



โครงการวิชา IS เรื่อง แยมลำไยเพื่อสุขภาพ

จัดทำโดย

นาย นนทวัฒน์ จันทวรรณ

นาย ภาณุวัฒน์ บุญเกิด

นางสาว จิตรานุช หงษ์ภูมิ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ครูที่ปรึกษา อาจารย์ ทิพวัลย์ แสงวง

โรงเรียนสอยดาววิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17

โครงการวิชา IS

เรื่อง แยมลำไยเพื่อสุขภาพ

จัดทำโดย

นาย นนทวัฒน์ จันทวรรณ

นาย ภาณุวัฒน์ บุญเกิด

นางสาว จิตรานุช หงษ์ภูมิ

มัธยมศึกษาปีที่ 6

ครูที่ปรึกษา อาจารย์ ทิพวัลย์ แสง

โรงเรียนสอยดาววิทยา

โครงการ เรื่อง แยมลำไยเพื่อสุขภาพ

ระดับชั้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จัดทำโดย

นาย นนทวัฒน์ จันทวรรณ

นาย ภาณุวัฒน์ บุญเกิด

นางสาว จิตรานุช หงษ์ภูมิ

โรงเรียน สอยดาววิทยา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17

ครูที่ปรึกษา อาจารย์ ทิพย์วัลย์ แสง

ปีการศึกษา 2562

### บทคัดย่อ

โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา IS เพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้ที่สนใจได้รู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยทางคณะผู้จัดทำเล็งเห็นถึงปัญหา ราคาลำไยลู่ลวงตกต่ำลงจึงทำให้ ชาวสวนจำเป็นต้องขายลำไยลู่ลวงในราคาที่ถูกเพราะไม่เป็นที่ยอมรับในการรับซื้อและคุณภาพไม่ดี ทางเราจึงจัดทำโครงการเล่มนี้เพื่อแก้ปัญหา

### กิตติกรรมประกาศ

รายงานนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ทิพย์วัลย์ แสง ครูที่ ปรึกษาวิชาการสื่อสารและการนำเสนอ (IS2) ที่ได้ให้คำแนะนำ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขปัญหา ข้อบกพร่องต่างๆมาโดยตลอด จนโครงการเสร็จสมบูรณ์ คณะผู้จัดทำจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่าง

ขอขอบพระคุณผู้ปกครองที่ให้การสนับสนุนในเรื่องต่างๆรวมทั้งเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเว็บไซต์ [www.arda.or.th](http://www.arda.or.th) และ <https://cooking.kapook.com> ที่ให้ความช่วยเหลือในเรื่องการให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำที่ดีเกี่ยวกับการทำงานมาจนเสร็จสมบูรณ์

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
- ที่มา และความสำคัญ	1
- วัตถุประสงค์	1
- สมมุติฐาน	1
- ปัญหา	1
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
- ขอบเขตการศึกษา	2
<b>บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	3
- ประวัติและที่มาของลำไยและแยม	3-5
- วิธีการทำแยมทั่วไป	5-6
- ประโยชน์สรรพคุณของลำไย	6-7
<b>บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการ</b>	8
- วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและวัตถุดิบ	8
- วิธีการทำ	8-9
<b>บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน</b>	10
- หาปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา	10
- วางแผนการดำเนินงาน	10
- หาข้อมูลที่ใช้ประกอบการทำโครงการ	10
- ลงมือปฏิบัติงานตามสิ่งที่วางแผนเอาไว้	10
- ทดสอบประสิทธิภาพ	10
- นำไปแจกจ่ายและสรุปผลการดำเนินงาน	11
<b>บทที่ 5 สรุปการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ</b>	12-13
- สรุปการทำแยมลำไยเพื่อสุขภาพ	14

- การทดสอบหาประโยชน์ คุณภาพและรสชาติแยมลำไยเพื่อสุขภาพ	13
- ผลการประเมินประสิทธิภาพของแยมลำไยเพื่อสุขภาพ	13-14
- อุปสรรคในการทำงาน	14
- บรรณานุกรม	15

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มา และความสำคัญ

เมื่อนานมาแล้ว เกษตรกรนำลำไยเข้ามาปลูกในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ผลคือลำไยให้ผลผลิต 2-3 ครั้งต่อปีและปัจจัยที่ทำให้ลำไยออกผลได้ดีคือ อากาศที่หนาวเย็น

ต่อมาเกิดการค้นพบสูตรสารที่ทำให้ลำไยออกดอกออกผลได้ตามที่ต้องการจึงเพิ่มพื้นที่ในการปลูกลำไยจนถือได้ว่าอำเภอโป่งน้ำร้อนและอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี รวมถึงอำเภอวังสมบูรณ์และอำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว เป็นแหล่งใหญ่ในการเพาะปลูกลำไยในประเทศไทย

ลำไยมีรสชาติหวานมีหลายสายพันธุ์ เช่น พันธุ์อีตอ ที่ขึ้นชื่อในอำเภอสอยดาว จึงทำให้ลำไยเป็นเอกลักษณ์ของอำเภอสอยดาว อีกทั้งยังมีผลิตภัณฑ์อื่นที่ได้นำเอาลำไยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น ลำไยอบแห้ง เป็นต้น

แยมเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผลไม้ซึ่งอาจเป็นผลไม้ทั้งผล ผลไม้เป็นชิ้น หรือเนื้อผลไม้ ผสมกับน้ำตาลหรือสารให้ความหวานชนิดอื่น จะผสมกับน้ำผลไม้ด้วยก็ได้แยมมีลักษณะกึ่งเหลวถึงข้นเหนียว สามารถปาดหรือทาบนขนมปังได้

แยมลำไยเพื่อสุขภาพ เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเอาลำไยและแยมมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เหตุที่นำเอาลำไยและแยมมาทำ เป็นผลิตภัณฑ์เพราะลำไยเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญของอำเภอสอยดาวและแยมเป็นอาหารที่สามารถเก็บไว้รับประทานได้นาน

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจและเป็นความรู้พื้นฐานโดยนำของที่ล้นตลาดมาประยุกต์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
2. เพื่อให้เกิดทักษะการลงมือทำและสามารถทำเป็นรายได้เพิ่มในยามว่าง
3. เพื่อสร้างและพัฒนาทักษะให้บุคลากรมีความรู้และความสามารถในด้านนี้มากขึ้น

#### สมมุติฐาน

ผลิตภัณฑ์นี้เกิดจากการทดลองทำงานได้รับประสบความสำเร็จและสามารถนำไปขายเพื่อให้เกิดรายได้ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นรูปแบบใหม่และมีรสชาติที่แตกต่างออกไปและทำให้คนที่ได้รับประทานมีความสุขกับผลิตภัณฑ์ของเราที่ได้รับประทานเข้าไป ปัญหา

เพื่อแก้ไขปัญหาค่าลำไยถูกร่วงตกต่ำทางคณะผู้จัดทำจึงหา ทางแก้ไขปัญหาโดยการแปรรูปลำไยให้มีคุณภาพและราคาที่สูงขึ้น

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องของ ลำไย ที่จะนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
2. สามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบวิชาชีพจนมีกิจการเป็นของตนเอง

### ขอบเขตการศึกษา

1. บริเวณอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี
2. บริเวณหมู่บ้านของนักเรียนหรือโรงเรียนสอยดาววิทยา

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

โครงการเรื่อง แยมลำไยเพื่อสุขภาพ ทางคณะผู้จัดทำได้มีเอกสารประกอบโครงการเพื่อเป็นแนวทางการใช้อ้างอิง ในการทำแยมลำไย ดังต่อไปนี้

1. ประวัติและที่มาของลำไย และแยมลำไย
2. วิธีการทำแยมทั่วไป
3. ประโยชน์ของลำไย

#### 1. ประวัติและที่มาของลำไยและแยม

##### ประวัติและที่มาของลำไย



ลำไย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dimocarpus longan* Lour. (ชื่อพ้องวิทยาศาสตร์ *Euphoria longan* (Lour.) Steud.) จัดอยู่ในวงศ์เงาะ (SAPINDACEAE)

ลำไยมีถิ่นกำเนิดที่ประเทศจีนตอนใต้ ปลูกกันอย่างแพร่หลายในมณฑลกวางตุ้ง(Kwangtung) ฟุเกียน (Fuwei) กวางสี (Guangxi) (นิพนธ์และเฉลิม, 2542) และแพร่กระจายเข้าไปสู่อินเดีย ศรีลังกา พม่า พลิปปินส์ ยุโรป สหรัฐอเมริกา (มลรัฐฮาวายและฟลอริดา) คิวบา หมู่เกาะอินดีสตะวันออก เกาะมาดากัสการ์ และไทย แหล่งปลูกลำไยในประเทศไทยที่สำคัญคือ จังหวัดที่อยู่ในเขตภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย แพร่ น่าน และพะเยา นอกจากนี้ยังมีในปลูกในภาคกลาง เช่นจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม ปัจจุบันลำไยได้แพร่กระจายไปในจังหวัดต่างๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางจังหวัด เช่น จังหวัดเลย หนองคาย (พิชัย, 2532) ภาคใต้ เช่น จังหวัด พัทลุง สงขลา และนครศรีธรรมราช (พาวิณ, 2543) และภาค ตะวันออก) เช่น จันทบุรี และตราด เส้นทางลำไยในประเทศไทยนั้น มีเรื่องเล่าว่าเพราะพระเจ้าแผ่นดินจีนส่งลำไยมาถวาย พระมหากษัตริย์ไทย

- เมล็ดลำไยไปเพาะแล้วแพร่พันธุ์สืบต่อมา สำหรับการแพร่พันธุ์ลำไยไปสู่ภาคเหนือนั้นบางตำราเล่า แต่เดิมพื้นที่ทางภาคเหนือคือลำพูนและเชียงใหม่มีการปลูกลำไยอยู่ก่อนแล้ว แต่เป็นลำไยพันธุ์พื้นเมือง

คนในผลเล็กเม็ดใหญ่เนื้อบางไม่มีความอร่อยเลย ส่วนลำไยพันธุ์ที่เรียกว่า พันธุ์กะโหลก นั้นได้รับการ



แพร่พันธุ์ทางภาคเหนือเป็นครั้งแรก โดยเจ้าน้อยตัน ณ เชียงใหม่ น้องชายเจ้าหลวงเชียงใหม่เป็นผู้นำพันธุ์ไปจากกรุงเทพฯ เมื่อคราวมาเฝ้าในหลวงสมัยเมื่อ 100 กว่าปีก่อน พันธุ์ลำไยที่เจ้าน้อยตัน ณ เชียงใหม่ นำไปสู่ภาคเหนือนั้นบางท่านเล่าว่าเป็นเมล็ดลำไยที่พระเจ้าแผ่นดินจีนส่งมาถวายพระมหากษัตริย์ไทย แต่บางท่านก็บอกว่าที่แท้พันธุ์ที่เจ้าน้อยตันนำไปนั้นนำไปจากตรอกจันทร์

สำหรับความเป็นมาของลำไยที่ปลูกในจังหวัดลำพูนนั้น มีเรื่องเล่าสืบกันมาว่า ในสมัยรัชกาลที่ 5 นั้นทางลำพูนและเชียงใหม่ยังมีเจ้าผู้ครองนครอยู่ เวลาที่เจ้าผู้ครองนครไปเฝ้าในหลวงก็ต้องเดินทางด้วยเรือไปตามแม่น้ำปิง คราวหนึ่งเมื่อเจ้าดารารัศมี พระราชชายาเสด็จจากกลับกรุงเทพฯ หลังจากเสด็จไปเยือนเชียงใหม่และประทับอยู่ ณ ที่นั้นชั่วระยะหนึ่ง มีลูกเรือ ชื่อ นายช่วง ได้ตามเสด็จมาด้วย เมื่อได้เฝ้าฯพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวแล้ว เจ้าดารารัศมีพระราชยาได้รับพระราชทานพวงลำไยผลใหญ่พวงหนึ่ง ซึ่งนับว่าเป็นของบรรณาการมาจากประเทศจีน นายช่วงลูกเรือของพระราชยาฯ จึงพลอยได้รับประทานลำไยนั้นด้วย และก็ปรากฏว่าติดใจในรสชาติของลำไยนั้นเป็นอย่างมาก ถึงกับเก็บเมล็ดลำไยนั้นนำติดขึ้นยังเมืองเหนือด้วย เมื่อถึงบ้านนายช่วงก็นำเมล็ดลำไยพันธุ์ดีนั้นปลูกลงแผ่นดินเมืองเหนือครั้งแรกที่บ้านน้ำโจ้ว ตำบลดอนแก้ว ในเขตอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ต่อมาลำไยต้นนั้นก็เจริญเติบโตแล้วออกผลแพร่พันธุ์กันสืบมา อันว่าบ้านน้ำโจ้วนั้นถึงแม้จะเป็นเขตจังหวัดเชียงใหม่ก็ตาม แต่มีอาณาเขตติดกับบ้านหนองข้างคีน ตำบลป่าขาม จังหวัดลำพูน ต่อมาขุนเข้ม ขามขันท์ กำนันตำบลป่าขามจึงได้นำเมล็ดลำไยจากต้นแรกที่นายช่วงนำมาปลูกนั้น มาปลูกไว้ที่บ้านหนองข้างคีน ตำบลป่าขามเป็นครั้งแรก นี้ก็นับว่าเป็นลำไยต้นแรกที่เข้ามาปลูกในเขตจังหวัดลำพูน ลำไยต้นนี้ในปัจจุบันยังอยู่ที่บ้านหนองข้างคีน เรียกกันว่า “ลำไยต้นหมื่น” เพราะลำไยต้นนี้ต้นเดียวเคยทำรายได้ให้แก่เจ้าของถึงหมื่นกว่าบาทเพียงฤดูเดียวเท่านั้น จากนั้นมาก็มีพันธุ์ลำไยชนิดอื่นที่ได้อีกก็ได้แพร่พันธุ์ไปทั่วจังหวัดลำพูน จนลำพูนกลายเป็น “เมืองแห่งลำไย”

### ประวัติและที่มาของแยม



แยม เป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากจากผลไม้ซึ่งอาจเป็นผลไม้ทั้งผล ผลไม้เป็นชิ้น เนื้อผลไม้ หรือผลไม้ปั่น ผสมกับน้ำตาลหรือ สารให้ความหวาน (Sweetener) ชนิดอื่น จะผสมน้ำผลไม้หรือน้ำผลไม้เข้มข้นด้วยก็ได้ มีลักษณะเป็นเจล แยมมีลักษณะกึ่งเหลวมีความข้นเหนียวพอเหมาะ สามารถปาดหรือทาบนขนมปังได้

ส่วนมาร์มาเลต คือ แยม ที่ทำจากผลไม้ตระกูลส้มซึ่งอาจเป็นผลไม้ทั้งผล ผลไม้เป็นชิ้น เนื้อผลไม้ หรือผลไม้ปั่น ผสมกับเปลือกหรือเนื้อผลไม้ชิ้นบางๆ และน้ำตาล หรือจะผสมน้ำผลไม้ตระกูลส้มด้วยก็ได้

การแปรรูปแยมเป็นการถนอมอาหารโดยการใช้น้ำตาลความเข้มข้นสูงเพื่อลดควอเตอร์แอกทีวิตี้ (water activity) และมีค่า pH ต่ำ เพื่อป้องกันการเจริญของจุลินทรีย์ จัดอยู่ในกลุ่ม intermediate moisture food

การเกิดเจล ของแยม เกิดจาก กรด น้ำตาล และเพกทิน (pectin) ผสมกันในสัดส่วนที่เหมาะสม โดย กรด น้ำตาล และเพกทิน เป็นส่วนประกอบที่มีอยู่แล้วในผลไม้ แต่อาจมีสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม

### คุณภาพหรือมาตรฐานของแยม

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 213) พ.ศ. 2543 เรื่อง แยม เยลลี่ และมาร์มาเลด ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท กำหนดให้ แยม เยลลี่ และมาร์มาเลด ที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดผนึกสนิทต้องมีคุณภาพและมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

1. มีกลิ่นรสตามลักษณะเฉพาะของแยม เยลลี่ หรือมาร์มาเลด แล้วแต่กรณี
2. มีสารที่ละลายได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 (หรือ 65 องศาบริกซ์) ของน้ำหนัก
3. มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 2.8 ถึง 3.5
4. ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (pathogen)
5. ไม่มีสารเป็นพิษจากจุลินทรีย์หรือสารเป็นพิษอื่นในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
6. ตรวจพบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform) น้อยกว่า 3 ต่อแยม เยลลี่ หรือมาร์มาเลด 1 กรัม แล้วแต่กรณี โดยวิธี เอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number)
7. ไม่มีวัตถุที่ทำให้ความหวานชนิดอื่นนอกจากน้ำตาล
8. ตรวจพบสารปนเปื้อนดังต่อไปนี้ได้ไม่เกิน
  - 8.1 ตะกั่ว 1 มิลลิกรัม ต่อแยม เยลลี่ หรือมาร์มาเลด 1 กิโลกรัม
  - 8.2 ดีบุก 250 มิลลิกรัม ต่อแยม เยลลี่ หรือมาร์มาเลด 1 กิโลกรัม (คำนวณเป็น Sn)

### วิธีการทำแยมทั่วไป

ในที่นี้เราจะยกตัวอย่างการทำแยมผลไม้เพราะเป็นแยมที่คนนิยมทำกันมาก มีขั้นตอนการทำดังนี้  
ส่วนผสม

- ผลไม้ (หรือแช่แข็ง) 1 กิโลกรัม
- น้ำสะอาด 1/2 ถ้วย
- เกล็ดดินชนิดแผ่น 3 แผ่น (แช่น้ำเย็นจนนิ่ม)
- น้ำตาลทราย 400 กรัม

### วิธีทำแยมผลไม้

1. ใส่ผลไม้ ลงในหม้อ นำขึ้นตั้งไฟ จากนั้นเติมน้ำลงไป ตามด้วยน้ำตาลทราย ต้มให้เดือดและหมั่นคนเป็นระยะ ๆ เคี่ยวจนผลไม้เริ่มนิ่ม จากนั้นกรองเอาเนื้อผลไม้ ออกพักไว้

2. เคี่ยวน้ำต่อจนเริ่มงวด (วิธีสังเกตคือ ยกไม้พายขึ้นจะไม่เป็นหยดแต่จะเป็นเส้นหนืด ๆ) แล้วปิดไฟ ยกออกจาก
3. ใส่เจลาตินแผ่นที่แช่น้ำเย็นจนนิ่มแล้วลงไปคนผสมให้ละลายเข้ากันดี
4. ใส่เนื้อผลไม้ ที่พักไว้ลงไป คนผสมให้เข้ากัน (หากต้องการให้เนื้อแยมเป็นลิ่มหรือแน่นกว่านี้ให้เพิ่มเจลาตินลงไปได้) ทิ้งไว้ให้เย็น เก็บใส่ภาชนะแล้วน้ำแช่ตู้เย็น

## ประโยชน์สรรพคุณของลำไย

### สรรพคุณของลำไย

- ช่วยให้หลับสบายและช่วยในการเจริญอาหาร
- ช่วยรักษาอาการหวัด ด้วยการนำใบมาชงกับน้ำร้อนดื่ม
- ช่วยรักษาโรคมะเร็ง ด้วยนำใบสดประมาณ 20 กรัม น้ำ 2 แก้วผสมเหล้าอีก 1 แก้ว นำมาต้มรวมกันให้เดือดจนเหลือน้ำ 1 แก้วแล้วนำมากิน
- ช่วยรักษาแผลเน่าเปื่อย บรรเทาอาการคัน ด้วยการนำเมล็ดไปเผาให้เป็นเถ้าแล้วนำมาทา
- ช่วยรักษาอาการท้องร่วง ด้วยการนำเปลือกของต้นที่มีสีน้ำตาลอ่อนใช้ต้มเป็นยา
- ช่วยรักษาโรคจิตเสีดวงทวาร ด้วยการนำใบลำไยมาชงกับน้ำร้อนดื่ม
- ใช้เป็นยาแก้โรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับหนอง ด้วยการนำใบสดประมาณ 20 กรัมไปต้มกับน้ำดื่ม
- แก้ปัญหาอาการตกขาว ด้วยการนำรากมาต้มน้ำหรือเคี้ยวให้คั้นผสมกิน
- ช่วยขับพยาธิเส้นด้าย ด้วยการนำรากมาต้มน้ำหรือเคี้ยวให้คั้นผสมกิน
- ช่วยรักษาปัสสาวะขัด ด้วยการนำเมล็ดมาทุบให้แตกแล้วต้มน้ำกิน แต่ต้องลอกเปลือกสีดำออกก่อน
- ดอกลำไยใช้เป็นยาขับปัสสาวะ สลายก้อนนิ่วในไตได้
- แก้อาการวิงเวียนศีรษะอ่อนเพลีย เพิ่มความสดชื่น ด้วยการนำเปลือกผลที่แห้งแล้วมาต้มน้ำกิน
- ช่วยรักษาแผลหกล้ม โดนมีบาด ด้วยการใช้เมล็ดบดเป็นผงแล้วนำมาพอกห้ามเลือด จะช่วยแก้ปวดได้ด้วย แต่ต้องเอาเปลือกสีดำออกก่อน
- ช่วยรักษาแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก ด้วยการนำเปลือกผลที่แห้งแล้วมาเผาเป็นเถ้าหรือบดให้เป็นผงแล้วนำมาโรยที่บาดแผล
- ช่วยรักษาแผลมีหนอง สมานแผล ห้ามเลือด แก้ปวด ด้วยการนำเมล็ดมาต้มน้ำหรือบดเป็นผงนำมารับประทาน ช่วยรักษากลากเกลื้อน ด้วยการใช้น้ำคั้นผสมน้ำส้มสายชูที่หมักด้วยข้าวแล้วนำมาถู แต่ทั้งนี้ต้องลอกเปลือกสีดำออกก่อน

- ช่วยรักษาแผลเรื้อรังและมีหนอง ด้วยการนำเมล็ดไปเผาเป็นถ้ำ แล้วนำมาผสมกับน้ำมะพร้าวทาบริเวณที่เป็น
- เป็นยาบำรุงม้าม เลือดลม หัวใจ บำรุงร่างกาย นอนไม่หลับ อากาศอ่อนเพลีย ด้วยนำเนื้อหุ้มเมล็ดมาต้มน้ำกินหรือนำมาแช่กับเหล้า
- ลำไยอบแห้งมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระที่ช่วยยับยั้งสารก่อมะเร็ง
- ช่วยลดอนุมูลอิสระในเม็ดเลือดขาว ลำไยมีสารออกฤทธิ์ที่ช่วยฆ่าเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ได้
- มีสารช่วยลดการเสื่อมสลายจากข้อเข่า
- ลำไยมีวิตามินบี 12 ที่มีส่วนช่วยในการบำรุงประสาทและสมอง
- ลำไยมีธาตุแคลเซียมสูง มีส่วนช่วยในเรื่องของทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง
- ลำไยมีธาตุฟอสฟอรัสที่มีส่วนช่วยบรรเทาอาการปวดจากข้ออักเสบได้
- ลำไยมีธาตุโซเดียม ช่วยให้เส้นประสาทและกล้ามเนื้อทำงานได้อย่างเป็นปกติ
- ลำไยมีธาตุโพแทสเซียมที่มีส่วนช่วยให้มีสติปัญญา จิตใจร่าเริงแจ่มใสได้ โดยการส่งออกซิเจนไปเลี้ยงที่สมอง
- ลำไยมีธาตุเหล็กซึ่งช่วยป้องกันอาการอ่อนเพลียของร่างกาย
- ลำไยมีแร่ธาตุทองแดงที่มีส่วนช่วยให้ร่างกายมีพลังงาน โดยการช่วยให้ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ประโยชน์ของลำไย

- ใ้รับประทานสดเป็นผลไม้ในยามว่าง อร่อยมาก ๆ
- น้ำลำไยช่วยเพิ่มความสดชื่นให้แก่ร่างกาย
- ใช้ทำเป็นอาหารก็ได้ เช่น ข้าวเหนียวเปียกลำไย ลำไยลอยแก้ว วันลำไย เป็นต้น
- ลำไยเป็นผลไม้ที่ให้พลังงานสูงมาก เนื่องจากมีน้ำตาลหรือคาร์โบไฮเดรตในปริมาณมาก
- ลำไยมีวิตามินซีที่มีส่วนช่วยในการบำรุงผิวและเป็นสารต่อต้านอนุมูลอิสระ
- ลำไยแห้งมีส่วนช่วยยับยั้งการสร้างเม็ดสีผิวได้ดีกว่าการใช้สารเคมี

## บทที่ 3

### อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการ

#### การจัดทำโครงการงานแยมลำไยเพื่อสุขภาพ

วิธีการดำเนินโครงการงานมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

#### 1. วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือและวัตถุดิบ

##### 1.1 วัสดุอุปกรณ์

- หม้อ(สำหรับใช้ต้ม)
- ทัพพี
- ขวดโหล
- มีด

##### 1.2 วัตถุดิบ

- เนื้อลำไยหั่น 500 กรัม
- น้ำตาลทราย
- แป้งข้าวโพด

#### 2. วิธีการทำ

นำลำไยลูกสวย ที่มีราคาต่ำมาแกะเปลือกและเม็ดออกและเนื้อลำไยที่แกะเปลือกแล้วมาล้างน้ำสะอาด จากนั้นนำออกมาพักไว้ จากนั้นนำเนื้อลำไยมานั้นให้เป็นชิ้นเล็กเพื่อง่ายต่อการทำเป็นแยม



นำแป้งข้าวโพดมาผสมกับน้ำเล็กน้อยพอให้ละลาย จากนั้นพักทิ้งไว้



น้ำหม้อมาวางบนเตาแก๊สแล้วใส่น้ำลำไยหั่น กับน้ำเล็กน้อย จากนั้นตั้งไฟอ่อนๆ เกี่ยวต่อไปจนกว่าน้ำลำไยจะเป็นเนื้อเดียวกัน



เมื่อน้ำลำไยเป็นเนื้อเดียวกันก็ใส่น้ำตาลลงไป เคี่ยวต่อจนน้ำตาลละลายหมดก็ใส่น้ำแบ่งข้าวโพดลงไปและเทียวจนแป้งสุก



เมื่อน้ำลำไยเหนียวก็พักทิ้งไว้จนเย็นจากนั้นตักใส่ขวดโหลและเก็บไว้กินกับขนมปัง





## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

ในการจัดทำโครงการ เรื่องแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ ทางคณะผู้จัดทำได้มี ผลการดำเนินงาน ตามขั้นตอนที่ทาง คณะผู้จัดทำได้วางแผนเอาไว้ ดังนี้

#### 1. หาปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา

ทางคณะผู้จัดทำได้หาปัญหาที่เกิดในชุมชน โดยทางคณะผู้จัดทำได้พบกับปัญหาราคาล่ำไยลูกล่งตกต่ำ ทางเราจึงเสาะหาวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการ นำล่ำไยลูกล่งมาแปรรูปเป็นแยมล่ำไยเพื่อเพิ่มราคา คุณภาพ และยืดเวลาการหมดอายุของผลิตภัณฑ์ให้สามารถเก็บรักษาได้นาน

#### 2. วางแผนการดำเนินงาน

ทางคณะผู้จัดทำได้วางแผนงานตามความเหมาะสมและว่าแผนอย่างรอบคอบเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มี ประโยชน์ และมีคุณภาพสูงสุดโดยมีขั้นตอนการวางแผนดังนี้

1. หาปัญหาที่เกิดขึ้น และหาวิธีการแก้ไขปัญหา
2. หาข้อมูลและสิ่งที่ใช้อ้างอิงในการทำโครงการ
3. หาวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งที่จะใช้ทำโครงการ และลงมือปฏิบัติงาน
4. ทดสอบคุณภาพ วันและเวลาการหมดอายุของผลิตภัณฑ์
5. สรุปโครงการและนำไปเผยแพร่

#### 3. หาข้อมูลที่ใช้ประกอบการทำโครงการ

ทางคณะผู้จัดทำได้หาข้อมูลของล่ำไย และการทำแยมรวมถึงประโยชน์ คุณภาพของล่ำไยและแยมเพื่อใช้อ้างอิงในการจัดทำโครงการ ข้อมูลต่างที่ทางคณะผู้จัดทำได้หามา นั้นทางเราได้หาข้อมูลมาจาก *Internet* จาก หลากหลาย เว็บไซต์เพื่อหาข้อมูลและแนวทางที่ดีที่สุด

#### 4. ลงมือปฏิบัติงานตามสิ่งที่วางแผนเอาไว้

ข้างคณะผู้จัดทำได้ทำตามแบบแผนที่วางเอาไว้ โดยการทำงานของเรา นั้นมีความผิดพลาดเล็กน้อยแต่ทาง คณะก็ได้หาแนวทางการแก้ไขปัญหา จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

#### 5. ทดสอบประสิทธิภาพ

ทางผู้จัดทำได้ทดสอบคุณภาพและวันเวลาการหมดอายุของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ได้คุณภาพและวันเวลา การหมดอายุที่ถูกต้องที่สุด ปลอดภัยที่สุดเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

## 6. นำไปแจกจ่ายและสรุปผลการดำเนินงาน

ทางคณะผู้จัดทำได้นำผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพไปแจกจ่ายให้กับชาวบ้านในชุมชนเพื่อจะได้ทดสอบรสชาติและความพึงพอใจของผู้ที่ได้บริโภค และผลตอบรับออกมาดีชาวบ้านรู้สึกพอใจกับผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ทางเราจึงนำวิธีการทำและแนวทางต่างๆที่ได้รับมาจาก Internet มาเผยแพร่ให้กับชาวบ้านที่อยากจะนำความรู้และแนวทางต่างๆมาปรับใช้กับวิถีชีวิตของตนแล้วนำรายได้ต่างมาจุนเจือครอบครัวของตนและ สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับเปลี่ยนรูปแบบ รสชาติ เพื่อให้เหมาะกับตน





## บทที่ 5

### สรุปการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

การจัดทำโครงการแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพมีสรุปการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

#### 1.สรุปการทำแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ

แยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ มีรสชาติที่หวานพอดีไม่หวานเกินไปและมีเนื้อสัมผัสที่เหมาะสมกับการกินคู่กับขนมปัง อีกทั้งยังสามารถเก็บรักษาไว้ได้เป็นเวลา 10เดือน(ถ้าแช่ในตู้เย็น)นอกจากนั้นยังสามารถทำเพื่อหารายได้แสงได้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งยังได้รับความร่วมมือและความสามัคคีของกลุ่มอีกด้วย

#### 2.การทดสอบหาประโยชน์ คุณภาพและรสชาติแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ

ในการทดสอบการทำแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ ทางคณะผู้จัดทำได้มีการทดสอบประโยชน์ คุณภาพและรสชาติแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ ตามหัวข้อต่อไปนี้

##### 2.1 การทดสอบหาประโยชน์

ทางคณะผู้จัดทำได้หาข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของแยมล่ำไยจาก *Internet* และนำมาอ้างอิงในการทำโครงการเล่นนี้

##### 2.2 การทดสอบหารสชาติ

ทางคณะผู้จัดทำได้ทดสอบหารสชาติของแยมล่ำไยโดยการชิมหลังจากทำเสร็จ ถ้ารสชาติยังไม่หวานพอทางคณะผู้จัดทำจึงเพิ่มน้ำตาลหรือน้ำหญ้าหวานลงไปเพื่อเพิ่มรสชาติหวานให้พอดีกับความต้องการของผู้บริโภค

##### 2.3 การทดสอบหาคุณภาพ และระยะเวลาการเก็บรักษา

ทางคณะผู้จัดทำได้นำแยมล่ำไยไปเก็บรักษาไว้ในตู้เย็นเป็นเวลา 1 อาทิตย์ หลังจาก1อาทิตย์ได้ลองนำแยมล่ำไยที่แช่ตู้ไปแช่เพิ่มไปอีก1เดือน

#### 3.ผลการประเมินประสิทธิภาพของแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ

การประเมินประสิทธิภาพของแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ ได้มีผลการประเมินประสิทธิภาพต่างๆตามหัวข้อต่อไปนี้

##### 3.1 ผลการประเมินประโยชน์ของแยมล่ำไยเพื่อสุขภาพ

สามารถเพิ่มรสชาติของ ขนมปังให้มีความอร่อยและยังสามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์และแยมล่ำไยสามารถเพิ่มรสชาติของหาไปขายเพื่อนำเงินที่ได้ไปจุนเจือครอบครัว

### 3.2 ผลการประเมินรสชาติของแยมลำไยเพื่อสุขภาพ

แยมลำไยที่ทางคณะผู้จัดทำได้ลองหารสชาติที่พอเหมาะ ผลปรากฏว่า รสชาติของแยมลำไยมีรสชาติเหมะหวานมากเกินไปพอเหมาะกับการกินคู่กับขนมปังแถมยังมีกลิ่นและรสของลำไยที่เป็น 1 ในวัสดุุดิบสำคัญอีกด้วย

### 3.3 ผลการประเมินคุณภาพ และระยะเวลาการเก็บรักษาของแยมลำไยเพื่อสุขภาพ

แยมลำไยที่ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการทดสอบนั้น ผลปรากฏว่า แยมลำไยสามารถคงสภาพอยู่ได้ 10 เดือน (ถ้าแช่ไว้ในตู้เย็น)

## 4.อุปสรรคในการทำงาน

ทางคณะผู้จัดทำได้พบกับอุปสรรคมากมายที่เกิดขึ้นดังนี้

### 1. แป้งข้าวโพดไม่สุก

ทางคณะผู้จัดทำได้พบกับปัญหาที่แป้งข้าวโพดที่ผสมกับน้ำและใสในแยมลำไย ยังไม่สุกพอจึงทำให้เนื้อสัมผัสมีความฝาดและมีรสชาติของแป้งที่ยังไม่สุกพอ วิธีแก้ไข เพิ่มระยะเวลาในการเคี่ยวแป้งกับแยมลำไยจนกว่าแป้งจะสุกดี ก่อนจึงค่อยนำออกมาพัก

### 2. รสชาติ

ทางคณะผู้จัดทำได้พบกับปัญหาที่รสชาติของแยมยังไม่หวานพอ วิธีแก้ไข เพิ่มน้ำตาลทรายหรือน้ำหญ้าหวานที่มีรสชาติหวานลงไปเพิ่มจนมีรสชาติที่พอเหมาะพอดีกับความ ต้องการของผู้บริโภค

### บรรณานุกรม

ข้อมูลต่างๆที่จัดอยู่ในโครงงานเล่มนี้ ทางคณะผู้จัดทำหาข้อมูลจาก

ข้อมูล ของลำไย แหล่งที่มาคือ

*to://www.arda.or.th/kasetinfo/Logan/index.php?option=com\_contents\_110-12-07-03-13-47&catid=1.001&itemid=1*

ข้อมูล ของแยม แหล่งที่มาคือ

*https://cooking.kapook.com/view133741.html*