ชื่อเรื่อง : การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของขวัญของที่ระลึกจากแป้งเปลือกทุเรียน

ผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรัติ โสฬศ , นางสาวนิอร ดาวเจริญพร

และนางสาวรุ่งฤทัย รำพึ่งจิต

สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร

พ.ศ. : ୭୯୯୭

## บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของขวัญของที่ระลึกจากแป้งเปลือกทุเรียน มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสูตรแป้งเปลือกทุเรียนให้เหาะสมกับงานปั้นขึ้นรูป พัฒนารูปแบบของขวัญของที่ระลึกจาก แป้งเปลือกทุเรียนที่แสดงถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย และถ่ายทอดความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากแป้งเปลือกทุเรียนแก่กลุ่มสหกรณ์ศิลปประดิษฐ์ ชุมชนไทยมุสลิมเกาะเกร็ด อำเภอ เกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยเลือกใช้สูตรการทำแป้งปั้นจากแป้งขนมปัง ของศูนย์การศึกษานอก โรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการทดลองสูตรศึกษา ใช้แป้งเปลือกทุเรียน ทดแทนแป้งขนมปังปั่น ในอัตราส่วนผสมที่แตกต่างกัน จำนวน ๓ สูตร ตามอัตราส่วน วิเคราะห์ ลักษณะทางกายภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ ท่าน ศึกษาลักษณะทางกายภาพของแป้งปั้นจาก เปลือกทุเรียนด้วยเครื่องมือวัดลักษณะเนื้อสัมผัส Texture Analyser โดยการทดสอบแรงอัด และ การทดสอบโดยใช้แรงดึง พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของขวัญของที่ระลึกจากแป้งเปลือกทุเรียน จำนวน ๒ รูปแบบ ประกอบด้วย

๑. ชุดขนมนามมงคล ๙ ชนิด ได้แก่ ขนมจ่ามงกุฎ ทองเอก เสน่ห์จันทร์ ฝอยทอง ทองหยิบ ทองหยอด เม็ดขนุน ถ้วยฟู และขนมชั้น

๒. ชุดดอกไม้ไทยกลิ่นหอม ๕ ชนิด ได้แก่ ดอกแก้ว ดอกปีบ กระดังงา จำปี เล็บมือนาง ดำเนินการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัยให้แก่กลุ่มสหกรณ์ ศิลปประดิษฐ์ ชุมชนไทยมุสลิมเกาะเกร็ด อำเภอเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จำนวน ๒ หลักสูตร ผู้เข้า รับการอบรม ๓๐ คน และประเมินผลการฝึกอบรมโดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้ค่าสถิติร้อยละและค่าเฉลี่ย

## ผลการวิจัยพบว่า

การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นและระดับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับความ เหมาะสมของลักษณะแบ้งปั้นจากเปลือกทุเรียน ๓ สูตร พบว่า มีค่าดังนี้ สูตรที่ ๑ ๓.๙๒ (มาก) สูตร ที่ ๒ ๔.๑๒ (มาก) และสูตรที่ ๓ ๔.๑๔ (มาก) ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้เชี่ยวชาญด้านงานประดิษฐ์ดอกไม้ และศิลปะประดิษฐ์ให้คะแนนความเหมาะสมแป้งปั้นจากเปลือกทุเรียน สำหรับการทำผลิตภัณฑ์ของ ที่ระลึก สูตรที่ ๓ มากที่สุด ประกอบด้วย แป้งเปลือกทุเรียน ๒๖๐ กรัม แป้งข้าวเหนียว ๒๔๐ กรัม กาวลาเท็กซ์ ๒๕๐ กรัม สารกันบูด ๒ กรัม น้ำมันมะกอก ๔ กรัม

การศึกษาลักษณะทางกายภาพของแป้งปั้นจากเปลือกทุเรียนด้วยเครื่องวัดลักษณะเนื้อสัมผัส (Texture Analyser) มีค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าความยืดหยุ่น ๑๐๐.๙๘  $\pm$  ๕.๕๑๘ g/sec ค่าความแน่นเนื้อ ๙๐๔.๓๔๔  $\pm$  ๔๐.๗๔๓ g at ๕๐% strain ค่าความแน่นเนื้อสูงสุด ๓,๗๑๔.๕๑๗  $\pm$  ๑๔๗.๐๑๕ g ค่าการเกาะติด -๒๔๕.๕  $\pm$  ๕๐.๙๕๖ g.s ค่าความเค้นสูงสุด ๑๓๔.๒๐๖  $\pm$  ๑๑.๙๐๒ (g) และระยะ ยืดของแป้งปั้น ๕๒.๘๓๖ mm  $\pm$  ๑๐.๕๐๙

ดำเนินการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัยให้แก่กลุ่มสหกรณ์ศิลป ประดิษฐ์ ชุมชนไทยมุสลิมเกาะเกร็ด อำเภอเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึง พอใจโดยรวมแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสถานที่/ระยะเวลา/ อาหาร และด้านความรู้ความเข้าใจ มีความพึงพอใจเท่ากันคือระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๗๔ รองลงมาด้านการนำความรู้ไปใช้ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๗๑ และด้าน วิทยากร มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๖๘ ตามลำดับ

คำสำคัญ: ของขวัญของที่ระลึก, เปลือกทุเรียน และแป้งเปลือกทุเรียน

Title : Developing Styles of Products for Gifts and Souvenirs Made

from Durian Covering Flour

Researchers: Asst. Prof. Apirat Sorose, Miss Nion Daochareonporn and

Miss Rungrutai Rampungjit

Home Economics Business Administration Program

Academic Year: 2013

## Abstract

The purposes of the research were 1) to develop the formula of Durian rind dough for proper molding, 2) to develop the pattern of souvenir product made from Durian rind dough representing Thai identity and 3) to transfer the knowledge of the development of souvenir product from Durian rind dough to Art and Craft Cooperative Group, Muslim Community in Koh Kred, Nonthaburi province.

Bread dough formula of non-formal education centre, Ministry of Education was used as the basic data for the experiment. In this study, Durian rind dough is used as an alternative of bread dough in different proportions and three formulas were found. Physical properties were analyzed by five experts and studied by using Texture Analyzer to evaluate the compression and tensile tests. After Durian rind dough was developed, the researchers created two pattern of the souvenir product as follows:

- 1. A set of nine auspicious Thai desserts consisting of Cha Mongkut, Thong Ek, Sa-ne Chan, Foi Thong, Thong Yib, Thong Yod, Med Khanun, Tuay Fu and Khanom Chan.
- 2. A set of five fragrant flowers in Thailand consisting of Dok Kaew (Murraya), Dok Peep (Cork Tree), Dok Kradang-nga ( Ylang-Ylang) , Dok Chumpee (White Champaka), and Dok Leb Muenang (Rangoon creeper).

The researchers organized two training courses to conduct the knowledge transfer to Art and Craft Cooperative Group, Muslim Community in Koh Kred, Nonthaburi province. The participants were 30 and the training evaluation was performed by questionnaire for their satisfaction and statistically analyzed by percentage and mean.

The results of the study were:

For the proper of the Durian rind dough's property among three formulas opinioned by experts, it was found that the mean of the first formula was 3.92 (high), the mean of the second one was 4.12 (high), and the mean of the third one was 4.14 (high). The third formula was the most appropriateness to make the souvenir. It consisted of 260 gram of Durian rind dough, 240 gram of sticky rice dough, 250 gram of latex glue, 2 gram of borax and 4 gram of olive oil.

For the physical property of Durian rind dough by using Texture Analyzer, it was found that the mean of the elasticity was  $100.98 \pm 5.518$  g/sec, the mean of the firmness was  $904.344 \pm 40.743$  g at 50% strain, the mean of the maximum firmness was  $3,714.517 \pm 147.015$  g, the mean of the adhesiveness was  $-245.5 \pm 50.956$  g.s, the mean of the maximum strain was  $134.206 \pm 11.902$  (g) and the mean of the maximum firmness was extensibility was 52.836 mm  $\pm 10.509$ .

For the knowledge transfer to Art and Craft Cooperative Group, Muslim Community in Koh Kred, Nonthaburi province, the overall satisfaction of the participants was at the highest level. For each aspect, the satisfaction was found as follows: the participants were satisfied with training place, training duration and training food at the highest level with the mean of 4.74., the participants were satisfied with the knowledge application at the highest level with the mean of 4.71 and the participants were satisfied with the knowledge application at the highest level with the mean of 4.68.

Keyword: Gifts and Souvenirs, Durian Covering and Durian Covering Flour