนไทน์ ฮิไทต์ และอียิปต์ ติราคาสูง เกลือกลายเป็นวัตถุสำคัญและขนส่งทางเรือผ่านทะเลเมดิเตอร์เรเนียนผ่านทางทะเลที่สร้างขึ้นเฉพาะ และผ่านทะเลทรายซาฮาราในคาราวานอูฐ ความขาดแคลนและความต้องการเกลือทั่วโลกนำไปสู่สงครามชิงเกลือ และใช้เกลือเพื่อเพิ่มภาษีเงินได้ เกลือยังถูกใช้ในพิธีทางศาสนา และวัฒนธรรมต่าง ๆ ด้วย

เกลือผลิตจากเหมืองเกลือ หรือจากการระเหยน้ำทะเล หรือน้ำซบที่อุดมไปด้วยแร่ธาตุในบ่อต้นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหลักของเกลือคือโซดาไฟ และคลอรีน และใช้ในกระบวนการทางอุตสาหกรรมและในการผลิตโพลีไวนิลคลอไรด์ พลาสติก เยื่อกระดาษ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากการผลิตเกลือปริมาณสองล้านตันต่อปี มีเพียง 6% ที่ให้มนุษย์บริโภค ส่วนอื่น ๆ ใช้ในการปรับสภาพของน้ำ กำจัดน้ำแข็งบนถนน และใช้ในการเกษตร เกลือที่กินได้มีขายในหลายรูปแบบ เช่น เกลือสมุทรและเกลือโต๊ะปกติจะบรรจุสารป้องกันกรรรวมตัวเป็นก้อน และอาจเสริมไอโอดีนเพื่อป้องกันภาวะพร่องไอโอดีน

นอกจากจะใช้ปรุงอาหารและวางบนโต๊ะแล้ว เกลือยังพบได้ในอาหารแปรรูปจำนวนมาก อาหารที่มีโซเดียมมากเกินไปทำให้ความดันโลหิตสูง และอาจเพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเหตุขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง องค์การอนามัยโลกแนะนำว่าผู้ใหญ่ควรบริโภคโซเดียมน้อยกว่า 2,000 มิลลิกรัม หรือเทียบเท่ากับเกลือ 5 กรัมต่อวัน



ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการทำลดช่องน้ำกะทิ

การจัดการศึกษาอาชีพ ในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศ ให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการประกอบอาชีพเป็นการแก้ปัญหาการว่างงาน และส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ ที่จะพัฒนาศักยภาพของประชาชนในพื้นที่ให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืน

สภาพสังคมปัจจุบันได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้ไปอย่างรวดเร็ว และไม่เพียงพอกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น มนุษย์จึงประสบปัญหาต่างๆตามมามากมาย โดยเฉพาะด้านการดำรงชีพและชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่มนุษย์เราจะต้องสร้างสิ่งทดแทนเพื่อการอยู่รอดโดยวิธีการต่างๆ

อาชีพการทำลดช่องน้ำกะทิเป็นอีกหนึ่งอาชีพที่น่าสนใจ สามารถเป็นอาชีพทางเลือก สร้างรายได้เสริม หรือเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ จึงได้ส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรการทำลดช่องน้ำกะทิ ซึ่งเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการทำอาหาร มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรการทำลวดช่องน้ำกะทิ

1.ความเป็นมา

ลวดช่อง คือ ขนมไทยโบราณ ตัวขนมทำจากแป้งข้าวเจ้าใส่ใบเตยสีเขียว มีลักษณะเป็นเส้นเนื่องจากกุดด้วยพิมพ์ลวดช่อง กินกับน้ำกะทิ และเติมน้ำแข็ง บางสูตรใส่แต่งไทย เผือกนึ่ง หรือข้าวเหนียวตำลงไปด้วย

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 อธิบายความเป็นมาของลวดช่องน้ำกะทิ
- 2.2 อธิบายวัสดุ อุปกรณ์และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 2.3 อธิบายขั้นตอนการทำลวดช่องน้ำกะทิ
- 2.4 ปฏิบัติการทำลวดช่องน้ำกะทิได้
- 2.5 อธิบายคุณค่าการทำลวดช่องน้ำกะทิ
- 2.6 จัดหาหรือจัดทำการบรรจุหีบห่อได้อย่างเหมาะสม
- 2.7 คิดต้นทุน กำไรจากการจำหน่ายได้
- 2.8 อธิบายช่องทางการจัดการตลาดของการทำลวดช่องน้ำกะทิได้

3. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

4. ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี	50	นาที
ภาคปฏิบัติ	4.10	ชั่วโมง

5. เนื้อหาหลักสูตร

- 5.1 ความเป็นมาของการทำลวดช่องน้ำกะทิ
- 5.2 วัสดุ อุปกรณ์และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 5.3 ขั้นตอนการทำลวดช่องน้ำกะทิ
- 5.4 การปฏิบัติการทำลวดช่องน้ำกะทิได้
- 5.5 การจัดหาหรือจัดทำการบรรจุหีบห่อได้อย่างเหมาะสม
- 5.6 การคิดต้นทุน กำไรจากการจำหน่ายการทำลวดช่องน้ำกะทิได้
- 5.7 ช่องทางการจัดการตลาดของการทำลวดช่องน้ำกะทิได้

6. การจัดการเรียนรู้

การบรรยายให้ความรู้ การสาธิต การลงมือปฏิบัติ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

- 7.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ใบความรู้ แผ่นพับ
- 7.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์
- 7.3 สื่อบุคคล เช่น ผู้รู้ ภูมิปัญญา
- 7.4 แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

8. การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากการสอบถาม แบบทดสอบ การสังเกต การมีส่วนร่วม

9. การจบหลักสูตร

- 9.1 มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.2 มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- 9.3 มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

10. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

ใบสำคัญผู้ผ่านการฝึกอบรม (แบบ กศ.ตน.11) หรือเกียรติบัตรที่ออกโดยสถานศึกษา

11. การเทียบโอน

ลงชื่อ.....ผู้เขียนหลักสูตร
()

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
()

หัวหน้างานจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

ลงชื่อ.....อนุมัติหลักสูตร
()

ผู้อำนวยการ สกร.ระดับอำเภอ.....

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการทำลวดช่องน้ำกะทิ

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความเป็นมาของการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1. อธิบายความเป็นมาของการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1. ความเป็นมาของลวดช่องน้ำกะทิ	1. วิद्यากรอธิบายความเป็นมาของลวดช่องน้ำกะทิ	1. ใบความรู้เรื่องความเป็นมาของการทำลวดช่องน้ำกะทิ 2. รูปภาพ 3. สื่อออนไลน์	1. สังเกตความสนใจ 2. ชักถาม 3. การมีส่วนร่วม 4. ชิ้นงาน/ผลงาน	10 นาที	-
2. วัสดุอุปกรณ์และการเลือกใช้	2. อธิบายวัสดุ อุปกรณ์ และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม	2. วัสดุ อุปกรณ์ และการเลือกใช้	1. วิद्यากรอธิบายอุปกรณ์ในการทำลวดช่องน้ำกะทิ 2. วิद्यากรอธิบายวัสดุที่ใช้ประกอบการทำ 3. ให้ผู้เรียนเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์	1. ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ 2. สื่อออนไลน์	5. ประเมินผลงานผู้เรียน โดยใช้ใบงานที่กำหนด	10 นาที	-
3. ขั้นตอนการการทำลวดช่องน้ำกะทิ	3. อธิบายขั้นตอนการทำลวดช่องน้ำกะทิ	3. ขั้นตอนการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1. วิद्यากรอธิบายการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1. ใบความรู้ เรื่องการทำลวดช่องน้ำกะทิ 2. สื่อออนไลน์ 3. วัสดุ อุปกรณ์ของจริง		10 นาที	-
4. การปฏิบัติการการทำลวดช่องน้ำกะทิ	4. ปฏิบัติการทำลวดช่องน้ำกะทิ	4. การปฏิบัติการการทำลวดช่องน้ำกะทิ	1. วิद्यากรสาธิตการทำลวดช่องน้ำกะทิและผู้เรียนลงมือปฏิบัติ 2. วิद्यากรและผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้	1. ใบงาน		-	4.10 ชั่วโมง

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการทำลอดช่องน้ำกะทิ

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5. การคิดต้นทุน กำไร	7.คิดต้นทุน กำไรจากการ จำหน่ายการทำลอดช่อง น้ำกะทิได้	7. การคำนวณต้นทุน กำไร	1. วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับ วิธีการคิดต้นทุน กำไร 2. ให้ผู้เรียนฝึกการคิดต้นทุน กำไร	1. ใบความรู้เรื่องการ คำนวณต้นทุนกำไร 2. ใบงาน		10 นาที	-
6. ช่องทางการ จัดการการตลาด ของการทำ ลอดช่องน้ำกะทิ	8. อธิบายช่องทางการ จัดการการตลาดของการทำ ลอดช่องน้ำกะทิได้	8. ช่องทางการตลาด ของการทำลอดช่อง น้ำกะทิ	1. วิทยากรแจกใบความรู้ให้ผู้เรียน ศึกษา 2. วิทยากรและผู้เรียนร่วมกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ ช่องทางการจัดการการตลาด	1. ใบความรู้เรื่อง ช่องทางการตลาด		10 นาที	-

ใบความรู้

ความเป็นมาของการทำลอดช่องน้ำกะทิ



ลอดช่องน้ำกะทิ คือ ขนมไทยโบราณ ตัวขนมทำจากแป้งข้าวเจ้าใส่ใบเตยสีเขียว มีลักษณะเป็นเส้น เนื่องจากกดด้วยพิมพ์ลอดช่อง กินกับน้ำกะทิ และเติมน้ำแข็ง บางสูตรใส่แดงไทย เผือกนึ่ง หรือข้าวเหนียวดำ ลงไปด้วย

ส่วนผสมทั่วไปของลอดช่องน้ำกะทิ คือกะทิ แป้งปั้นเป็นรูปแท่งใส่สีเขียว โดยปกติมาจากใบเตย น้ำแข็งป่นและน้ำตาลมะพร้าว ส่วนผสมเพิ่มอื่นๆได้แก่ ถั่วแดง ข้าวเหนียว เฉาก๊วย ในซุนดา ลอดช่องน้ำกะทิเป็นขนมทำจากแป้งหรือสา쿠ปั้นเป็นแท่ง กินกับกะทิและน้ำเชื่อมจากน้ำตาลของต้นหมาก ไม่ใส่น้ำแข็ง ในภาษาชวา เจ็นดล หมายถึงส่วนที่เป็นแป้งสีเขียวเท่านั้น ถ้านำเจ็นดลมารวมกับน้ำตาลมะพร้าว และกะทิจะเรียกดาเว็ต ดาเว็ตที่นิยมมากที่สุดคือ เอส ดาเว็ตในชวากลาง ด้วยอิทธิพลจากน้ำกะทิ และอาหารตะวันตก ทำให้มีลอดช่องน้ำกะทิรูปแบบแปลกๆ เช่น กินกับไอศกรีมวานิลลาหรือทุเรียน

ใบความรู้ วิธีการทำลอดช่องน้ำกะทิ

วัสดุ อุปกรณ์

1. แป้งมัน 100 กรัม
2. น้ำเปล่า/น้ำเดือด 500 มิลลิลิตร
3. สีผสมอาหาร (ตามความต้องการ)
4. กะทิ 600 กรัม
5. น้ำตาลทราย 500 กรัม
6. เกลือ ½ ช้อนชา



วิธีทำ

1. เตรียมน้ำเดือด นำสีผสมอาหารมาเติมน้ำเดือดประมาณ ¼ ถ้วยตวง และนำไปผสมกับแป้งมันที่เตรียมไว้ รอให้หายร้อนสักครู่ ใช้มีอนวดแป้งให้ผสมกับน้ำสีจนเป็นเนื้อเดียวกัน
2. นำแป้งที่นวดได้ที่แล้วไปคลึงด้วยไม้คลึงแป้งและรีดแป้งจนเป็นแผ่นบางๆ จากนั้นใช้มีดตัดให้เป็นเส้นๆ พยายามอย่าให้หนาจนเกินไป
3. นำแป้งไปต้มให้สุก จนเส้นแป้งมีลักษณะใส เสร็จแล้วตักพักในน้ำเย็น
4. เตรียมน้ำเชื่อม โดยนำน้ำตาลไปละลายในน้ำร้อน สัดส่วน 1:1 จนน้ำตาลละลายหมด พักไว้ให้เย็น
5. นำกะทิไปต้ม เติมเกลือ แล้วคนเพื่อให้เกลือละลาย จากนั้นเติมลอดช่องน้ำกะทิลงไปคนผสมนานประมาณ 3 นาที เสร็จแล้วยกลง พักไว้ให้เย็น
6. คนให้เข้ากัน พร้อมตักเสิร์ฟได้เลย

*วิธีการทานลอดช่องน้ำกะทีก็คือ ตักลอดช่องตามด้วยน้ำเชื่อมปริมาณตามต้องการ เพิ่มความเย็นสดชื่นด้วยน้ำแข็ง

ใบงาน

แบบบันทึกการทำลดช่องน้ำกะทิ

ให้ผู้เรียนจดบันทึก ขั้นตอน การทำลดช่องน้ำกะทิระหว่างที่วิทยากรบรรยาย

วัสดุอุปกรณ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนการทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นส่วนตัว

.....

.....

.....

.....

.....

ใบความรู้ การบรรจุหีบห่อ



การทำลดช่องน้ำกะทิสู่การส่งเสริมอาชีพ เพิ่มรายได้เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สานต่อความภาคภูมิใจ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น จากผลิตภัณฑ์ “การทำลดช่องน้ำกะทิ” สร้างความภาคภูมิใจจากผู้ให้สู่ความสุขของผู้รับ ต่อยอดสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน

ความสำคัญของการบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์นั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อผลผลิตทั้งหลาย ดังนี้

1. รักษาคุณภาพ และปกป้องตัวสินค้า เริ่มตั้งแต่การขนส่ง การเก็บให้ ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ เหล่านั้นมิให้เสียหายจากการปนเปื้อนจากฝุ่นละออง แมลง คน ความชื้น ความร้อน แสงแดด และการปลอมปน เป็นต้น
2. ให้ความสะดวกในเรื่องการขนส่ง การจัดเก็บมีความรวดเร็วในการขนส่ง เพราะสามารถรวมหน่วยของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นเป็นหน่วยเดียวได้
3. ส่งเสริมทางการตลาด บรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่ายเป็นสิ่งแรกที่ผู้บริโภคเห็น ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จะต้องทำหน้าที่บอกกล่าวสิ่งต่าง ๆ ของตัวผลิตภัณฑ์โดยการบอกข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดของตัวสินค้า และนอกจากนั้นจะต้องมีรูปลักษณ์ที่สวยงามสะดุดตาเชิญชวนให้เกิดการตัดสินใจซื้อ

วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเอื้อประโยชน์ด้านหน้าที่ใช้สอยได้ดี มีความปลอดภัย ประหยัดและมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ที่สามารถสื่อสารและสร้างผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยใช้ความรู้แขนงศิลปะเข้ามาสร้างคุณลักษณะ เช่น มีเอกลักษณ์มีลักษณะพิเศษที่ดึงดูดและสร้างการจดจำตลอดจนเข้าถึงความหมายและคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์
3. เพื่อปกป้องคุ้มครองและรักษาคุณภาพสินค้า
4. เป็นตัวชี้บ่งและสื่อสารรายละเอียดสินค้า ดึงดูดผู้บริโภค แสดงถึงภาพลักษณ์
5. เป็นต้นทุนในการผลิตสินค้า เมื่อบรรจุภัณฑ์ดีย่อมมีส่วนช่วยให้มูลค่าสินค้าสูงขึ้น

ใบความรู้
การคำนวณต้นทุนกำไร

ตัวอย่าง การคิดต้นทุน กำไร การผลิตและค่าใช้จ่ายในการทำลอดช่องน้ำกะทิ

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวนสิ่งของ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย(ต้นทุน)			การกำหนดราคา ขาย คิดจากต้นทุน + กำไรที่ต้องการ ทำได้ 50 แก้ว
	1. แป้งมันสำปะหลัง	1/2 กิโลกรัม	30	
	2. น้ำตาลทราย	2 กิโลกรัม	50	
	3. สีผสมอาหาร	2 ขวด	50	
	4. แป้งข้าวเจ้า	500 กรัม	100	
	5. กะทิ	2 กิโลกรัม	120	
	6. แก้วพลาสติก ขนาด 22 ออนซ์	50 ใบ	50	
	รวมค่าใช้จ่าย		400	
	ราคาขาย (ต่อแก้ว)		10 บาท	

การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ดังนี้

- กำหนดกำไรที่ต้องการได้จาก กำไร/ต้นทุนที่ต้องการ \times ด้วย 100=%)

ตัวอย่างเช่น

ขาย 10 บาท จากต้นทุน 8 บาท ต้องการกำไรร้อยละ 100

ดังนั้น กำไรที่ต้องการ = $2 \times 100 \% = 2$ บาท

การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ได้มาจากต้นทุน + กำไร (8+2) = 10 บาท

ตัวอย่าง

การทำลอดช่องน้ำกะทิได้ 50 แก้ว จากต้นทุน 400 บาท และกำไรที่ต้องการ 100 บาท

ฉะนั้น ราคาขายต่อชิ้น = 10 บาท

หมายเหตุ

การกำหนดกำไรที่ต้องการขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านี้ด้วย เช่น ราคาตลาด ลักษณะของสินค้าและบริการ เป็นสินค้าหายาก เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม หรือมีฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้องก็สามารถที่จะกำหนดกำไรที่ต้องการสูงได้ การตั้งราคาให้สามารถแข่งขันได้นั้นต้องอยู่บนพื้นฐานความสมดุลระหว่างความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายด้วย ถ้าสินค้าโดยทั่วไปมีขายกันแพร่หลาย มีคู่แข่งมากก็ต้องกำหนดกำไรน้อยลง

ใบงาน
การคิดต้นทุน กำไร

ผู้เรียน/กลุ่ม.....

เรื่อง.....

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวนสิ่งของ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน)			1. ให้กำหนดกำไรที่ ต้องการเป็นร้อยละก่อน 2. แล้วคำนวณหาราคาต่อ หน่วยจึงจะทราบรายได้ 3. นำรายได้ที่ได้มาใส่ ตารางนี้
	รวมค่าใช้จ่าย			
	รายได้จากการขาย			
	รวมรายได้			

1. กำไรที่ต้องการ = ต้นทุน \times (ร้อยละของกำไรที่ต้องการหารด้วย 100)

2. กำหนดราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุน + กำไร = _____ จำนวนหน่วย

ใบความรู้ ช่องทางการตลาด

ช่องทางจำหน่ายทางตรงมีช่องทางขายดังนี้

- หน้าร้าน มีการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการจากผู้ผลิตให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง

ช่องทางการจำหน่ายโดยอ้อมมีช่องทางการขายดังนี้

- ทางออนไลน์ ขายบนเพจ Facebook เป็นช่องทางที่ง่ายที่สุด คนขายนิยมสูงสุด และก็เข้าถึงกลุ่มลูกค้าเราได้มากที่สุดเช่นกัน เพราะสมัยนี้ใครๆก็เล่น Facebook กันทั้งนั้น ทำให้สินค้าเราเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่ายมาก ยิ่งปัจจุบัน Facebook สามารถตั้งงบที่ใช้ลงโฆษณาและกำหนดกลุ่มเป้าหมายเองด้วยทำให้เปิดเพจขายของบน Facebook อีกช่องทางหนึ่ง

แบบวัดและประเมินผลการจัดทำการทำลดช่องน้ำกะทิ

ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ

- 1.1 ทดสอบความรู้ความเข้าใจ
- 1.2 สอบถามความรู้ความเข้าใจ

2. ทักษะการปฏิบัติ

- 2.1 สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม
- 2.2 ประเมินโดยให้สาธิต
- 2.3 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ
- 2.4 ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา)

3. คุณภาพของผลงาน ผลการปฏิบัติ

- 3.1 สังเกตผลงาน
- 3.2 ตรวจสอบผลงาน
- 3.3 มีความคิดสร้างสรรค์
- 3.4 ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ - นามสกุล

หลักสูตร กลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน ประเมิน (10 คะแนน)
1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (20 คะแนน)	
1.1 ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
1.2 สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
2. ทักษะการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
2.1 สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
2.2 ประเมินโดยให้สาธิต	
2.3 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
2.4 ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา)	
3. คุณภาพของผลงาน ผลการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
3.1 สังเกตผลงาน	
3.2 ตรวจสอบผลงาน	
3.3 มีความคิดสร้างสรรค์	
3.4 ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะผ่านเกณฑ์การ

ประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

บรรณานุกรม

การทำลอดช่องน้ำกะทิ <https://cooking.kapook.com/view268218.html>.

ที่มาลอดช่องน้ำกะทิ <https://food.trueid.net/detail/RE0PX9byN1DE>.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | | |
|----------------------|------------|--|
| 1. ว่าที่ พ.ต.ดำรงห์ | ติยะวัฒน์ | ผู้อำนวยการ สนง.สกร.ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 2. นางสาวนันทมน | สกุลณมรรคา | รองผู้อำนวยการ สนง.สกร.ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 3. นางสาวสุกัญญา | กาโกน | ผู้อำนวยการ สกร.ระดับอำเภอบึงสามพัน |

คณะทำงาน

- | | | |
|---------------------|-----------------|----------------------|
| 1. นางสาวสุภาพรรณ | โอบอ้อม | ครู |
| 2. นางสาวนิสาชล | แก้วมูลเมือง | บรรณารักษ์ปฏิบัติการ |
| 3. นายสุรัตน์ | บัวศรี | ครู อาสาสมัคร กศน. |
| 4. นายโกศล | นามโคตรศรี | ครู อาสาสมัคร กศน. |
| 5. นางสาวเกวรินทร์ | กลิ่นหวาน | ครู กศน.ตำบล |
| 6. นางกาหลง | ชาวกลีบ | ครู กศน.ตำบล |
| 7. นางสาวกรวิการ์ | คะเชนรัมย์ | ครู กศน.ตำบล |
| 8. นางสาวสิริลักษณ์ | บุญศิริวงศ์ | ครู กศน.ตำบล |
| 9. นางมัทนา | ทรงงาม | ครู กศน.ตำบล |
| 10. นางสาวศศิวิมล | แก้วดวงตา | ครู กศน.ตำบล |
| 11. นางสาวบุญชริกา | ภุมมา | ครู กศน.ตำบล |
| 12. นางสาวชนมน | แจ้จ้ออารี | ครู กศน.ตำบล |
| 13. นางสาวสุกัญญา | แลบุตร | ครู ศรช. |
| 14. นางสาวอุษา | กิ่งสีเสียด | บรรณารักษ์ |
| 15. นางสาวเปรมฤดี | อัครโสภณศิริกุล | นักวิชาการศึกษา |

รวบรวมข้อมูลและจัดทำรูปเล่ม

- | | | |
|----------------|-------|--------------|
| นางสาวบุญชริกา | ภุมมา | ครู กศน.ตำบล |
|----------------|-------|--------------|