



## การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย The Development of The Packages for Banana Flour Bakery

จุฑา พีรพัชระ<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
กทม. 10300

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรม และเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม ขั้นตอนดำเนินงานวิจัยเริ่มต้นจาก คัดเลือกกรายการขนมอบที่เหมาะสมวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ จัดทำ ตรวจสอบ และปรับปรุงแบบร่างบรรจุภัณฑ์ จัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ประเมินต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตบรรจุภัณฑ์ กำหนดกลุ่มเป้าหมายการถ่ายทอดเทคโนโลยี สร้างเครื่องมือในการวิจัย สำรวจความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม สร้างหลักสูตรฝึกอบรม ดำเนินฝึกอบรม และวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์ในระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ย 3.76 สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีพบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการอบรมการทำบราวนี่มากที่สุด คะแนนการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลงานสำเร็จของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยรวมของผลงานสำเร็จรายกลุ่มอยู่ระหว่าง 3.95-4.18 กระบวนการอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

### Abstract

The purposes of this research were to develop 10 items of the packages of bakery's banana flour and to conduct the technology transfer of those packages for the community. The research process involves with package pattern analysis, monitoring and operating package design, making package sample, evaluating package sample, finishing the package, target group setting, creating the research methodology, investigating need analysis, training course setting, conducting the training course, and data analysis.

The results of the study were 10 styles of the packages. It was found that the mean of the satisfaction evaluation was at 3.76. Need analysis for bakery courses are mostly found in brownies. There was significantly difference between pre-test and post-test scores of the experiment at 0.05 level of significance. The mean of the groups' achievement evaluation was at 3.95-4.18. Program and training process evaluation was qualified as the mean was 4.62 and 4.54 respectively.

**คำสำคัญ** : บรรจุภัณฑ์ ขนมอบจากแป้งกล้วย

**Key words** : Packages, Banana Flour Bakery

\*ผู้นิพนธ์ประสานงาน ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [chuta@rmutp.ac.th](mailto:chuta@rmutp.ac.th) โทร. 0-2282-9009-15 ต่อ 6090



## 1. บทนำ

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ดำเนินงานวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วยซึ่งเป็นหนึ่งในชุดโครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกล้วยผลผลิตที่ได้เป็นผลิตภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วยจำนวน 4 ประเภท คือ ลูกกี้ เค้ก ขนมปัง เพสตรี้ ได้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค จำนวน 21 รายการ ได้แก่ ลูกกี้เนยสด ลูกกี้กล้วยกรอบ (สูตร 1) ลูกกี้กล้วยกรอบ (สูตร 2) ลูกกี้กล้วยตาก บราวนี่ เค้กเนยสด เค้กกล้วยหอม เค้กกล้วยน้ำว้า เค้กกล้วยตาก ขนมปังแซนด์วิช ขนมปังปอนด์ ขนมปังขาไก่ ขนมปังชอว์ปัดบันน์ โดนัทยีสต์ผสมผงฟู ทาร์ตกล้วย ขนมเปียะกุหลาบ ขนมเปียะทานตะวัน ขนมไหว้พระจันทร์ แอแคลร์ครีมกล้วย แครกเกอร์ชนิดทอด แครกเกอร์ชนิดอบ ผลงานดังกล่าวได้มีการขยายผลโดยเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศจนได้รับรางวัลทั้งจากหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัย หน่วยงานภายนอก และสถาบันจากต่างประเทศ มีพัฒนาผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ ดังตัวอย่างการจัดจำหน่ายขนมอบจากแป้งกล้วยในงานนิทรรศการและงานแสดงผลผลิตภัณฑ์ต่างๆ ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การทำแป้งกล้วยและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตชุมชน ในกระบวนการเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น ได้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รองรับผลิตภัณฑ์งานวิจัยจำนวนหนึ่ง แต่บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวเป็นการพัฒนาขึ้นสำหรับประกอบการนำเสนอผลงานซึ่งต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูง จึงไม่สอดคล้องกับการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนาในเชิงพาณิชย์ที่ผ่านมา ภัทรพร กัญญาวินิชกุล (2540) ได้ศึกษาเรื่องผลของภาชนะบรรจุและสภาพการเก็บรักษาต่อคุณภาพข้าวสาร มาริน สาลี (2544) ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของสตรีที่มีต่อการบรรจุ การบริการ และการสุขาภิบาลของอาหารไทยในกรุงเทพมหานคร ธนาเหมวงษา และคณะ (2544) ศึกษาเรื่องการออกแบบ

บรรจุภัณฑ์สารสกัดจากสะเดาเชิงธุรกิจ ปิยะนุช คันโธ (2545) ศึกษาเรื่องการยืดอายุการเก็บรักษาขนมเปียะโดยการใช้สารลดวอเตอร์แอกติวิตี้และบรรจุภัณฑ์ กนกกาญจน์ พันธุ์พรหม (2545) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของบรรจุภัณฑ์ ทรายสินคำ และปายฉลากต่อการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มของผู้บริโภคต่างอาชีพ และวรรณมา ตันเจริญ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวสารในบรรจุภัณฑ์ของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับขนมอบจากแป้งกล้วยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมอบ เพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรมและเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยกำหนดสมมติฐานการวิจัยว่า คะแนนการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ในการศึกษาครั้งนี้คัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีความพร้อมในการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ จำนวน 10 รายการ เนื่องจากเห็นว่าบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่ปกป้องและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หากได้มีการพัฒนาให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และตรงความต้องการของผู้บริโภค และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน นอกจากจะเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแล้ว ยังสามารถช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีศักยภาพในการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

## 2. วิธีการศึกษา

### 2.1 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย

1. คัดเลือกรายการขนมอบ จากรายการขนมอบจากแป้งกล้วย จำนวน 21 รายการ ผู้วิจัยได้คัดเลือกรายการขนมอบที่มียอดสถิติการจำหน่ายสูงสุด จำนวน 10 รายการแรก จากยอดของการจัดแสดงนิทรรศการ สาธิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์เรียงตามลำดับของยอดสถิติการจำหน่าย



2. วิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ผลิตขนมอบจากแป้งกล้วยและผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์จำนวนอย่างละ 3 คน

3. จัดทำแบบร่างบรรจุภัณฑ์ เป็นการทำให้แบบร่าง แสดงรูปร่างลักษณะและส่วนประกอบของโครงสร้าง 3 มิติ ในโมเดลคอมพิวเตอร์

4. ตรวจสอบและปรับปรุงแบบร่างบรรจุภัณฑ์ เป็นการพัฒนาและแก้ไขแบบในขั้นตอนนี้เป็น การออกแบบรายละเอียดปลีกย่อยของแบบร่างอย่างละเอียด

5. จัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นการพัฒนาต้นแบบจริงเมื่อแบบโครงสร้างได้รับการแก้ไขและพัฒนาผ่านการยอมรับของผู้เชี่ยวชาญ เป็นการดำเนินการด้านการเขียนแบบกำหนดขนาด รูปร่าง และสัดส่วนจริงด้วยการเขียนภาพประกอบแสดงรายละเอียดของแบบรูปด้านทัศนียภาพภาพแสดงการประกอบกำหนดมาตราส่วนและออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

6. การประเมินต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ขั้นตอนนี้เป็น การประเมินต้นแบบบรรจุภัณฑ์โดยผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำนวน 100 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง

6.2 ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง สำหรับข้อเสนอแนะ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

7. การผลิตจริง ในขั้นตอนนี้ เป็นการคัดเลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์สูงสุด จำนวน 1 รายการ แล้วผลิตเพื่อนำไปบรรจุและจำหน่ายต่อไป

## 2.2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมและการประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มเป้าหมายของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในงานวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกบุคคลที่ประกอบอาชีพการทำขนมอบ และมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบประเมินกระบวนการฝึกอบรมโดยให้ประเมินในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม

3. การสำรวจความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม เป็นการให้ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในโครงการจำนวน 80 คน กรอกแบบสำรวจความต้องการเข้าอบรม และใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม

4. การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เป็นขั้นตอนการกำหนดวัตถุประสงค์ จัดทำเนื้อหาสาระ กำหนดกิจกรรมฝึกอบรม แผนการฝึกอบรม เกณฑ์การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

5. การดำเนินการฝึกอบรม ประเมินผลและรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนการฝึกอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายที่มีอาชีพด้านการทำขนมอบมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 รุ่น

### 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การสำรวจความต้องการเข้าอบรม แบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และตอนที่ 2 ความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง ตอนที่ 3 ความต้องการอื่นๆ และข้อเสนอแนะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่ และการบรรยาย นำเสนอข้อมูลในรูปแบบการบรรยาย

6.2 แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรมโดยใช้สถิติค่า  $t$  ( $t$ -test)



6.3 การประเมินกระบวนการฝึกอบรมแบบประเมินตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าความถี่และร้อยละ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่และนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย

### 3. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

#### 3.1 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย

1. คัดเลือกรายการขนมอบ ผู้วิจัยได้คัดเลือกรายการขนมอบโดยใช้ข้อมูลจากยอดจำหน่ายในการจัดนิทรรศการและจำหน่ายผลิตภัณฑ์งานวิจัยได้รายการขนม 10 รายการ คือ คุกกี้กล้วยกรอบ คุกกี้เนยสด คุกกี้กล้วยตาก บราวนี่ ขนมไหว้พระจันทร์ เล็กเนยสด ขนมปังปอนด์ ขนมปังขาไก่ โดนัทยีสต์ ผสมผงฟู แครกเกอร์ชนิดอบ

2. การวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ดำเนินการ 2 รูปแบบ คือการสำรวจข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2.1 ผลการวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คนพบว่า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมเรียงตามลำดับความจำเป็นหรือความสำคัญ 10 อันดับ คือ มีความปลอดภัยในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ มีความชัดเจนของตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์ มีโครงสร้างแข็งแรงทนทาน มีความกลมกลืนในการใช้โทนสี มีราคาเหมาะสม มีรูปทรงน่าสนใจ เรียบง่าย มีการเลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก ไม่ควรใช้วัสดุสังเคราะห์มาเป็นวัสดุหลัก มีความสะดวกในการเปิดปิดบรรจุภัณฑ์ และมีความเหมาะสมในการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์ที่ควรมีหูหิ้ว

2.2 การวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่าระดับของบรรจุภัณฑ์ เป็นบรรจุภัณฑ์ของขนมอบที่วางจำหน่ายในร้านค้าของมหาวิทยาลัย น้ำหนักของขนมในแต่ละบรรจุภัณฑ์แยกเป็น 2 ระดับ คือ 50 กรัม และ 100 กรัม จุดเด่นของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการนำเสนอคือ แป้งกล้วยซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกล้วยน้ำว้าเป็นวัตถุดิบธรรมชาติในท้องถิ่น มีคุณค่าทางโภชนาการสูงโดยเฉพาะเส้นใยอาหาร ไม่ผ่านการฟอกสี และใช้ เป็นวัตถุดิบที่ทดแทนแป้งสาลีซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ สำหรับขนมอบจากแป้งกล้วยเป็นผลิตภัณฑ์จากแป้งกล้วยน้ำว้าซึ่งเป็นวัตถุดิบธรรมชาติในท้องถิ่นและเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ในตลาดธุรกิจเบเกอรี่โดยแนวทางและหลักการที่ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังนี้

2.2.1 วัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาและเผยแพร่ผลงาน และเพื่อวางจำหน่ายในมหาวิทยาลัย และที่อื่นๆ

2.2.2 จำนวนการผลิต ประมาณ 1,000-2,000 ชุดต่อรายการ

2.2.3 แนวทางการออกแบบ เป็นแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการจำหน่ายเป็นหลัก เนื่องจากต้องการให้งานที่ออกแบบสามารถผลิตและใช้งานได้จริงในงบประมาณที่เป็นไปได้

3. จัดทำ ตรวจสอบ และปรับปรุงแบบร่างบรรจุภัณฑ์

3.1 จัดทำแบบร่างบรรจุภัณฑ์แสดงรูปร่างลักษณะและส่วนประกอบของโครงสร้าง 3 มิติในโมเดลคอมพิวเตอร์ของผลิตภัณฑ์ขนมอบ 10 รายการ ตามรูปที่ 1



ป้ายแขวนกล้วยก็  
ใช้ได้ก่อนมีเงินด้านหนึ่งก็ใช้เงินตราแลกต่าง  
ระหว่งารวมได้ก็เงิน



ด้านหน้า



ด้านหลัง



รูปที่ 1 แบบร่างบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย 10 รายการ

- หมายเหตุ : 01 = ลูกกึ่งเนยสด  
 02 = ลูกกึ่งกล้วยหอม  
 03 = ลูกกึ่งกล้วยตาก  
 04 = บราวนี่  
 05 = เค้กเนยสด  
 06 = ขนมปังปอนด์  
 07 = ขนมปังขาไก่  
 08 = โดนัท  
 09 = ขนมไหว้พระจันทร์  
 10 = แครกเกอร์ชนิดอบ

3.2 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบร่างบรรจุภัณฑ์ในโมเดลคอมพิวเตอร์ มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง 5 ส่วน คือ ขนาดกล่องบรรจุลูกกึ่ง สีของสติ๊กเกอร์ผลิตภัณฑ์บราวนี่ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ขนมปังปอนด์ สีของตัวถุงผลิตภัณฑ์โดนัท โทนสีสติ๊กเกอร์ของกล่องแครกเกอร์

4. พัฒนาแบบร่างบรรจุภัณฑ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้แบบร่างบรรจุภัณฑ์ที่พร้อมจะจัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์

5. จัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ 10 รูปแบบ ตามรูปที่ 2

6. ประเมินต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ผลการศึกษาการประเมินต้นแบบบรรจุภัณฑ์ตามความคิดเห็นของผู้บริโภค จำนวน 100 คน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.76$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจในระดับต่อบรรจุภัณฑ์ หมายเลข 01 ลูกกึ่งเนยสดแบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.63$ ) หมายเลข 02 ลูกกึ่งกล้วยกรอบ ( $\bar{X} = 3.57$ ) หมายเลข 03 ลูกกึ่งกล้วยตาก ( $\bar{X} = 3.57$ ) หมายเลข 04 บราวนี่ ( $\bar{X} = 4.07$ ) หมายเลข 05-1 เค้กเนยสดแบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.58$ ) หมายเลข 06-1 ขนมปังปอนด์แบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.55$ ) หมายเลข 07 ขนมปังขาไก่ ( $\bar{X} = 4.16$ ) หมายเลข 08 โดนัทแบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 4.03$ ) หมายเลข 09 ขนมไหว้พระจันทร์แบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.80$ ) หมายเลข 10 แครกเกอร์ ( $\bar{X} = 4.0$ ) สำหรับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจปานกลางคือ บรรจุภัณฑ์หมายเลข 05-2 เค้กเนยสดแบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.02$ ) และหมายเลข 06-2 ขนมปังปอนด์แบ่งกล้วย ( $\bar{X} = 3.38$ )



รูปที่ 2 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ 10 รายการ

**ข้อเสนอแนะ**

ผู้ตอบแบบประเมินเสนอแนะให้ปรับปรุงลักษณะของบรรจุภัณฑ์หมายเลข 01-03 คุณก็ ให้เป็นกล่องใสเพื่อให้เห็นความน่ารับประทานของขนม ปรับกล่องหมายเลข 04 บราวนี่ ให้เป็นกล่องเดี่ยวกว่าที่เป็นอยู่เพื่อให้สมดุลกับตัวขนม ปรับรูปแบบบรรจุภัณฑ์หมายเลข 05 เค้กเนยสดให้นำสนใจมากขึ้นเช่นเดียวกับรูปแบบ 06 ขนมปังปอนด์ ปรับปรุงกล่องหมายเลข 07 เป็นกล่องใสเพื่อให้เห็นขนมได้ชัดเจน ปรับด้านหน้าของกล่องหมายเลข 09 ขนมไหว้พระจันทร์โดยเจาะให้เห็นตัวขนม และปรับกล่องแคกรเกอร์ให้เป็นกล่องใส ในภาพรวมให้ปรับสภาพบรรจุภัณฑ์ให้มีความแข็งแรงและปกป้องผลิตภัณฑ์

**3.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการทำผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย**

1. ความต้องการเข้าอบรม ผลการสำรวจความต้องการเข้าอบรมจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คนพบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการอบรมการทำบราวนี่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.63 รองลงมาคือ เค้กเนยสด ร้อยละ 15.31 คุณก็กล้วยกรอบ ร้อยละ 12.81 และอันดับ 4 คือ คุณก็เนยสด ขนมปังปอนด์ และขนมไหว้พระจันทร์ คิดเป็นร้อยละ 9.38

**ความต้องการอื่นๆ และข้อเสนอแนะ**

กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการอบรมด้านขนมอบ 10 คน มีจำนวน 4 คน ต้องการคำแนะนำเรื่องอุปกรณ์การทำขนม และอบรมการทำธุรกิจ จำนวน 2 คน ต้องการให้อบรมเกี่ยวกับงานศิลปะประดิษฐ์ ต้องการคำปรึกษาเรื่องวัตถุดิบ ต้องการให้จัดอบรมเช่นเดียวกันนี้อีก และต้องการให้ทำหนังสือจำหน่ายผู้ตอบแบบสำรวจ 1 คน ต้องการให้มีการอบรมการทำอาหารชนิดอื่นๆ

2. การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ก่อนการอบรม

ของผู้เข้าอบรม จำนวน 80 คน มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 12.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.73 ส่วนค่าเฉลี่ยของความรู้หลังการอบรมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) = 19.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.03 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากคะแนนของแบบทดสอบวัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมพบว่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อมูลตามตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการทดสอบ**

คะแนน	N	$\bar{X}$	SD	T	p
คะแนนก่อนการอบรม	80	12.57	3.73	-6.104	0.000*
คะแนนหลังการอบรม	80	19.46	3.03		
* = p < 0.05					

3. การประเมินผลงานสำเร็จในการปฏิบัติการศึกษาผลงานของผู้เข้ารับการอบรมจากแบบประเมินที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยการประเมินแบ่งเป็น 2 รุ่น รุ่นละ 5 กลุ่ม รวม 10 กลุ่มพบว่าผลงานการปฏิบัติการทำขนมอบจากแป้งกล้วยในภาพรวมของกลุ่มที่ 6-9 ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X}$  = 4.18) รองลงมาได้แก่ผลงานของกลุ่ม 2, 3, 10 ( $\bar{X}$  = 4.09) กลุ่มที่ 1 (4.07) กลุ่มที่ 4 ( $\bar{X}$  = 4.00) และกลุ่มที่ 5 ( $\bar{X}$  = 3.95) ตามลำดับ จากคะแนนเฉลี่ยของทุกกลุ่มสรุปได้ว่ามีผลงานอยู่ในระดับดีคือเป็นช่วงคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.95-4.18

**4. การประเมินกระบวนการฝึกอบรม**

4.1 กระบวนการฝึกอบรมการทำขนมอบจากแป้งกล้วย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมมีความเหมาะสมใน

ระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวม ( $\bar{X} = 4.62$ ) และรายด้านคือ ด้านวิทยากร ( $\bar{X} = 4.67$ ) ได้แก่ความเพียงพอของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.48$ ) ความรู้ของวิทยากรเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร ( $\bar{X} = 4.56$ ) ทักษะการทำผลิตภัณฑ์ของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.88$ ) ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.75$ ) การให้คำแนะนำปรึกษาขณะอบรมและหลังจากการอบรม ( $\bar{X} = 4.68$ ) สำหรับด้านวัสดุอุปกรณ์ เอกสารประกอบการอบรม และห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.53$ ) คือ ความเพียงพอของวัสดุฝึก ( $\bar{X} = 4.88$ ) คุณภาพของวัสดุฝึก ( $\bar{X} = 4.53$ ) ความเพียงพอของเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.49$ ) ความมีประสิทธิภาพของเครื่องมือเครื่องใช้ในการฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.60$ ) ความเพียงพอของเอกสาร ( $\bar{X} = 4.48$ ) ความทันสมัยของเอกสารการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.41$ ) ขนาดของห้องฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.39$ ) การจัดห้องปฏิบัติการเหมาะสมกับสภาพการจัดฝึกอบรม ส่วนด้านการดำเนินการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.62$ ) คือ วิทยากรเข้าอบรมตามตารางเวลาที่กำหนด ( $\bar{X} = 4.65$ ) วิทยากรแจ้งวัตถุประสงค์ของการอบรมให้ผู้เข้าอบรมทราบก่อนการอบรม ( $\bar{X} = 4.59$ ) มีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนให้เนื้อหาและฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.73$ ) วิทยากรมีการเตรียมการอบรมอย่างดี ( $\bar{X} = 4.65$ ) วิทยากรอบรมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในรายการอบรม ( $\bar{X} = 4.53$ ) กระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างงานได้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 4.71$ ) และกระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพการทำผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย ( $\bar{X} = 4.69$ ) นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะให้จัดอบรมในลักษณะนี้อย่างต่อเนื่อง ควรจัดอบรมขนมอบชนิดอื่นๆ บ้าง เพิ่มการประชาสัมพันธ์ ควรแจกเอกสารการทำแป้งกล้วย และควรมีการทำแป้งกล้วยเพื่อจำหน่าย

4.2 กระบวนการฝึกอบรมการทำบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้า

รับการอบรมมีความคิดเห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งในภาพรวม ( $\bar{X} = 4.54$ ) ด้านวิทยากร และด้านกระบวนการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.54$  และ 4.63) ส่วนด้านวัสดุอุปกรณ์เอกสารประกอบการอบรมและห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.44$ ) ด้านวิทยากร ได้แก่ ความเพียงพอของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.75$ ) ความรู้ของวิทยากรเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร ( $\bar{X} = 4.50$ ) ทักษะการทำผลิตภัณฑ์ของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.48$ ) ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร ( $\bar{X} = 4.50$ ) การให้คำแนะนำปรึกษาขณะอบรมและหลังจากการอบรม ( $\bar{X} = 4.55$ ) สำหรับด้านวัสดุอุปกรณ์ เอกสารประกอบการอบรม และห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.44$ ) คือ ความเพียงพอของวัสดุฝึก ( $\bar{X} = 4.65$ ) คุณภาพของวัสดุฝึก ( $\bar{X} = 4.35$ ) ความเพียงพอของเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.43$ ) ความมีประสิทธิภาพของเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.45$ ) ความเพียงพอของเอกสาร ( $\bar{X} = 4.80$ ) ความทันสมัยของเอกสารการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.35$ ) ขนาดของห้องฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.26$ ) และการจัดห้องปฏิบัติการเหมาะสมกับสภาพการจัดฝึกอบรม ( $\bar{X} = 4.26$ ) ส่วนด้านการดำเนินการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63$ ) คือ วิทยากรเข้าอบรมตามตารางเวลาที่กำหนด ( $\bar{X} = 4.70$ ) วิทยากรแจ้งวัตถุประสงค์ของการอบรมให้ผู้เข้าอบรมทราบก่อนการอบรม ( $\bar{X} = 4.63$ ) มีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนให้เนื้อหาและฝึกปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.50$ ) วิทยากรมีการเตรียมการอบรมอย่างดี ( $\bar{X} = 4.63$ ) วิทยากรอบรมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในรายการอบรม ( $\bar{X} = 4.69$ ) กระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างงานได้ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 4.65$ ) และกระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพการทำผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย ( $\bar{X} = 4.63$ ) ข้อมูลตามตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรมการทำขนมอบและบรรจุภัณฑ์ จำแนกเป็นรายด้าน

ความเหมาะสม	ขนมอบ		บรรจุภัณฑ์	
	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความเหมาะสม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความเหมาะสม
<b>ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรมด้านวิทยากร</b>				
1. ความเพียงพอของจำนวนวิทยากร	4.48	มาก	4.75	มากที่สุด
2. ความรู้ของวิทยากรเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร	4.56	มากที่สุด	4.50	มากที่สุด
3. ทักษะการทำผลิตภัณฑ์ของวิทยากร	4.88	มากที่สุด	4.48	มาก
4. ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร	4.75	มากที่สุด	4.50	มากที่สุด
5. การให้คำแนะนำ ปรึกษาขณะอบรมและหลังจากการอบรม	4.68	มากที่สุด	4.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.67	มากที่สุด	4.56	มากที่สุด
<b>ด้านวัสดุอุปกรณ์ เอกสารประกอบการอบรม และห้องปฏิบัติการ</b>				
6. ความเพียงพอของวัสดุฝึก	4.88	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด
7. คุณภาพของวัสดุฝึก	4.53	มากที่สุด	4.35	มาก
8. ความเพียงพอของเครื่องมือเครื่องใช้ในการฝึกปฏิบัติ	4.49	มาก	4.43	มาก
9. ความมีประสิทธิภาพของเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ	4.60	มากที่สุด	4.45	มาก
10. ความเพียงพอของเอกสาร	4.48	มาก	4.80	มากที่สุด
11. ความทันสมัยของเอกสารการฝึกอบรม	4.41	มาก	4.35	มาก
12. ขนาดของห้องฝึกอบรม	4.39	มาก	4.26	มาก
13. การจัดห้องปฏิบัติการเหมาะสมกับสภาพการจัดฝึกอบรม	4.44	มาก	4.26	มาก
รวมเฉลี่ย	4.53	มากที่สุด	4.44	มาก
<b>ด้านการดำเนินการฝึกอบรม</b>				
14. วิทยากรเข้าอบรมตามตารางเวลาที่กำหนดที่สุด	4.65	มากที่สุด	4.70	มาก
15. วิทยากรแจ้งวัตถุประสงค์ของการอบรมให้ผู้เข้าอบรมทราบก่อนการอบรม	4.59	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
16. มีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนให้เนื้อหาและฝึกปฏิบัติ	4.73	มากที่สุด	4.50	มากที่สุด
17. วิทยากรมีการเตรียมการอบรมอย่างดี	4.65	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
18. จัดการอบรมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในรายการอบรม	4.53	มากที่สุด	4.69	มากที่สุด
19. กระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างงานได้ด้วยตนเอง	4.71	มากที่สุด	4.65	มากที่สุด
20. กระบวนการอบรมมีการส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพการทำผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขนมอบจากแป้งกล้วย	4.69	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.65	มากที่สุด	4.63	มากที่สุด
<b>รวมเฉลี่ยความเหมาะสมของกระบวนการฝึกอบรม</b>	<b>4.62</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.54</b>	<b>มากที่สุด</b>



การฝึกอบรมการทำขนมอบจากแป้งกล้วย



การฝึกอบรมการทำบรรจุภัณฑ์

### รูปที่ 3 กิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

## 4. สรุปผล

### 4.1 สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลการศึกษาได้ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 10 ต้นแบบ ประกอบด้วยต้นแบบบรรจุภัณฑ์คุกกี้กล้วยกรอบ คุกกี้เนยสด คุกกี้กล้วยตาก บราวนี่ ขนมไหว้พระจันทร์ เค้กเนยสด ขนมปังปอนด์ ขนมปังขาไก่ โดนัทยีสต์ผสมผงฟู แครกเกอร์ชนิดอบ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อบรรจุภัณฑ์พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก

#### 2. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

2.1 ความต้องการเข้าฝึกอบรมผลิตภัณฑ์ในกลุ่มตัวอย่างต้องการฝึกอบรมเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ บราวนี่ เค้กเนยสด คุกกี้กล้วยกรอบ คุกกี้เนยสด ขนมปังปอนด์ ขนมไหว้พระจันทร์ โดนัทยีสต์ผสมผงฟู ขนมปังขาไก่ คุกกี้กล้วยตาก และแครกเกอร์

2.2 การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จูฑา พีรพัชระ และคณะ (2547)

ซึ่งศึกษาพบว่าคะแนน การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการทำผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากผ้าข้อมสีธรรมชาติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิโรจน์ พรรตตันศรี-เจริญ (2540) ซึ่งพบว่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม เรื่อง ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์เบนซินหัวฉีด มีความแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญยุทธ สุมรรคา (2539) ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การประเมินผลงานสำเร็จกระบวนการปฏิบัติงานและผลงานสำเร็จของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการทำขนมอบจากแป้งกล้วยและบรรจุภัณฑ์จากการประเมินของวิทยากรพบว่าค่าเฉลี่ยรวมของกระบวนการปฏิบัติงานและผลงานสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.95-4.18 ซึ่งแสดงผลงานมีคุณภาพอยู่ในระดับดี-ดีมาก

2.4 การประเมินกระบวนการฝึกอบรม การประเมินกระบวนการฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการ



อบรม รวม 80 คนพบว่า กระบวนการฝึกอบรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้งกระบวนการอบรมผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.62 และ 4.54 ตามลำดับ

#### 4.2 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ชุมชนที่เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องการได้รับความช่วยเหลือในด้านการทำธุรกิจอาหาร การคิดต้นทุน กำไร การตั้งราคาขาย รวมทั้งการจัดการตลาดเพื่อรองรับผลิตภัณฑ์เนื่องจากชุมชนส่วนใหญ่มีทักษะค่อนข้างสูงในการทำผลิตภัณฑ์ แต่ขาดทักษะการตลาดของธุรกิจ หน่วยงานภาครัฐจึงควรให้ความช่วยเหลือในเรื่องช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โดยจัดฝึกอบรมแก่กลุ่มผู้สนใจ หรืออาจให้ทุนสนับสนุนเกี่ยวกับการวิจัยด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์แล้วก็ตาม แต่พบว่าด้านการตลาดยังมีเป็นส่วนน้อยและไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ของชุมชนและท้องถิ่น

1.2 ควรมีการขยายผลโดยการนำหลักสูตรของผลงานวิจัยนี้ไปใช้ประโยชน์ในชุมชนอื่นๆ หรือเผยแพร่หลักสูตรฝึกอบรมรวมทั้งสื่อการอบรม ได้แก่ เอกสารประกอบการอบรมสื่อคอมพิวเตอร์แก่ชุมชนที่มีความต้องการ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถใช้ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการสนองนโยบายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของรัฐบาล

1.3 ชุมชนมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมการทำอาหารหรือขนมอบเพื่อการประกอบอาชีพ โดยปัจจุบันพบว่าในการให้การอบรมหลักสูตรระยะสั้นที่เกี่ยวข้องกับอาชีพการทำอาหารหรือขนม หรือแม้แต่การถ่ายทอดเทคโนโลยีของหน่วยงานต่างๆ จะจัดทำหลักสูตรเพื่อนำผลการฝึกปฏิบัติการทำอาหาร

หรือขนม แต่ขาดหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการนำไปเพื่อประกอบอาชีพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดฝึกอบรมจึงควรเพิ่มเติมหรือให้ความสำคัญต่อการจัดอบรมเพื่ออาชีพและจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมให้มีการฝึกเกี่ยวกับการประกอบอาชีพที่เป็นรูปธรรม และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้จริง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากโครงการขอมอบจากแบงก์กล้วย ได้ศึกษาตั้งแต่ด้านการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ซึ่งหากมีการวิจัยด้านการตลาดเพิ่มเติม จะทำให้เป็นการวิจัยครบวงจรและสามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ได้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการวิจัยด้านบรรจุภัณฑ์ขอมอบจากแบงก์กล้วย และขนมไทยจากแบงก์กล้วยเพิ่มเติม จะทำให้ได้ผลงานของแบงก์กล้วยและผลิตภัณฑ์อาหารครบตามชุดโครงการที่เคยจัดทำไว้แล้ว ซึ่งชุมชนจะสามารถใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยได้ครบทุกเรื่อง

#### 5. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จเพราะได้รับความอนุเคราะห์จากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่อนุเคราะห์ให้ใช้งบประมาณในการดำเนินการวิจัย ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช ที่ให้การส่งเสริมสนับสนุน อนุเคราะห์ให้ใช้สถานที่ และอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาของโครงการ ขอขอบคุณอาจารย์สุวรรณ ประทีป ณ ถลาง อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่ให้ความอนุเคราะห์จัดทำต้นฉบับเอกสารรายงานการวิจัยและแนะนำวิธีการถ่ายภาพประกอบ สุดท้ายขอขอบคุณบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของผลงานวิจัยนี้



## 6. เอกสารอ้างอิง

1. กนกกาญจน์ พันธุ์พรหม. 2545. อิทธิพลของบรรจุกัญช์ ตราสินค้า และป้ายฉลากต่อการตัดสินใจซื้อน้ำดื่มของผู้บริโภคต่างอาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2. จุฑา พีรพัชระ และคณะ. 2547. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากผ้าย้อมสีธรรมชาติ. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจันทบุรี.
3. ธนา เหมวงษา และคณะ. 2544. รายงานการวิจัยเรื่องการออกแบบบรรจุกัญช์สารสกัดสะเดาเชิงธุรกิจ. รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 19. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
4. ธัญญาพร สุวรรณ. 2539. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและการใช้น้ำประปาอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับเยาวชนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
5. ปิยะนุช คันโธ. 2545. การยืดอายุการเก็บรักษาขนมเปียะโดยการใช้สารลดค่าออกซิเดชันและบรรจุกัญช์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
6. กัทรพร ธัญญาวิณิชกุล. 2540. ผลของภาชนะบรรจุและสภาพการเก็บรักษาต่อคุณภาพข้าวสาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
7. มาริน สาลี. รายงานการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของสตรีที่มีต่อการบรรจุ การบริการ และการสุภาพโภชนาการไทยในกรุงเทพมหานคร. 2544. รายงานการประชุมสัมมนาทางวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 19. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
8. วรณา ตันเจริญ. 2546. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวสารในบรรจุกัญช์ของประชากรในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
9. วิโรจน์ พรรัดนศรีเจริญ. 2540. การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องระบบควบคุมการทำงานเครื่องยนต์เป็นจีนหัวฉีด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.