



รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระและสร้างองค์ความรู้ (IS3)  
เรื่องแปรรูปอาหารจากผักชีฝรั่ง

คณะผู้จัดทำ

เด็กหญิง สุธาลินี	แรงรายบุญ	ชั้น ม.3/5	เลขที่ 26
เด็กหญิง นภสร	เต็มแป้น	ชั้น ม.3/5	เลขที่ 30
เด็กหญิง ธณพร	แตร์สังข์	ชั้น ม.3/5	เลขที่ 44
เด็กหญิง สิริวิมล	ทองสุข	ชั้น ม.3/5	เลขที่ 46

ครูที่ปรึกษา

นางสาวนิตยา วงษ์กันยา

รายงานเชิงวิชาการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการนำเอาองค์ความรู้มาให้บริการสังคม  
รหัสวิชา I20203 ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2562  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสตรีอ่างทอง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดอ่างทอง

## บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แปรรูปอาหารจากผักซีฝรั่งวัตถุประสงค์เพื่อ ลดขวดพลาสติกที่ใช้แล้ว ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการนำเอาขวดพลาสติกที่ใช้แล้วมาแปรรูปเป็นกระถางต้นไม้และศึกษาการการเพาะปลูกผัก มีวิธีดำเนินการวิจัยแห่งข้อมูลศึกษาผักสวนครัว เลือกศึกษาเฉพาะผักซีฝรั่ง ระยะเวลา 1 มิถุนายน – 1 กรกฎาคม 2562 ศึกษาเกี่ยวกับผักซีฝรั่ง เครื่องมือ ประกอบการสังเกตการเจริญเติบโตแบบสอบถามความพึงพอใจอาหารที่ประกอบด้วย ผักซีฝรั่ง จาก การสังเกตมี 2 ตอน ตอนที่ 1 ตอนที่ปลูกผักซีฝรั่ง ตอนที่ 2 นำเอาผักซีฝรั่งมาประกอบอาหารการวิเคราะห์ ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ Percentage) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผล แล้วนำเสนอเป็นร้อย แก้วอธิบายการวิเคราะห์ตาม วัตถุประสงค์

## สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 จากการสังเกตการเจริญเติบโตของผักซีฝรั่ง หลังเตรียมดินลงขวดพลาสติกขนาด Size L ผล เป็นดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 พบว่า ต้นกล้าเริ่มมีใบอ่อนสูง 1 ซม. สัปดาห์ที่ 2 ใบอ่อนเริ่มสูงขึ้น 3 ซม. สัปดาห์ที่ 3 ใบอ่อนเริ่มโตเต็มที่ และลองเต็ดออก และสัปดาห์ที่ 4 ใบแตกมากขึ้น และสามารถนำมารับประทานหรือ ประกอบอาหารได้

ตอน 2 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่เป็นหญิงจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 จำแนกตามสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักเรียน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0

## คำชี้แจง

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แปรรูปอาหารจากผักซีฟรังนับตั้งแต่การศึกษาหาข้อมูล การลงมือทำ การวิเคราะห์การลงมือทำการจัดทำรูปเล่ม จนสำเร็จได้ด้วยดี ตลอดมาต้องขอขอบคุณทุกท่านที่คอยแนะนำ ดิฉัน และคอยให้กำลังใจอยู่ตลอดการปฏิบัติโครงการชิ้นนี้ ณ โอกาสนี้ขอกราบขอบพระคุณทุกๆท่านดังนี้

กราบขอบพระคุณโรงเรียนสตรีอ่างทองที่เอื้อเฟื้อสถานที่ให้ได้ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ตั้งแต่แรกจนจบการศึกษาวิชานี้

กราบขอบพระคุณคุณครูนิศยา วงษ์กันยา ที่คอยให้คำปรึกษาโดยตลอดการจัดทำโครงการและคอยดูแลพวกเราให้ทำโครงการสำเร็จ

กราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนท่านมงคล บกสกุล ที่คอยให้ความช่วยในด้านต่างๆ และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนสตรีอ่างทอง ที่ดูแลเอาใจให้คำปรึกษาดีตลอด

ขอขอบคุณ กลุ่มตัวอย่างที่เปิดให้พวกเราได้เข้าไปศึกษาข้อมูลเพื่อนำกลับมาศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อเรามาก

ขอขอบคุณเพื่อนที่คอยช่วยเหลือการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้และท้ายที่สุดขอขอบคุณ ผู้ปกครองที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือ

เด็กหญิง สุธาลินี แรงรายบุญ ชั้น ม.3/5 เลขที่ 26

เด็กหญิง นภสร เต็มแป้น ชั้น ม.3/5 เลขที่ 30

เด็กหญิง ธณพร แตรสังข์ ชั้น ม.3/5 เลขที่ 44

เด็กหญิง สิริวิมล ทองสุข ชั้น ม.3/5 เลขที่ 46

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำชี้แจง	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	1
ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา	1
กรอบแนวคิด	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	2
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
แนวคิด/ทฤษฎี/เอกสารและตำรา	3
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	7
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	7
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	7
การเก็บรวบรวมข้อมูล	8
การวิเคราะห์ข้อมูล	8
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	9
ตอนที่ 1 แบบสังเกตการณ์เจริญเติบโตของผักชีฝรั่ง	9
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	12
อภิปราย	12
ข้อเสนอแนะ	12
บรรณานุกรม	13
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	
ภาคผนวก ข. ภาพประกอบ	
ภาคผนวก ค. ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า	

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตาราง 1 แบบสังเกตการณ์เจริญเติบโตของผักชีฝรั่ง	11
ตาราง 2 ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	12
ตาราง 3 ร้อยละและความถี่ของความพึงพอใจอาหารจากผักชีฝรั่ง	13

บทที่ 1

บทนำ

## 1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปลูกผักสวนครัวในขวดพลาสติก (ปลอดสารพิษ) นำขวดพลาสติกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (Reuse) ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อผักซีฟรัง นำเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต และมีผักปลอดสารพิษทาน

## 2.วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

2.2 ลดขวดพลาสติก

## 3. สมมติฐานการวิจัย

3.3 ปลูกผักซีฟรังปลอดสารพิษ

3.2 ผักซีฟรังนำมาประกอบอาหารได้

## 4.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ผักที่ปลอดสารพิษรับประทาน

4.2 ประหยัดค่าใช้จ่ายบางส่วน

4.3 นำวัสดุที่เหลือใช้มาทำประโยชน์

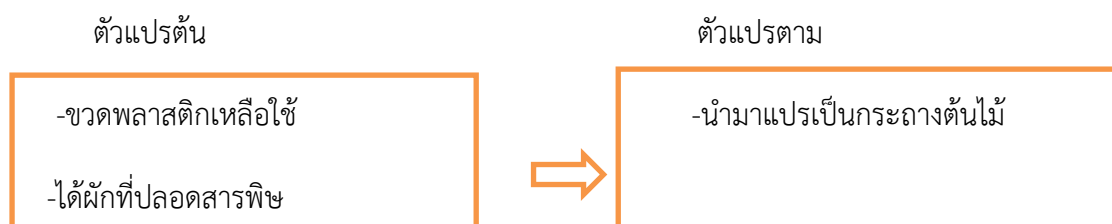
## 5.ขอบเขตการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ครั้งนี้มีประชากรที่ได้เห็นการปฏิบัติงานโครงนี้ คือประชากรในครอบครัว

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

## 6.กรอบแนวคิด



## 7.นิยามศัพท์เฉพาะ

7.1 ต้นสะระแหน่ สะระแหน่ (ฝรั่ง) เป็นพืชในตระกูลวงศ์มินต์,วงศ์กะเพรา มีแหล่งกำเนิดมาจากแถบยุโรปตอนใต้และแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน เมื่อโตเต็มที่จะมีความสูงประมาณ 70 – 150 เซนติเมตร ส่วนใบจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับใบพืชในตระกูลมินต์ มีกลิ่นหอมคล้ายใบมะนาว และทุก ๆ ปลายฤดูร้อนต้นสะระแหน่จะออกดอกสีขาว ๆ ที่เต็มไปด้วยน้ำหอมและน้ำหวานอยู่ในนี้ดึงดูดใจให้ผึ้งมาดูดน้ำหวาน จากเหตุนี้ทำให้สะระแหน่อยู่ในสกุลเมลิสซา(Melissa: ภาษากรีก แปลว่าน้ำผึ้ง) และยังมีรสชาติดคล้ายคลึงกับ ตะไคร้หอม, มะนาวและแอลกอฮอล์

7.2 ผักชีฝรั่ง ผักชีฝรั่ง (อังกฤษ: Culantro) เป็นไม้ล้มลุกเมืองร้อนปีเดียวหรือหลายปี ในวงศ์ผักชี (Apiaceae) มีถิ่นกำเนิดในประเทศเม็กซิโกและทวีปอเมริกาใต้ แต่มีการปลูกเลี้ยงไปทั่วโลกผักชีฝรั่งมีชื่อพื้นเมืองอื่นดังนี้ ผักชีตอย (เหนือ, เชียงใหม่) มะและเตี๊ยะ (กะเหรี่ยง,แม่ฮ่องสอน) หอมป้อมกุลา (เหนือ) ผักหอมเป (อีสาน)

7.3 ขวดพลาสติก ขวดพลาสติก คือขวดที่ทำจากพลาสติก ใช้บรรจุของเหลว เช่น น้ำ น้ำอัดลม น้ำมันเครื่อง น้ำมันประกอบอาหาร ยา ยาระดม นม และหมึก มีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขวดคาร์บอนขนาดใหญ่

## บทที่ 2

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1.แนวคิดเกี่ยวกับผักชีฝรั่ง

ผักชีฝรั่ง ชื่อสามัญ Culantro, Long coriander, Sawtooth coriander

ผักชีฝรั่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ Eryngium foetidum L. จัดอยู่ในวงศ์ผักชี(APIACEAE หรือ UMBELLIFERAE)

ผักชีฝรั่ง มีชื่อท้องถิ่นอื่น ๆ ว่า ผักชีตอย ผักชีตอย ผักชีฝรั่ง หอมป้อมกุลา หอมป้อมกุลา ห่อมป้อมเป้อ (เชียงใหม่, ภาคเหนือ), มะและเต้าะ (แม่ฮ่องสอน), ผักชีใบเลื่อย (ขอนแก่น, พิษณุโลก), ผักหอมเทศ ผักหอมเป (เลย, ขอนแก่น), หอมป้อม หอมเป (ชัยภูมิ), หอมน้อยฮ้อ (อุดรธานี), หอมป้อมเปอะ (กำแพงเพชร) เป็นต้น

ผักชีฝรั่ง เป็นพืชล้มลุก จัดอยู่ในวงศ์ผักชี โดยมีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้และประเทศเม็กซิโก แต่ปัจจุบันมีการเพาะปลูกทั่วโลก เป็นผักที่มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว มีใบสีเขียวอ่อน ขอบใบมีลักษณะคล้ายฟันเลื่อย และสำหรับวิธีการเลือกซื้อผักชีฝรั่งนั้นให้เลือกซื้อเอาใบที่เขียวสด ไม่เหลืองและเหี่ยว เมื่อซื้อมาแล้วก็เก็บใส่ถุงพลาสติกผูกให้มิดชิดแล้วนำไปแช่ตู้เย็นในช่องผักได้

สำหรับคุณค่าทางโภชนาการของผักชีฝรั่งนั้นก็มากมาย เพราะอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เบตาแคโรทีน วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 3 วิตามินซี ธาตุแคลเซียม ธาตุเหล็ก เป็นต้น (ผักพื้นบ้าน อาหารพื้นเมือง, 2550, น.56)

เนื่องจากผักชีฝรั่งนั้นมีกรดออกซาลิก (Oxalic acid) ในปริมาณที่สูงมากเป็นอันดับ 1 ในตระกูลผักทั้งหลาย ซึ่งกรดออกซาลิกนี้เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคนิ่วในไตและภาวะแพ้ปัสสาวะ ซึ่งอาการที่พบตามมาก็ได้แก่ อาการปวดท้อง ปวดเอว ปัสสาวะติดขัด เป็นต้น ดังนั้นคุณไม่ควรที่จะบริโภคผักชีฝรั่งในปริมาณมากเกินไป หรือรับประทานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน แต่ควรเปลี่ยนไปรับประทานผักชนิดอื่นบ้างสลับกันไป เพราะมันจะทำให้ร่างกายของคุณได้รับ

## ประโยชน์ของผักชีฝรั่ง

1. ผักชีฝรั่งมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระสูง ซึ่งช่วยชะลอการเสื่อมของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย (ใบ)
2. ผักชีฝรั่งมีประโยชน์ช่วยบำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง (ใบ)
3. ช่วยยับยั้งและชะลอการขยายตัวของเซลล์มะเร็ง ช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็ง (ใบ)
4. ช่วยลดระดับความดันโลหิต (ลำต้น)
5. ช่วยทำให้ต่อมไทรอยด์ทำงานได้อย่างเป็นปกติ (ลำต้น)
6. ช่วยบำรุงผิวพรรณ เส้นผม และเล็บให้แข็งแรง (ลำต้น)
7. ช่วยรักษาสมดุลในร่างกายได้เป็นอย่างดี (ใบทำเป็นชาชงดื่มวันละ 3 ถ้วย)
8. ช่วยกระตุ้นร่างกาย (ใบ, น้ำต้มจากราก)
9. ช่วยบรรเทาอาการปวดศีรษะ (ทั้งต้น)



10. ช่วยขับเหงื่อ (น้ำต้มจากราก)
11. ช่วยแก้ไข้ (ใบ, น้ำต้มจากราก)
12. ช่วยแก้ไข้มาลาเรีย ด้วยการใช้น้ำคั้นของผักชีฝรั่งนำมาต้มกับน้ำแล้วนำมาดื่ม (ลำต้น)
13. ช่วยแก้อาการหวัด (ใบ)
14. ช่วยระบายท้อง ด้วยการใช้น้ำคั้นหรือน้ำต้มจากใบนำมาดื่ม (ใบ)
15. ช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร (ลำต้น)
16. ใช้เป็นยาถ่าย ด้วยการใช้น้ำคั้นของผักชีฝรั่งนำมาต้มกับน้ำแล้วนำมาดื่ม (ลำต้น)
17. ช่วยแก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ (ใบ)
18. ช่วยแก้อาการอาหารเป็นพิษ (ทั้งต้น)
19. ช่วยขับปัสสาวะ (น้ำต้มจากราก)
20. ช่วยรักษาผดผื่นคันตามผิวหนัง
21. ช่วยฆ่าเชื้อโรค (ลำต้น)
22. ช่วยแก้พิษงู ด้วยการใช้น้ำคั้นนำมาตำแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด (ลำต้น)
23. ช่วยแก้พิษแมลงสัตว์กัดต่อย (ทั้งต้น)
24. ช่วยรักษาแผลเรื้อรัง ด้วยการใช้น้ำคั้นนำมาตำแล้วพอกบริเวณที่เป็น (ใบ)
25. มีส่วนช่วยทำให้เลือดหยุดไหลเร็วขึ้น (ใบ)
26. ช่วยแก้อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ด้วยการใช้น้ำคั้นของผักชีฝรั่งนำมาตำผสมกับน้ำมันงาแล้วนำไปหมกไฟให้สุก จึงค่อยนำมาประคบแก้อาการปวดเมื่อย (ลำต้น)
27. ช่วยแก้บวม ด้วยการใช้น้ำคั้นนำมาตำแล้วพอกบริเวณที่เป็น (ใบ)
28. ช่วยทดแทนการเสียธาตุเหล็กสำหรับหญิงให้นมบุตร (ใบ)
29. ผักชีฝรั่งมีสรรพคุณช่วยบำรุงกำหนด เสริมสร้างความต้องการทางเพศ (น้ำต้มจากทั้งต้น)
30. ช่วยดับกลิ่นปากได้เป็นอย่างดีและทำให้ลมหายใจสดชื่นขึ้น(ใบ)
31. ช่วยเพิ่มรสชาติให้อาหาร (ใบ)
32. ช่วยดับกลิ่นคาวอาหาร (ใบ)
33. ใบและใบอ่อนของผักชีฝรั่งนิยมนำมารับประทานเป็นผักสด อาจจะเป็นผักแกล้มกับน้ำพริก ลาบ ก้อย และยำต่าง ๆ รวมไปถึงสารพัดตำยำด้วย (ใบ)

คนที่พูดถึงผักสวนครัว

ปลูกผักสวนครัวอยู่ริมทางและยึดเป็นงานอดิเรกสำหรับคนแก่เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์  
คุณยายศรีนวล อ่อนน้อม ( มปป. )

การปลูกผักทำให้ได้สัมผัสธรรมชาติ มีความสุขในการได้เห็นต้นไม้ทุกต้นที่มีชีวิตเติบโตในแต่ละวัน  
การรดน้ำพืชผักก็เป็นการผ่อนคลายที่ได้ให้ความชุ่มชื้นกับต้นไม้  
สุภาพร กรมพานะยาน ( มปป. )

การทำสวนเกษตรตามแนวคิดแบบพอเพียงต้องใช้ความอดทนเป็นอย่างสูง แต่สิ่งที่เราได้รับกลับมามี เยอะเลย

คุณสาริศา เกตุทอง ( มปป. )

#### การรีไซเคิลพลาสติก

การรีไซเคิลพลาสติก คือกระบวนการแปรรูปขยะพลาสติกให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้งานต่อได้ โดยใน บางครั้ง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุแบบรีไซเคิลนั้น มีรูปแบบการใช้งานที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ เช่น การนำขวดพลาสติกมาหลอมและฉีดขึ้นรูปใหม่เป็นชุดโต๊ะและเก้าอี้

บริษัท พรอดดิจ จำกัด (มหาชน) ( มปป. )

ในปัจจุบันพลาสติกเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เรามาก ทั้งของเล่น อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องประดับ รวมถึงภาชนะบรรจุสินค้า ต่างๆมากมาย พลาสติกที่นำมาใช้เหล่านี้มีหลายชนิด ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ในบรรดาของที่ทำด้วยพลาสติกดังกล่าว พลาสติกเพื่อการ บรรจุหีบห่อ นับว่า ได้รับความสนใจเป็นพิเศษ ทั้งในเชิงการค้า การตลาด และอุตสาหกรรม มีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นสูงมาก แบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ภาชนะบรรจุชนิดแข็ง (rigid container) เช่น ขวดน้ำมันพืช ขวดนม กล่องโฟมและถาดพลาสติก

2. ภาชนะบรรจุชนิดอ่อนตัวได้ (flexible container) เช่น ถุงใส่น้ำแข็ง ถุงขนม ถุงหิ้วทั้งหลาย รวมทั้งฟิล์มห่ออาหาร สกินแพค (skin pack) และบรีสเตอร์แพค(blister pack)เป็นภาชนะพลาสติกที่ทำจาก แผ่นพลาสติก ที่ขึ้นรูปด้วยความร้อนแล้วนำมาประกบหรือประกอบกระดาษแข็ง ซึ่งแผ่นพลาสติกดังกล่าวทำ มาจากพอลิไวนิลคลอไรด์

POLYMERPLASTICS ( มปป. )

#### การนำขวดพลาสติกมาใช้ประโยชน์

การนำการลดปริมาณการใช้สิ่งของต่างๆ นับว่าเป็นวิธีที่ช่วยลดปัญหาขยะเคลื่อนเมืองของประเทศให้ ลดน้อยลงได้เป็นอย่างดี แต่อีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยลดปัญหาขยะได้เช่นกัน นั่นก็คือ การนำเอาขยะที่กำลังจะ ถูกทิ้งมาทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบต่างๆขวดพลาสติกมาใช้

แยกแกลยี่ม 03/10/2016

ขวดพลาสติก บางชิ้นที่ใช้งานแล้วอาจยังนำมาตกแต่ง ดัดแปลง ให้ใช้งานด้านอื่นได้อีกแทนที่จะทิ้งลง ถังขยะไป ถ้านึกไม่ออกลองมาดูไอเดีย DIY พลาสติกเหลือใช้ ที่ my home นำมาฝากกันคะ จะได้นำพลาสติก กลับมาใช้งานในครัวเรือนได้ใหม่ เพื่อเป็นการลดทิ้งขยะและเพิ่มประโยชน์

My Home 07/05/2017

วิธีการทำวัสดุตกแต่งบ้านจากขวดรีไซเคิล แทนที่จะทิ้งไปอย่างเปล่าประโยชน์ ซึ่งพวกเขามีวิธีที่เจ๋งๆ มากมาย สามารถใช้สำหรับตกแต่งบ้านได้อย่างหลากหลายและน่าสนใจเช่นผ้าม่านหรือวงเวียนห้องพัก, ภาชนะใส่เครื่องประดับ, โคมไฟระย้าและอื่นๆ ทีเดียวสุดเจ๋งของการตกแต่งที่ทำด้วยมือเหล่านี้ก็ต้องใช้เวลา เล็กๆ น้อยๆ และซึ่งแค่เพียงมีกรรไกรเป็นอุปกรณ์หลัก

Ideas4lives 03/10/2018

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการ

#### 1. หลักการและเหตุผล

นำต้นกล้าของผักสวนครัว (ปลอดสารพิษ) มาปลูกในขวดพลาสติกเพื่อช่วยลดขวดพลาสติกที่ใช้แล้ว และได้รับประทานผักสวนครัวที่ปลอดสารพิษ

#### 2. วัตถุประสงค์

ลดปริมาณขยะตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

#### 3. เป้าหมาย

- เพื่อให้ได้ผักสวนครัวปลอดสารพิษมารับประทาน
- เพื่อนำขวดพลาสติกที่ใช้แล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์

#### 4. สถานที่ดำเนินการ

บ้านเลขที่ 72 ตำบลทางพระ อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

#### 5. ระยะเวลาในการดำเนินการ

1 มิถุนายน – 1 สิงหาคม พ.ศ. 2562

#### 6. วิธีดำเนินการ

##### 1. เตรียมอุปกรณ์

- ขวดพลาสติกขนาดไซส์ L เส้นลวด กรรไกร
- ต้นกล้าของผักฝรั่ง พริก สารระเหย ดิน ปุ๋ยคอก

##### 2. ตัดขวดพลาสติก เจาะขวดตัวทำynnน้ำลวดมาร้อยเป็นที่แขวน

##### 3. นำดินผสมปุ๋ยคอกและเอามาใส่ในขวดที่เตรียมไว้

##### 4. นำต้นกล้าพริกผักฝรั่งสารระเหยมาลงในขวดที่เตรียมไว้

##### 5. ค่อยรดน้ำและสังเกตผักสวนของอยู่

##### 6. เก็บผลผลิตมาใช้ประโยชน์

##### 7. นำมาแปรรูปเป็นอาหารประเภทต้มและยำ

##### 8. นำไปให้คนในชุมชนหรือคนรอบข้างรับประทาน

#### 7.งบประมาณในการดำเนินการ

##### 1. ซื้อต้นกล้าของผักฝรั่ง พริกและสารระเหย เป็นเงิน 150 บาท

##### 2. ซื้อเส้นลวด เป็นเงิน 50 บาท รวมเป็นเงิน 200 บาท



## 8.หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ด.ญ.สุธาลินี แรงรายบุญ

ด.ญ.นภสร เต็มแป้น

ด.ญ.ธณพร แตรสังข์

ด.ญ.สิริวิมล ทองสุข

## 9.หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

-ผู้ปกครองและเพื่อนบ้าน

## 10.การติดตาม/ประเมินผล

-ดูจากย่นที่ผลการเจริญเติบโต การนำผลผลิตไปใช้

## 11.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

-ผักที่ปลูกเป็นผักปลอดสารพิษ

-ปริมาณขยะประเภทขวดพลาสติกมีจำนวนลดลง

-นำเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้จริง

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การแจกแจงความถี่ (frequency Distribution)

ร้อยละ(Percentage)

$$P = \frac{f}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

## บทที่ 4

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง แปรรูปอาหารจากผักซีฝรั่ง

มีจุดประสงค์เพื่อ 1. เพื่อลดปัญหาขวดพลาสติก 2. เพื่อได้รับประทานผักที่ปลอดภัย

ตารางที่ 1 แบบสังเกตการณ์เจริญเติบโตของผักซีฝรั่ง

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	เวลา	รายละเอียดการสังเกต	ผู้สังเกต
สัปดาห์ที่ 1				
	16/6/62	6.00 น.		ธณพร
	17/6/62	6.00 น.		ธณพร
	18/6/62	6.00 น.	ต้นกล้าเริ่มมีใบอ่อนสูง 1 ซม.	ธณพร
สัปดาห์ที่ 2				
	24/6/62	6.00 น.		ธณพร
	28/6/62	6.00 น.	ใบอ่อนเริ่มสูงขึ้น 3 ซม.	ธณพร
สัปดาห์ที่ 3				
	1/7/62	6.00 น.	ใบอ่อนเริ่มโตสูง 7 ซม.	ธณพร
	2/7/62	6.00 น.		ธณพร
	5/7/62	6.00 น.	ลองเด็ดออก	ธณพร
สัปดาห์ที่ 4				
	8/7/62	6.00 น.	ใบแตกมากขึ้น	ธณพร
	14/7/62	6.00 น.	นำมาประกอบอาหารได้	ธณพร

จากตาราง 1 จากการสังเกตการณ์เจริญเติบโตของผักซีฝรั่ง หลังเตรียมดินลงขวดพลาสติก ขนาด Size L ผลเป็นดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 พบว่า ต้นกล้าเริ่มมีใบอ่อนสูง 1 ซม.

สัปดาห์ที่ 2 ใบอ่อนเริ่มสูงขึ้น 3 ซม. สัปดาห์ที่ 3 ใบอ่อนเริ่มโตเต็มที่ และลองเด็ดออก และสัปดาห์ที่ 4 ใบแตกมากขึ้น และสามารถนำมารับประทานหรือประกอบอาหารได้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจอาหารจากผักซีฝรั่ง  
 ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายงานประเมิณ	ความถี่/คน	ร้อยละ
เพศ	-	-
ชาย	4	40.00
หญิง	16	60.00
สถานะภาพ	-	-
นักเรียน	16	60.00
ครู/เจ้าหน้าที่	-	-
อื่นๆ	4	40.00

จากตารางที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่เป็นหญิง  
 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 จำแนกตามสถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักเรียน  
 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00

ตารางที่ 3 ร้อยละของความพึงพอใจอาหารจากผักซีฝรั่ง

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ									
		5 มากที่สุด		4 มาก		3 ปานกลาง		2 น้อย		1 น้อยที่สุด	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1	รสชาติของอาหาร	0	00.00	10	50.00	10	50.00	0	00.00	0	00.00
2	สามารถนำไป ประกอบอาหารได้	0	00.00	8	40.00	12	60.00	0	00.00	0	00.00
3	นำมาประดับ ตกแต่งจานอาหาร	0	00.00	15	75.00	5	25.00	0	00.00	0	00.00
4	ความหลากหลายใน การประกอบอาหาร	0	00.00	5	25.00	15	75.00	0	00.00	0	00.00
5	ความสร้างสรรค์	0	00.00	0	00.00	20	100.00	0	00.00	0	00.00
6	นำขวดพลาสติกมา ใช้แทนกระถาง	0	00.00	18	90.00	2	10.00	0	00.00	0	00.00
7	ปลูกพืชได้หลาย ชนิด	0	00.00	15	75.00	5	25.00	0	00.00	0	00.00
8	สามารถนำมา ประดับประดับ รอบตัวบ้าน	0	00.00	16	80.00	4	20.00	0	00.00	0	00.00
9	ใช้เวลาว่างให้เกิด ประโยชน์	0	00.00	20	100.00	0	00.00	0	00.00	0	00.00
10	ประหยัดค่าใช้จ่าย	0	00.00	2	10.00	18	90.00	0	00.00	0	00.00
รวม		0	00.00	109		91		0	00.00	0	00.00

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจอาหารจากผักซีฝรั่ง พบว่าระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ  
ระดับมากของข้อ 5 ความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 20 คน (คิดเป็นร้อยละ 100.00) และข้อ 9 ใช้เวลาว่างให้  
เป็นประโยชน์ จำนวน 20 คน (คิดเป็นร้อยละ 100.00)



## บทที่ 5

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้าและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง ปลุกผักสวนครัวในขวดพลาสติก(ปลอดสารพิษ) มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1.)เพื่อลดปัญหาขวดพลาสติก 2.)เพื่อได้รับประทานผักที่ปลอดสารพิษ สรุปผลได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนที่ 1 การสังเกตการณ์ พบว่าเป็นดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 พบว่า ต้นกล้าเริ่มมีใบอ่อนงอกออกมา สัปดาห์ที่ 2 ใบอ่อนเริ่มสูงขึ้น มีใบเพิ่ม สัปดาห์ที่ 3 ใบอ่อนเริ่มโต และลองเด็ดออก และสัปดาห์ที่ 4 มีใบแตกมากขึ้นและสามารถนำมาประกอบอาหารได้

ขั้นตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่ออาหารจากผักซีฝรั่ง สรุปได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่เป็นหญิงจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 จำแนกตามสถานะภาพของผู้ตอบส่วนใหญ่เป็นนักเรียนจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00

อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง การปลุกผักสวนครัวในขวดพลาสติก (ปลอดสารพิษ) มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อลดปัญหาขวดพลาสติก 2) เพื่อได้รับประทานผักที่ปลอดสารพิษ

ข้อเสนอแนะ

- 1.เรื่อง que การศึกษาสามารถนำมาปฏิบัติได้จริงโดยใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์และลดขวดพลาสติก
- 2.ขวดพลาสติกสามารถนำมาทำอะไรได้อีกบ้าง

## บรรณานุกรม

สายฝน นันทะโคตร ความหมายพืชสวนครัว

<https://sites.google.com/site/phuchswnkhrawrecycle601/home/1--recycle>

คุณยายศรีนวล อ่อนน้อม เรื่องผักสวนครัวริมทาง

<https://www.posttoday.com/social/goodstory/578743>

สุภาพร กรมพานะยาน (2561) เรื่องปลูกผักด้วยธรรมชาติสัมผัส

<https://www.thairath.co.th/news/foreign/1269194>

คุณสา – สารีตา เกตุทอง (2562) เรื่องปลูกผักด้วยความพอเพียง

<https://www.baanlaesuan.com/147802/gardens/green-country-green-rustic>

POLYMERPLASIIICS ( มปป. ) ความหมายของขวดพลาสติก

<https://sites.google.com/site/jatfluk/home-1/khwam-hmay-khxng-khwd-phlastik>

บริษัท พรอดดิจี้ จำกัด (มหาชน) ( 2560 ) การรีไซเคิลขวดพลาสติก <http://prodigy.co.th/th/>

แยกแลกยิ้ม (2559) นำขวดพลาสติกมาใช้ประโยชน์ <https://www.yaklakyim.com>

My Home (2560) DIY ขวดพลาสติก <https://www.baanlaesuan.com>

Ideas4lives (2561) สิ่งประดิษฐ์จากขวดพลาสติก <http://ideas4lives.blogspot.com>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. เครื่องมือการศึกษาค้นคว้า

แบบสอบถาม เรื่อง การปลูกผักสวนครัวในเขตพลาสติก

ตอนที่ 1 แบบสอบถามนี้วัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ที่นำผักสวนครัวไปใช้ประโยชน์

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  ต่ำกว่า 20 ปี  21-40 ปี  40 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการนำมาใช้ประโยชน์ (ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดมากที่สุด)

ข้อความความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การแปรรูป					
1.รสชาติของอาหาร					
2.สามารถนำไปประกอบอาหารได้					
3.นำมาประดับตกแต่งจานอาหาร					
4.ความหลากหลายในการประกอบอาหาร					
5.ความสร้างสรรค์					
การนำไปใช้ประโยชน์					
6.นำขวดพลาสติกมาใช้แทนกระถาง					
7.ปลูกพืชได้หลายชนิด					
8.สามารถนำมาประดับรอบตัวบ้าน					
9.ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์					
10.ประหยัดค่าใช้จ่าย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

.....  
.....

ภาคผนวก ข ภาพประกอบ

การปลูกผักชีฝรั่ง



เตรียมอุปกรณ์เพาะปลูก ลงมือปลูก ลงดิน ปุ๋ย



ลงต้นกล้า

## การประกอบอาหารด้วยผักซีฝรั่ง



เตรียมอุปกรณ์



ปลอกเปลือกแตงกวาและหัวหอม



หั่นผักซีฝรั่ง



เทส่วนผสมลงให้หมด



คลุกให้เข้ากัน



จะได้เป็นยาปลากระป๋อง

ภาคผนวก ค ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

1. ชื่อ เด็กหญิง สุธาลินี นามสกุล แรงรายบุญ  
(ภาษาอังกฤษ) Suthaline Rangraiboon  
สัญชาติ ไทย เพศ หญิง อายุ 14 ปี  
วันเดือนปีเกิด 17 มีนาคม พ.ศ. 2548 สถานที่เกิด โรงพยาบาลอ่างทอง
2. ประวัติการศึกษา  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 แผนการเรียน ไทย-สังคม  
โรงเรียนสตรีอ่างทอง
3. สถานที่ติดต่อ 292/42 หมู่ 7 ต.ศาลเจ้าโรงทอง อ.วิเศษชัยชาญ จ.อ่างทอง  
รหัสไปรษณีย์ 14110  
โทรศัพท์ (บ้าน) - โทรศัพท์ (มือถือ) 065-324-2914  
E-mail [suthailnee178@gmail.com](mailto:suthailnee178@gmail.com)
4. ความสามารถพิเศษ วิ่ง
5. รางวัลที่เคยได้รับ -





## ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

1. ชื่อ เด็กหญิง นภสร นามสกุล เต็มแป้น  
(ภาษาอังกฤษ) Napasorn tempan  
สัญชาติ ไทย เพศ หญิง อายุ 14 ปี  
วันเดือนปีเกิด 3 มกราคม พ.ศ. 2548 สถานที่เกิด โรงพยาบาลอ่างทอง
2. ประวัติการศึกษา  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 แผนการเรียน ไทย-สังคม  
โรงเรียน สตรีอ่างทอง
3. สถานที่ติดต่อ 2/2 หมู่ 14 ต.บางจักร อ.วิเศษชัยชาญ จ.อ่างทอง  
รหัสไปรษณีย์ 14110  
โทรศัพท์ (บ้าน) - โทรศัพท์ (มือถือ) 098-994-3514  
E-mail -
4. ความสามารถพิเศษ วิ่ง
5. รางวัลที่เคยได้รับ -



## ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

1. ชื่อ เด็กหญิง ธนพร นามสกุล แตรสังข์  
(ภาษาอังกฤษ) Thanaporn Traesung  
สัญชาติ ไทย เพศ หญิง อายุ 15 ปี  
วันเดือนปีเกิด 13 กันยายน พ.ศ. 2547 สถานที่เกิด โรงพยาบาล  
อ่างทอง
2. ประวัติการศึกษา  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 แผนการเรียน ไทย-สังคม  
โรงเรียนสตรีอ่างทอง
3. สถานที่ติดต่อ 56/1 หมู่ 2 ต.ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง  
รหัสไปรษณีย์ 14120  
โทรศัพท์ (บ้าน) - โทรศัพท์ (มือถือ) 098-563-8727  
E-mail -
4. ความสามารถพิเศษ ร้องเพลง
5. รางวัลที่เคยได้รับ -



## ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า

1. ชื่อ เด็กหญิง สิริวิมล นามสกุล ทองสุข  
(ภาษาอังกฤษ) Siriwimoh Thongsuk  
สัญชาติ ไทย เพศ หญิง อายุ 15 ปี  
วันเดือนปีเกิด 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 สถานที่เกิด โรงพยาบาล  
อ่างทอง
2. ประวัติการศึกษา  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 แผนการเรียน ไทย-สังคม  
โรงเรียน สตรีอ่างทอง
3. สถานที่ติดต่อ  
รหัสไปรษณีย์  
โทรศัพท์ (บ้าน) - โทรศัพท์ (มือถือ) 0985821718  
E-mail -
4. ความสามารถพิเศษ -
5. รางวัลที่เคยได้รับ -

