



ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
Thai Wisdom in the Production of Thong Yib Dessert  
in the Central Region Provinces Group

ธนวิทย์ ลายิ้ม  
TANAVIT LAYIM

ดุขฎฐฎนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุขฎฐฎบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2566



ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
Thai Wisdom in the Production of Thong Yib Dessert  
in the Central Region Provinces Group

ธนวิทย์ ลายิ้ม  
TANAVIT LAYIM


ดุขฎฐินิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมณฑลพระนคร

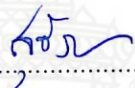
2566


ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมณฑลพระนคร

ชื่อคุณิพนธ์ ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
ชื่อ นามสกุล ธนวิทย์ ลายิ้ม  
ชื่อปริญญา ปรัชญาคุณิพนธ์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)  
สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์  
คณะ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อารีโย  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร


คณะกรรมการสอบคุณิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบคุณิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

  
.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธิ นกนแนน)


  
.....กรรมการ  
(ดร.สุชีรา ผ่องใส)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อารีโย)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้ับ  
คุณิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาคุณิพนธ์บัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

  
.....คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)

วันที่ 24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ชื่อคุณนิพนธ์	ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
ชื่อ นามสกุล	ธนวิทย์ ลายิ้ม
ชื่อปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)
สาขาวิชา และคณะ	คหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2566

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทย และ 3) จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบจำนวน 18 คน ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (In-depth Interview with Structure) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบในการคัดเลือกสูตรมาตรฐานและศึกษาระบบการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ และบุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 48 คน ทดสอบความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือ และประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า 1) ผู้ประกอบการและนักวิชาการด้านขนมทองหยิบแบ่งองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางออกเป็น 9 กลุ่มภูมิปัญญา คือ (1) การเตรียมวัตถุดิบ (2) การเตรียมอุปกรณ์ (3) การเตรียมน้ำเชื่อมใส (4) การเตรียมน้ำเชื่อมข้น (5) การเตรียมไข่แดง (6) การต้มแผ่นไข่ (7) การตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไข่ (8) การขึ้นรูปขนมทองหยิบ และ (9) การลวกกลั่นควาไข่ โดยสืบทอดภูมิปัญญาผ่าน 4 ขั้นตอน คือ การแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ 2) สูตรมาตรฐานและกระบวนการผลิตขนมทองหยิบใช้ไข่แดงของไข่เป็ดและไข่ไก่ผสมกัน น้ำเชื่อมข้นมีลักษณะความข้นปานกลาง สีของน้ำเชื่อมมีความขุ่นเล็กน้อย การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญ



โดยการควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้นที่ 70 องศาบริกซ์ และเติมน้ำไขแดงร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำเชื่อมชั้นทั้งหมด ส่งผลต่อการยอมรับของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบอยู่ในระดับชอบมากที่สุดในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส โดยมีค่าเฉลี่ย 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ และ

3) ผลการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า คู่มือที่ได้เป็นสื่อที่อ่านและทำความเข้าใจได้ง่าย สามารถลงมือปฏิบัติตามได้ด้วยตนเอง ได้ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบมีความสมบูรณ์ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.70 ผู้ใช้คู่มือมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 70.27 มีความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และคู่มือมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.75$ , S.D. = 0.29)

**คำสำคัญ:** ภูมิปัญญาไทย, การผลิตขนมทองหยิบ, การจัดการความรู้, คู่มือภูมิปัญญา, กลุ่มจังหวัดภาคกลาง



<b>Dissertation Title</b>	Thai Wisdom in the Production of Thong Yib Dessert in the Central Region Provinces Group
<b>Author</b>	Tanavit Layim
<b>Degree</b>	Doctor of Philosophy (Home Economics)
<b>Major Program</b>	Home Economics Faculty of Home Economics Technology
<b>Academic Year</b>	2023

## ABSTRACT

This research aimed to 1) study Thai knowledge and wisdom in producing Thong Yib dessert in the central region provinces group, 2) develop standardized recipes for Thong Yib dessert from Thai knowledge and wisdom, and 3) prepare a manual on Thai wisdom for production of Thong Yib dessert in the central region provinces group through mixed methods research. The population included entrepreneurs and academics of Thong Yib dessert in the central region provinces group. A sample group of 18 people provided information on knowledge and Thai wisdom for the production of Thong Yib dessert using in-depth structured interviews. A group of 12 Thong Yib dessert experts conducted the sensory testing of Thong Yib products in order to select standard recipes and to study an appropriate production process for Thong Yib dessert. The manual was assessed by five experts, and 48 people interested in learning about the production of Thong Yib dessert tested their knowledge before and after using the manual, and also assessed satisfaction on Thai wisdom manual for producing Thong Yib dessert in the central region provinces group. In terms of random sampling method, purposive sampling and snowball sampling were employed. Statistics used in data analysis included content analysis, frequency, mean, percentage, and standard deviation.

The results found that 1) entrepreneurs and academics on Thong Yib dessert divided knowledge and Thai wisdom for the production of Thong Yib dessert in the central region provinces group into 9 wisdom groups: (1) preparation of ingredients, (2) preparation of equipment, (3) preparation of clear syrup, (4) preparation of thick syrup, (5) preparation of egg yolks, (6) boiling egg sheets, (7) checking the quality

of egg sheets, (8) forming Thong Yib dessert, and (9) reducing the fishy egg smell, by inheriting wisdom through 4 steps: seeking knowledge, storing knowledge, applying knowledge, and transferring knowledge. 2) The standard recipe and production process for Thong Yib dessert involved blending egg yolks of duck eggs and chicken eggs. The thick syrup was of medium thickness and the syrup's color was slightly opaque. Adjusting the quality of thick syrup was an important factor by controlling concentration of thick syrup at an optimal of 70-degree Brix and added 3% of egg yolk water of the total amount of thick syrup. This affected the acceptance of Thong Yib dessert products at the most liking level. In terms of taste, appearance, color, overall preferences, glossiness, aroma, and texture, the averages were as follows: 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 and 6.91 respectively. 3) The results of preparing a manual on Thai wisdom for the production of Thong Yib dessert in the central region provinces group found that the resulting manual as the medium that was easy to read and easy to understand, and was able to practice by oneself. Once Thong Yib dessert products were completed and matched good characteristics of Thong Yib dessert, with the effectiveness index (E.I.) value of 0.70. Users of the manual had increased knowledge of 70.27%. They had knowledge after training higher than before training and the manual was appropriate at the highest level ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.29).

~~**Keywords:** Thai Wisdom, Production of Thong Yib Dessert, Knowledge Management, Wisdom Manual, Central Region Provinces Group~~

## กิตติกรรมประกาศ

ดุขุณินินพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ด้วยความกรุณาช่วยเหลือให้คำแนะนำอย่างยิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม อาจารย์ที่ปรึกษาดุขุณินินพนธ์หลัก ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญานัทธ์ ก็อาริโอ และขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาดุขุณินินพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาโดยตลอด ระยะเวลาทำการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธิ หนักแน่น ที่ได้ให้เกียรติเป็นประธาน กรรมการสอบ และได้ชี้แนะแนวทางในการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.สุชีรา ผ่องใส ที่ได้ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบ รวมทั้งให้คำแนะนำ และ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัย

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์อนุกุล พลศิริ รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์จริยา บุรพุกศลศรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรทัย เจริญสิทธิ์ ที่สละเวลาในการเป็นผู้ทรงวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ และให้คำแนะนำในการ ดำเนินการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ประกอบการ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ที่ให้ความอนุเคราะห์ที่ให้สัมภาษณ์เชิงลึกในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา) เพื่อนปริญญาเอกรุ่น 2 อาจารย์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเพื่อน ร่วมงาน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่มีได้เอ่ยนามในกิตติกรรมประกาศนี้ ที่คอยช่วยเหลือสนับสนุนให้เกิดความคล่องตัวในการทำวิจัย ครั้งนี้

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณครอบครัวลาอี้ม ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จอย่างแท้จริง คุณค่าและประโยชน์ของดุขุณินินพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่บิดา มารดา น้อง ๆ หลาน ๆ ตลอดจน บุรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และอบรมสั่งสอน และรวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่าน ผู้ศึกษาจะนำความรู้ไปพัฒนาการศึกษา และระบบการทำงานในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพยิ่ง ๆ ขึ้น และเพื่อประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป

ธนวิทย์ ลาอี้ม

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
Abstract	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.5 กรอบแนวความคิด	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย	9
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	14
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	27
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้	36
2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	74
3.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 การศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	75
3.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ จากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	79
3.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	85

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	91
4.1 ผลการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	91
4.2 การพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทย กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	116
4.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	128
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	136
5.1 สรุปผล	137
5.2 ข้อเสนอแนะ	139
เอกสารอ้างอิง	141
ภาคผนวก	150
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพจนธ์ โดยการสัมภาษณ์	151
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพจนธ์ โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัสคัดเลือกสูตรมาตรฐาน	170
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพจนธ์ โดยการทดสอบ ทางประสาทสัมผัสกระบวนการผลิตที่เหมาะสม ในการผลิตขนมทองหยิบ	176
ภาคผนวก ง หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย	189
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพจนธ์	195
ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1	197
ภาคผนวก ช เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2	202
ภาคผนวก ซ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3	205
ภาคผนวก ด คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	233
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	289

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ	92
4.2 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ	93
4.3 เปรียบเทียบองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบระหว่างผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบกับนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ	98
4.4 ลักษณะขนมทองหยิบที่ผ่านการคัดเลือก 8 ตัวอย่าง	117
4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบในการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน	118
4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ	119
4.7 เปรียบเทียบความเข้มข้นต่อปริมาณน้ำไขแดงที่มีต่อลักษณะทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ	121
4.8 ค่าสีของขนมทองหยิบ	122
4.9 ค่าสีของน้ำเชื่อมชั้น	123
4.10 ค่าเนื้อสัมผัสของขนมทองหยิบ	124
4.11 ลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง	125
4.12 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ	129
4.13 ดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	130
4.14 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม	131
4.15 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	132



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวความคิด	7
2.1 วิวัฒนาการขนมไทย	17
2.2 ภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานคร	27
2.3 รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดชุมชนเกษตรผู้สูงอายุในจังหวัด	64
2.4 องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่	65
3.1 ขั้นตอนการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	76
3.2 ขั้นตอนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ	82
3.3 ขั้นตอนการจัดการทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	85
4.1 ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน	92
4.2 นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน	93
4.3 ลักษณะการจับจิบขนมทองหยิบ	97
4.4 กุญแจสู่ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบ	111
4.5 แหล่งผลิต แหล่งจำหน่าย และแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	112
4.6 รูปแบบการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	113
4.7 ตัวอย่างน้ำเชื่อมชั้นที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบจากร้านขนมไทย กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	119
4.8 ลักษณะสีของน้ำเชื่อมชั้นที่ได้รับความนิยมด้วยน้ำไข่แดง	120
4.9 การทดสอบใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	135

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ได้จัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 - 2580 มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาคนให้มีศักยภาพที่สูงขึ้น เน้นการสร้างคุณค่าใหม่ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ และการพัฒนาคนรุ่นใหม่ ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ และการกินดีอยู่ดี มีการเชื่อมโยงการต่อยอดอดีต ภูมิปัญญา อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต ยุทธศาสตร์นี้ให้ความสำคัญในการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชน ท้องถิ่น ปัจจุบันประเทศไทยรวมทั้งประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก ได้เริ่มเข้าสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลงที่เรียกว่า สังคมความรู้ (Knowledge society) และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) ที่ใช้ความรู้และนวัตกรรม (Innovation) การพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีใหม่จำเป็นต้องใช้การวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับฐานความรู้ของประเทศในช่วงรัชสมัยใหม่ สามารถเข้าสู่การแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ (อดุลย์ วังศรีคุณ, 2557) เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปสู่ทักษะแห่งอนาคตสำหรับการดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายในการที่จะพัฒนาคนให้มีทักษะ ทักษะคิดคำนวณ และบุคลิกภาพส่วนบุคคล (วิจารณ์ พานิช, 2555)

ภูมิปัญญาเป็นความคิดทางสังคมที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยาวนาน และสังคมไทยเป็นสังคมเก่าแก่สังคมหนึ่งที่ปรากฏภูมิปัญญาอยู่จำนวนมาก โดยภูมิปัญญาเป็นเครื่องชี้วัดความเจริญและพัฒนาการของคนในชาติไทย (จักรพันธ์ โสมะเกษตริณ, 2551) และ (ลักษณา เกษราพันธ์, 2561) ทั้งนี้การสั่งสมภูมิปัญญาเฉพาะของตนที่มีอยู่เป็นจำนวนมากนั้น บางพื้นที่มีการสร้างภูมิปัญญาในพื้นที่ของตน จนเรียกได้ว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นองค์รวมระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติแวดล้อม และคนกับสิ่งที่เหนือธรรมชาติ รวมไปถึงกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การปรับตัวการเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดของบุคคล ชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงถือเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาชีวิตความอยู่รอดของบุคคล ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม เมื่อพิจารณา

ภูมิปัญญาบางด้าน พบว่า มีผู้ถ่ายทอดสืบทอดน้อยลง เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่มีความละเอียดอ่อน มีเทคนิคขั้นตอนการทำที่หลากหลาย และเป็นความลับของแต่ละวงศ์ตระกูลถ้าไม่ใช่ญาติพี่น้องไม่สืบทอดกับคนอื่น ๆ โดยเฉพาะภูมิปัญญาด้านอาหารและขนมไทยโบราณ ที่ขาดผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ อย่างขนมตระกูลทอง ฝอยทอง ทองหยิบ ทองหยอด เป็นต้น ที่ต้องอาศัยเทคนิคการทำที่เหมาะสม เพื่อได้ขนมที่ไม่มีกลิ่นคาวไข่ เนื้อสัมผัสนุ่มฟู และลักษณะที่ตรงกับชนิดขนมนั้น ๆ

ขนมทองหยิบจัดว่าเป็นขนมที่ทำยากอีกหนึ่งชนิด มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน มากกว่า 300 ปี เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงผ่านการสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากลักษณะที่แตกต่างจากขนมประเทศโปรตุเกส ในเรื่องเนื้อสัมผัสขนมที่ฟูนุ่ม ขึ้นรูปเป็นดอกไม้ 3-9 กลีบ ตัวขนมไม่มีกลิ่นคาวไข่ ปัจจุบันลดความหวานด้วยการแช่น้ำเชื่อมใส ช่างทำขนมทองหยิบได้ส่งสมภูมิปัญญามากกว่าขนมกลุ่มเดียวกัน เนื่องจากขนมทองหยิบนั้นมีกระบวนการ และขั้นตอนที่ละเอียดอ่อน ถ้าผู้ทำไม่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ย่อมทำให้ตัวขนมที่ทำออกมาไม่สมบูรณ์ ในวงการขนมไทยจัดให้ขนมทองหยิบเป็นขนมชั้นครู สามารถใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้ทำขนมไทยอีกด้วย ส่วนแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยขนมทองหยิบคงต้องเริ่มต้นจากจังหวัดในกลุ่มภาคกลางเป็นหลัก เนื่องจากเป็นภูมิภาคที่มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงกับทุกภาคในประเทศ เนื่องจากเป็นที่ตั้งของเมืองหลวงอย่างกรุงเทพมหานคร และเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการระดับกระทรวง หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยชั้นนำทุกระดับ ขณะเดียวกันภาคกลางตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำขนาดใหญ่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็น “อู่ข้าว อู่น้ำ” ของประเทศ ภาคกลางยังเป็นศูนย์รวมของผู้คนจำนวนมาก (จรรยาตรี พลเวียง, 12 มิถุนายน 2566, การสื่อสารส่วนบุคคล) เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอาหารและขนมภาคกลางจะมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและมีอิทธิพลต่อภูมิภาคอื่น ๆ ส่วนการได้รับการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวัฒนธรรมจากต่างชาติมีความหลากหลายแต่คนไทยได้ดัดแปลงให้เหมาะสมกับประสาทสัมผัสของคนไทย และวัตถุดิบเครื่องปรุงที่มีอยู่ในท้องถิ่น จนเป็นงานใหม่ที่อร่อยถูกปากเหมาะกับคนไทย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2556)

ปัจจุบันการถ่ายทอดและเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบนั้นจัดอยู่ในวงแคบ ผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดมีจำนวนน้อยลง ส่วนผู้รับความรู้หรือผู้เรียนรู้ก็มีจำนวนน้อยลงเช่นกัน เนื่องจากการผลิตขนมทองหยิบเป็นองค์ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในแต่ละคน ซึ่งความรู้โดยนัยหรือความรู้ที่มองเห็นไม่ชัดเจนมีการถ่ายทอดให้แก่กันและกันในลักษณะของคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง แต่ยังขาดการจัดเก็บการถ่ายทอดอย่างเป็นระบบ ถึงแม้ว่าภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนั้นยังมีผู้สืบทอดอยู่บ้างแต่ไม่สามารถนำข้อมูลมาเผยแพร่ให้เป็นที่รับรู้ของคนทั่วไปได้ (ชวาลา ละวาทีน และ ทิพย์สุนันธ์ ไตรตันวงศ์, 2558)

การศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และเพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนำไปสู่การผลิตขนมทองหยิบที่ได้มาตรฐาน เกิดความยั่งยืน ได้แนวทางในการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบอย่างเป็นระบบ บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ และทักษะการผลิตขนมทองหยิบได้เป็นอย่างดี ผ่านคู่มือการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 1.2.2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 1.2.3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) วิจัยเชิงทดลอง (Demonstrate Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก เสนวนากลุ่ม กระบวนการเชิงทดลอง และการทดลองใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มภาคกลาง โดยมีขอบเขตการศึกษาดังต่อไปนี้

### 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

1.3.1.1 พื้นที่ในการศึกษา จังหวัดและพื้นที่ภาคกลางที่แบ่งตามแผนพัฒนาภาคกลาง และพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวน) ครอบคลุมพื้นที่ 18 ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ และกรุงเทพมหานคร (สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, 2566)

1.3.1.2 พื้นที่ในการทดลอง ห้องปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และห้องปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.3.2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระดับปฐมภูมิ (Primary Sources) โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดกลุ่มภาคกลาง
- 4) ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้
- 5) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.2.2 ศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ประกอบไปด้วย

- 1) การแสวงหาความรู้
- 2) การจัดเก็บความรู้
- 3) การประยุกต์ใช้ความรู้
- 4) การถ่ายทอดความรู้

### 1.3.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1.3.3.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยมีหลักในการเลือกดังนี้

- 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ เคยผลิตขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่อง 10 ปี จำนวน 10 คน จากตัวแทนจังหวัดภาคกลาง
- 2) กลุ่มนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน เป็นนักวิชาการที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี จากตัวแทนจังหวัดภาคกลาง

1.3.3.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

งานวิจัยเชิงทดลอง ทำการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน ได้แก่ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.3.3.3 วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ประชากร ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่ไม่เคยทำขนมทองหยิบ
- 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 18 คน และนักศึกษา จำนวน 30 คน รวมเป็นจำนวน 48 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมฝึกอบรม

#### 1.3.4 ด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ ใช้เวลาในการดำเนินการ (1 มกราคม 2566 - 4 พฤษภาคม 2567)

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 องค์ความรู้ หมายถึง การรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาไทยจากผู้มีประสบการณ์การผลิตขนมทองหยิบ และจัดเก็บตามหลักการและแนวคิดทฤษฎีองค์ประกอบของการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

1.4.2 ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ที่ได้สะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน

1.4.3 กลุ่มจังหวัดภาคกลาง หมายถึง จังหวัดและพื้นที่ภาคกลางที่แบ่งตามแผนพัฒนาภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวน) สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566) ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ และ 1 พื้นที่ คือ กรุงเทพมหานคร

**1.4.4 คุณภาพทางประสาทสัมผัสของหนมทองหยิบ** หมายถึง คุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีต่อหนมทองหยิบ ประกอบด้วยขั้นตอนการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และขั้นตอนการศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตหนมทองหยิบ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางด้านลักษณะปรากฏ สี ความนุ่ม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่นรส ความหวาน และความชอบโดยรวม

**1.4.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านหนมทองหยิบ** หมายถึง อาจารย์หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการผลิตและถ่ายทอดหนมทองหยิบ ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี ในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง

**1.4.6 หนมทองหยิบ** หมายถึง ชื่อขนมชนิดหนึ่งทำด้วยไข่แดงตีให้ขึ้นเล็กน้อยหยอดเป็นแผ่นเล็ก ๆ ในน้ำเชื่อมร้อน ๆ ต้มไฟให้สุก แล้วช้อนออกมาหยิบเป็นกลีบ ๆ อย่างน้อย 5 กลีบ ใส่ถ้วยตะไลทิ้งไว้ให้คงรูป ลักษณะนามว่า “ดอก” (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

**1.4.7 ลักษณะที่ดีของหนมทองหยิบ** หมายถึง หนมทองหยิบที่มีลักษณะดังนี้ คือ ขนาดพอคำ รูปลักษณ์สมส่วน แต่ละกลีบมีขนาดเท่า ๆ กัน เนื้อหนมฟู 2 - 3 เท่า ตรงกลางของชั้นหนมมีเนื้อฟูตันขึ้นคล้ายกับเกสรดอกไม้ มีจำนวน 3 หยิบเป็นอย่างน้อย มีกลิ่นหอมไม่มีกลิ่นคาวไข่ สีเหลืองทอง และเนื้อไม่แห้งจนตกทราย (ธนวิทย์ ลายิ้ม, 2564)

**1.4.9 กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตหนมทองหยิบ** หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตหนมทองหยิบที่ได้จากองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตหนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางที่ได้ทำการศึกษาในวัตถุประสงค์ที่ 1 ได้แก่ การเติมน้ำไข่แดงในน้ำเชื่อมชั้น และการควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

**1.4.10 คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตหนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง** หมายถึง สื่อสำหรับใช้ประกอบการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตหนมทองหยิบ โดยมีคำอธิบายภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างละเอียด สามารถอ่านประกอบการฝึกปฏิบัติได้ มีภาพประกอบ หรือ ภาพเคลื่อนไหวขั้นตอนการทำหนมทองหยิบ



## 1.5 กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิด

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และผลการศึกษาคาดว่าจะได้รับประโยชน์ ดังนี้

1.6.1 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยได้ทราบแนวทางการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาไทย

1.6.2 นักวิชาการ นักศึกษา นักเรียน และบุคคลทั่วไปได้ใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ จังหวัดภาคกลาง และภาคอื่น ๆ ของประเทศนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และจัดการความรู้อย่างยั่งยืน

1.6.3 นักวิชาการได้ทราบถึงนวัตกรรมการผลิตขนมทองหยิบจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบที่ได้ทำการศึกษา

1.6.4 นักวิชาการสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพขนมไทยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับขนมทองหยิบ ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง และขนมไข่แมงดา

1.6.5 ทำให้คนทั่วไปหันมาให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาไทยด้านการจัดการความรู้เรื่องขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1.6.6 ทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาด้านขนมไทยเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อการสืบทอดภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบเป็นลายลักษณ์อักษร ภาพ และภาพเคลื่อนไหวเชิงประจักษ์



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางครั้งนี้ เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบได้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย

##### 2.1.1 ความหมายของภูมิปัญญาไทย

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่าภูมิปัญญา หมายถึง พื้นความรู้ความสามารถ

ประเวศ วะสี และคณะ (2536) ได้กล่าวว่าภูมิปัญญา (Wisdom) หรือ ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular wisdom) หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local wisdom) หมายความว่าถึง พื้นเพของรากฐานความรู้ของชาวบ้าน คือ ความรอบรู้ที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบทอดกันมาทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อมซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่หรือความรู้สะสมที่สืบทอดกันมา กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญาเป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้าง ทั้งทางลึกที่ชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

จิตรานันท์ แสงศรีจันทร์ (2555) กล่าวว่าโดยสรุปว่า ภูมิปัญญา คือ องค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มีการถ่ายทอดออกมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมโดยคนในท้องถิ่น ผ่านกระบวนการศึกษาสังเกต คิดวิเคราะห์จนเกิดปัญญา และตกผลึกเป็นองค์ความรู้เกิดการรวบรวม ถ่ายทอด พัฒนา และนำไปใช้ประโยชน์ โดยผ่านกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีชีวิต การทำมาหากิน และพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความสัมพันธ์เหล่านี้ ผ่านการมองลักษณะวิถีคิด อัตลักษณ์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมซึ่งมีวิถีชีวิตทางธรรมเนียนประเพณี

กระทรวงศึกษาธิการ (2565) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาไทย คือ องค์ความรู้ของชาวบ้าน หรือทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านกระทำขึ้นจากสติปัญญา ความรู้ ความสามารถของชาวบ้านเอง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย โดยมีกระบวนการสั่งสม สืบทอด และกลั่นกรองกันมายาวนาน

นวรัตน์ บุญภิกษา (2559) ได้รวบรวมความหมายของภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความรู้ ความสามารถ วิธีการ ผลงานที่คนไทยได้ศึกษาเก็บ รวบรวมความรู้และจัดเป็นองค์ความรู้ ปรับปรุงพัฒนาถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งจนเกิดผลดีงาม มีคุณค่ามีประโยชน์นำไปแก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคนไทยได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม (2559) ได้จัดพิมพ์หนังสือพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม พ.ศ. 2559 ได้บรรยายความหมายของมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม หมายถึง ความรู้ การแสดงออก การประพฤติปฏิบัติ หรือทักษะทางวัฒนธรรมที่แสดงออกผ่านบุคคล เครื่องมือ หรือวัตถุ ซึ่งบุคคล กลุ่มบุคคล หรือชุมชน ยอมรับและรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันและมีการสืบทอดกันมาจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ซึ่ง “ชุมชน” ในที่นี้ หมายความว่า กลุ่มคนกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่มที่มีความรู้ มีการประพฤติปฏิบัติสืบทอดหรือมีส่วนร่วมในมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมนั้น (มาตรา 3) ซึ่งมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่ได้รับการส่งเสริมและรักษาตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง (มาตรา 4) ดังต่อไปนี้

- 1) วรรณกรรมพื้นบ้านและภาษา
- 2) ศิลปะการแสดง
- 3) แนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม ประเพณีและเทศกาล
- 4) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล
- 5) งานฝีมือดั้งเดิม
- 6) การเล่นพื้นบ้าน กีฬาพื้นบ้าน และศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว
- 7) ลักษณะอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ระพีพรรณ จันทรสาศา (2560) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาไทย เป็นผลของประสบการณ์สั่งสมของคนที่ยืนยันจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มชนเดียวกันและระหว่างกลุ่มชุมชนหลาย ๆ ชาติพันธุ์ รวมไปถึงโลกทัศน์ที่มีต่อสิ่งเหนือธรรมชาติ ภูมิปัญญาเหล่านี้เคยเอื้ออำนวยให้คนไทยแก้ปัญหาได้ดำรงอยู่ และสร้างสรรค์อารยธรรมของเราเองได้อย่างมีคุณภาพกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในระดับพื้นฐานหรือระดับชาวบ้านภูมิปัญญา ในแผ่นดินนี้มีได้เกิดขึ้นเป็นเอกเทศแต่มีส่วนแลกเปลี่ยนเลือกเฟ้น และปรับให้ภูมิปัญญาจากอารยธรรมอื่นตลอดมา

สรุปความหมายของภูมิปัญญาไทย หมายถึง การถ่ายทอดวัฒนธรรมที่มีความหมายผูกพันลึกซึ้งจากอดีตสู่ปัจจุบัน อันแสดงออกถึงการเข้าใจมูลเหตุการณ์สร้างสรรค์อย่างชาญฉลาด แสดงถึงความมีภูมิปัญญาของคนไทยในสมัยหนึ่งที่สามารถค้นคิดสิ่งที่เป็นระเบียบแบบแผน มีรูปแบบที่ยอมรับกันภายในสังคม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในการใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมนั้น ๆ ทั้งยังมีคุณค่างดงามในรูปแบบของงานศิลปะ ผลงานจากภูมิปัญญาไทยของคนโบราณจะปรากฏคุณค่าเด่นชัด และน่าทึ่งมหัศจรรย์เมื่อเราได้ประจักษ์ชัดถึงความสัมพันธ์ที่สอดคล้องระหว่างศิลปวัฒนธรรม ประเพณีกับสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิตของคนในสังคมแต่ละยุคสมัย

### 2.1.2 ความสำคัญของภูมิปัญญาไทย

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (2542) ได้อธิบายคุณค่าของภูมิปัญญาไทย ได้แก่ ประโยชน์ และความสำคัญของภูมิปัญญา ที่บรรพบุรุษไทย ได้สร้างสรรค์ และสืบทอดมาอย่างต่อเนื่อง จากอดีตสู่ปัจจุบัน ทำให้คนไทยเกิดความรัก และความภาคภูมิใจ ที่จะร่วมแรงร่วมใจสืบสานต่อไปในอนาคต เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ สถาปัตยกรรม ประเพณีไทย การมีน้ำใจ ศักยภาพในการประสานผลประโยชน์ เป็นต้น ภูมิปัญญาไทยจึงมีคุณค่า และความสำคัญ ดังนี้

- 1) ภูมิปัญญาไทยช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่น
- 2) สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทย
- 3) สามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม
- 4) สร้างความสมดุลระหว่างคนในสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน
- 5) เปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ตามยุคสมัย

รุ่ง แก้วคง (2543) กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยว่า ภูมิปัญญาไทยได้ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นสร้างศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิแก่คนไทยทำให้บรรพบุรุษของเราได้ดำรงชีวิตอยู่บนผืนแผ่นดินนี้มาอย่างสงบสุขเป็นเวลายาวนาน แม้ว่าภูมิปัญญาส่วนหนึ่งจะสูญหายไป แต่ยังมีบางส่วนหลงเหลือเป็นมรดกอันล้ำค่าอยู่กับสังคมไทยมาโดยตลอด

สรุป ภูมิปัญญาไทยมีความสำคัญในฐานะมรดกที่บรรพบุรุษในอดีตได้สั่งสมสร้างสรรค์ สืบทอดภูมิปัญญามาอย่างต่อเนื่อง เกิดการสืบสานเรื่องราวอันทรงคุณค่ามากมาย ส่งผลทำให้คนไทยเกิดความรักความภาคภูมิใจ ช่วยกันสืบสานต่อ ๆ กัน ภูมิปัญญาไทยจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และมีค่าอย่างยิ่ง

### 2.1.3 ขอบเขตภูมิปัญญาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (2555) ได้กำหนดขอบข่ายของภูมิปัญญาไทยไว้ 9 ด้าน โดยแบ่งตามนโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจาก คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2542 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยีโดยการพัฒนาบนพื้นฐานของคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งสามารถพึ่งพาตนเองในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การทำเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาด้านการตลาดด้านการผลิต เป็นต้น
- 2) ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ได้แก่ การรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแปรรูป ผลิตเพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัย ประหยัดและเป็นธรรม อันเป็นกระบวนการให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ทั้งด้านการผลิต และจำหน่าย
- 3) ด้านการแพทย์แผนไทย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้
- 4) ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งการอนุรักษ์การพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน เช่น การบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ
- 5) ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ได้แก่ ความสามารถในการสะสมและการบริหารกองทุนและสวัสดิการชุมชน ทั้งที่เป็นเงินตราโภคทรัพย์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในกลุ่ม เช่น กองทุนชุมชน เป็นต้น
- 6) ด้านศิลปกรรม ได้แก่ ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะสาขาต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม นาฏศิลป์ ดนตรี การละเล่นพื้นบ้าน ทัศนศิลป์คีตศิลป์ และนันทนาการ เป็นต้น
- 7) ด้านภาษาและวรรณกรรม ได้แก่ ความสามารถในการอนุรักษ์และสร้างสรรค์ผลงานด้านภาษา คือ ภาษาถิ่น ภาษาไทยในภูมิภาคต่าง ๆ เป็นต้น
- 8) ด้านปรัชญา ศาสนา ประเพณี ได้แก่ ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรมคำสอนทางศาสนา ปรัชญา ความเชื่อ และประเพณีที่มีคุณค่า เช่น คำสอน การบวชป่า เป็นต้น
- 9) ด้านโภชนาการ ได้แก่ ความสามารถในการเลือกสรร ประดิษฐ์ และปรุงแต่งอาหารและยาได้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายได้ในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนผลิตเป็นสินค้าและบริการส่งออก

### 2.1.4 ภูมิปัญญาด้านอาหาร

ความต้องการบริโภคทำให้เกิดภูมิปัญญาที่หลากหลาย ซึ่งภูมิปัญญาทางด้านอาหารส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากสิ่งดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้ในการแสวงหาอาหาร นับตั้งแต่การแสวงหาแหล่งอาหาร การสร้างแหล่งอาหาร การสร้างเครื่องมือ และวิธีการหาอาหาร เป็นต้น
- 2) ความรู้ในการคัดสรรสิ่งที่ใช้เป็นอาหารบริโภคได้ หรือบริโภคไม่ได้ กับความรู้ในการเลือก อาหารที่เหมาะสมแก่การบริโภคตามฤดูกาล
- 3) ความรู้ในวิธีการทำและการปรุงอาหารสำหรับบริโภคได้ หรือบริโภคไม่ได้ กับความรู้ในการเลือกอาหารที่เหมาะสมแก่การบริโภคตามฤดูกาล
- 4) ความรู้ในการจัดหาทำเครื่องมืออุปกรณ์ในการประกอบอาหาร การจัดระเบียบในการใช้ ภาชนะใส่อาหาร การจัดระเบียบวิธีการกินตลอดจนคติความเชื่อในการบริโภคอาหาร
- 5) ความรู้ในการถนอมอาหารรักษาอาหาร ความรู้ในการแปรรูปอาหาร การเตรียมและสะสมแป้ง เป็นต้น ภูมิปัญญาเป็นส่วนที่สนองความต้องการเพื่อการบริโภคการอยู่รอดของชีวิต ทำให้ชาวบ้านตามท้องถิ่นได้แสวงหาอาหาร การรู้จักเลือกบริโภค ซึ่งอาหารที่ได้นั้นจะมีทั้งพืชและสัตว์ที่หาได้ตามท้องถิ่นและมีอยู่ตามธรรมชาติ

ศักยภาพภูมิปัญญาด้านอาหาร มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ด้าน คือ

- 1) แหล่งวัตถุดิบ วัตถุดิบอาหาร หมายถึง วัตถุดิบอาหารที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมีการปลูกในท้องถิ่นนั้น ๆ แต่เป็นวัตถุดิบที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ และได้มีการเก็บเกี่ยววัตถุดิบเพื่อบริโภค ซึ่งปัจจุบันวัตถุดิบอาหารที่เกิดจากธรรมชาติในท้องถิ่นมีจำนวนน้อยลง ทำให้วัตถุดิบบางชนิดหายากยิ่งขึ้น แต่แหล่งวัตถุดิบอาหารบางชนิดก็สามารถหาได้ง่ายตามท้องตลาด
- 2) กระบวนการผลิต การผลิตอาหารมีวิธีการประกอบอาหารหลากหลายวิธี เช่น การตำ ยำ แกง ต้ม หลน ปิ้ง เผา ย่าง ลวก นึ่ง ทอด ผัด เจียว หลาม งบ กวน เป็นต้น ซึ่งการประกอบอาหารบางชนิดต้องมีการผลิตร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี
- 3) การผลิตในเชิงพาณิชย์ การผลิตอาหารจำหน่าย นอกเหนือจากการบริโภคในครัวเรือน
- 4) การถ่ายทอดภูมิปัญญาเป็นวิธีการเรียนรู้จากตนเอง บุคคลในครอบครัว และบุคคลภายนอกครอบครัว โดยการอ่าน การสังเกต การพูดคุย การทดลอง การปฏิบัติจริง และใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้โดยการพูดคุย การสาธิต การปฏิบัติจริง ซึ่งภูมิปัญญามีกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง

จากรุวรรณ ส่งเสริม (2563) ได้สรุปว่า การถ่ายทอดภูมิปัญญา คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้จากรุ่นสู่รุ่นหรือจากครอบครัวที่เป็นสายเลือดโดยแท้ ส่วนใหญ่องค์ความรู้ที่เกิดเป็นภูมิปัญญา



ท้องถิ่นนั้นคนในสมัยก่อนเป็นผู้ริเริ่มความคิด ผักฝนจากประสบการณ์ลองผิดลองถูกจนกว่าจะได้สิ่งที่ดีที่สุด จึงทำให้การถ่ายทอดไม่ค่อยจะออกไปในทิศทางอื่นนอกจากลูกหลาน เมื่อสังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงจากยุคสมัยก่อนเทคโนโลยีก้าวเข้ามามีบทบาทในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น การเข้าถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นต่าง ๆ ก็มีเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากได้มีหน่วยงานที่ให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้จึงทำให้มีการได้รับการสนับสนุนเพิ่มมากขึ้น จากการถ่ายทอดสู่ลูกหลานเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางของการถ่ายทอดให้ผู้ที่สนใจเข้ามาเรียนรู้ภูมิปัญญาต่าง ๆ ในรูปแบบของครู อาจารย์ และลูกศิษย์มีการเข้าถึงทุกช่องทาง และมีการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาไปในทิศทางที่ดีขึ้นพร้อมกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญานั้นสืบไป

สรุปภูมิปัญญาไทย คือ องค์กรที่เกิดจากประสบการณ์ชีวิตของคนในท้องถิ่นต่าง ๆ มีการถ่ายทอดกันอย่างต่อเนื่องผ่านรุ่นสู่รุ่น ผ่านกระบวนการลองผิดลองถูกจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่สามารถทำตามได้ มีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นที่ยอมรับของกลุ่มคน สังคม ประเทศชาติ จากการท้าววิจัยในครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยด้านขนมทองหยิบเนื่องจากเป็นภูมิปัญญาที่คนในสังคมไทยหาที่เรียนรู้สืบทอดได้น้อยลง มีโอกาสสูญหายได้ถ้าไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง

## 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

ขนมทองหยิบเป็นขนมที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน กระบวนการขั้นตอนการทำต้องอาศัยความชำนาญของผู้ทำเป็นอย่างมาก ทำให้ขนมชนิดนี้มีผู้ทำจำนวนไม่มาก เพื่อให้ทราบแนวทางในการศึกษาวิจัย ทางผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

### 2.2.1 ความหมายและความสำคัญของขนมทองหยิบ

พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่าทองหยิบ หมายถึง ชื่อขนมชนิดหนึ่ง ทำด้วยไข่แดงตีให้ขึ้นเล็กน้อย หยอดเป็นแผ่นเล็ก ๆ ในน้ำเชื่อมร้อน ๆ ต้้งไฟให้สุก แล้วช้อนออกมาหยิบเป็นกลีบ ๆ 7 กลีบ ใส่ถ้วยตะไลทิ้งไว้ให้คงรูป, ลักษณะนามว่า “ดอก”

จรรยาสุรี พลเวียง (2565) ได้ให้สัมภาษณ์ถึงภูมิปัญญาการทำขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญที่สะสมมา ส่วนใหญ่ได้รับการถ่ายทอดสืบทอดกันมา เทคนิคและเคล็ดลับจึงเป็นแบบอย่างเฉพาะตัว ในอดีตสูตรหรือเคล็ดลับต่าง ๆ ในการทำขนมเป็นที่หวงแหนกันมาก ถ้าไม่ถูกลูกหลานที่ไม่ภักศสายเลือดโดยตรง ก็จะไม่ค่อยถ่ายทอดให้ เพราะถือว่าเป็นมรดกตกทอดกันมาเฉพาะคนในตระกูลของตนเท่านั้น จึงเป็นที่เสียดายอย่างยิ่งเมื่อคนเหล่านั้นเสียชีวิตไปก็ทำให้มรดกทางภูมิปัญญาด้านขนมไทยสูญหายไปด้วย

สุดาพร ทิมฤกษ์ (2565) ได้ให้สัมภาษณ์ถึงเรื่องราวเกี่ยวกับขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่จัดอยู่ในขนมไทยที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษในการทำ มีขั้นตอนและวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเตรียมน้ำเชื่อมที่ใช้ต้องมีความเหมาะสมทั้งน้ำเชื่อมใสและน้ำเชื่อมข้น การเตรียมคัดเลือกไข่ การตีไข่ให้ได้ที่ยังรวมถึงการจับกลีบ ขนมทองหยิบให้สวยงาม ขนมทองหยิบเป็นขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดกันมาอย่างยาวนานมีลักษณะรูปลักษณ์เฉพาะตัว และรสชาติที่หอมหวานชวนรับประทาน จึงทำให้ขนมทองหยิบเป็นที่รู้จักของคนไทย และชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก ด้วยเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในด้านขั้นตอนในการทำที่ต้องอาศัยเทคนิคและขั้นตอนที่ซับซ้อน ซึ่งในปัจจุบันมีผู้สืบสานถ่ายทอดการทำขนมทองหยิบอยู่น้อยมาก รวมถึงผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายก็เช่นเดียวกัน และคุณภาพของขนมเองก็ยังไม่ดีเท่าที่ควร แต่ด้วยความต้องการของผู้บริโภคซึ่งมีความต้องการอยู่เหมือนเดิม และให้ความสนใจในการเลือกซื้อเพื่อนำไปใช้ในงานมงคลต่าง ๆ อาทิเช่น งานมงคลสมรส งานขึ้นบ้านใหม่ การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น จะส่งผลต่อผู้ให้และผู้รับในทางที่ดีหรือก่อเกิดความเป็นสิริมงคลแก่ชีวิต

ส. พลายน้อย นามแฝง (2546) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่าเป็นขนมชั้นดีตั้งแต่สมัยโบราณ เนื่องจากเป็นขนมที่จัดในสำหรับสำหรับเลี้ยงพระและแขก โดยเฉพาะในงานมงคลต่าง ๆ

นิภาพร ทับหูน (2548) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่มีรูปลักษณ์คล้ายดอกไม้สี่เหลี่องทองสวยงาม กรรมวิธีในการทำต้องใช้ความอดทน ความละเอียดอ่อน พิถีพิถันในเรื่องการจับกลีบเพราะต้องให้สวยเสมอกัน หากใช้ขนมนี้ในงานมงคลแล้วเชื่อว่าจะส่งผลให้มีเงินมีทองใช้หยิบจับการทำงานสิ่งใดก็จะประสบความสำเร็จ สมหวัง ดังชื่อทองหยิบ

ขนมทองหยิบในปริมาณ 100 กรัม ให้พลังงาน 395 กิโลแคลอรี น้ำ 24.5 กรัม โปรตีน 7.9 กรัม ไขมัน 19.7 กรัม คาร์โบไฮเดรต 45.90 กรัม โยอาหาร 1.3 กรัม เถ้า 0.7 กรัม ตามลำดับ ปริมาณที่เหมาะสมไม่ควรรับประทานจำนวน 3 ชิ้น น้ำหนัก 27 กรัม (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

สรุปขนมทองหยิบเป็นขนมไทยที่มีหน้าตาสวยงาม ทำจากไข่แดงตีให้ขึ้นฟูเล็กน้อย ต้มในน้ำเชื่อมให้ไขสุกฟู มีการจับแผ่นไข่เปิดกลีบหลายแฉก วางในถ้วยตะไลให้คงรูป ลักษณะคล้ายดอกไม้สี่เหลี่องทอง นิยมใช้ในงานมงคลต่าง ๆ เนื่องจากคนไทยมีความเชื่อเรื่องชื่อที่นำหน้าด้วยทองและสี่เหลี่องทองซึ่งเป็นชื่อและสีที่เป็นมงคล

## 2.2.2 ประวัติความเป็นมาขนมทองหยิบ

ศรีสมร ศรีสมร คงพันธุ์ (2534) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของขนมไทยว่าเดิมทีขนมไทยมีส่วนผสมของแป้ง น้ำตาล และมะพร้าวเป็นส่วนผสมหลักมาตั้งแต่โบราณ แต่เมื่อในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชมีหญิงคนหนึ่งชื่อ กอญ่า มารี กีมาร์ เดอ ปีนา (Dona Guyomar de Pina) เป็นคนเชื้อสายโปรตุเกสญี่ปุ่น เป็นภรรยาของเจ้าพระยาวิชาเยนทร์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จาก

หนังสือจดหมายเหตุฝรั่งโบราณ พิมพ์ที่โรงพิมพ์หมอสมิท หน้า 15 นอกเหนือจากนี้ วันชัย อิงปัญจลาภ (2545) ได้กล่าวถึงท้าวทองกีบม้าเป็นผู้ตั้งต้นสอนให้ชาวสยามทำขนมหวานที่ใช้ไขเป็ด ส่วนผสม เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ขนมทองโปรง ทองพลุ เป็นต้น นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการทำอาหารหวานตามแบบชาวตะวันตกเป็นครั้งแรก (จรียา เดชกฤษธร, 2549; Reiko 2550; ฉัตรชนก บุญไชย, 2563)

ศันสนีย์ วีระศิลป์ชัย และปารามินทร์ เครือทอง (2546) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่า ขนมทองหยิบไม่ก่อกขนมไทยแท้ ๆ นิภาพร ทับหุ่น (2548) ที่จริงแล้วมีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศโปรตุเกสซึ่งขนมทองหยิบในประเทศไทยมีส่วนผสม และเนื้อสัมผัสใกล้เคียงกันกับขนมหวานของโปรตุเกสที่เรียกว่า Troupos das Caldas แต่อาจแตกต่างกันตรงที่ไม่จับก๊อกลีบเหมือนทองหยิบไทย นอกจากชื่อขนมทองหยิบที่เราคุ้นหูแล้ว ส. พลายน้อย (2546) สามารถเรียกชื่อขนมทองหยิบว่า ขนมทองกีบม้า และขนมหมวกบาทหลวงได้อีกด้วย ซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้นมีที่มาจากตำแหน่งและชื่อเรียกผู้คิดทำขึ้นมานั้นคือท้าวทองกีบม้า หรืออาจเรียกตามลักษณะของขนมเอง เช่น หมวกบาทหลวงของชาติตะวันตก ส่วนชื่อขนมทองหยิบที่เรียกกันในปัจจุบันอย่างน้อยก็เรียกกันมา

นอกจากนี้แล้วในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ทรงพระราชนิพนธ์ “กาพย์เห่ชมเครื่องหวาน” ปรากฏชื่อขนมทองหยิบในลำดับที่ 6 จากรายชื่อขนมไทย 14 รายการ ได้แก่ ข้าวเหนียวสังขยา ชาหริ่ม ขนมเกสรลำเจียก มัสกอด ขนมเทียน ทองหยิบ ขนมฝิงขนมเรไร (รังไร) ทองหยอด ทองม้วน จ่ามงกุฏ บัวลอย ซ่อม่วง (ไส้หวาน) ฝอยทอง ขนมไทยที่ปรากฏในกาพย์นั้นเป็นขนมไทยชั้นสูง มีขั้นตอนที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ

บทพระราชนิพนธ์ กาพย์เห่ชมเครื่องหวาน ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบ ไว้ดังนี้

ทองหยิบทิพย์เทียมทัด

สามหยิบชัटनाเซยชม

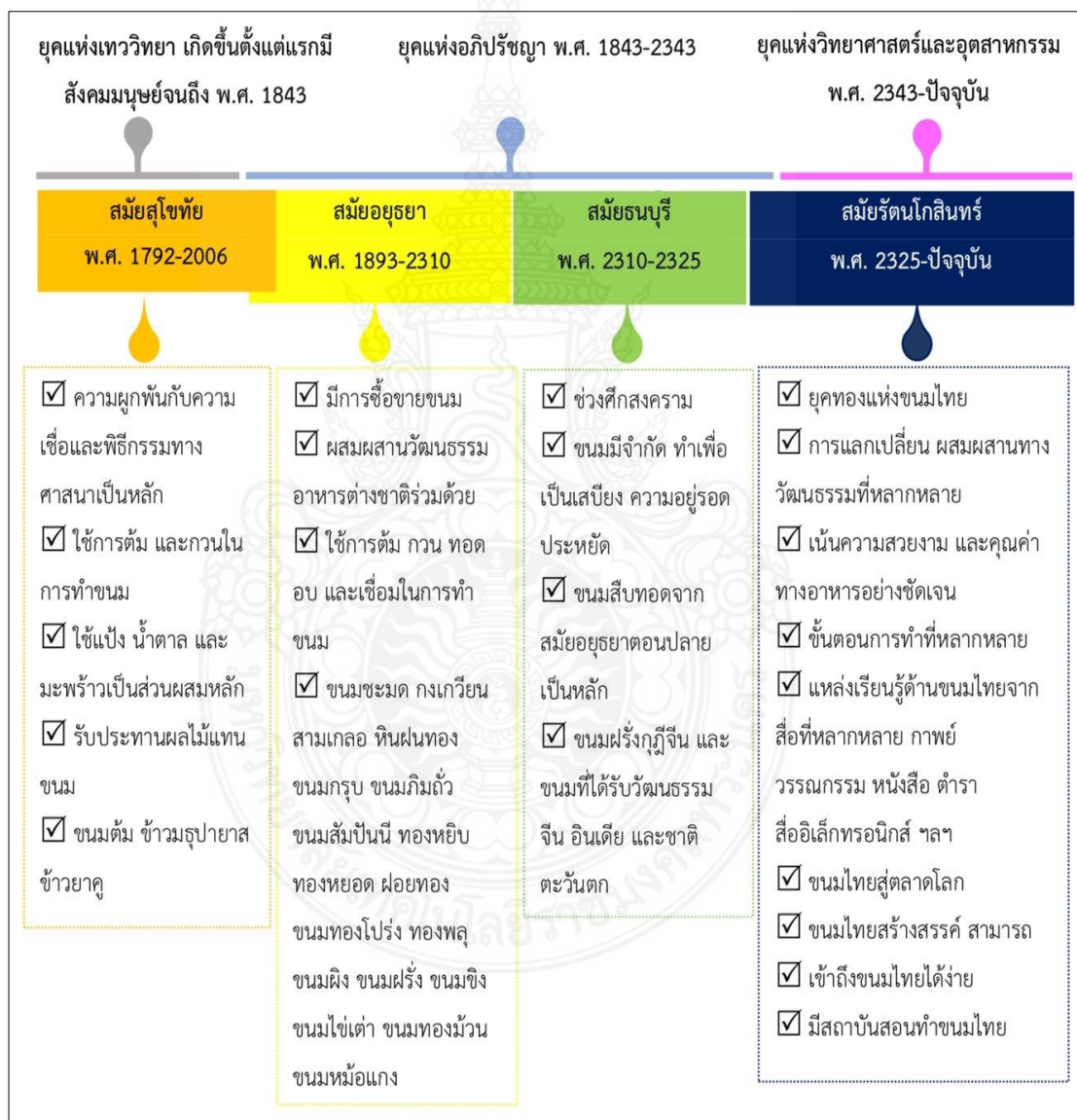
หลงหยิบว่ายามดม

ก้มหน้าเมินชื่นขวยใจ

ที่มา: กรมศิลปากร (2528)

ท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ ได้บรรยายถึงการจัดสำรับเลี้ยงพระซึ่ง ได้จัดทำกันมา แต่โบราณที่เป็นสำรับเอก เพื่อรัตนบุชา มีการระบุถึงขนมทองหยิบในสำรับที่ 5 สำหรับหวาน มีรายการขนมไทย ดังนี้ 1) ขนมทองหยิบ 2) ฝอยทอง 3) ขนมหม้อแกง 4) ขนมชั้น 5) มะพร้าวแก้ว 6) ขนมถ้วยชุกหน้าสีอัญชัน 7) ขนมเทียนใบตองสด 8) ขนมถ้วยฟู 9) ขนมหันตรา 10) ลูกชุบชมพู 11) มันสีม่วงกวน 12) ข้าวเหนียวแก้วปั้นก้อนเมล็ดแตงติดหน้า 13) วุ้นหวานทำเป็นผลมะปราง 14) ขนมทองคำ 15) ขนมลีมกลิ้น 16) ลอยแก้วส้มซ่า (ถ้าใช้มันม่วงกวนก็ไม่ต้องใช้ขนมทองคำ) จัดขนมลงจานเชิงเล็กให้สวยงาม เรียงให้สลับสีกัน

ธนวิทย์ ลายิ้ม (2565) ได้เรียบเรียงเรื่องราวเกี่ยวกับวิวัฒนาการขนมไทย ซึ่งทำให้ทราบว่า ขนมทองหยิบนั้นเกิดขึ้นในสมัยอยุธยา ตรงกับยุคแห่งอภิรัชญา เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ มีการใช้เหตุผลมากขึ้น และที่สำคัญมีการค้าขายขนมไทยกันอย่างแพร่หลาย ขนมไม่ได้ใช้เพียงในพิธีกรรมและความเชื่อทางศาสนาเท่านั้น มีการซื้อขายและรับประทานกันอย่างแพร่หลาย ดังปรากฏข้อความในจดหมายเหตุหลายฉบับของชาวต่างชาติที่เข้ามาในยุคนี้ได้กล่าวถึง "ย่านป่าขนม" หรือตลาดขนม แสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 วิวัฒนาการขนมไทย

ที่มา: ธนวิทย์ ลายิ้ม (2565)

นอกจากการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบการบอกเล่าจากรุ่นสู่รุ่นแล้ว ในสมัยรัตนโกสินทร์มีการบันทึกข้อความ บอกลักษณะขนมทองหยิบในกาพย์เห่ชมเครื่องหวาน ในสมัยรัชกาลที่ 2 และมีการเขียนตำรับขนมทองหยิบเป็นลายลักษณ์อักษรในสมัยรัชกาลที่ 5 จัดว่าเป็นความรู้ชัดแจ้งที่สามารถใช้ในการสืบทอดให้กับคนรุ่นหลังได้เป็นอย่างดี และในสมัยรัชกาลที่ 6 ถึงปัจจุบันเกิดสถาบันที่ถ่ายทอดความรู้ด้านอาหารจำนวนมากขึ้น แต่มีสถาบันจำนวนจำกัดในการถ่ายทอดขนมทองหยิบเนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการทำและถ่ายทอดความรู้ขนมชนิดนี้

### 2.2.3 กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

ผู้วิจัยได้รวบรวมส่วนผสมและขั้นตอนการทำขนมทองหยิบที่ได้บันทึกในรูปแบบลายลักษณ์อักษร หนังสือ ตำรา สามารถแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลา กำหนดช่วงเวลาละ 25 ปี พิจารณาจากปี พ.ศ. ในการเผยแพร่ ดังนี้ 2450 - 2474, 2475 - 2499, 2500 - 2524, 2525 - 2549 และ 2550 - ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.2.3.1 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2450 - 2474

เป็นยุคแรกที่มีการจัดทำตำรับอาหาร มีการบอกอัตราส่วนเป็นหน่วยการชั่งตวงที่เป็นมาตรฐาน ระบุชื่อวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์ และอธิบายขั้นตอนการทำอย่างละเอียด ตำราในช่วงเวลาดังกล่าว มีคุณค่ามากเนื่องจากผ่านช่วงเวลามากกว่า 100 ปี แสดงให้เห็นถึงวัตถุดิบ อุปกรณ์ เทคนิคการทำในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งแน่นอนว่าคงยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเท่ากับปัจจุบัน ทุกอย่างต้องอาศัยฝีมือ และความตั้งใจอย่างมาก เช่น การใช้ไม้ไผ่ผ่าเป็นแฉกใช้ตีไข่ การใช้เตาสำหรับต้มน้ำเชื่อม และการทำขนมทองหยิบ ต้องยกขึ้นยกลงสลับไปมา มีการเอามือเจาะไข่แดง ตีมวกไข่ออก (เยื่อหุ้มไข่แดง) แสดงว่าไข่ต้องใหม่มาก ๆ เยื่อหุ้มไข่แดงถึงหยิบติดมือ ใช้เฉพาะน้ำไข่แดงเท่านั้น ยังไม่ได้ใช้ผ้าขาวบางในการกรองไข่เหมือนในปัจจุบัน

ตำราแม่ครัวหัวป่าก์ นับถือกันว่าเป็นตำราอาหารยุคแรก ๆ ของประเทศไทย แต่งโดยท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ (2545) ภรรยาเจ้าพระยาภาสกรวงศ์ (พร บุนนาค) ได้รับจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มในครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2452 ซึ่งในปัจจุบัน พ.ศ. 2565 เป็นเวลา 113 ปี พิมพ์เป็นครั้งที่ 9 ตำรับอาหารเล่มนี้มีคุณค่าทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรม สอดคล้องกับภาสพงศ์ ผิวพอใช้ (2560) ซึ่งนับได้ว่าเป็นตำรากับข้าวของคนไทยที่มากด้วยคุณค่าและเป็นต้นแบบให้กับคนรุ่นหลังได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารและวัฒนธรรมด้านการกินของคนไทย

ตำราเล่มนี้ได้อธิบายขั้นตอนการทำขนมทองหยิบไว้อย่างละเอียด โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการทำขนม ทองหยิบ ดังนี้

**ส่วนผสม** ไข่เป็ด 20 ฟอง หรือจะมากกว่านั้นก็ได้น้ำตาลทราย

**วิธีทำ** เอาไข่เป็ดมาตอกอย่าให้ไข่แดงแตกแยกเอาไข่ขาวออกต่างหาก เอามือเจาะไข่แดงรดเอาแต่น้ำใส่ข้างใน มวกไข่แดงข้างนอกนั้นเอาออกปนกับไข่ขาวเสีย แล้วจึงเอาน้ำไข่แดงที่รดไว้ นั้น ถ้าจะทำมากต้องซักเอาลงอ่างหรือชามใหญ่ ๆ เอาไม้ทำ 4 แฉก มีด้ามจับเอา เชือกร้อยไม้นั้น ซักไปซักมาจนไข่ขึ้นฟู ระวังอย่าให้ไข่ขึ้นเลยไปคะเนดูแต่พอดี จึงเอาน้ำตาลมาเชื่อมให้ข้นแต่อย่าให้แก่ถึงเป็นยางมะตูม ตั้งไฟให้เดือดแล้วยกลงเอาช้อนตักไข่ที่ซักไว้ นั้นหยอดลงพอเป็นอันกลม ๆ เล็ก ๆ อย่าให้มากนักยกขึ้นตั้งบนไฟให้เดือดจัดไข่นั้นสุก เอาไม้ปากเป็นช้อนกลับหน้าลงพอน้ำตาลเดือดไข่สุกก็ใช้ได้ ยกลงตักวางในชามใหญ่ ๆ จึงเอามือหรือตะเกียบก็ได้หยิบทั้งกำลังร้อน ๆ ให้เป็น 3 หยิบ หรือ 5 หยิบ (ซึ่งเรียกว่าดอกจอก) ก็ตามแต่จะชอบใจ วางลงไว้ในถ้วยจิบเล็ก ๆ ให้ตายตัว ถ้ายังแข็งอยู่ไม่อุ้มน้ำตาลก็ดี ก็ซักไข่ไปอีกสักหน่อยหนึ่ง ถ้านุ่มอุ้มน้ำตาลดีแล้วใช้ได้ น้ำตาลแก่หน่อยหนึ่งดีเอาไว้ได้นาน

#### 2.2.3.2 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2475 - 2499

จิบ บุณนาค มปป. ตำรากับข้าว ของหลานแม่ครัวหัวป่าก์

**ส่วนผสม** น้ำตาลทรายขาว ½ ชั่ง เชื่อมด้วยน้ำดอกไม้อุดแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง ตั้งไฟเคี่ยวต่อไป จนน้ำตาลงวด แต่ไม่ข้นมากนัก ไข่ไก่หรือไข่เป็ดก็ได้ 6 ฟอง ต่อยไข่ แต่ไข่แดงลูบกลับไปกลับมาให้ไข่ขาวออกจากไข่แดงจนหมดเยื่อนั้นผสมลงไปกับไข่ขาว ตีไข่แดงจนขึ้นแต่อย่าให้เลยไป สังเกตพองหน้าเป็นนวลโยใช้ได้ ใช้ช้อนชาตักไข่หยอดลงในน้ำตาลเป็นอันกลม ๆ แล้วยกกระทะขึ้นตั้งไฟพอน้ำตาลเดือด หมั่นหยอดน้ำดอกไม้อุด ๆ ให้ทั่วใช้ไม้ปากเปิดกลับไข่ พรมน้ำไปจนไข่สุกดีแล้ว ช้อนไข่ลงจานใหญ่ พอเย็นแล้ว จึงหยิบ 3 หยิบไม่ต้องใช้ถ้วย ถ้าจะหยิบ 5 หยิบ ต้องหยิบลงถ้วย เมื่ออยู่ตัวแล้วจึงแกะออก (เมื่อจะหยอดไข่ จะต้องยกน้ำตาลลงจากเตาให้น้ำเชื่อมนี้เสียก่อนจึงหยอด) หมายเหตุ ตามบ้านใหญ่ที่ทำบุญเลี้ยงพระ มักจะทำเอง และหยิบ 3 หยิบ ถ้าเป็นของขายมักจะทำหยิบ 4 - 5 ฉะนั้นท่านที่ทำเป็นของกำนัลหรือทำเลี้ยงมักจะทำหยิบ 3 เพื่อจะหนีของตลาด เกรงจะหาว่าไปซื้อมาเลี้ยงหรือซื้อมากำนัล จึงบอกไว้เพื่อเป็นความรู้

### 2.2.3.3 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2500 - 2524

สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (2514) ได้จัดทำตำรับขนมไทย ซึ่งในหนังสือดังกล่าวได้บันทึกส่วนผสมและวิธีการทำขนมทองหยิบ ซึ่งเป็นสูตรของนางผ่องวิศิษฐ์จิตต์ ในตำรับมีการยกบทกลอน ส่วนผสม และวิธีการทำขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทองหยิบสามหยิบซัด

นวนนางจันทน์นาเชยชม

ใส่จานดูงามสม

ยอดนารีแม่ศรีเรือน

**ส่วนผสม** ไข่เป็ด 10 ฟอง น้ำตาลทรายขาว 4 ถ้วย น้ำลอยมะลิสด 3 ถ้วย  
ถ้วยสำหรับหยิบทองหยิบ 30 ถ้วย

**วิธีทำ** ล้างไข่แล้วต่อยแยกไข่แดงออก กรองด้วยผ้าขาวบาง ตีด้วยไม้ตีไข่ประมาณ 10 นาที (โดยไม่ต้องหยุดมือเลย) น้ำตาลทรายคนกับเปลือกไข่ที่มีไข่ขาวติด 1 ฟอง ใส่ น้ำลอยดอกมะลิละลายแล้วตั้งไฟกลาง พอเดือดเปลือกจะลอยขึ้นมาจับรอบ ๆ กระทะ พอลอยขึ้นเต็มที่แล้วใช้ทัพพีรูดค่อย ๆ ช้อนฟองขึ้นให้จนหมด เรียกว่าชี่น้ำตาลแล้วกรอง ล้างกระทะแล้วใส่น้ำเชื่อมลงตามเดิม ตั้งไฟกลางให้เดือดทั่วกัน ยกกระทะจากเตา คนไข่ที่ตีไว้แล้วตักแบ่งใส่ชามเล็กใช้ช้อนควาดัก แล้วใช้นิ้วชี้ข้างซ้ายปาดใต้ช้อน ยอดในน้ำเชื่อมประมาณ 6 - 7 ดอก แล้วยกขึ้นตั้งไฟกลางค่อนข้างอ่อน (ถ้าใช้เตาแก๊สสะดวกมาก) ถ้าใช้ไฟแรงไข่จะม้วนเข้าหาข้างกระทะ จะทำให้เสียรูปหมั่นใช้ช้อนไม้ค่อย ๆ เขี่ยและกลับขนม 1 ครั้ง จนขนมสุก (คือไม่มีไข่ขาวตรงกลาง) ตักขึ้นด้วยช้อนไม้ใส่จาน โดยวางรอบ ๆ จานเพื่อให้ น้ำเชื่อมตก พอคลายร้อนลงบ้าง ใช้นิ้วมือหยิบ อย่างน้อยให้ได้ 5 กลีบ ใส่ถ้วยตะไล และตกแต่งด้วยไม้เล็ก ๆ อีกครั้งหนึ่ง กระทะต่อไปเติมน้ำดอกไม้อีก ½ ถ้วย ตั้งไฟให้เดือดและยกลงหยุดขนมต่อไปจนหมด

**ข้อควรสังเกต** ทองหยิบนั้นถ้าหยอดครั้งแรกดอกอาจจะบาง เป็นเพราะตีไข่ขึ้นเกินไป ต้องพักไว้สักครู่ หรือถ้าหยอดลงไปไข่แข็งก็แสดงว่าตีไข่ยังไม่ได้ที่ ต้องตีต่อไปนิดหน่อย ฉะนั้นกระทะแรก ๆ ควรจะหยอดเพียง 2 - 3 ดอกก่อน ถ้าจะทำทองหยิบและฝอยทองในคราวเดียวกัน ควรทำน้ำเชื่อมให้มากพอ (น้ำตาลของฝอยทองใสกว่าทองหยิบ) แล้วโรยฝอยทองเสียก่อน เมื่อเสร็จแล้วกรองน้ำเชื่อมให้สะอาด ใช้ทำทองหยิบจะได้ทองหยิบมีลักษณะที่ดี เพราะน้ำตาลมีเชื้อของไข่อยู่

ลักษณะทองหยิบที่ดี คือ

- 1) หลังไม่แข็ง
- 2) หยิบใส่ถ้วยแล้วตรงกลางไม่โป่งเหมือนขนม น้ำดอกไม้
- 3) หยิบใส่ถ้วยแล้วจะขึ้นเป็นสองชั้น
- 4) ไม่มีกลิ่นคาว



วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา (2521) ได้รวบรวมและจัดทำตำรับอาหาร ซึ่งมีตำรับขนมทองหยิบ โดยมีส่วนผสมและวิธีทำขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

**ส่วนผสม** ไข่ไข่เปิด 20 ฟอง น้ำตาลทราย 5 ถ้วย น้ำดอกไม้ 5 ถ้วย

**วิธีทำ** ผสมน้ำตาลกับน้ำดอกไม้สด ตั้งไฟให้เคี่ยวเป็นน้ำเชื่อมข้น ๆ ต่อยไข่แยกไข่ขาว ไข่แดงรีดเอาเยื่อออกตีไข่แดงให้ขึ้นฟูเล็กน้อย (อย่าตีให้ขึ้นมากเกินไปเพราะจะทำให้ขึ้นเกินไป เวลาจับจะจับไม่ได้) ยกน้ำเชื่อมลงจากเตา ตักไข่หยอดเป็นแผ่นขนานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ½ นิ้ว จนเต็มกระทะ ยกขึ้นตั้งไฟ พอสุกตักขนมวางบนตะแกรงหรือถาดพอขนมอุ่น ใช้มือจับจับ 3 - 5 จับหยิบใส่ถ้วย เมื่อเวลาเย็นสนิทจึงแกะจากถ้วย

### 2.2.3.3 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2525 - 2549

กับข้าวรัตนโกสินทร์ พิมพ์ครั้งแรก สายปัญญาสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2525 และพิมพ์ครั้งที่ 2 จัดพิมพ์โดย (มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (2549) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการทำขนมทองหยิบ ดังนี้

**ส่วนผสม** ไข่ 20 ฟอง น้ำตาลทรายขาวสะอาด 5 ถ้วย และน้ำ 2 ถ้วย

**วิธีทำ** ต่อยไข่แยกไข่ขาวไข่แดง ตีไข่แดงจนฟู เชื่อมน้ำตาลกับน้ำแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง น้ำเชื่อมใส่กระทะทองตั้งไฟพอเดือด ยกลง ใช้ช้อนเขนช้อนชา ตักไข่ใส่ลงกระทะ เว้นระยะห่างกันนิดหน่อย พอเต็มกระทะกลับยกกระทะขึ้นตั้งไฟ พอไข่ข้างล่างสุกกลับข้างบนลงสุกทั่วดีแล้ว ช้อนขึ้นไข่แต่ละชั้นขึ้นลอยในน้ำเชื่อมใส พออุ่นช้อนขึ้นไข่ขึ้นใส่ถ้วยตะไล จับเป็น 3 หรือ 5 หยิบตามถนัดจะใช้พิมพ์ขนาดเล็ก ๆ พอคำที่เป็นพิมพ์จับเป็นแบบ โดยตักขึ้นไข่ใส่พิมพ์ก็จะง่ายขึ้น พักไว้ 3 - 5 ชั่วโมง จึงแกะออกจากพิมพ์หรือถ้วยจัดลงจาน

คำแนะนำเพิ่มเติม นิยมอบขนมไข่เหล่านี้ด้วยควั่นเทียน ดอกมะลิ กระดังงา

### 2.2.3.4 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2550 - ปัจจุบัน

ธนวิทย์ ลายิ้ม (2552) ได้ทำการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ โดยทำการศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ใน 3 ปัจจัย คือ ความสดของไข่ ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม และเวลาในการตีไข่ และ จากการศึกษา พบว่า ไข่ควรมีความสดอยู่ที่ 2 วัน ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม 70 - 75 องศาบริกซ์ และเวลาในการตีไข่ 2 - 4 นาที จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้ ธนวิทย์ ลายิ้ม (2564) ได้ปรับปรุงและพัฒนาตำรับขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่องจนทำในรูปแบบเอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนผสม ไข่ไก่ 10 ฟอง ไข่เป็ด 10 ฟอง

ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม) น้ำตาลทราย 1,000 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 5 ถ้วย และใบเตย 6 ใบ

ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น (สำหรับทำให้สุก) น้ำตาลทราย 2,000 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 6 ถ้วย ใบเตย 5 ใบไข่แดง 1 ฟอง และน้ำเปล่า 1 ช้อนโต๊ะ

### วิธีทำ

1. ผสมน้ำตาลทราย น้ำลอยดอกมะลิ เข้าด้วยกัน ยกขึ้นตั้งไฟให้เดือด (ถ้าเป็นน้ำเชื่อมใสใส่ใบเตย ต้มต่อ 2 นาที ตักใบเตยออกพักให้เย็นพักไว้ ส่วนน้ำเชื่อมข้นใส่ใบเตยต้มต่อ 5 นาทีตักใบเตยออก จากนั้นใส่ไข่แดง 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 1 ช้อนโต๊ะ คนให้เข้ากัน เทใส่น้ำเชื่อมข้น พร้อมใช้พายไม้ตีไข่ให้แตกกระจายทั่วน้ำเชื่อม แล้วต้มต่อจนเกิดฟองละเอียด)

2. แยกไข่แดง พร้อมกรองด้วยผ้าขาวบาง 1 ครั้ง ตีไข่ด้วยตะกร้อมือ ประมาณ 1-2 นาที หรือจนขึ้นฟูประมาณ 70 - 80 %

3. ปิดไฟน้ำเชื่อม ตักไข่หยอดเป็นแผ่นกลม ๆ ประมาณ 1 ½ นิ้ว แล้วเปิดไฟอ่อน กลับไข่อีกข้างหนึ่ง ไข่จะขึ้นฟูเต็มที่ หรือเป็น 2 - 3 เท่า

4. ตักไข่ใส่ลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ในภาตสีเหลือง โดยมีน้ำเชื่อมประมาณ 2 เซนติเมตร ในขณะไข่ยังอุ่น ๆ ใช้นิ้วหยิบไข่ให้เป็นกลีบอย่างน้อย 5 กลีบ

### หมายเหตุ ลักษณะที่ดีของทองหยิบ

- 1) หยิบเป็นดอกสวยงาม
- 2) เนื้อขนมฟูเป็น 2 ชั้น
- 3) ไม่เป็นไตแข็ง
- 4) หอม หวาน ไม่มีกลิ่นคาว

นิดดา หงส์วิวัฒน์ (2553) ได้กล่าวถึง “ขนมทองหยิบ” ว่าเป็นขนมที่ต้องตีไข่แดงให้ขึ้นฟู น้ำเชื่อมที่ใช้ต้องข้นกว่าฝอยทองเล็กน้อย ขณะที่หยอดน้ำเชื่อมต้องร้อนจัด แล้วลดไฟอ่อนสุด หรือปิดไฟ จึงหยอดไข่ถ้าใช้ไฟแรงไข่จะไม่เป็นแผ่นกลมสวย เมื่อหยอดเต็มกระทะจึงเร่งไฟให้เดือดกลับอีกด้าน เทน้ำเปล่าใส่ลงน้ำเชื่อม

กิจติยา แคดี (2557) ได้จัดทำหนังสือขนมไทย มีการรวบรวมขนมหลากหลายชนิด รวมถึงขนมทองหยิบ จุดเด่นของหนังสือเล่มนี้มีการใช้ภาพขั้นตอนประกอบอย่างละเอียด ทำให้ผู้อ่านเข้าใจขั้นตอนการทำได้อย่างชัดเจน และนอกเหนือจากนี้ยังมี หมายเหตุที่อธิบายหลักการเพิ่มเติมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทำอีกด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทองหยิบ มีรสชาติหวานหอม มีลักษณะคล้ายดอกไม้สีทอง เป็นขนมไทยมงคลที่ให้แทนคำอวยพรว่า หยิบเงิน หยิบทอง ทำให้นึกถึงความร่ำรวย

**ส่วนผสม ไข่เปิด 20 ฟอง**

**ส่วนผสมน้ำเชื่อม** น้ำตาลทราย 1 กิโลกรัม น้ำลอยดอกมะลิ 700 กรัม  
ใบเตยฉีกเป็นท่อน 4 - 5 ใบ เปลือกไข่เปิด 2 - 3 ฟอง

**ส่วนผสมน้ำเชื่อม** น้ำตาลทราย 400 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 400 กรัม  
ใบเตยฉีกเป็นท่อน 4 - 5 ใบ เปลือกไข่เปิด 2 ฟอง

**วิธีทำ** นำน้ำตาลทรายใส่กระทะทองพร้อมเปลือกไข่ เติมน้ำลอยดอกมะลิ และใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟพอเดือด เคี่ยวประมาณ 10 นาที ยกลงกรองด้วยผ้าขาวบาง เทลงในกระทะทองยกขึ้นตั้งไฟเคี่ยวให้เดือด ตอกไข่เปิดใส่ภาชนะ แยกไข่แดง ใส่ลงในเครื่องผสม ใช้หัวตีตะกร้อ ตีให้ขึ้นฟู ประมาณ 5 นาที เมื่อเคี่ยวน้ำเชื่อมเดือดได้ที่แล้วปิดไฟ ให้นำน้ำเชื่อมหนึ่ง ใช้ช้อนตักไข่ที่ตีแล้วใส่ลงในน้ำเชื่อมให้เป็นแผ่นกลม ๆ จนเต็มกระทะ แล้วเปิดไฟให้น้ำเชื่อมเดือด พอไข่ฟูกลับอีกด้านขึ้น ทิ้งไว้ให้เดือดประมาณ 2 นาที ตักขึ้นแช่น้ำเชื่อมใส โดยให้ด้านที่ฟูมาก อยู่ด้านบนพักไว้พออุ่นจับจับ โดยแบ่งไข่ด้วยสายตาให้ได้ 6 ส่วน ใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วกลาง นิ้วชี้ จับ 3 ส่วน จะได้ 3 ส่วน ใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วกลางของมือซ้ายจับอีก 3 จับที่เหลือเข้ามาก็จะได้ 6 จับ ใส่ถ้วยตะไล ไข่ไม้จิ้มฟันจัดทรงให้สวยงาม

#### หมายเหตุ

- 1) การจับจับจะต้องให้ด้านฟูอยู่ด้านบน
- 2) การใช้เปลือกไข่ใส่น้ำตาลเพื่อให้ น้ำเชื่อมใสไม่ดำง่าย สะอาด
- 3) ใช้ไข่เปิดจะดีกว่าไข่ไก่เพราะไข่แดงของไข่เปิดจะใหญ่กว่าไข่ไก่ ได้ปริมาณมากกว่า
- 4) การตีไข่ ถ้าใช้เครื่องตีไข่จะสะดวกและรวดเร็วกว่าการตีด้วยมือ
- 5) การแยกไข่ขาวไข่แดงต้องแยกไข่ขาวออกมาให้หมดเพราะถ้ามีไข่ขาวติดมาจะทำให้ทองหยาบแข็งกระด้าง

จากการรวบรวมตำรับขนมทองหยิบในแต่ละช่วงเวลามากกว่า 100 ปี ทำให้เห็นถึงรูปแบบการเขียน การถ่ายทอดความรู้ มีการแนะนำส่วนผสม ขั้นตอนการทำ และเทคนิค และข้อควรระวังต่าง ๆ เพื่อให้ขนมทองหยิบทำออกมาได้ดี แต่ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา เริ่มมีการใส่ภาพประกอบขั้นตอนการทำในตำรามากขึ้น แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการในการถ่ายทอดความรู้ ได้อย่างชัดเจน นอกจากหนังสือหรือตำราแล้วยังมีช่องทางอื่น ๆ ในการเรียนรู้ขนมทองหยิบ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สื่อออนไลน์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการเปิดสอนโดยเฉพาะในรูปแบบปกติ และแบบออนไลน์อีกด้วย

## 2.2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขนมไทย

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้ออก มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) คือ ข้อกำหนดด้านคุณภาพที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่เชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ และสร้าง ความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานที่กำหนด และสอดคล้องกับ นโยบาย OTOP ประโยชน์ที่ได้รับจาก มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ

- 1) ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน มีความเข้าใจ และมีความรู้ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ
- 2) สินค้าที่ผลิตมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- 3) สินค้าเป็นที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ต้องการของตลาด
- 4) สามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรร OTOP Product Champion (ระดับดาว)
- 5) ได้รับการสนับสนุนเพื่อการพัฒนาที่เหมาะสมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ คือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทย ซึ่งขนมไทยในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หมายถึง อาหารที่ทำจากวัตถุดิบต่าง ๆ เช่น แป้ง ข้าว กะทิ น้ำตาล ไข่ หรืออื่น ๆ มี เอกลักษณ์เฉพาะตัว สี สันสวยงาม มีรสหวานอร่อย มีกลิ่นหอม อาจมีการเติมแต่งสี กลิ่น และรส โดยขนมทองหยิบ จัดอยู่ในประเภทขนมเชื่อมสด ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง เมตขุนุน กล้วยเชื่อมมันสำปะหลังเชื่อม ลูกตาลเชื่อม สาเกเชื่อม เป็นต้น

### 2.2.4.1 คุณลักษณะที่ต้องการ

- 1) ลักษณะทั่วไป มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวถูกต้องตรงตามชื่อเรียกขนมไทยที่ระบุไว้ที่ฉลาก
- 2) สี กลิ่น รส ต้องมีสี กลิ่น รส ต้องเป็นที่ไปตามเอกลักษณ์เฉพาะตัวของขนมไทยนั้น ๆ
- 3) ลักษณะเนื้อ ต้องเป็นที่ไปตามเอกลักษณ์เฉพาะของขนมไทยนั้น ๆ เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนแล้วต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า 3.25 คะแนน และไม่มีลักษณะใดที่ได้ 1 คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง
- 4) สิ่งแปลกปลอม ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอม เช่น ลวดเย็บกระดาษ ไม้กัลดเส้นผม ชิ้นส่วนของแมลง
- 5) วัตถุเจือปนอาหาร
  - 5.1) วัตถุกันเสีย ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณตามที่กฎหมายกำหนด
  - 5.2) สีผสมอาหาร ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณตามที่กฎหมายกำหนด

## 6) จุลินทรีย์

6.1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน  $10 \times 10^4$  โคโลนีต่อตัวอย่าง

1 กรัม

6.2) ต้องไม่มีปรากฏให้เห็นได้อย่างชัดเจน

## 2.2.4.2 สุขลักษณะ

สุขลักษณะในการทำขนมไทย ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามมาตรฐาน

## 2.2.4.3 การบรรจุ

1) ให้บรรจุขนมไทยในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง ผนึกได้เรียบร้อย โดยต้องไม่ใช้ลวดเย็บกระดาษป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกหรือความชื้น และไม่ดูดซึมไขมันจากขนมไทย กรณีใช้ภาชนะ บรรจุที่ทำด้วยโลหะต้องไม่เป็นสนิม

2) ปริมาณสุทธิของขนมไทยในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

## 2.2.4.4 เครื่องหมายและฉลาก

ภาชนะบรรจุขนมไทยทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นง่าย ชัดเจน

- 1) ชื่อเรียกขนมไทย
- 2) ชนิดและปริมาณวัตถุดิบอาหาร (ถ้ามี)
- 3) ปริมาณสุทธิ
- 4) ข้อแนะนำในการเก็บรักษา เช่น ควรเก็บไว้ในตู้เย็น
- 5) วัน เดือน ปีที่ทำ และ วัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
- 6) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## 2.2.4.5 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 1) รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ขนมไทยที่มีชื่อเรียกอย่างเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- 2) การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

2.1) การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส ลักษณะเนื้อสัมผัส สิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่าง

ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทยกำหนด จึงจะถือว่าขนมไทยรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2) การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร และจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 5 หน่วยภาชนะบรรจุ นำมาทำเป็นตัวอย่างรวม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกำหนดไว้

### 3) เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างขนมไทยต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกำหนด

#### 2.2.4.6 การทดสอบ

##### 1) การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส

1.1) ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบขนมไทยอย่างน้อย 5 คนแต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

2) การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร จุลินทรีย์ และปริมาณสุทธิ ให้ปฏิบัติตามวิธีวิเคราะห์ที่หน่วยตรวจสอบใช้ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

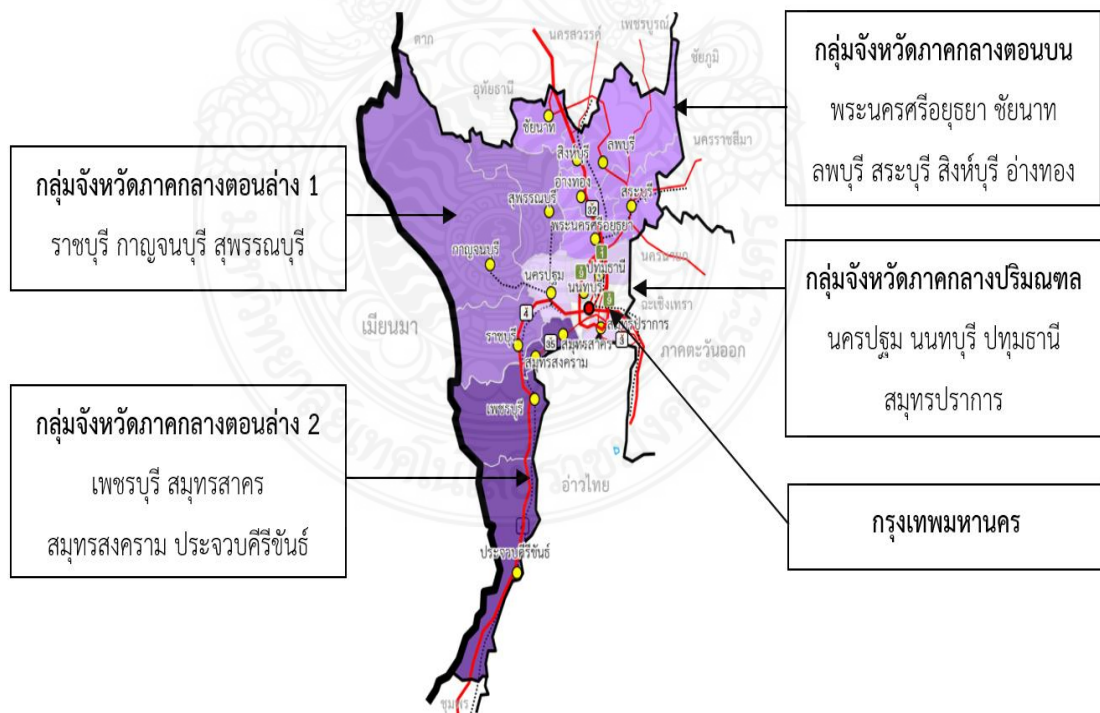
3) การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพิจารณาตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขนมไทย เป็นมาตรฐานที่ได้กำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพขนมไทยระดับชุมชน โดยมีรายละเอียดที่ครอบคลุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ขนมไทยทั้ง 9 ประเภทขนมทองหยิบจัดอยู่ในขนมประเภทเชื่อมสด

ขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีส่วนที่เกี่ยวข้องกัน เนื่องจากขนมทองหยิบเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตเพื่อจำหน่าย แน่แน่นอนว่าต้องมีมาตรฐานในการผลิตเพื่อควบคุมคุณภาพ สร้างความมั่นใจของผู้บริโภค และเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อผลิตภัณฑ์ ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้นำเอาคุณลักษณะที่ต้องการของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทย และคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ได้แก่ ด้าน สี กลิ่น รส ความฉ่ำน้ำเชื่อม ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ในการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

สรุป ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น เป็นเนื้อหาและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางโดยตรง ทำให้ทราบข้อมูลสำคัญของขนมทองหยิบ ได้แก่ ความหมายและความสำคัญ ประวัติความเป็นมา กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ และมาตรฐานเบื้องต้นที่ใช้รับรองหรือควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

## 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566) ได้แบ่งพื้นภาคกลางและกรุงเทพมหานคร เป็นการแบ่งเพื่อพัฒนาจังหวัด 4.0 จะสังเกตเห็นว่าเป็นการแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่น่าสนใจ เน้นการเชื่อมโยงเชิงพื้นที่ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ออกเป็น 4 กลุ่มจังหวัด ได้แก่ 1) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน ประกอบด้วย 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดชัยนาท จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง 2) กลุ่มจังหวัดภาคกลางปริมณฑล ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ 3) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ประกอบด้วย 3 จังหวัด คือ จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี 4) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นอกจากนี้ 17 จังหวัดนี้ ทางผู้วิจัยได้นำเอาพื้นที่กรุงเทพมหานครเข้ามาารวมด้วย เพื่อให้ครอบคลุมบริบทพื้นที่ภาคกลาง เมื่อพิจารณาทางด้านกายภาพจะเห็นได้ว่ากลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นศูนย์กลางเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคอื่น ๆ ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ที่มา: สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566)

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูล และเอกสารอย่างรอบด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม และชัดเจน ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหา ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) แหล่งเรียนรู้กลุ่มภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ 2) แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง 3) แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 2.3.1 แหล่งเรียนรู้กลุ่มภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ

แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีการกระจายตัวในหลายจังหวัด มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านเครือข่ายเป็นหลัก ถ่ายทอดรุ่นสู่รุ่น จนเกิดเป็นกลุ่มคนที่สามารถทำขนมเรียกว่ากลุ่มแม่ครัวขนมหวาน รับหน้าที่ทำขนมต่าง ๆ ตามพื้นที่ที่จัดงานบุญ งานมงคลต่าง ๆ ซึ่งพบเห็นได้ตามบ้านงาน ชุมชน วัด และสถานที่สำคัญที่มีการจัดงานสำคัญของจังหวัด นอกเหนือจากแหล่งเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบสถาบันสอนอาหารที่มีการเปิดสอนการทำขนมไทย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา และอีกกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่เปิดสอนด้านอาหารไทยและขนมไทย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกตามพื้นที่ และจังหวัดในกลุ่มภาคกลาง ซึ่งประกอบไปด้วย 16 จังหวัด สถานศึกษาจำนวน 32 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### กรุงเทพมหานคร

- 1) วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 2) วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีวันดี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 3) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 4) วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร
- 5) วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์
- 6) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 7) วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 8) วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร
- 9) วิทยาลัยสารพัดช่าง เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร



### จังหวัดชัยนาท

10) วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดนครปฐม

11) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

12) วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

13) วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดปทุมธานี

14) วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

15) วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

16) วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดลพบุรี

17) วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

18) วิทยาลัยอาชีวศึกษาลพบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดสมุทรปราการ

19) วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

### จังหวัดสมุทรสงคราม

20) วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสิงห์บุรี**

21) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสุพรรณบุรี**

22) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

23) วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสระบุรี**

24) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

25) วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดอ่างทอง**

26) วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

27) วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดกาญจนบุรี**

28) วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

29) วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

30) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น ด้านอาหาร

**จังหวัดเพชรบุรี**

31) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดราชบุรี**

32) วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เปิดสอบด้านอาหารไทยและขนมไทย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกตามพื้นที่ และจังหวัดในกลุ่มภาคกลาง ซึ่งประกอบไปด้วยรวมเป็น 8 จังหวัด มีสถานศึกษา จำนวน 23 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### กรุงเทพมหานคร

- 1) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เปิดสอนหลักสูตรศิลปปะการทำอาหารและการออกแบบ
- 2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหารโภชนาการ และการกำหนดอาหาร
- 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาธุรกิจอาหาร
- 4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร
- 5) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาศิลปปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร
- 6) มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาศิลปปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร
- 7) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบอาหารและการจัดการงานครัว
- 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและศิลปปะการประกอบอาหาร
- 9) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาการประกอบและบริการอาหาร
- 10) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (อาหาร)
- 11) มหาวิทยาลัยสยาม เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร
- 12) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
- 13) วิทยาลัยดุสิตธานี เปิดสอนหลักสูตร ศิลปะการประกอบอาหาร
- 14) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เปิดสอนหลักสูตร

### จังหวัดกาญจนบุรี

15) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา จัดการเรียนการสอนในรายวิชานมไทย

### จังหวัดนครปฐม

16) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการแปรรูปและการประกอบอาหาร

17) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอาหาร

### จังหวัดปทุมธานี

18) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร

19) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร

### จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

20) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

### จังหวัดเพชรบุรี

21) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปะการประกอบอาหาร และสาขาวิชาอาหารและโภชนาการประยุกต์

### จังหวัดลพบุรี

22) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร

### จังหวัดสุพรรณบุรี

23) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ศูนย์สุพรรณบุรี) เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

นอกเหนือจากสถานศึกษาดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีสถาบันที่เปิดสอนอาหารและขนมไทยในนามของภาคเอกชน บุคคล อีกจำนวนมาก ซึ่งเป็นสถาบันที่เปิดสอนในรูปแบบระยะสั้น เริ่มตั้งแต่ 3 6 12 24 30 45 60 จนถึง 150 ชั่วโมง หรือมากกว่านั้น ทำการสอนอย่างละเอียด เริ่มจากแนะนำประวัติความเป็นมา วัตถุดิบ อุปกรณ์ วิธีการทำ เทคนิคเคล็ดลับต่าง ๆ รวมถึงขั้นตอนการทำเนิธุรกิจ เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่เรียนเพื่อนำไปประกอบอาชีพโดยตรง อย่างกรณีขนมทองหยิบ ก็เป็นขนมที่มีขั้นตอนที่หลากหลาย เทคนิคการทำที่ต้องอาศัยฝีมือ การฝึกฝน และ

การแนะนำจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ราคาที่ต้องจ่ายสำหรับการเรียนรู้เรื่องขนมทองหยิบหรือขนมตระกูลเดียวในราคาที่ไม่น้อยกว่า 1,000 - 5,000 บาท จังหวัดภาคกลางจึงเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านขนมทองหยิบแหล่งสำคัญของประเทศ ทำให้พบนักวิชาการ และผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบมากกว่าภูมิภาคอื่น ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นพื้นที่ในการศึกษาในครั้งนี้

### 2.3.2 แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นภูมิภาคที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรที่หลากหลาย โดยเฉพาะด้านวัตถุดิบที่สามารถนำมาประกอบอาหาร และขนมไทย วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการทำขนมทองหยิบ มีส่วนผสมไข่เป็ด ไข่ไก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า เป็นส่วนผสมหลัก ซึ่งจังหวัดภาคกลางมีแหล่งวัตถุดิบภายในกลุ่มจังหวัดนี้จำนวนมาก ทางผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลของกลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ ได้จัดทำรายงานจำนวนเกษตรกรและเป็ดไข่และไก่ไข่ ปี 2565 และนอกจากนี้ได้รวบรวมข้อมูลแหล่งผลิตน้ำตาลในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ปี 2565 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีรายละเอียด แสดงดังภาพที่ 2.3 และตารางที่ 2.1



ภาพที่ 2.3 วัตถุดิบหลักในการผลิตขนมทองหยิบ

ตารางที่ 2.1 แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	แป้ง (ตัว)	ไข่ (ตัว)	น้ำตาลทราย (แ่ง)
กรุงเทพมหานคร	15,080	8,630	-
จังหวัดกาญจนบุรี	72,772	505,907	8 แ่ง
จังหวัดชัยนาท	422,911	75,828	1 แ่ง
จังหวัดนครปฐม	765,494	2,203,974	-
จังหวัดนนทบุรี	51,589	7,695	-
จังหวัดปทุมธานี	240,920	114,731	-
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	52,265	144,310	1 แ่ง
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	401,968	3,035,127	-
จังหวัดเพชรบุรี	184,240	261,961	-
จังหวัดราชบุรี	115,783	922,297	2 แ่ง
จังหวัดลพบุรี	200,218	559,423	2 แ่ง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,300	1,816	-
จังหวัดสมุทรสาคร	8,558	52,64	-
จังหวัดสมุทรสงคราม	3,995	39,663	-
จังหวัดสระบุรี	202,022	1,759,276	1 แ่ง
จังหวัดสิงห์บุรี	62,730	51,628	-
จังหวัดสุพรรณบุรี	1,898,326	3,067,739	3 แ่ง
จังหวัดอ่างทอง	921,119	926,692	-
<b>กลุ่มจังหวัดภาคกลาง</b>	<b>5,626,290</b>	<b>13,686,697</b>	<b>18 แ่ง</b>

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม (2566) และ สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ กรมปศุสัตว์ (2565)

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าแหล่งเลี้ยงแป้งจำนวนมากที่สุดอยู่ที่จังหวัดสุพรรณบุรี มีปริมาณ 1 ใน 5 ของจังหวัดกลุ่มภาคกลาง รองลงมาเป็นจังหวัดใกล้เคียงอย่างจังหวัดอ่างทอง ซึ่งทั้ง 2 จังหวัดนี้มีพื้นที่ทำการเกษตรในลักษณะการทำนาปลูกข้าวเป็นหลัก มีพื้นที่จำนวนมากและที่สำคัญมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติหลายแหล่ง หลังทำการเก็บเกี่ยวพื้นที่นาจะใช้เป็นแหล่งเลี้ยงแป้งได้ทุ่งเป็นอย่างดี ประมาณไข่ของ 2 จังหวัดรวมกัน เท่ากับ 2,819,445 ตัว เมื่อพิจารณาในภาพรวม

จะเห็นได้ว่ากลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นแหล่งเลี้ยงเป็ดไข่ที่สำคัญของประเทศ ส่วนข้อมูลด้านการเลี้ยงไก่ไข่ แหล่งใหญ่ที่สุดยังคงเป็นจังหวัดสุพรรณบุรี รองลงมา คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครปฐม ตามลำดับ รวมกรุงเทพมหานคร ยังมีการเลี้ยงไก่ไข่ 8,630 ตัว เมื่อพิจารณาในภาพรวมจะเห็นว่า กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นแหล่งเลี้ยงไก่ไข่ที่สำคัญของประเทศเช่นกัน นอกจากนี้กลุ่มจังหวัดภาคกลาง นับยังมีโรงงานน้ำตาลจำนวนมากถึง 18 โรง กระจายตามจังหวัดต่าง ๆ โดยเรียงจากจังหวัดที่มี โรงน้ำตาลมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดสระบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามลำดับ

กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งวัตถุดิบหลักในการผลิตขนมทองหยิบ อย่าง ไข่เป็ด ไข่ไก่ น้ำตาลทราย จึงทำให้สะดวกในการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพในการผลิตขนมทองหยิบ และที่สำคัญ แต่ละจังหวัดมีงานบุญ งานเทศกาลที่หลากหลายที่จะเลือกใช้ขนมทองหยิบในโอกาสต่าง ๆ ตลอดทั้งปี ทำให้เกิดการเรียนรู้ ฝึกฝนฝีมือเป็นอย่างดี

### 2.3.3 แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจำนวนมาก เนื่องจากเป็นแหล่งกำเนิด มีประวัติความเป็นมามากกว่า 300 ปี เป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดอย่าง ต่อเนื่อง และที่สำคัญเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สามารถนำมาผลิตขนมทองหยิบ จึงทำให้การผลิต ขนมทองหยิบสามารถผลิตได้ต่อเนื่องตลอดทั้งปี

ถ้าจะกล่าวถึงความนิยมในการใช้ขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลางนั้น เรียกได้ว่าทุกงาน ทุกโอกาสใช้ได้ ด้วยความเชื่อว่าขนมทองหยิบเป็นขนมมงคล ถ้านำมาใช้ในงานมงคลจะเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมความเจริญงอกงาม รวยเงินรวยทอง หยิบเงิน หยิบทอง เป็นต้น ด้วยเหตุผลข้างต้น ทำให้กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบเกือบทุกจังหวัด บางจังหวัด ไม่ได้ผลิตแต่มีแหล่งจำหน่าย

ทางผู้วิจัยได้รวบรวมแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบจากการสำรวจตามแหล่งชุมชน ตลาด และห้างสรรพสินค้า ซึ่งทำให้พบว่า แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่เดียวกัน แต่มีบางร้านที่รับซื้อจากร้านขายส่งเพื่อนำมาจำหน่ายในร้านของตนเอง จังหวัด กลุ่มภาคกลางที่มีแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบจำนวนมาก ดังนี้ คือ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นเมืองหลวง และมีความต้องการในการบริโภคและการใช้งานสูงขนมทองหยิบสูงกว่า จังหวัดอื่น จังหวัดที่จัดว่ามีการผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบมากอีกจังหวัดหนึ่ง ได้แก่ จังหวัด เพชรบุรีจัดว่าเป็นจังหวัดแห่งขนมหวาน มีร้านจำหน่ายของฝากจำนวนมาก ส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแหล่งกำเนิดขนมในกลุ่มเครื่องทอง หลายคนที่ไม่ไปจังหวัดนี้ก็ต้องตามหาที่ไปที่มาของขนมทองหยิบกัน จังหวัดอ่างทองเป็นแหล่งวัตถุดิบ แหล่งผลิต และจำหน่ายที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะอำเภอวิเศษชัยชาญ ส่วนจังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี จังหวัด

สมุทรสงคราม ก็มีชื่อเสียงด้านขนมหวานเช่นกัน ส่วนจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีลักษณะคล้ายกัน ส่วนจังหวัดที่มีแหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบน้อยกว่าจังหวัดอื่น คือ จังหวัดสระบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชัยนาท

สรุป ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลางในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้กลุ่มจังหวัดภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ แหล่งวัตถุดิบ แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในด้านขอบเขตเชิงพื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้

## 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้

การจัดทำคู่มือ เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ เนื่องจากคู่มือเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ ช่วยทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ ทำความเข้าใจในสิ่งที่คู่มือได้นำเสนอผ่านข้อความ กระบวนการ ภาพ หรือสื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำองค์ความรู้หรือแนวทางปฏิบัติไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ส่วนการจัดการความรู้ นั้น เป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหารจัดการความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กรที่ต้องการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ทางผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 2.4.1 การจัดทำคู่มือ

#### 2.4.1.1 ความหมายของคู่มือ

อำนาจ เถาตระกูล (2541) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง เอกสารที่มีรายละเอียด เสนอแนะแก่ผู้ใช้ให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้และข้อพึงปฏิบัติที่จะช่วยให้การนำเรื่องนั้นไปใช้ตรงตามเจตนารมณ์

ฉลอง บุษนิม (2542) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง หนังสือเล่มเล็ก ที่ให้ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยมีรายละเอียดที่ง่ายต่อการรับรู้เข้าใจ และมักมีภาพประกอบด้วยเสมอ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง สมุดหรือหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้เพื่อให้ประกอบตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาหรือปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือเพื่อแนะนำอุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ปรีชา ช่างขวัญยืน (2546) ได้อธิบายความหมายของคู่มือ คือ หนังสือที่ให้ข้อความรู้ เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจและสามารถดำเนินการ ในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม



จากความหมายของคู่มือที่นักวิชาการได้กล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่า คู่มือหมายถึงหนังสือหรือเอกสารที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของตน

#### 2.4.1.2 ประเภทของคู่มือ

คู่มือถือเป็นเอกสารที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อการปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับประเภทของคู่มือไว้ดังนี้ (ศกรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ, 2535) แบ่งคู่มือเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) คู่มือการสอนหรือคู่มือการจัดกิจกรรม เป็นคู่มือที่ให้ความรู้และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรการสอน และการจัดกิจกรรม เช่น คู่มือการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยในโรงเรียน คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมในโรงเรียน

2) คู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดขึ้นควบคู่กับหนังสือเรียนที่ต้องการอธิบายให้ใช้หนังสือเล่มนั้นให้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ การดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน มีลักษณะกึ่งแผนการสอนกึ่งคู่มือนักเรียน เกี่ยวกับประเภทของคู่มือว่าเป็นแนวทางการปฏิบัติหรือแนวทางเพื่อความเข้าใจในการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1) คู่มือหลักสูตร เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดและข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้หลักสูตรให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้ และข้อพึงปฏิบัติซึ่งจะช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ได้ตรงตามเจตนารมณ์นั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

2.2) คู่มือฝึกงานเป็นเอกสารที่เสนอแนะแนวทางการปฏิบัติการฝึกงานของผู้เรียนทั้งในสถานศึกษาหรือสถานประกอบการ รวมทั้งให้ผู้มีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานได้มีแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.3) คู่มือนักเรียน เป็นเอกสารแนะนำการปฏิบัติตนของนักเรียนที่อยู่ในสถานศึกษาแห่งนั้น โดยเสนอแนะเกี่ยวกับข้อมูลของสถานศึกษา เช่น อาคารที่ ตั้งกฎระเบียบวิธีปฏิบัติ สิทธิประโยชน์ สิ่งที่เป็นบริการ และเครื่องอำนวยความสะดวกที่นักเรียนได้รับหนังสือคู่มือโดยทั่วไป มี 3 ประเภทใหญ่ ได้แก่

2.3.1) คู่มือครูคือหนังสือที่ได้แนวทางและแนะนำแนะนำแก่ครูเกี่ยวกับสาระ วิธีการ กิจกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งข้อมูล หรือแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ปกติใช้ควบคู่กับตำราเรียนหรือหนังสือเรียน

2.3.2) คู่มือเรียน คู่มือผู้เรียน: แบบฝึกปฏิบัติ คือ หนังสือที่ผู้เรียนใช้ควบคู่ไปกับตำราที่เรียน ปกติจะประกอบด้วย สาระ คำสั่ง แบบฝึกหัด ปัญหาหรือคำถามที่วางสำหรับเขียนตอบ และการทดสอบ ปัจจุบันคู่มือผู้เรียนอาจใช้เป็นคู่มือสำหรับการศึกษา

ควบคู่ไปกับสื่ออื่น ๆ ที่ทำหน้าที่แทนครูหรือตำรา เช่น บทเรียน วิดีทัศน์ บทเรียนทางไกล ภาพยนตร์ หรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คู่มือผู้เรียน: แบบฝึกหัด เป็นหนังสือที่ให้แนวทางแก่ผู้เรียน ในการฝึกฝนสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้น หรือ เกิดทักษะ ความชำนาญมากขึ้น

2.3.3) คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเอง

สรุป คู่มือสามารถแบ่งประเภทได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละคู่มือ ส่วนคู่มือในการวิจัยในครั้งนี้เป็นคู่มือทั่วไปใช้สำหรับบุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา โดยคู่มือนี้มีลักษณะเป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับการทำที่เกี่ยวข้องกับ ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง

2.4.1.3 องค์ประกอบของคู่มือ นักวิชาการได้สรุปองค์ประกอบของคู่มือไว้ ดังนี้ (ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ, 2535)

- 1) คำชี้แจงการใช้คู่มือ
- 2) เนื้อหาสาระกระบวนการหรือขั้นตอน
- 3) คำชี้แจงเกี่ยวกับการเตรียมการทำที่จำเป็นต่าง ๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ
- 4) ความรู้เสริมหรือแบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ
- 5) ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไข้ปัญหา
- 6) แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ

2.4.1.4 ลักษณะคู่มือที่ดี คู่มือเป็นเอกสารที่ผู้ใช้คู่มือสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ถือว่าเป็นคู่มือที่ดี ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของคู่มือที่ดี ไว้ดังนี้

- 1) สามารถช่วยให้ครูเข้าใจลักษณะเนื้อหาวิชา ขอบข่ายหรือสิ่งที่จะตอบได้ กระจำงและเด่นชัด เช่น การมองเห็นโครงสร้างของงานทั้งหมด
- 2) ช่วยให้ครูสามารถดำเนินตามแนวทางและขั้นตอนนั้น ๆ ได้ดีโดยที่ครูสามารถดัดแปลง ยืดหยุ่นได้เอง ไม่เป็นการให้แนวทางแบบบังคับเปิดโอกาสให้ผู้สอนสามารถปฏิบัติได้คล่องตัว
- 3) กิจกรรมที่เสนอแนะหรือกำหนดไว้ ควรมีการทดลองใช้กับเด็กวัยนั้น ๆ ว่าเด็กสนใจปฏิบัติได้ จึงควรใช้

4) แนวการเขียนเน้นย้ำแนวทางปฏิบัติที่มุ่งไปสู่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง มีจุดเน้นย้ำไปทางเดียวกัน

5) ความแปลกใหม่ของกิจกรรมและวิธีสอน ควรส่งเสริมแก่ผู้ปฏิบัติ โดยค่อยเป็นค่อยไป ต้องเป็นทางปฏิบัติได้และได้ผล

6) ทั้งรูปแบบและวิธีการที่เป็นแนวในการเขียนต้องคงรูปแบบ และขั้นตอน โดยสม่ำเสมอ สะดวกแก่การใช้การเปิดอ่าน ค้นคว้าอื่น ๆ

ลักษณะของคู่มือที่ดี สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

1) ด้านเนื้อหา

- 1.1) เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดในคู่มือควรตรงกับเรื่องที่ศึกษาและไม่ยาก
- 1.2) การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้ที่ศึกษา
- 1.3) เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้
- 1.4) ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่อง เพื่อจะได้ทำความเข้าใจได้ง่าย
- 1.5) ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ

2) ด้านรูปแบบ

- 2.1) มีรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่ายเหมาะกับผู้ใช้คู่มือ
- 2.2) ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา
- 2.3) ลักษณะการจัดรูปเล่มควรทำให้น่าสนใจ
- 2.4) การใช้ภาษาควรเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้เครื่องมือ
- 2.5) ระบบการนำเสนอควรเป็นระบบจากง่ายไปหายาก

3) ด้านการนำไปใช้

- 3.1) ควรระบุขั้นตอน
- 3.2) มีแผนภูมิตาราง ตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 3.3) มีข้อมูลเพื่อสามารถใช้ประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว
- 3.4) บอกสิทธิประโยชน์และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

คู่มือที่ดีจำเป็นต้องมีความชัดเจนให้รายละเอียดครอบคลุมประเด็นที่น่าสงสัยไว้ทั้งหมด เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง ดังนั้น การเขียนหนังสือ คู่มือ ผู้เขียนควรให้รายละเอียดครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ควรระบุให้ชัดเจนว่าคู่มือนั้น เป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ผู้ใช้ได้อะไรบ้าง
- 3) คู่มือนี้จะช่วยผู้ผู้ใช้ได้อย่างไร และได้รับประโยชน์อะไรบ้าง

4) มีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ในการใช้คู่มือ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5) มีส่วนให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งจำเป็นในการดำเนินการตามที่คู่มือแนะนำ

6) มีส่วนให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ ความถูกต้อง เนื้อหาที่ให้ควรมีความถูกต้องช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นสำเร็จ ความเพียงพอให้ข้อมูล/รายละเอียดเพียงพอ ความเหมาะสมของการเรียงลำดับขั้นตอน เหมาะสมช่วยให้ผู้ใช้ทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็วและประหยัด ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ต้องสามารถสื่อให้ผู้ใช้เข้าใจตรงกับผู้เขียน ไม่คลุมเครือและภาษาที่ใช้ช่วยให้เกิดความเข้าใจง่าย หากสิ่งใดมีความยากและซับซ้อน ควรใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ เช่น การใช้ภาพ ตาราง เปรียบเทียบ อุปมาอุปไมย การยกตัวอย่าง การใช้สีจำแนก ความครอบคลุมสาระที่ให้ ควรให้คำแนะนำ และชี้แจงเหตุผลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำไม่ควรทำ เช่น เคล็ดลับ เทคนิควิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

7) ควรมีคำถามและกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านหรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะ

8) การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่นการจัดรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สี การใช้ภาพ

9) การให้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจะเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อสื่อรายชื่อสถาบัน รายชื่อบุคคลสำคัญ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า คู่มือที่ดีนั้นต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะของคู่มือว่าเป็นคู่มือสำหรับใครและใครเป็นผู้ใช้ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน รวมทั้งขั้นตอนกระบวนการเพื่อนำคู่มือไปใช้แล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

## 2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

### 2.4.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ ถ้าไม่มีการแบ่งปันความรู้ก็ จะไม่มีการจัดเก็บความรู้ และจะต้องมีผู้มีความรู้ความสามารถในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร การจัดการความรู้เป็นเรื่องของการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยสร้างควมมีชีวิตชีวาและ

ความสำเร็จให้แก่องค์กร การประเมินต้นทุนทางปัญญา และผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นดัชนีบอกว่า องค์กรมีการจัดการความรู้อย่างไร ได้ผลหรือไม่ (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547)

การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถแข่งขันสูงสุด

การจัดการความรู้ หมายถึง การผลิต การแบ่งปัน การประยุกต์ใช้ และการเปลี่ยนแปลงความรู้จากการศึกษาที่ผ่านมา เราสามารถแบ่งกระบวนการจัดการความรู้ ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ (Alavi, M. & Leidner, D.E., 2001); Wang, 2000; Hansen, 2002)

- 1) การเรียนรู้
- 2) การแบ่งปันความรู้
- 3) การประยุกต์ใช้ความรู้

นอกจากนี้ "การจัดการความรู้" มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนความรู้ส่วนบุคคล เป็นความรู้ขององค์กรผ่านนวัตกรรม การจัดเก็บ การแบ่งปัน และการใช้ประโยชน์จากความรู้ เพื่อช่วยให้องค์กรแสวงหาประสิทธิภาพที่สูงขึ้น และความสามารถในการแข่งขันที่ดีขึ้น (Zack, 1999) การจัดการความรู้สามารถจัดได้ทุกที่มีหลักการที่เหมือนกัน แต่อาจต่างตรงวิธีการที่ใช้ในการจัดการความรู้ นั้น ๆ

สรุป การจัดการความรู้ คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในส่วนราชการ ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร นำมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด

#### 2.4.2.2 ประเภทของความรู้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

1) ความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์ มีลักษณะเป็นความเชื่อ ทักษะ และเป็นอัตวิสัย (Subjective) ต้องอาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ (Context-specific) ทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก เช่น วิจารณ์ญาณ ความลับทางการค้า วัฒนธรรมองค์กร ทักษะ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่าง ๆ การเรียนรู้ขององค์กร

2) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่รวบรวมได้ง่าย จัดระบบและถ่ายโอนโดยใช้วิธีการดิจิทัล มีลักษณะเป็นวัตถุวิสัย (Objective) เป็นทฤษฎี สามารถแปลงเป็นรหัสในการถ่ายทอดโดยวิธีการที่เป็นทางการ ไม่จำเป็นต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์

กับผู้อื่น เพื่อถ่ายทอดความรู้ เช่น นโยบายขององค์กร กระบวนการทำงาน ซอฟต์แวร์ เอกสาร และ กลยุทธ์ เป้าหมายและความสามารถขององค์กร

#### 2.4.2.3 หลักการเรียนรู้ ประกอบด้วยหลักการ 7 หลักการ ดังนี้ (เกศินี จุฑาวิจิตร, 2542)

1) บุคคลแต่ละคนจะมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน ดังนั้นการศึกษา เรื่องราวใด ๆ ก็ตาม จำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้นว่าคนหนุ่มสาวมักจะเรียนรู้ได้เร็วและง่ายกว่าคนสูงอายุ คนฉลาดเข้าใจเรื่องราวที่ซับซ้อนได้ง่ายกว่า

2) การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองทางอารมณ์โดยทั่วไปแล้ว การสรรเสริญจะให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้มากกว่าการทำโทษ แต่บางครั้งการถูกทำโทษ ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีเช่นเดียวกัน ถ้ามีการกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ อย่างรุนแรง

3) การแสดงให้เห็นว่าควรทำอะไรดีกว่าการบอกเฉย ๆ เพราะการแสดงให้เห็นวิธีการให้ผู้รับสารได้เห็นว่าควรทำอะไร เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการให้การเรียนรู้ในเรื่องที่ซับซ้อน

4) ทศนคติที่ผู้รับสารมีต่อผู้ส่งสารจะมีผลต่อทศนคติที่มีต่อสารนั้น ด้วยบางครั้งการที่บอกว่า ใครเป็นผู้พูด มีความสำคัญมากพอ ๆ กับบอกว่า พูดอะไร อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวตัวสารจะมีความสำคัญกว่า

5) ความจำมีความสัมพันธ์กับความใหม่ของเรื่องราว หรือเหตุการณ์ เรามักจะจำ และมีการตอบสนองต่อข่าวสารที่เพิ่งได้รับสด ๆ และการให้ข่าวสารซ้ำ ๆ กันจะก่อให้เกิด การจดจำและเก็บสารนั้นไว้

6) การมีส่วนร่วมทำให้เกิดการเรียนรู้ คนเราเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อได้มีการทดลองทำ

7) การนำเสนอด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ โดยใช้วิธีที่เป็นการกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์สูงจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากกว่าการนำเสนอด้วยวิธีธรรมดา

#### 2.4.2.4 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

นักวิชาการด้านการจัดการความรู้ ได้นำเสนอองค์ประกอบของการจัดการ ความรู้ (Wiig 1993; Meyer et al. 1996; Marquardt 1996; McElroy 1999; Mertins et al. 2003; Dalkir 2005) เพื่อให้เกิดแนวทางในการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนม ทองหยิบ ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตำราขนมทองหยิบร่วมกับองค์ประกอบของการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กำหนดความรู้ (Knowledge Identification) หมายถึง การระบุ ประเด็นความรู้ตามความมุ่งหมายหรือขอบเขตของสถานศึกษาโดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูล

ภูมิปัญญาอันเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การผลิตในเชิงพาณิชย์ และการถ่ายทอด ภูมิปัญญา เป็นต้น

2) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) หมายถึง การศึกษา เกี่ยวกับความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เช่น เอกสารการเข้าร่วมอบรม สัมมนา การศึกษาดูงานจากแหล่งทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา การสร้างเครือข่ายและ การสืบค้นจากผู้รู้แล้วพัฒนาความรู้ใหม่ให้เกิดความเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์ผสมผสานกันได้อย่างลงตัว

3) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) หมายถึง การเลือกข้อมูล จากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็แหล่งเรียนรู้ดั้งเดิม แหล่งเรียนรู้ที่มีชื่อเสียง หรือแหล่งเรียนรู้จากศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านที่ทรงคุณค่า และ ครอบนุรักษ์ อีกทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในสถานศึกษา

4) การประมวลความรู้เป็นหมวดหมู่ (Knowledge Codification) หมายถึง การวางโครงสร้างของความรู้ โดยการนำองค์ความรู้มาร่วมกันพิจารณา กลั่นกรอง อย่างละเอียดถี่ถ้วน เรียบเรียง ปรับปรุงข้อมูลให้มีเนื้อหาและภาษาที่เข้าใจง่าย กำหนดรูปแบบ วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดโครงสร้างของความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต

5) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) หมายถึง การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ของสถานศึกษากับแหล่งเรียนรู้หรือผู้เชี่ยวชาญการทำขนมไทยและแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นอื่น ๆ

6) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) หมายถึง การนำความรู้ มาจำแนกความรู้ จำแนกประเภท สรุปใจความสำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายของข้อมูล ตรงกัน แล้วนำไปจัดเก็บในรูปแบบหนังสือ ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูล เอกสารและ ชิ้นงานตัวอย่าง เป็นต้น

7) การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) หมายถึง การใช้เทคนิค วิธีการเคลื่อนย้ายข้อมูลความรู้ไปถ่ายทอดสู่บุคคลที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่เป็นทางการ เช่น การจัด ประชุมเพื่อสรุปความรู้ การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การจัดนิทรรศการถ่ายทอดความรู้หรือลักษณะ ที่ไม่เป็นทางการ เช่น การถ่ายทอดระหว่างบุคคลหรือการเล่าเรื่องราวสืบทอดกันมา เป็นต้น

8) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Knowledge Utilization or Application) หมายถึง การนำความรู้ภูมิปัญญาที่ได้แสวงหาและถ่ายทอดไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างกิจกรรม การเรียนรู้ของเด็กนักเรียน นักศึกษา การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และรวมทั้งความสามารถ ในการเข้าถึงความรู้ที่จัดเก็บอย่างมีระบบและทันสมัย

#### 2.4.2.5 กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

กระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นำมาใช้ในการจัดเก็บความรู้และถ่ายทอดสู่การปฏิบัติขององค์กร ผู้วิจัยได้รวบรวมกระบวนการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร (2565) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดพัฒนาการของความรู้หรือการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ดังนี้

1) การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าหมายคืออะไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายต้องใช้อะไร ปัจจุบันมีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด และอยู่ที่ใคร

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เป็นการสร้างแสวงหารวบรวมความรู้ ทั้งภายในและภายนอก รักษาความรู้เดิม แยกความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้วออกไป

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการกำหนดโครงสร้างความรู้ แบ่งชนิด ประเภทเพื่อให้สืบค้น เรียกคืน และใช้งานได้ง่าย

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้เป็นการปรับปรุงรูปแบบเอกสาร ให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้ครบถ้วนสมบูรณ์

5) การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่าย และสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ สามารถทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง อาจจัดทำเป็นเอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือกรณีที่เป็นความรู้ฝังลึก จัดทำเป็นระบบทีมงานข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการ ที่จะช่วยให้เกิดพัฒนาการของความรู้หรือการจัดการความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ

1) การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเราจำเป็นต้องใช้อะไร ขณะนี้เรามีความรู้ อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เช่น การสร้างความรู้ใหม่ แสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว



3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เช่น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐานใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์

5) การเข้าถึงความรู้เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ทำได้หลายวิธีการ กรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือกรณีเป็น Tacit Knowledge จัดทำเป็นระบบทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

7) การเรียนรู้ ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้จากสร้างองค์ความรู้ การนำความรู้ไปใช้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การจัดการความรู้ยังสามารถแบ่งการดำเนินการออกเป็น

## 6 ประการ คือ

1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร

2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ

3) การปรับปรุงดัดแปลงหรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน

4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน

5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสกัดขุมความรู้ออกมาบันทึกไว้

6) การจัดบันทึกขุมความรู้และแก่นความรู้สำหรับไว้ใช้งาน และปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึก และเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

โดยทั้ง 6 ประการนี้ เป็นการบูรณาการรวมกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งอยู่ในรูปของตัวหนังสือหรือรหัสอย่างอื่นที่เข้าใจได้ทั่วไป (Explicit Knowledge) และความรู้ฝังลึกอยู่ในคน (Tacit Knowledge) ทั้งที่อยู่ในใจ (ความเชื่อ ค่านิยม) อยู่ในสมอง (เหตุผล) และอยู่ในมือ และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย (ทักษะในการปฏิบัติ) การจัดการความรู้เป็นกิจกรรมที่คนจำนวนหนึ่งทำร่วมกันหรือทำโดยคนคนเดียว

ในปัจจุบันยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่คิดว่าต้องเริ่มดำเนินการไปความรู้ที่ต้องการ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นที่ผิดพลาดและพบบ่อยมาก การจัดการความรู้ที่ถูกต้องจะต้องเริ่มที่งานหรือเป้าหมายของงาน เป้าหมายของงานที่สำคัญ คือ การบรรลุผลสัมฤทธิ์ ในการดำเนินการตามที่กำหนดไว้ ที่เรียกว่า Operation Effectiveness และนิยามผลสัมฤทธิ์ ออกเป็น 4 ส่วน คือ

- 1) การสนองตอบ (Responsiveness) ซึ่งรวมทั้งการสนองตอบความต้องการของลูกค้า สนองตอบความต้องการของเจ้าของกิจการหรือผู้ถือหุ้น สนองตอบความต้องการของพนักงาน และสนองตอบความต้องการของสังคมส่วนร่วม
- 2) การมีนวัตกรรม (Innovation) ทั้งที่เป็นนวัตกรรมในการทำงาน และนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการ
- 3) ชีตความสามารถ (Competency) ขององค์กร และของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสะท้อนสภาพการณ์ เรียนรู้ขององค์กร และ
- 4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งหมายถึงสัดส่วนระหว่างผลลัพธ์กับต้นทุนที่ลงไป

#### 2.4.2.6 รูปแบบการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาเป็นการจัดรูปแบบของความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) โดยเป็นความรู้ที่เกิดขึ้นเอง เกิดจากความเป็นผู้และสถานการณ์แวดล้อมบ้างเป็นปรากฏการณ์ที่หล่อหลอมให้มนุษย์เข้าใจ และดำเนินชีวิตตามรูปแบบนั้น ๆ สืบต่อกันมาจนปัจจุบัน นอกจากนี้ความรู้ที่มีอยู่ในตัวคนนั้นเป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์มีลักษณะเป็นความเชื่อ ทักษะ และเป็นอัตวิสัย (Subjective) อาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ (Context Specific) ทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548) ต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อไม่ให้สูญหายหรือเสื่อมสลายลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของภูมิปัญญาไทยที่ทางผู้วิจัยทำการศึกษาคั้งนี้ นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้ 3 ประเภท คือ (Arthur, 2022)

- 1) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงองค์ประกอบ ได้เสนอองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ
  - 1.1) องค์ความรู้ขององค์กร
  - 1.2) กระบวนการจัดการความรู้ เช่น การแบ่งปัน การสร้าง การกำหนด การรวบรวม การปรับเปลี่ยน การเรียบเรียง และการนำไปใช้

1.3) ปัจจัยที่ทำให้จัดการความรู้สำเร็จ คือ

- (1) ภาวะความเป็นผู้นำ
- (2) วัฒนธรรมองค์การ
- (3) เทคโนโลยี
- (4) การวัดและประเมินผล

2) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงวงจร เป็นการอธิบายถึงพัฒนาการของความรู้ ในองค์การหรือที่เรียกว่าวงจรความรู้ (Knowledge Cycle) ซึ่งเป็นวิธีการ ความรู้ถูกสร้างขึ้น และการนำไปใช้ในระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือชุมชน และระดับองค์การ มีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (Wiig, 1993)

2.1) การสร้างความรู้ (Build Knowledge) เป็นการเรียนรู้ จากประสบการณ์ส่วนบุคคล การศึกษาการอบรม และจากแหล่งปัญญาสื่อต่าง ๆ

2.2) การจัดเก็บความรู้ (Hold Knowledge) เป็นการยึดถือความรู้ ที่มีอยู่ในคนหรือจากสิ่งที่เป็นรูปแบบ เช่น หนังสือ ตำรา สื่อต่าง ๆ เป็นต้น

2.3) การรวบรวมความรู้ (Pool Knowledge) โดยมีระบบการจัดการ ความรู้ (อินทราเน็ต ฐานข้อมูล) การใช้กลุ่มควรระดมความคิด

2.4) การนำความรู้ไปใช้ (Use Knowledge) โดยใช้ตามบริบทของงาน ซึ่งจะฝังตัวอยู่ในกระบวนการทำงานไม่ว่าจะเป็นการใช้ในงานประจำหรือใช้ในการแก้ไขปัญหา วัตถุประสงค์หลักของการจัดการความรู้ในองค์การ คือ ทำให้เกิดความคิดที่สร้างสรรค์ ในองค์การและ เพื่อการเลือกใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงกระบวนการ เป็นกระบวนการสร้างและ สืบทอดความรู้ของชุมชน พบว่า ความรู้ถูกสร้างหรือคิดค้นโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเพื่อตอบปัญหา บางอย่างที่มีอยู่ในชุมชนหรือท้องถิ่นและในกระบวนการนั้น ตัวความรู้อาจได้มาจากชุมชนอื่นก็เป็นได้ เช่น จากการอพยพย้ายถิ่นฐานหรือการที่คนในชุมชนไปปฏิสัมพันธ์กับชุมชนอื่น ไม่ว่าจะโดย ทางเศรษฐกิจ ทางการเมืองหรือในทางใดก็ตาม ความรู้ถูกสืบทอดภายในครอบครัวหรือสืบทอด กันเองในชุมชน โดยมีบ้านหรือสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และสถานที่อื่นที่มีการรวมตัวกัน ของคนในชุมชน อีกทั้งความรู้ในชุมชนจะมีผู้สร้างผู้สืบทอดผู้ใช้ความรู้เป็นกลุ่มคน เป็นชุมชนทั้งหมด แต่ที่ปฏิเสธไม่ได้ว่ามีความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นถูกรักษาและสืบทอดไว้โดยบุคคล

รูปแบบการจัดการองค์ความรู้โดยปกติจะถูกจัดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ขององค์กรและความประสงค์ที่จะได้ผลลัพธ์เฉพาะด้าน เช่น เพื่อแบ่งปันภูมิปัญญา เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน จากการศึกษาในครั้งนี้ได้การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ เพื่อนำมา

จัดทำคู่มือภูมิปัญญาเป็นแนวทางให้ผู้สนใจได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบได้ ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยได้รวบรวมรูปแบบการจัดการองค์ความรู้จากนักวิชาการ ตามรูปแบบของเซซี (SECI Model) ความรู้ทั้งแบบความรู้แบบฝังลึก และแบบชัดแจ้งจะมีการแปรเปลี่ยนถ่ายทอดไปตามกลไกต่าง ๆ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดความรู้การผสานความรู้ และการซึมซับความรู้ การจัดการความรู้นั้นมีหลายรูปแบบ มีหลากหลายโมเดล แต่ที่น่าสนใจ คือ การจัดการความรู้ ที่ทำให้คนเคารพศักดิ์ศรีของคนอื่น เป็นรูปแบบการจัดการความรู้ที่เชื่อว่าทุกคนมีความรู้ปฏิบัติในระดับความชำนาญที่ต่างกัน เคารพความรู้ที่อยู่ในคน เพราะหากถ้าเคารพความรู้ในตำราวิชาการอย่างเดียว นั้นก็เท่ากับว่าเป็นการมองว่าคนที่ไม่ได้เรียนหนังสือเป็นคนที่ไม่มีความรู้ (Nonaka, 1995)

ทั้งนี้รูปแบบการจัดการความรู้ที่ศึกษานั้นมีลักษณะเหมือนองค์ประกอบของการจัดการความรู้ไม่วงจรที่ต่อเนื่องกันและไม่มีแบบแผน ไม่มีการเรียงลำดับขั้นตอนที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับลักษณะของภูมิปัญญาไทยในการผลิตขนมทองหยิบถูกสะสม ถ่ายทอดกันผ่านเครือญาติหรือผู้ที่ไว้เนื้อเชื่อใจ รูปแบบการถ่ายทอดอาจแตกต่างกัน เช่น ลักษณะการเตรียมวัตถุดิบ ขั้นตอนเทคนิคการทำ รูปแบบการจับกลีบขนมทองหยิบ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างกระบวนการจัดการความรู้เฉพาะกลุ่มจังหวัดภาคกลางให้เป็นรูปธรรม และมีประสิทธิภาพ โดยการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้นั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญจะทำให้คู่มือมีประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้สรุปแนวทางในการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยนำรูปแบบการจัดการความรู้ใน 4 ด้าน คือ 1) การสร้างความรู้ 2) การจัดเก็บ 3) การรวบรวมความรู้ และ 4) การนำความรู้ไปใช้

## 2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อใช้ในการวางแผน ดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายผล และ สรุปผลได้อย่างถูกต้อง โดยแบ่งกลุ่มงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

### 2.5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย

จิราวรรณ สมหวัง และ กรพินธุ์ กลิ่นเกษร (2567) บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ
- 2) พัฒนาระบบการพัฒนาพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ และ
- 3) การติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษากลุ่มชนมกบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลหัวไผ่ ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ และผู้นำกลุ่มชนมกบ้านหัวไผ่ สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพ

บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้สูงอายุกลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ จำนวน 10 คน และ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การจัดสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้วิธีตรวจสอบแบบสามเส้า และตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ให้ข้อมูลหลัก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติบรรยาย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) สมาชิกมีความต้องการเรียนรู้สูตรการทำขนมสามเกลอ เพื่อขยายโอกาสในการขาย 2) ผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “ขนมสามเกลอ” มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมอบรม ผู้เข้าร่วมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าร่วมอบรม มีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) จากการติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุกลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ พบว่า ขนมสามเกลอได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี ซึ่งกลุ่มจะผลิตขายร่วมกับชนมกงมียอดขายดีและขายหมดทุกครั้ง

กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์ และคณะ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบและรูปแบบการพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ และเพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมทางการถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ด้วยวิธีแบบผสมผสาน (Mixed method) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และวิจัยกึ่งทดลอง โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) แบบสนทนากลุ่ม (Focus group) และการทดลองใช้คู่มือ นวัตกรรมทางธุรกิจและการถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสู่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบการพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่มีองค์ประกอบหลัก 6 ส่วน คือ 1) ด้านแรงกระตุ้น 2) ด้านแรงจูงใจ 3) ด้านการเรียนรู้ 4) ด้านการรับรู้ 5) ด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และ 6) ด้านการประเมินความรู้ จากนั้นพัฒนารูปแบบนวัตกรรมทางการถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ได้เป็นคู่มือ นวัตกรรม การถ่ายทอดดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ และพบว่า ความรู้ นวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ ก่อน/หลัง การถ่ายทอดของผู้เข้าร่วมถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ นวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาดำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่

หลังการถ่ายทอดความรู้โดยใช้คู่มือคะแนนเพิ่มสูงขึ้นจากก่อนใช้คู่มือและมีความต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่ 0.05

พิเชษฐ เนตรสว่าง และ ฉัตรชัย นิยะบุญ (2565) ทำการวิจัยเรื่อง การสืบทอด ภูมิปัญญาในการทำขนมไทย (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน) เพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจันทน์ ตำบลวัดยม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาวิถีชีวิตในการทำขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดมายังกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจันทน์จากอดีตมาถึงปัจจุบัน และ 2) เพื่อศึกษาวิธีการ กระบวนการในการทำขนมไทยโบราณ (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน) ของกลุ่มแม่บ้าน ชุมชนบ้านจันทน์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ประชาชนชาวบ้านหรือเรียกว่า กลุ่มแม่บ้านที่มีองค์ความรู้ในเรื่องการทำขนมไทย (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน) ในพื้นที่ชุมชนบ้านจันทน์ หมู่ที่ 1 ตำบลวัดยม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 คน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยศึกษาจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ในการทำวิจัย ผลการวิจัย พบว่า (1) วิถีชีวิตในการทำขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดมายังกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจันทน์จากอดีตมาถึงปัจจุบันนั้น มีการสืบทอดต่อรุ่นสู่รุ่นตลอดระยะเวลา มากกว่า 80 ปีที่ผ่านมา โดยมีนางเลื่อน ไกรธรรม เป็นต้นตำรับ สืบทอดมายังนางสาวเยื่อ ขาวมณี นางสาวบาง ขาวมณี นางสาวลี สุพินศรี และส่งต่อมาถึงรุ่นปัจจุบัน ที่มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ตั้งแต่ วิธีการเลือกสรรวัตถุดิบ แปรรูปวัตถุดิบ กรรมวิธีการผลิต ผสมผสานกับวิธีการประยุกต์ใช้ขั้นตอนใหม่ ๆ ในการผลิต แต่ยังคงคุณภาพความอร่อยเหมือนเดิมแต่โบราณ (2) กระบวนการผลิตขนมไทยโบราณทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ มีเทคนิคการผลิตที่มีความหวานพอดี ไม่เกิดอาการตกทราย (3) ขนมไทยโบราณ (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน) ไม่มีกลิ่นคาวของส่วนผสมหลัก คือ ไข่เป็ด ซึ่งถือว่าเป็นตัวชี้วัด ด้านผลผลิตเชิงคุณภาพของการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าในตัวของผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ (outcomes) และตัวชี้วัดที่วัดที่ได้เชิงปริมาณ คือ ได้องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการทำขนมไทย 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน ซึ่งชุมชนบ้านจันทน์ สามารถนำองค์ความรู้ไปสร้างอาชีพให้คนในหมู่บ้าน และสามารถนำไปพัฒนาเป็นธุรกิจชุมชนต่อไป

สุชาติ น้าใจดี (2565) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการวิเคราะห์หีบห่อผลิตภัณฑ์ที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หีบห่อผลิตภัณฑ์ที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมาในพื้นที่อำเภอบักรังชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 17 หมู่บ้านเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจงเป็นประชาชนชาวบ้าน หมู่บ้านละ 1 คน รวม 17 คน ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่มีค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยลงพื้นที่ภาคสนาม ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกในเดือนเมษายน 2560 แบ่งเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 1 สัปดาห์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปเนื้อหาแต่ละช่วงและสรุปภาพรวม นำเสนอผลด้วยวิธีพรรณนา ข้อค้นพบ

ในการวิจัย คือ บทบาทของปราชญ์ชาวบ้านในฐานะสื่อบุคคล พบว่า การได้รับเป็นมรดกสืบทอดมาจากรุ่นสู่รุ่นทำให้มีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญ เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดเพื่อการพัฒนากระบวนการทางนวัตกรรมและสร้างอัตลักษณ์ผ้าไหมให้กับครอบครัวตนเอง กลุ่มสมาชิกชุมชนได้อย่างหลากหลาย และช่วยสร้างเป็นรายได้ ทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า เป็นการแสดงบทบาทการใช้สื่อบุคคลเริ่มจากถ่ายทอดด้วยคำพูดอย่างคุ้นเคยเป็นกันเองแล้ว สาธิตวิธี และกระบวนการทำ จากนั้นฝึกให้ปฏิบัติจริง รวมทั้งคอยตรวจสอบ แนะนำ และช่วยแก้ไขในทุกขั้นตอน โดยเริ่มจากภายในครอบครัว คนในชุมชน คนทำไหมอาชีพเดียวกัน ชุมชนอื่น จังหวัดอื่น ทำให้ผู้รับการถ่ายทอดได้เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ได้จริงอย่างต่อเนื่อง

ศุภวัฒน์ นามคำ และ ชิสสิกา วรรณจันทร์ (2565) ดำเนินการวิจัยในบทความนี้ เน้นการประดิษฐ์วัฒนธรรมของอาหารไทยในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดเชิงสร้างสรรค์และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ 37 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง พร้อมข้อมูลจากเอกสาร วิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อตีความและนำเสนอผลงาน ผลการวิจัย พบว่า การประดิษฐ์วัฒนธรรมของอาหารไทยในราชวงศ์ในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดึงเอามรดกทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ของภูมิปัญญาด้านอาหารและเพิ่มมูลค่าที่เกี่ยวข้องกับรายการที่เลือก ดังนั้นลักษณะเฉพาะบางประการของการปรุงอาหารดังกล่าวจึงถูกยึดถือไม่เคร่งครัด เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป

อารยา แจ่มใจ และคณะ (2564) ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาปรากฏการณ์การถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) สืบเสาะหาเงื่อนไขในการดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) ศึกษากระบวนการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) การสืบทอดให้ดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ แบบกรณีเฉพาะพหุนามแบบองค์รวม เป็นการศึกษาเชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึกคือ ปราชญ์ชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำลังจะสูญหายไป และเป็นมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญในการทำผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 แห่ง คือ ชุมชนบ้านบาตร 4 คน ชุมชนชันลงหิน 3 คน ชุมชนเครื่องทองลงหิน 4 คน ชุมชนขลุ่ยบ้านลาว 1 คน ชุมชนกระดาศข่อย 3 คน รวม 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า 1) เงื่อนไขในการดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (2) ความต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น (3) ความสนใจของผู้บริโภค (4) กลยุทธ์ทางการตลาด และ (5) การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ 2) กระบวนการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) การวางแผนและออกแบบ (2) การลงมือปฏิบัติ (3) การประชาสัมพันธ์และ

จัดจำหน่าย (4) การพัฒนาและปรับปรุง และ 3) การสืบทอดให้ดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) ผู้สืบทอด (2) การสนับสนุนจากหน่วยงานหรือรัฐบาล และ (3) ความร่วมมือของชุมชน ถึงแม้โลกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยแต่เมื่อภูมิปัญญาผนวกกับการคิดอย่างสร้างสรรค์ก็จะช่วยให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังคงดำรงอยู่ได้ต่อไป

อศวลักษณ์ ราชพลสิทธิ์ และคณะ (2563) ทำการศึกษาเรื่อง “ข้าวหลามหนองมน” องค์ความรู้ภูมิปัญญาและรูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นรูปแบบการจัดการองค์ความรู้และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นภายหลังการจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำข้าวหลามของชาวบ้านชุมชนหนองมน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วิธีการศึกษาใช้การศึกษาเชิงคุณภาพกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คนได้แก่ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบการข้าวหลาม และผู้นำชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า การทำข้าวหลามของชาวบ้านชุมชนหนองมนมีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน ซึ่งเป็นการผสมผสานวัฒนธรรมการกินของ 2 กลุ่มชาติพันธุ์ระหว่างชาวไทยพื้นเมือง และชาวจีนที่เป็นตัวกำหนดสูตรข้าวหลาม ซึ่งจะใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ 9 อย่าง ส่วนผสม 5 ชนิด ซึ่งมีสูตรในการทำที่ใกล้เคียงกัน มีวิธีการขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ 2) การผสมวัตถุดิบ และ 3) การเผา โดยจะมีกระบวนการสืบทอดภูมิปัญญาผ่านวิธีการ 1) การบอกเล่า 2) การสาธิต 3) การปฏิบัติจริงซึ่งชุมชนจะมีรูปแบบการจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำข้าวหลามจนสามารถสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนสร้างอาชีพสร้างรายได้จนนำไปสู่การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยได้อย่างยั่งยืน

ดวงเด่น บุญปก (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่องบทบาทของครอบครัวในการสืบทอดปัญญาเกี่ยวกับอาหาร: กรณีศึกษาครอบครัวไทยภาคกลาง งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาในการประกอบอาหารและรับประทานอาหาร และศึกษาบทบาทหน้าที่ของครอบครัวที่มีต่อสมาชิกครอบครัวในด้านอาหาร ผลการวิจัย พบว่า คนไทยมีภูมิปัญญาความรู้ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมประกอบอาหารที่ต้องเลือกสรรวัตถุดิบ การทำความสะอาดและการจัดการของสดก่อนปรุง การประกอบอาหารในชีวิตประจำวัน มีวิธีการต้ม ผัด แกง ทอด ตุ่น นึ่ง ปิ้ง ย่าง เผา ลวก หุง ต้ม ยำ หลน และกวน การรับประทานอาหารของครอบครัวคนไทย มีหลักในการรับประทานอาหารที่หลากรสชาติ นิยมรับประทานรสอ่อนในมือเช้า รับประทานอาหารคาวก่อนอาหารหวาน ครอบครัวมีบทบาทและหน้าที่ต่อสมาชิกครอบครัวหลายประการ การประกอบอาหารและรับประทานอาหารเป็นเรื่องที่ทำให้สมาชิกครอบครัวมีความสุข ความผูกพันของคนไทยกับการรับประทานอาหารไทยทำให้วัฒนธรรมไทยสมบูรณ์เข้มแข็งขึ้น การถ่ายทอดความรู้ด้านอาหาร



จากผู้ใหญ่ผู้เยาว์เป็นการรักษาแบบแผนของสังคม และกิจกรรมการทำอาหารและรับประทานอาหารของแต่ละครอบครัวสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของสมาชิกครอบครัวและสังคม

ชวาลา ละวาทีน และ ทิพย์สุคนธ์ ไตรตันวงศ์ (2558) ทำการวิจัยเรื่องอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลวัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์ส่งเสริมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์วัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยการใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขนมหวานไทยคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัย พบว่า อาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณ หมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็นวัฒนธรรมที่มีคุณค่ายิ่ง มีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นด้วยการสอนทำกินเองในครัวเรือนไม่มีวิธีการที่เป็นระบบ กล่าวคือ เมื่อเห็นปู่ตายาย พ่อแม่และพี่น้อง ทำอาหารหรือขนมหวานก็เกิดการซึมซับจนเป็นวิถีชีวิตที่ปกติของครอบครัว รุ่นลูกรุ่นหลานเกิดการรับรู้ การเรียนรู้ขั้นตอนการทำอาหารและขนมหวานไทยโบราณต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ แต่มีรูปแบบของขนมบางอย่างที่ถูกปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของคนในสังคมปัจจุบัน การคงอยู่ของอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณ จะต้องเริ่มในครอบครัว ด้วยการปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยมในการทำอาหารและขนมไทย เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกรักในวัฒนธรรมของไทย ในด้านการเผยแพร่วัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณ พบว่าหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสนับสนุนส่งเสริมให้อาหารและขนมไทยเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากกว่านี้ การท่องเที่ยวจังหวัดนนทบุรีควรนำเรื่องวัฒนธรรมทางอาหารและขนมไทยพื้นบ้านไปบรรจุไว้ในแผนงานการรณรงค์ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชาวจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นการเผยแพร่ด้านการตลาดของขนมไทย พบว่า ชาวชุมชนต้องการให้มีการตั้งเป็นสมาคมหรือสหกรณ์ชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาปรับปรุงขนมไทย เพื่อสามารถสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่คนในชุมชน ทั้งนี้เพื่อการรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของไทยให้คงอยู่จากรุ่นสู่รุ่นสืบไป

Saenprai et al. (2022) ดำเนินการวิจัยเรื่องมูลม่านภูไท: ภูมิปัญญาสิ่งทอของชนเผ่าภูไทใต้ในพื้นที่ลุ่มน้ำจังหวัดสกลนคร เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มุลมั่ง ภูมิปัญญาสิ่งทอของกลุ่มชาติพันธุ์ภูไท จังหวัดสกลนคร ประเทศไทย การศึกษาใช้วิธีการเชิงคุณภาพ และรวมมาตรการสำหรับการรวบรวม การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการอภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ภูมิปัญญาการทอผ้ามูลมั่งของกลุ่มชาติพันธุ์ภูไท ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลักในการทอผ้า ได้แก่ (1) การทอผ้าก๊วน (2) การทอผ้ามัดหมี่ และ (3) การทอผ้าจก ทักษะการทอผ้าของกลุ่มชาติพันธุ์

ภูไทส่วนใหญ่สืบทอดมาจากครอบครัวของมารดา การทอผ้าเป็นงานของผู้หญิงที่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตชาวภูไทตั้งแต่เกิดจนตาย เนื่องจากเชื่อว่าสาวภูไทที่เพียบพร้อมจะต้องทอผ้าอย่างน้อย 3 อย่าง ได้แก่ เสื้อสีดำ ผ้าซาติน และโสร่งไหม อย่างไรก็ตาม เทคนิคการทอผ้าเพื่อการขายได้เปลี่ยนแปลงไปในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ ยังมีการถ่ายทอดข้อมูลและเผยแพร่องค์ความรู้ภูไทผ่านนิทรรศการต่าง ๆ เช่น ภูไท อินเทอร์เน็ตชนชั้นแลน ภูไทเวลาด์ พระธาตุพนม เป็นต้น เป็นพื้นที่ทางสังคมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและปลูกจิตสำนึกของชนกลุ่มน้อยภูไท

Pruksa et al. (2022) ทำการศึกษาเรื่อง การสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยระบุวิธีการส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารท้องถิ่นจังหวัดเลย ประเทศไทย อาหารแบบดั้งเดิมส่วนใหญ่อุดมไปด้วยสารอาหารและใช้ทรัพยากรที่หาได้ในท้องถิ่น กลยุทธ์ที่จะช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารในท้องถิ่น ลดการขาดสารอาหาร และบรรลุเป้าหมายระดับโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ตรวจสอบความหลากหลายของอาหารท้องถิ่นและวิธีการเตรียมอาหารในจังหวัดเลย ประเทศไทย (2) ศึกษาวิธีการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ สังคม และเศรษฐกิจของอาหารท้องถิ่นในจังหวัดนี้ และ (3) สร้างฐานข้อมูลอาหารท้องถิ่นเพื่อจัดทำรายการและอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารท้องถิ่น ทางผู้วิจัยทำการเลือก 9 อำเภอ ใน 14 อำเภอ ของจังหวัดเลย เนื่องจากเป็นตัวแทนเน้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และเป็นตัวแทนของภูมิภาคที่หลากหลาย โดยทำการสัมภาษณ์ 423 คน เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านในทุกตำบลของแต่ละอำเภอที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 9 อำเภอ ทำการสนทนากลุ่ม จำนวน 9 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 90 คน นำข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ตามเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา และทำการสร้างฐานข้อมูลออนไลน์ของสูตรอาหาร จำนวน 240 รายการ แบ่งเป็นประเภทสูตรอาหาร 7 ประเภท อาหารท้องถิ่นจากจังหวัดเลยในปัจจุบันมีเอกลักษณ์หลายที่ที่หลากหลาย มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์ของประเทศไทย คุณค่าของอาหารท้องถิ่นสามารถพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับถนอมอาหารในครัวเรือน เน้นการมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่ในด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านอาหารในท้องถิ่น การลงทุนด้านเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายงานที่ได้วัตถุดิบในท้องถิ่น และกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับมรดกทางอาหารในท้องถิ่น งานในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูลอาหารท้องถิ่นต่อไป และการวิจัยเพื่อประเมินการใช้ฐานข้อมูล นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการรักษาและประเมินคุณค่าภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่นในที่อื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงด้านอาหาร แก้ไขภาวะทุพโภชนาการ และเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจในท้องถิ่น

## 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขนมทองหยิบและขนมไทย

กัญญ์ณัฐ จิ่งพัฒนา และ ธรมินทร์ เครือโสม (2565) ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติและแนวทางการพัฒนาขนมไทยในประเทศสิงคโปร์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่มีต่อขนมไทย และนำเสนอแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงขนมไทยให้เป็นที่ยอมรับในประเทศสิงคโปร์ การวิจัยนี้ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่ซื้อสินค้าประเภทขนมไทยในบริเวณศูนย์การค้า Golden Mile Complex ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 15 คน ใช้วิธีคัดเลือกตามความสะดวก และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยทัศนคติของผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่มีต่อขนมไทย พบว่า (1) ด้านความรู้ความเข้าใจ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เกิดจากการที่ได้เดินทางไปประเทศไทย และจากการแนะนำจากเพื่อน ๆ (2) ด้านความรู้สึก ผู้บริโภคส่วนใหญ่ชื่นชอบความอร่อย หอมหวาน ราคาที่มีความสมเหตุสมผล และมีสถานที่จัดจำหน่ายหลายสาขา และ (3) ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อขนมไทย เฉลี่ยที่ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ และมีการบอกต่อความประทับใจผ่านสื่อสังคมออนไลน์ จากผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาและปรับปรุงขนมไทยให้เป็นที่ยอมรับในประเทศสิงคโปร์ พบว่า (1) กลยุทธ์เชิงรุก ผู้ประกอบการควรสร้างสื่อทางสื่อสังคมออนไลน์และสื่อออฟไลน์ (2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข ควรมีการปรับปรุงการผลิตขนมโดยการปรุงรสให้หวานมันน้อยลง และใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น (3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน ควรเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายแบบบริการส่งอาหารถึงที่ให้แก่ผู้บริโภคผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ และ (4) กลยุทธ์เชิงรับ ควรปรับปรุงกรรมวิธีและวัตถุดิบในการผลิตขนมให้เข้ากับกระแสสุขภาพ

กนกวรรณ ปุณณะตระกูล และคณะ (2563) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลัวจากน้ำนมข้าวกล้อง ขนมอาลัวได้รับความนิยมทั้งคนไทยและต่างประเทศ แต่มีข้อจำกัดต่อกลุ่มคนรักสุขภาพเพราะมีส่วนผสมของกะทิค่อนข้างมาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลัวโดยใช้น้ำนมข้าวกล้องแทนกะทิ โดยนำเอาสูตรพื้นฐานที่นิยมทำขนมอาลัวทั้ง 3 สูตรมาทดสอบประสิทธิภาพทางประสาทสัมผัสโดย พบว่า สูตรที่ 2 ขนมไทยของหวานของว่าง 108 ชนิด ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูงสุด ซึ่งมีส่วนผสมประกอบไปด้วยแป้งสาลี น้ำตาลทราย กะทิ น้ำลอยดอกมะลิ และน้ำใบเตย คิดเป็นร้อยละ 9, 36, 25, 24 และ 6 ของส่วนผสมทั้งหมด ตามลำดับ โดยส่วนผสมกะทิในสูตรดังกล่าวถูกแทนด้วยน้ำนมข้าวกล้องร้อยละ 100, 75, 50, 25 และ 0 พบว่าการใช้น้ำนมข้าวกล้องทดแทนกะทิที่ร้อยละ 50 ให้ผลคุณภาพทางกายภาพได้แก่ ค่าสี ( $L = 44.68$ ,  $a^* = -7.84$ ,  $b^* = 33.74$ ) เนื้อสัมผัส (hardness = 2,575.39 N, cohesiveness = 0.35 N.s, chewiness = 688.45 N.s) ปริมาณน้ำอิสระ 0.78 และความชื้นร้อยละ 9.32 ไม่แตกต่างจากการใช้น้ำนมข้าวกล้องร้อยละ 25 และร้อยละ 0 ที่ใช้น้ำกะทิอย่างเดียวก่อน ( $p < 0.05$ ) เช่นเดียวกับการทดสอบ

ทางประสาทสัมผัส ได้แก่ สีส กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ลักษณะที่ปรากฏ ความรู้สึกหลังกลืน และความชอบโดยรวม มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูง (7.44 - 7.72 คะแนน) ดังนั้น การใช้น้ำมันข้าวกล้องทดแทนน้ำกะทิที่ร้อยละ 50 มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภคที่ดูแลสุขภาพ และลดขีดจำกัดของผู้ป่วยที่ต้องการบริโภคขนมไทย

กิตติพงษ์ สุวิโร และคณะ (2563) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์แป้งขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แป้งขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน โดยทดลองแทนที่แป้งสาลี ที่เป็นส่วนประกอบหลักของขนมด้วยแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว และสารทดแทนกลูเตน ได้แก่ กัวร์กัม แชนแทนกัม และ โปรตีนสกัดจากถั่วเหลือง สำหรับช่วยขึ้นรูปโครงสร้างของขนมแทนการใช้กลูเตนในแป้งสาลีปรุงขนมกลีบลำดวน โดยการผสมส่วนผสมดังกล่าวกับน้ำมันพืช น้ำตาล และเกลือ ปั่นส่วนผสมเป็นรูปดอกลำดวน จากนั้นนำไปอบในเตาอบที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 นาที และนำมาอบควันเทียนเป็นเวลา 15 นาที ทำการทดสอบสี ความแข็ง ปริมาณ น้ำอิสระ และโครงสร้างเนื้อขนมกลีบลำดวน ทดสอบทางประสาทสัมผัสการยอมรับของผู้บริโภคในด้านลักษณะที่ปรากฏ สี เนื้อสัมผัส รสชาติ และความชอบโดยรวม และทดสอบอายุการเก็บรักษาของแป้งขนมกลีบลำดวน โดยการคาดคะเนคุณภาพของขนมกลีบลำดวนที่ปรุงจากแป้งที่ผ่านการเก็บในช่องอะลูมิเนียมฟอยล์แบบสุญญากาศที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 6 เดือน จากผลการทดสอบสรุปว่า การแทนที่แป้งสาลีด้วยแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว กัวร์กัม และแชนแทนกัม ทำให้ได้ขนมกลีบลำดวนที่มีสี ความแข็ง และโครงสร้างใกล้เคียงกับขนมกลีบลำดวนแบบเดิมที่ใช้แป้งสาลี ซึ่งมีกลูเตนเป็นส่วนประกอบ ส่วนลักษณะที่ปรากฏ สี เนื้อสัมผัส รสชาติ และความชอบโดยรวมก็ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคใกล้เคียงกับ ขนมกลีบลำดวนแบบเดิม นอกจากนี้เมื่อนำส่วนผสมดังกล่าวมาบรรจุในช่องอะลูมิเนียมฟอยล์ จะสามารถเก็บรักษารสชาติ และเนื้อสัมผัสได้นาน 6 เดือน

สุธิดา ไกรเกต และคณะ (2563) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง บางดีหมมจาก: องค์ความรู้การผลิตขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้การทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) ศึกษาสภาพปัญหาการทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และ 3) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมอาชีพการทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์ โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ทำขนมจาก คือ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจาก จำนวน 8 คน และ 2) กลุ่มผู้ส่งเสริม คือ ผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนภูมิปัญญาการทำขนมจาก จำนวน 6 คน โดยนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสรุปเป็นภาพรวม

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ความรู้การทำขนมในชุมชน ได้แก่ (1) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำ และ (2) ขั้นตอนการทำขนมจาก 2) ปัญหาการทำขนมจากในชุมชน ได้แก่ (1) ด้านการผสมแป้งอัตราส่วนผสมไม่แน่นอน (2) ด้านวัตถุดิบหายากราคาแพง (3) ด้านขาดผู้สืบทอดการทำขนม ปัจจุบันขนมไม่ค่อยเป็นที่นิยม (4) ด้านการแปรรูปและถนอมเก็บรักษา ขนมจากต้องรับประทานร้อน ๆ หากเก็บไว้จนเย็นจะไม่อร่อย (5) ด้านจำนวนและความต่อเนื่องในการผลิต ขนมจากต้องวางเรียง ๆ เพื่อให้ขนมคงความร้อน และ 3) แนวทางการส่งเสริมการทำขนมจากในชุมชนคือ (1) ส่งเสริมการประกอบอาชีพ (2) การส่งเสริมให้สร้างกลุ่มพึ่งพาตนเอง (3) สร้างสัมมาอาชีพและรายได้เสริม (4) เปิดตลาดขนมจาก (5) สนับสนุนช่องทางการจำหน่ายสินค้าแบบออนไลน์

### 2.5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือ

อุไร จันทรชางเพ็ญ (2566) ทำการศึกษาการพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน และเพื่อศึกษาผลการใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา โดยมีกระบวนการสร้างและพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาแบ่งเป็น 3 ระยะ และใช้กระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอนในการดำเนินการ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ โรงเรียนขนาดเล็ก 6 โรงเรียน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 48 คน จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการฯ และแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน มีประสิทธิภาพ  $E1/E2 = 84.49/84.032$ ) ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นอยู่ในระดับดีมาก ครูผู้สอนเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และมีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก และครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการนิเทศและการใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้หลังครูผู้สอนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนอยู่ในระดับดีมาก

ดาวใจ ดวงมณี (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะสำหรับนักศึกษาครู เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษาการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะสำหรับนักศึกษาครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษาและศึกษาผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะของผู้เรียนประถมศึกษาก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูสาขาวิชาการประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 22 คน และผู้เรียนประถมศึกษา จำนวน 150 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกอบรม แบบประเมินสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะ และแบบวัดผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ใช้เวลาในการทำวิจัยทั้งหมด 28 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมทำให้ได้ชุดฝึกอบรมที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมาย สารและเนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่ใช้ และการวัดและประเมินผล ส่วนผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะ คือ ร้อยละ 82.42 2) ผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนประถมศึกษาหลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะของทุกระดับชั้นมีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการการสุภาพะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ (2566) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกเคลือบสีสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกเคลือบสีสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง 2) ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกเคลือบสีสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกเคลือบสีสุภาพสตรี ประชากร คือ นักเรียนหลักสูตรระยะสั้นที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อการสอนมัลติมีเดีย แบบทดสอบภาคปฏิบัติ แบบประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกเคลือบสี

สุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในภาพรวมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.17/ 87.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) การประเมินความคิดเห็นต่อสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง พบว่า มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

จิราพัทธ์ แก้วศรีทอง (2563) ได้การพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดพิษณุโลก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อประเมินความเหมาะสมของคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุดำเนินการศึกษา 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาถึงความต้องการและสภาพปัญหาการฝึกอบรมทักษะอาชีพจากบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุประเมินและวิพากษ์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของคู่มือโดยบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 15 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า คู่มือการฝึกอบรมทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุที่ได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ที่มาและความสำคัญวัตถุประสงค์ประโยชน์รูปแบบ และหลักการจัดฝึกอบรมเนื้อหา สื่อวัสดุอุปกรณ์ วิทยากร และบุคลากรในการดำเนินกิจกรรม ระยะเวลา การประเมินผล และการเผยแพร่ผลการดำเนินกิจกรรมสำหรับผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา ด้านการออกแบบ ด้านรูปเล่ม ด้านภาพประกอบ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า ได้รับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46

ประภานุช ธีสูงเนิน และคณะ (2562) ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้เรื่องการตัดเย็บผ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้เรื่องการตัดเย็บผ้า 2) ประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) ประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดีย และ 4) ศึกษาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 75/75 โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาค กศ.ปช. ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เรียนรายวิชา 419105 สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เรื่องการตัดเย็บผ้า 2) แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3) แบบประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมัลติมีเดีย และ 4) แบบทดสอบการเรียนรู้ โดยการประเมินผลจะนำค่าที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสอดคล้อง และ

ค่าผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ (E1/E2) เนื้อหาของสื่อมัลติมีเดีย ประกอบด้วย บทนำ ชี้แจงบทเรียน วัตถุประสงค์ เมนูหลัก แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาบทเรียน แบบทดสอบท้ายบท และบทสรุป โดยเนื้อหาบทเรียน แบ่งออกเป็น 3 เรื่อง ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์เย็บผ้า การวัดตัว และการสร้างแบบ เนื้อหาถูกถ่ายทอดในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงอธิบาย พร้อมข้อความบรรยายอย่างชัดเจนทีละขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองตลอดเวลา

สนธยา ยิงบุญ และคณะ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี และ 2) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่สมัครเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หลักสูตรฝึกอบรม 2) แบบทดสอบ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.874 3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานสร้างสรรค์จากดอกบัว และ 4) แบบประเมินเจตคติ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.853 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว มีองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้ หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ขอบข่ายเนื้อหา กิจกรรมในการฝึกอบรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์/แหล่ง วิทยาการการวัดผลและประเมินผล ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม ได้แก่ คู่มือหลักสูตร ฝึกอบรม กำหนดการฝึกอบรม และแผนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ซึ่งผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง พบว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม 2) การใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว พบว่า (1) ความรู้เกี่ยวกับงานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ทักษะการปฏิบัติงานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับดี และ (3) เจตคติต่องานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

#### 2.5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

ประพาฬภรณ์ ชีรมงคล (2566) ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ 2) ศึกษาการผลิตผ้าหม้อห้อมของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ และ 3) จัดทำคู่มือการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ ผู้ศึกษาใช้การวิจัยแบบผสมผสาน



(Mixed Method) ประกอบด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนผู้ประกอบการผ้าหม้อห้อม และนักวิชาการในพื้นที่จังหวัดแพร่ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (In-depth Interview with Structure) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่หรือลูกโซ่ (Snowball Sampling) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถาม ความพึงพอใจ และแบบประเมินความเหมาะสม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ แบ่งองค์ความรู้ได้ 3 ด้าน คือ 1) องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับหม้อ 2) การจัดการความรู้เกี่ยวกับการผลิตเนื้อหม้อเปียกและการผลิตผ้าหม้อห้อม 3) กลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ การผลิตเนื้อหม้อเปียกสูตรมาตรฐาน มีอัตราส่วน ใบหม้อ 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร แช่หมัก 48 ชั่วโมง และใช้อัตราส่วนปูนขาว 12 กรัม ต่อน้ำหมักหม้อ 1 ลิตร การทดสอบสิ่งทอตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนผ้าหม้อห้อม ผลรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ความพึงพอใจของผู้ประกอบการผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติที่มีต่อการใช้งานเนื้อหม้อเปียกสูตรมาตรฐาน ผลรวมมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x} = 4.37$  คิดเป็นร้อยละ 87.40 ได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และประเมินความเหมาะสมของคู่มือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 24 คนรายการประเมินคู่มือมี 3 ด้าน คือ 1) ด้านลักษณะรูปแบบเล่มคู่มือ 2) ด้านเนื้อหาภายในคู่มือ และ 3) ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ สรุปผลการประเมินความเหมาะสม รวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x} = 4.60$  คิดเป็นร้อยละ 92.03 ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

นิตยา สีคง และ จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า (2565) ดำเนินการวิจัยเรื่องการจัดการความรู้กลุ่มทอผ้ายกศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มทอผ้ายก ศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยยึดทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ในการวิจัยใช้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยช่างทอผ้า ผู้ถ่ายทอดการทอผ้า และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการความรู้ของศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง ดำเนินการวิจัยด้วยการศึกษา และเก็บข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลภาคสนาม โดยใช้การสัมภาษณ์ การสอบถาม และการสังเกต นำมาวิเคราะห์เรียบเรียงแบบพรรณนา วิเคราะห์กลุ่มทอผ้ายกศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีกระบวนการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ของ กพร. ทั้ง 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ 5) การเข้าถึงความรู้

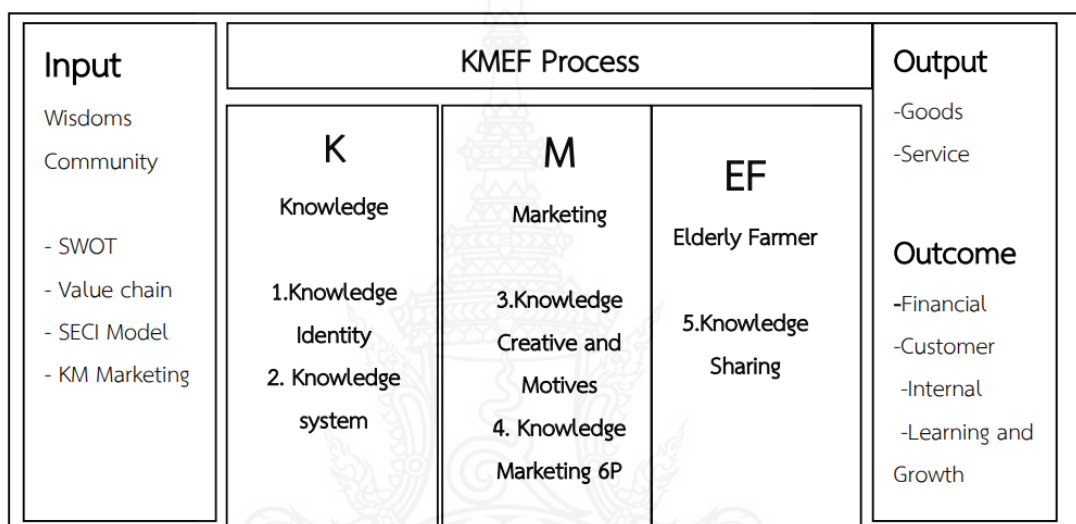
6) การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ 7) การเรียนรู้ ผลการศึกษา พบว่า การร่วมกันดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนั้นทำให้บรรลุเป้าหมาย ในการที่จะฟื้นฟูฝ่ายกเมืองนคร การสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่สมาชิก โดยการอนุรักษ์และพัฒนางานของฝ่ายกเมืองนครนั้น ใช้กระบวนการจัดการความรู้ด้านการถ่ายทอดความรู้ (สอน) และกระบวนการจัดการความรู้ด้านการผลิต ควบคู่กันไป ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนา งาน พัฒนาคน พัฒนางาน และพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ดวงรักษ์ จันแดง (2564) ทำการศึกษาเรื่องการจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีผ้าซิ่นน้ำอ่าง จังหวัดอุดรดิติต์ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรวบรวมความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม การจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม และการถ่ายทอดมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมแก่คนรุ่นใหม่ โดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่มกับช่างทอผ้า การสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการใช้คำถามแบบกึ่งมีโครงสร้าง จากนายก อบต.น้ำอ่าง และพัฒนาชุมชนจังหวัดอุดรดิติต์ และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ งานวิจัย บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ผลการศึกษา พบว่า 1) ชุมชนน้ำอ่างรวบรวมความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมการทอผ้าซิ่นตีนจก เช่น ระเบียบวิธีวิธีการทอผ้า กระบวนการทอผ้า ฯลฯ ที่ช่างทอผ้าสั่งสอนกันจากรุ่นสู่รุ่น และ อบต.น้ำอ่าง นำข้อมูลจากช่างทอในชุมชนมารวบรวมเป็นหนังสือการทอผ้าซิ่นตีนจก และจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การทอผ้าเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงของชุมชน และให้ผู้สนใจแสวงหาความรู้ 2) ชุมชนน้ำอ่างมีการจัดการความรู้ ประกอบด้วย (1) การบ่งชี้ความรู้ คือ ความรู้พื้นฐานที่ช่างทอผ้าต้องมี เช่น วัตถุดิบในการทอผ้า การคัดเลือกและเลือกซื้อวัตถุดิบ ฯลฯ (2) การแสวงหาความรู้ช่างทอผ้าได้รับความรู้จากการร่วมอบรม ศึกษาดูงานที่ อบต.น้ำอ่าง หรือพัฒนาการชุมชนจังหวัดอุดรดิติต์จัดขึ้น (3) การจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ การประมวล กลั่นกรองความรู้ และเข้าถึงความรู้การจัดเก็บความรู้ของกลุ่มช่างทอผ้าใช้การทอตัวอย่างลายผ้าเก็บไว้ศึกษาช่างทอที่สนใจสามารถศึกษาลายผ้าที่เก็บไว้ได้ ส่วน อบต.น้ำอ่างจัดเก็บความรู้ด้วยการรวบรวมลายผ้า วิธีการทอผ้าจากช่างทอใส่รูปแบบหนังสือ ผู้ที่สนใจสามารถขอศึกษาลายผ้าได้ (4) การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่มช่างทอผ้านำผลงานมาวิจารณ์ระหว่างกัน (5) การเรียนรู้เพื่อการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เช่น การนำความรู้การย้อมสีธรรมชาติมาย้อมเส้นฝ้ายเส้นไหมให้สีติดทนนานยิ่งขึ้น และ 6) ชุมชนน้ำอ่างมีการถ่ายทอดมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมแก่คนรุ่นใหม่ ช่างทอผ้าสอนการทอผ้าแก่คนรุ่นใหม่และผู้สนใจสามารถขอศึกษาที่ศูนย์การเรียนรู้ที่ชุมชนตั้งขึ้นเพื่อสืบสานวัฒนธรรมการทอผ้าต่อไป

ชวาลา ละวาทิน (2564) ดำเนินการทำวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ของชุมชนอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ดั้งเดิมที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน และศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ของชุมชน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากชุมชนในสามตำบล ได้แก่ ตำบลคลองสาม ตำบลคลองห้า และตำบลคลองหก ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 17 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกต การบันทึกภาพและวิดีโอ และเวทีประชาคม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า ผลการวิจัย พบว่า ความรู้ดั้งเดิมที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของทั้งสามตำบล มีดังนี้ 1) ตำบลคลองสาม คือ ตะกร้าสาน การทอเสื่อ การดองหน่อไม้ และระหัดวิดน้ำ 2) ตำบลคลองห้า คือ หมี่กรอบส้มซ่า และการทำน้ำพริก 3) ตำบลคลองหก คือ เครื่องจักสาน งานหัตถกรรมสีทอง กระจยาสารหน้าอ้อย ขนมต้มสามสี และข้าวเกรียบเห็ดสมุนไพร ส่วนรูปแบบการจัดการความรู้ของชุมชนมีรูปแบบ ดังนี้ 1) การกำหนดความรู้ 2) การแสวงหาความรู้ 3) การแลกเปลี่ยนความรู้ 4) การจัดเก็บความรู้ และ 5) การถ่ายทอดความรู้

ทิวากร เหล่าลือชา (2564) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF) วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ 2) พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ 3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ และ 4) หาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ ในจังหวัดมุกดาหารเป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ มีเครื่องมือการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม และมีกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มภาครัฐ กลุ่มภาคเอกชนและลูกค้า และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รวมกลุ่มเป้าหมายการวิจัย จำนวน 600 คน ที่มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Factor Analysis (EFA,CFA) และนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์แบบเชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพและปัญหาการดำเนินการจัดการเรียนรู้ของชุมชนขาดการพัฒนาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ ขาดการจัดการห่วงโซ่มูลค่าของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุเชิงระบบต้นทาง กลางทาง และปลายทาง แนวทางกลยุทธ์การจัดการความรู้ภูมิปัญญา คือ E = Externalization และแนวทางกลยุทธ์การจัดการความรู้ คือ Customer 2) การพัฒนาของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนผู้สูงอายุ พบว่า มีองค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญา 5KM และ มีองค์ประกอบจัดการทางตลาด 6P 3) ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญา

ทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุภายใต้แนวคิด KMEF : Knowledge Marketing Elderly Farmer ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 3 กระบวนการ และมีขั้นตอนการจัดการความรู้ภูมิปัญญา 5 ขั้นตอน ได้พัฒนาหลักสูตรนักจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุหรือรูปแบบ CMEF (Community Marketing Elderly Farmer) มีจำนวน 45 ชั่วโมง และ 4) ได้นำรูปแบบและหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้โดยการฝึกอบรมกับชุมชนเป้าหมาย จำนวน 3 กลุ่ม พบว่า มีผลการเรียนรู้ระดับมาก

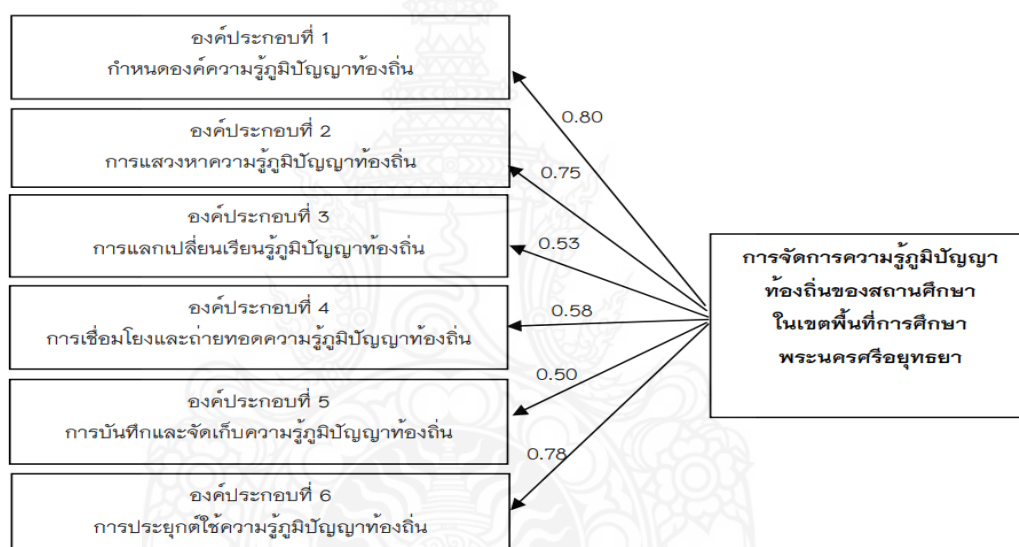


ภาพที่ 2.4 รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF)

ที่มา: ทิวากร เหล่าลือชา (2564)

จิตติยาภรณ์ เขาวรากุล (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา และ 2) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูในสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 380 คน จาก 94 โรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และองค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการณ์จัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาภาพรวมอยู่ในระดับมาก อันดับแรก ได้แก่ การนำความรู้

ไปประยุกต์ใช้ ลำดับถัดมา ได้แก่ ด้านการสร้างความรู้ด้านแลกเปลี่ยนความรู้ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านประมวลความรู้เป็นหมวดหมู่ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านกำหนดความรู้ ด้านการจัดเก็บความรู้ ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า องค์ประกอบของการจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การกำหนดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การบันทึกและจัดเก็บองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแสวงหาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความภาคภูมิใจในงาน การเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการบันทึกและการจัดเก็บองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามลำดับ โดยมีน้ำหนักขององค์ประกอบระหว่าง 0.50-0.80



ภาพที่ 2.5 องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ที่มา: จิตติยาภรณ์ เชาวรากุล (2564)

จันทิมา จันท์เอียด (2564) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการและปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน โดยมีวิสาหกิจชุมชน 6 กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้อาวุโส/ปราชญ์ ชุมชน 1 คน/กลุ่ม ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 1 คน/กลุ่ม และผู้ประกอบอาชีพการจักสาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี 7 คน/กลุ่ม รวมทั้งหมด 54 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม

เครื่องจักสาน ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ 1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม และ 2) ความรู้ใหม่ที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์สำหรับกระบวนการจัดการความรู้ พบว่า มี 5 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดความรู้จากบรรพบุรุษมากำหนดผลิตภัณฑ์ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม (2) การแสวงหาและยึดกุมความรู้เป็นความรู้ได้มาจากทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้เพิ่มขึ้น (3) การแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกกลุ่มมีทักษะการผลิตมากขึ้น (4) การจัดเก็บความรู้เป็นการจดจำด้วยการฝึกปฏิบัติ และ (5) การถ่ายทอดความรู้จากบุคคลสู่บุคคล โดยการสาธิต ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ พบว่า สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ ๆ มีความเชื่อมั่นผู้นำกลุ่มรวมไปถึงข้อค้นพบของการวิจัย คือ “การพึ่งตนเอง” ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ประชาชนในชุมชนยังเห็นคุณค่าและหันมาใช้สินค้าที่ผลิตจากสมาชิกกลุ่มของภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมจักสานมากขึ้น เพื่อสามารถขยายผลนำไปสู่การสร้างการมีส่วนร่วมของการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์ และ ปริณ ทนันชัยบุตร (2564) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ดำเนินการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) พัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2) พัฒนาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 70/70 ขั้นตอนที่ 3) ศึกษาผลความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.35 และประสิทธิภาพของผลผลิตมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.97 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 70/70 3) ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรยา สุขนิิตย์ และ สุรสิทธิ์ ศักดา (2563) การดำเนินการวิจัยเรื่อง ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน 2) ศึกษาผลการทดลองใช้ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน และ 3) ศึกษาการยอมรับของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้สูงอายุ บุคคลในชุมชนทอผ้า และบุคคลทั่วไปที่สนใจ การทอผ้า จำนวน 35 คนโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญา การทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน 2) แบบประเมินความเหมาะสมของระบบและ 3) แบบสอบถามการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ต่อระบบสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้า ของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนผู้ใช้ ได้แก่ (1) ผู้ใช้ (2) ผู้กรอกข้อมูล และ (3) ผู้ดูแลระบบ 4) โมดูล จำนวน 5 โมดูล ได้แก่ (1) ข้อมูลผู้ใช้ (2) ชุมชนทอผ้า (3) ภูมิปัญญาการทอผ้า (4) ขั้นตอนการทอผ้า และ (5) การประเมินผล ความพึงพอใจ 2) ผลการทดลองใช้ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ ตอนบน จากผู้ใช้ในกลุ่มผู้กรอกข้อมูลครอบคลุมประเด็นของการทดสอบระบบสารสนเทศ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.45) และ 3) ผลการยอมรับ ของผู้ใช้งานโดยผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจจากข้อมูลที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ โดยกลุ่มผู้เรียนรู การทอผ้า ผลการยอมรับจากผู้ที่เคยเรียนรู้การทอผ้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.47$ , S.D. = 0.37) และผู้ที่ไม่เคยเรียนรู้การทอผ้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.65)

ทิวาร เกล่าลีอา (2563) การวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด ของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ CMLT) การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด 2) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทางการตลาด 3) สร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด 4) เพื่อดำเนินการ ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด และ 5) หาประสิทธิผลของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ทางการตลาดของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มชุมชน กลุ่มภาครัฐ กลุ่มภาคเอกชนและลูกค้า และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ที่มีค่า IOC = 0.89 - 0.91 และแบบสอบถามชุดที่ 1 - 4 มีค่า  $\alpha = 0.98$  สถิติที่ใช้ วิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการณ์ ดำเนินการทางการตลาดขาดการพัฒนาการเรียนรู้ทางการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดการห่วงโซ่มูลค่าของชุมชนท่องเที่ยว ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทางการตลาดของชุมชนมีจำนวน 9 องค์ประกอบ และมีองค์ประกอบการจัดการทางตลาด 9P ผู้วิจัยสร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาดของชุมชน ภายใต้แนวคิด CMLT (Community marketing learning tourism) ทำให้ได้รูปแบบและหลักสูตรที่มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.62$ ) นำไปทำการฝึกอบรม พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.48$ ) และ 5) ประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิด BSC พบว่า มุมมองการเงิน จำนวน ยอดขายเพิ่มขึ้น ( $\bar{X} = 4.66$ ) มุมมองลูกค้ามีการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

( $\bar{X} = 4.51$ ) มุมมองกระบวนการภายในมีการรวมกลุ่มทางการตลาด ( $\bar{X} = 4.61$ ) และมุมมองการเรียนรู้และการพัฒนาที่มีการประเมินทางการตลาด ( $\bar{X} = 4.58$ )

เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ (2563) ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านอำเภอทับปุด จังหวัดพังงาโดยศึกษาเนื้อหา 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้าน ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บความรู้ (knowledge storage) การแบ่งปันความรู้ (knowledge sharing) การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge application) 2) อาหารพื้นบ้าน ได้แก่ อาหารพื้นบ้านยอดนิยม (Popular local food) อาหารพื้นบ้านหายาก (Rare local food) อาหารหวาน (Dessert) ตัวอย่าง คือ บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญด้านการทำอาหารพื้นบ้านเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนจำนวน 11 ราย ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงบรรยาย ผลการศึกษา พบว่า บุคคลภูมิปัญญาที่ให้ข้อมูลจำนวน 11 คน เก็บรวบรวมข้อมูลการจัดการความรู้อาหารพื้นบ้าน 26 สูตรจำแนกเป็นอาหารยอดนิยม 13 สูตร อาหารหายาก 5 สูตร และขนมพื้นบ้าน 8 สูตร กระบวนการจัดการความรู้อาหารพื้นบ้าน 4 ขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) การสร้างองค์ความรู้ของบุคคลภูมิปัญญาใช้วิธีการสร้างองค์ความรู้จากการจดจำ และฝึกปฏิบัติร้อยละ 100 2) การจัดเก็บความรู้ของบุคคลภูมิปัญญาบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรร้อยละ 18.18 และไม่บันทึกไว้แต่อาศัยความจำความชำนาญร้อยละ 81.82 3) การแบ่งปันความรู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับลูกหลานและเครือญาติ ต้องการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้สนใจทุกคน ร้อยละ 100 วิธีการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้สนใจมาดูวิธีการทำและฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 100 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ นำความรู้ไปประกอบอาชีพร้อยละ 100 ปรับเปลี่ยนรสชาติให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ร้อยละ 45.45

ณิชนน ภมร และ พัชรี ตันติวิภาวิน (2563) ทำวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบของการถ่ายทอดภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านของชุมชนในท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน 2) ศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทยในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนเพื่อเชิงพาณิชย์การเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนโดยใช้ระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ นักวิชาการด้านอาหาร นักวิชาการด้านสาธารณสุข นักวิชาการด้านวัฒนธรรม และตัวแทนชุมชนที่เป็นผู้รู้หรืออาหารพื้นเมือง และกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ด้านอาหารพื้นเมืองด้วยการเลือกแบบเจาะจงใน 3 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน รวมจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การสังเกต



การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความรู้เรื่องการบริหารโภชนาการเพื่อสุขภาพและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) จากกระแสการไหลบ่าของวัฒนธรรมข้ามชาติดังที่มักปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน การถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารเหนือ คนในครอบครัวจึงมีส่วนสำคัญในการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัวของตนเองเพื่อรักษาสืบทอดวัฒนธรรมอาหารล้านนาอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ยังทำให้สมาชิกในชุมชนมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของภาวะโลกที่ส่งผลกระทบต่อคนในท้องถิ่นอีกด้วย ฉะนั้นสิ่งเหล่านี้จะดำรงอยู่หรือสูญหายไปหรือไม่ ขึ้นอยู่กับ ครอบครัวและชุมชนรวมไปถึงคนในรุ่นต่อ ๆ ไปด้วย 2) ลักษณะของการถ่ายทอดความรู้ด้านอาหารพื้นเมือง/พื้นบ้าน/การเป็นอาหารเพื่อสุขภาพเพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนของภาคเหนือตอนบนของไทยจำเป็นต้องสร้างความมั่นคงด้านอาหารตามรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านดั้งเดิมที่เหมาะสมกับบริบทและสภาพวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนชาวเหนือ 3) การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านเป็นองค์ความรู้ที่สั่งสมมาแต่ละท้องถิ่นในแต่ละยุค โดยความรู้เหล่านั้น มักอยู่ในรูปแบบฝังลึกในตัวบุคคล ถ้าไม่มีการถ่ายทอดก็จะสูญหายไปกับบุคคลเหล่านั้น ดังนั้นองค์ความรู้ด้านอาหารพื้นบ้าน จึงสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นออกมาเป็นความรู้แบบชัดแจ้ง เพื่อนำไปพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยที่ไม่ทิ้งความเป็นอาหารเหนือของไทย

พณิฐา ยงพิทยาพงศ์ และคณะ (2563) ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมการทอผ้าของชุมชนไทยโสภา อำเภอนพพนา จังหวัดนครพนม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทด้านวัฒนธรรมการทอผ้า กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาการทอผ้าและแนวทางการนำภูมิปัญญาการทอผ้าของชุมชนไทยโสภามาพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ผลการวิจัย พบว่า ระยะเวลา 40 ปีที่ผ่านมา การปลูกฝ้าย ปลูกคราม และการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ได้เริ่มเลือนหายไปจากชุมชนไทยโสภา เนื่องจากการขยายพื้นที่ในการทำนา การสร้างบ้านพักอาศัยที่มากขึ้น อันเนื่องมาจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นส่งผลให้ประเพณี “ลงช่วงเข็นฝ้าย” ได้เลือนหายไปจากชุมชนไทยโสภาพร้อม ๆ กัน ประกอบกับการคมนาคมบนถนนสายกุสุมาลย์-ท่าอุเทน มีความสะดวกมากขึ้น จึงทำให้มีพ่อค้าแม่ค้านำเส้นฝ้ายแท้จากโรงงาน เส้นใยประดิษฐ์ สีย้อมเคมี รวมทั้งผ้าทอจากโรงงานเข้ามาจำหน่ายภายในชุมชนมากขึ้น ส่งผลให้ชาวไทยโสภาไม่มีทางเลือกในการนำเส้นใยสังเคราะห์ และสีย้อมเคมีมาเป็นวัตถุดิบทดแทนเส้นฝ้ายเข็น และสีย้อมธรรมชาติ ทำให้ขาดการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการผลิตเส้นฝ้ายเข็น ประกอบกับครอบครัวชาวไทยโสภาในปัจจุบันนิยมส่งบุตรหลานไปเรียนหนังสือในตัวจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง ทำให้การถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการทอผ้าสู่บุตรหลานลดน้อยลง หลังจากผ่านกิจกรรมในการทำวิจัย ชาวไทยโสภา ตำบลโพธิ์จาน เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาวัฒนธรรมการทอผ้าไทยโสภา และได้จัดตั้ง “พิพิธภัณฑ์ผ้า

ทอไทยไส้” ณ วัดโพชนทราย มีการนำภูมิปัญญาด้านการออกแบบลายผ้า และกระบวนการทอผ้าไทยไส้มาทำเป็นบทเรียนผ่านสื่อสมัยใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ ของโรงเรียนบ้านโพจนาน รวมทั้งการนำผลิตภัณฑ์ผ้าทอมาสร้างคุณค่าเพิ่มเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมรูปแบบต่าง ๆ ของกลุ่มสตรีทอผ้าไทยไส้

กนกพร ฉิมพลี (2555) ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา มีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการศึกษาจากเอกสารอ้างอิงและการศึกษาภาคสนามในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมาย 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสานหมวกใบตาลบ้านลำ อำเภอนิคมพัฒนา 2) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานผักตบชวา อำเภोजักราช 3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบึงมิตรภาพ อำเภอนนทบุรี และ 4) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์จากใบตาลบ้านยายพา อำเภอยะรัง การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง การสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 20 คน การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยแบ่งรูปแบบการจัดสนทนากลุ่มเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ กลุ่มละประมาณ 3 ครั้ง ครั้งละ 49 คน ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญรวมทั้งหมด 52 คน จากการศึกษาแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการจัดการความรู้ และเงื่อนไขที่มีผลต่อการจัดการความรู้ผลการศึกษา พบว่า 1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนกลายเป็นองค์ความรู้ประจำท้องถิ่นที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและการปลูกฝังวิถีคิดการดำเนินชีวิตประจำวันให้แก่ลูกหลาน เพื่อปฏิบัติสืบต่อกันมา 2) กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดความรู้เกี่ยวกับการกำหนดผลิตภัณฑ์ ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม จากนั้นจึงนำไปสู่การแสวงหาและยึดกุมความรู้ที่มาจากภายในกลุ่มและภายนอก เพื่อให้เกิดความรู้เฉพาะของกลุ่ม และนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้อย่างไม่เป็นทางการ โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกมีความรู้และทักษะในการผลิตมากขึ้น และเป็นที่มาของการจัดเก็บความรู้ในตัวบุคคล และการถ่ายทอดความรู้มีรูปแบบการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยกระบวนการจัดการความรู้ดังกล่าวมีลักษณะเป็นวงจรที่เมื่อถ่ายทอดความรู้ แล้วสามารถย้อนกลับไปกำหนดความรู้ในรูปแบบอื่น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และ 3) เงื่อนไขที่ทำให้การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานประสบความสำเร็จ มี 4 เงื่อนไขที่สำคัญ ได้แก่ (1) ความรู้ด้านการจัดการความรู้ (2) วัฒนธรรมองค์การ (3) ภาวะผู้นำ และ (4) โครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึง

ข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัย คือ "การพึ่งตนเอง" ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตเครื่องจักสาน ซึ่งจากองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ประการนั้น นำไปสู่การพึ่งตนเองของกลุ่มองค์การชุมชนได้อย่างเหมาะสม โดยมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ การมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีความสามัคคี การยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต และการมีใจรักในด้านการจักสาน

วีระ บางแสง (2554) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพเส้นไหมหัตถกรรม ด้วยการจัดการความรู้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ 1) กลุ่มผู้ให้ความรู้ ได้แก่ เครือข่ายวิสาหกิจไหม กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนา กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสาวเส้นไหม และ ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 คน 2) กลุ่มผู้ใช้ความรู้ ได้แก่ ผู้อยู่ในครัวเรือนที่ผลิตเส้นไหมหัตถกรรมจากพันธุ์ไหมพื้นบ้านของไทยแบบครบวงจรทั้งหมู่บ้านในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 10 ครัวเรือน ผลการวิจัย พบว่า การจัดการความรู้ช่วยถอดความรู้ฝังลึกการผลิตเส้นไหมให้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจน ได้แก่ การคัดเลือกรังไหม การสาวไหมเปลือกนอก การสาวไหมน้อย และการทำใจไหมที่มีการผลิตไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ให้ความรู้ และกลุ่มผู้ใช้ความรู้ และมีบางขั้นตอนที่ยังไม่มีวิธีปฏิบัติชัดเจน ได้แก่ จำนวนรังที่สาวไหม น้ำหนักใจไหม เมื่อนำแนวคิดวงจรคุณภาพมาประยุกต์ใช้กับการผลิตเส้นไหมที่เรียนรู้โดยการปฏิบัติ พบว่า ช่วยให้ได้วิธีปฏิบัติการผลิตที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ จากการประเมินผลผลิต พบว่า ผลผลิตเส้นไหมที่ได้จากกระบวนการผลิตที่ผ่านการจัดการความรู้มีคุณภาพตามมาตรฐานเส้นไหมไทยในระดับคุณภาพชั้นหนึ่งของเส้นไหม

Suanpang et al. (2022). ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการองค์ความรู้ด้านอัตลักษณ์วัฒนธรรมอาหารในมรดกโลกขององค์การยูเนสโก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอาหาร การท่องเที่ยวเชิงอาหารเริ่มมีความสำคัญในช่วงหลังโควิด 19 เนื่องจากแนวโน้มของนักท่องเที่ยวที่นำสนใจด้านอาหารและวัฒนธรรมในเมืองเก่า ดังนั้นหลายประเทศจึงเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวแบบใหม่ของการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่ผสมผสานวัฒนธรรมและอาหารในแหล่งมรดกโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทความนี้เสนอการมีส่วนร่วมในการจัดการองค์ความรู้ด้านอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม และพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอาหารในกรณีศึกษามรดกโลกของยูเนสโก ออยุธยา ประเทศไทย ไม่ต้องสงสัยเลยว่าอยุธยาเป็นเมืองที่มีความสัมพันธ์หลายระดับและหลากหลายรูปแบบ และจำนวนพื้นที่การค้า อีกทั้งยังเป็นเมืองแห่งวัฒนธรรมอาหารตั้งแต่สมัยวารวกราชฐานของน้ำแผ่นดินทองและมรดกทางวัฒนธรรมมาจนถึงปัจจุบัน บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้สำคัญของวัฒนธรรมอาหารไทย 2) ถอดรหัสภูมิปัญญาชุดอาหารของอยุธยาเมืองท่าแห่งตะวันออก และ 3) จัดทำแนวทางการนำองค์ความรู้ไปใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่อยุธยา ใช้วิธีบูรณาการระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ

และเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) ผลการพัฒนาตัวชี้วัดหลักเอกลักษณ์ของอาหาร 2) ผลการจัดการชุดอาหาร และ 3) ผลการจัดทำแนวทางการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อรองรับการท่องเที่ยว

Ruangsan et al. (2021) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้หมอสุมไพร่พื้นบ้านตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในประเทศไทย การแพทย์แผนไทยเป็นอีกทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในประเทศไทย โดยทั่วไป หมายถึง ปรัชญา ความรู้ และวิธีการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและรักษาโรคตามขนบประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตไทย ตามยาสมุนไพรรปัจจุบันมีการใช้เทคนิคต่าง ๆ อย่างแพร่หลายในตำบลหนองดอน จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย เทคนิคเหล่านี้ ถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นอันล้ำค่าหรือองค์ความรู้ที่เรียกว่าความรู้โดยทั่วไป ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น บางครั้งหายไปเพราะขาดการถ่ายทอดความรู้หรือการจัดการความรู้ (KM) เพื่อที่จะรักษาความรู้โดยปริยายนี้ไว้ มีความจำเป็นในการจัดการความรู้ของพวกเขา งานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหมอสุมไพร่ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) สำหรับคนในตำบลหนองดอน จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย ในการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 30 คน ได้แก่ หมอสุมไพร่ 30 คน และสมาชิกในชุมชนคือ นักปรัชญาท้องถิ่น นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสืบสวนเชิงสสารคดี การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม หลังจากกระบวนการวิจัยทั้งหมดรูปแบบใหม่ของการจัดการความรู้ได้ถูกสร้างขึ้นตามหลักการของ SEP และ KM รูปแบบประกอบด้วยหลักการของ SEP: ความสมเหตุสมผล ความพอเพียง คุณธรรม ภูมิคุ้มกัน และความรู้ที่เป็นแนวความคิดในแนวทางปฏิบัติในการดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพรร และ TUNA model: วิสัยทัศน์ความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการเข้าถึงความรู้เป็นกระบวนการในการอนุรักษ์โดยทั่วไป ความรู้ของนักสมุนไพรรในพื้นที่วิจัย SEP เหมาะที่จะใช้เป็นแนวปฏิบัติด้านคุณธรรมและจริยธรรมในการดูแลสุขภาพ ว่ากันว่าหมอสุมไพร่ไม่ควรแคร์อบรู้แต่ต้องมีคุณธรรม และจริยธรรม สอดคล้องกับระเบียบสภาการแพทย์แผนไทยว่าด้วยจรรยาบรรณแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2557 KM ของการรักษาด้วยสมุนไพรรประกอบด้วยชุดปฏิบัติการที่ใช้โดยองค์กรต่าง ๆ เพื่อระบุ สร้าง แสดง และเผยแพร่ความรู้ เพื่อประโยชน์ในการใช้งาน และการเรียนรู้ภายในตำบลหนองดอน นำไปสู่การจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาสาธารณสุขในชุมชน เพื่อให้องค์กรท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจัดสรรทรัพยากรในการจัดการความรู้เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

Uge et al. (2019) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปรับปรุงความรู้และทัศนคติทางสังคมของนักเรียน งานวิจัยนี้เป็นการรายงานผลการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำลังพัฒนา การออกแบบการเรียนรู้ที่ปรับให้เข้ากับความต้องการการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา รายงานการนำเสนอ

ประกอบด้วยผลการประเมินผู้เชี่ยวชาญ การประเมินครูและนักเรียน และการประเมินผล การดำเนินการตามรูปแบบการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมานั้น สอดคล้องกับความต้องการการเรียนรู้ ผลการวิจัยพัฒนา พบว่า 1) การทดสอบแบบจำลอง ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นทำได้จากมุมมองของผู้เชี่ยวชาญ 2) การทดสอบแบบจำลองประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษาโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น เป็นไปได้จากมุมมองของผู้ใช้ 3) การทดสอบแบบจำลองประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษา ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถปรับปรุงความรู้และทัศนคติทางสังคมของนักเรียนระดับ IV ที่ SDN 6 Katobu และ SDN 3 Batalaiworu ในภาคเรียน 1 ของปีการศึกษา 2017 และ 2018 ในเขตมูนา จังหวัดสุลาเวสีตะวันออกเฉียงใต้ โดยรวมแล้ว ผู้เขียนสรุปได้ว่าการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญา ท้องถิ่นเป็นการสืบสานองค์ความรู้ ค่านิยมภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนตั้งแต่อายุน้อย จึงได้มีการปลูกฝังทัศนคติ สร้างความรู้ และอุปนิสัยที่ดี



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการศึกษาเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิธีดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) และงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) แสดงรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

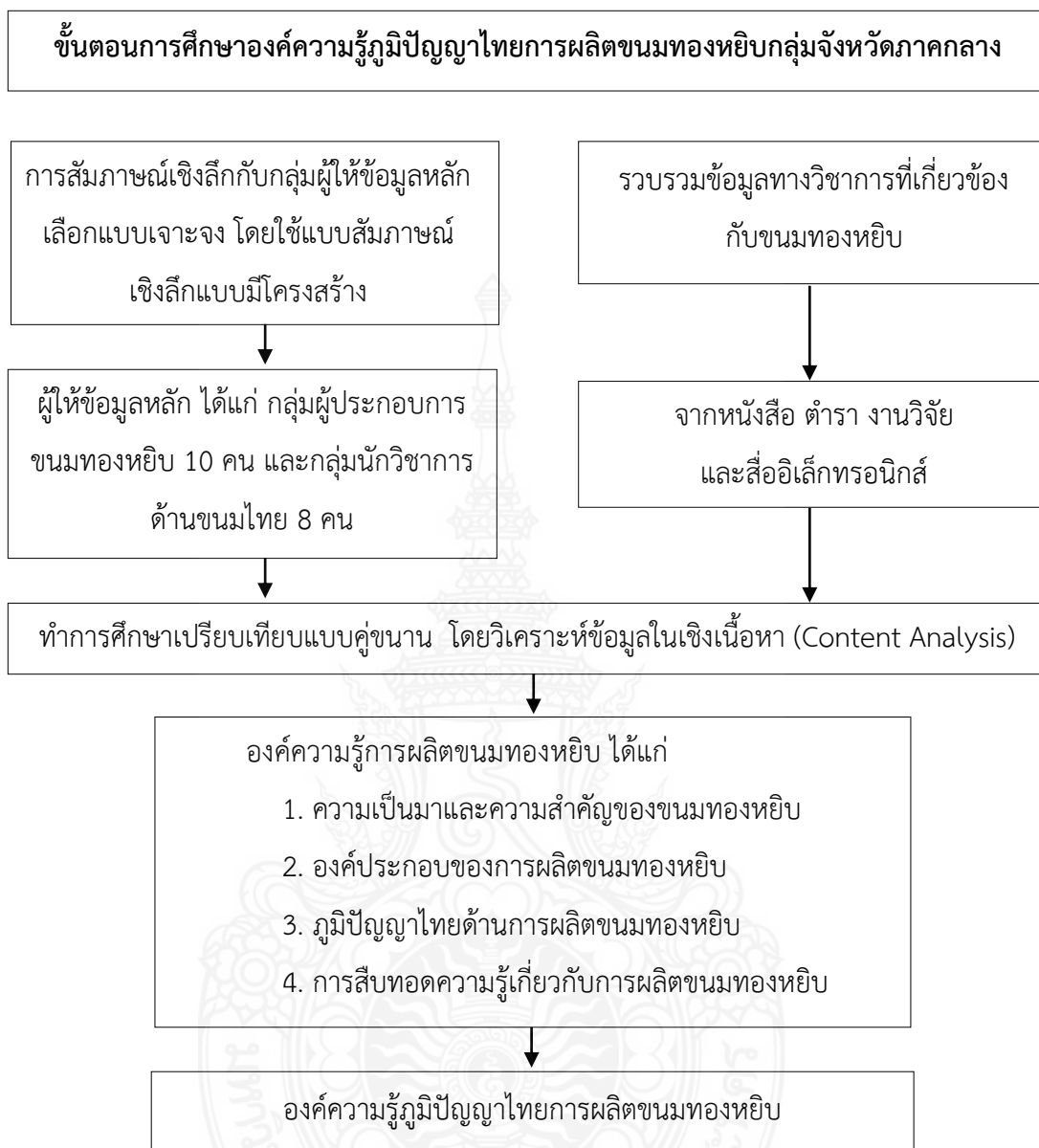


### 3.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 การศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 3.1.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

วิธีการ	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
<b>วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ</b>			
1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสื่อที่เกี่ยวข้องขนมทองหยิบ	1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย	1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง / ปลายเปิด	1. องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	(Open-end / In-depth Interview with Structure)	2. (ร่าง) คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
3. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และ แบบลูกโซ่ (Snowball Sampling)	1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ 1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 2.1 ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน 2.2 นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน		



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



### 3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง / ปลายเปิด (Open-End / Inl-depth Interview with Structure) สำหรับใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 องค์กรความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ

ตอนที่ 3 ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ตอนที่ 4 การสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

### 3.1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1.3.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน

3.1.3.3 การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และวิธีการเลือกแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling)

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ

1.1) ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ

1.2) อาศัยหรือทำงานอยู่ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1.1) ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ

1.2) อาศัยหรือทำงานอยู่ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.4.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการสัมภาษณ์

3.1.4.2 กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาและเนื้อหาของกรอบแนวคิดการวิจัย

3.1.4.3 นำแบบสัมภาษณ์และแบบบันทึกการสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และแก้ไขก่อนนำไปสัมภาษณ์

3.1.4.4 เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

### 3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด ด้วยวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยดำเนินการจัดกลุ่ม เรียบเรียงข้อมูล และสังเคราะห์ตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษา สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อให้ได้แนวทางจัดทำ (ร่าง) คู่มือภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.6 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

3.1.6.1 ชั้นมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการ รายงานวิจัย รายงานการประชุมทางวิชาการ บทความวิชาการและวิจัย (Documentary Research) โดยการทบทวนแนวความคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง Secondary

3.1.6.2 ชั้นทุติยภูมิ (Sources) ดำเนินการขอหนังสือเชิญจากหน่วยงาน เพื่อขอความยินยอมจากผู้ถูกสัมภาษณ์ (Key Informant) ก่อนลงพื้นที่เก็บข้อมูล โดยมีการบันทึกเสียง ภาพ และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกและมีโครงสร้าง (In-Depth Interview with Structured Interview) รูปแบบคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended Questions) เพื่อให้อิสระแก่ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่จะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเสรี นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ใต้อิงความรู้เพื่อจัดทำร่างคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.7 การตรวจสอบคุณภาพความน่าเชื่อถือ

ผู้วิจัยเลือกใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า เพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องและสอดคล้องกันหรือไม่ โดยพิจารณาจากช่วงเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน และทำการตรวจสอบสามเส้าด้วยวิธีวิทยาด้วยการรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายวิธี ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก

## 3.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.2.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยเชิงทดลอง

ตารางที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

วิธีการ	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
<b>วิธีวิจัยเชิงทดลอง</b>			
1. คัดเลือกสูตรมาตรฐาน	1. ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง	1. แบบประเมินทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ	1. สูตรมาตรฐานการผลิตขนมทองหยิบ
1.1 ดำเนินการเก็บผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง	2. ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน	2. เครื่องวัดปริมาณโปรตีน	2. ข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการทดลอง
1.2 ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ	3. ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน	3. เครื่องวิเคราะห์	3. การผลิตขนมทองหยิบ
1.3 การทดสอบปริมาณโปรตีนน้ำเชื่อมชั้น	4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการ	4. เครื่องวัดสี	4. กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ
1.4 การทดสอบความชุ่มน้ำเชื่อมชั้น		5. แบบบรสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง	
2. กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้			
2.1 การทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ			
2.2 การทดสอบวัดค่าสีของน้ำเชื่อมและขนมทองหยิบ			
2.3 การสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง			

3.2.1.1 การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน มีขั้นตอนการทดลอง 3 ขั้นตอน คือ

1) คัดเลือกขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง ที่มีการผลิตขนมทองหยิบเองอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน เพื่อคัดเลือกขนมทองหยิบที่มีคะแนนการยอมรับสูงสุด จำนวน 1 ตัวอย่าง เพื่อนำสูตรดังกล่าวมาทำทดลองดัดแปลงสูตรเพื่อให้ได้สูตรมาตรฐานที่นำไปใช้ทดลองในขั้นต่อไป

3) ทดสอบคุณสมบัติ น้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบที่ได้ระดับการยอมรับ 3 อันดับแรก โดยทดสอบดังนี้

3.1) ปริมาณโปรตีนในน้ำเชื่อม โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการทำขนมทองหยิบ ปริมาณ 100 กรัม วิเคราะห์หาปริมาณโปรตีน โดยใช้วิธีทดสอบอ้างอิง จาก In-house method TE-CH-042 based on AOAC (2023) 981.10.

3.2) ความขุ่นของน้ำเชื่อมชั้น โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการทำขนมทองหยิบ วิเคราะห์การส่องผ่านแสง โดยใช้เครื่อง สเปกโทรโฟโตมิเตอร์ (Spectrophotometer) ยี่ห้อ Biochrome รุ่น Libra S21 & S22 วัด % Transmittance ตั้งค่าความยาวคลื่นให้เท่าในช่วง 450 นาโนเมตร (nm)

4) การวิเคราะห์ผลและสรุปผล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการทดลองในขั้นต่อไป

3.2.1.2 กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ มีขั้นตอนการทดลอง 4 ขั้นตอน

1) การทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้ นำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบที่ได้จากศึกษา ขั้นตอนที่ 1 มาวางแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล (factorial design in RCBD) โดยทำการศึกษาปัจจัยการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0, 1, 2, และ 3 ต่อปริมาณน้ำเชื่อมชั้น และปัจจัยความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น 2 ระดับ คือ 65 และ 70 องศาบริกซ์ ซึ่งได้ตัวอย่างทั้งหมด 8 ตัวอย่าง ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการให้คะแนนความชอบ 9-Point Hedonic Scale Scoring Test จาก 1 (ไม่ชอบมากที่สุด) - 9 (ชอบมากที่สุด) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 12 คน ใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางค่านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ความฉ่ำน้ำเชื่อม และความชอบโดยรวม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3 และภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

ตารางที่ 3.3 แผนการทดลองกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น (องศาบริกซ์)	การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นด้วย น้ำไขแดง (มิลลิลิตร)
1	65	ร้อยละ 0
2	65	ร้อยละ 1
3	65	ร้อยละ 2
4	65	ร้อยละ 3
5	70	ร้อยละ 0
6	70	ร้อยละ 1
7	70	ร้อยละ 2
8	70	ร้อยละ 3

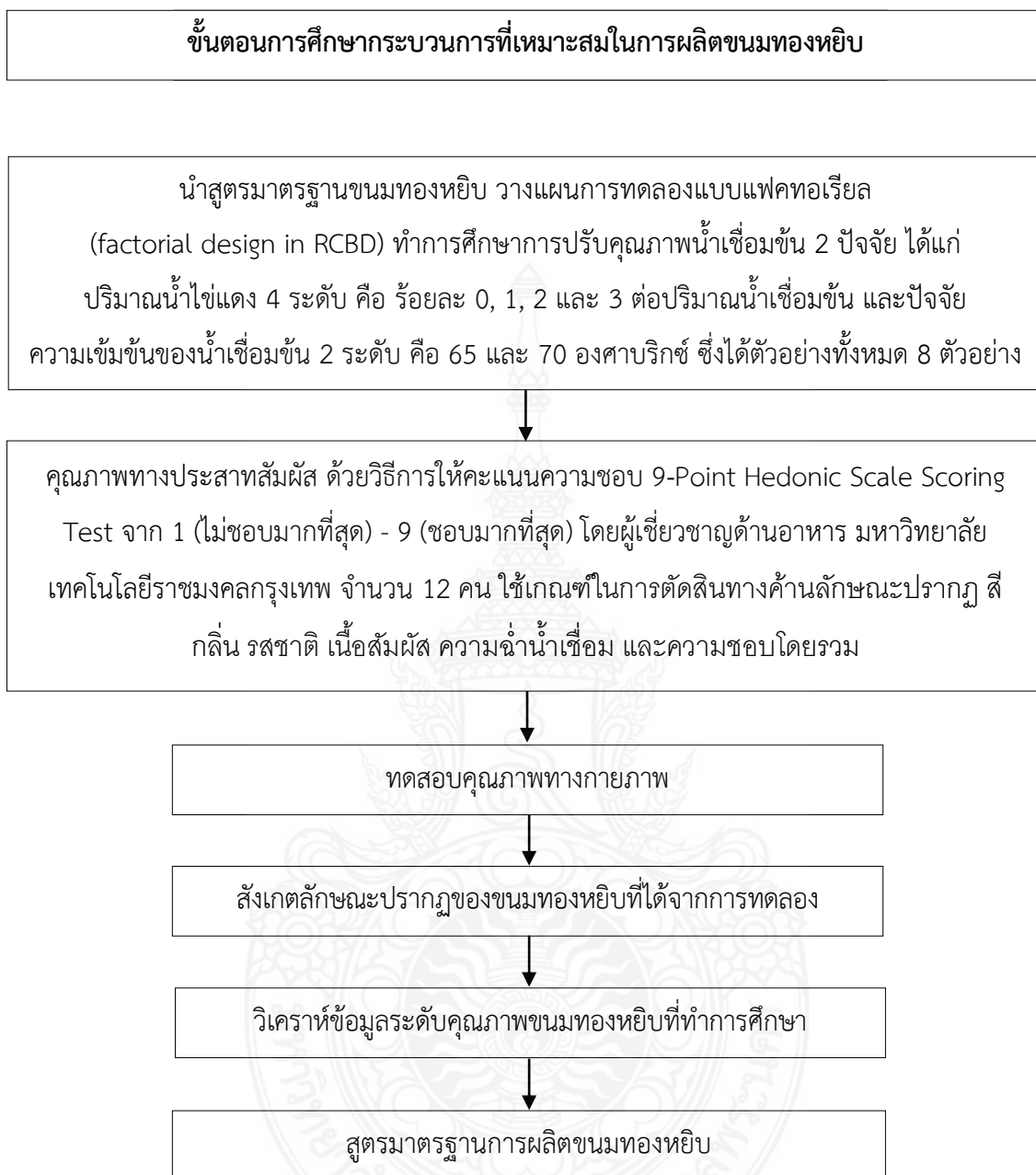
2) การทดสอบวัดเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบ

3) การทดสอบวัดค่าสีของน้ำเชื่อมและขนมทองหยิบ

4) การสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ขั้นตอน เพื่อจัดทำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ

เพื่อในการศึกษาขั้นต่อไป



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

### 3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบคัดเลือกสูตรมาตรฐาน  
แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

### 3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.2.1 คุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการให้คะแนนความชอบ 9-Point Hedonic Scale Scoring Test จาก 1 (ไม่ชอบมากที่สุด) - 9 (ชอบมากที่สุด) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 12 คน ใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ความฉ่ำน้ำเชื่อม และความชอบโดยรวม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) หาก พบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ต่อไป โดยใช้ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $p > 0.05$ ) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.2.2.2 คุณภาพทางกายภาพ นำตัวอย่างทั้ง 8 ตัวอย่างมาตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) วัดค่าลักษณะเนื้อสัมผัส ดำเนินการดังนี้ การวิเคราะห์คุณภาพขนมทองหยิบด้านเนื้อสัมผัส โดยผู้วิจัยเตรียมตัวอย่างขนมทองหยิบที่ยังไม่ได้ขึ้นรูปเป็นดอก มีลักษณะเป็นแผ่นกลม ขนาดตัวอย่างมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร หนา 7 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องวัดเนื้อสัมผัส Texture Analyzer (TA.XT. plus, C) โดยใช้การวัดแบบกด (Compression test) หัววัด Cylinder Probes (P/50) เส้นผ่านศูนย์กลางหัววัด 50 มิลลิเมตร (mm) Pre-Test speed 1.00 mm/sec Test speed 1.00 mm/sec Post-test speed 5.00 mm/sec Distance 2.5 mm Trigger Type Auto (Force) Trigger Force 5.0 g ทดสอบด้วยวิธี Texture profile analysis; TPA บันทึกค่า ค่าความแตกออก (Fracturability) ความแข็ง (Hardness) ค่าการยึดเกาะ (Cohesiveness) ค่าการยึดติด (Adhesiveness)

2) วัดค่าสีของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ โดยผู้วิจัยใช้ขนมทองหยิบที่ยังไม่ได้ขึ้นรูปเป็นดอก มีลักษณะเป็นแผ่นกลม ขนาดตัวอย่างมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร หนา 7 มิลลิเมตร วิเคราะห์ค่าสีโดยใช้เครื่องวัดสี (Ultra Scan VIS Spectrophotometer Hunter Lab) กำหนดค่าในการวัด RSEX (Reflectance specular Excluded) ทำการวิเคราะห์ 5 ซ้ำต่อตัวอย่าง ใช้ดัชนีในการวิเคราะห์คุณภาพ ดังนี้

ค่า  $L^*$  หมายถึงค่าความสว่าง (lightness)

ค่า  $a^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีแดง (redness)

ค่า  $b^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีเหลือง (yellowness)

3) และค่าสีของน้ำเชื่อมชั้นของแต่ละตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ค่าองศาบริกซ์ ( $^{\circ}$ Brix) 2 ระดับ และมีปริมาณไข่แดง 4 ระดับ ในการทำขนมทองหยิบ แล้วนำน้ำเชื่อมวิเคราะห์ค่าสีโดยใช้เครื่องวัดสี (Ultra Scan VIS Spectrophotometer Hunter Lab) กำหนดค่า RTRAN (Regular Transmission) ในการวัดเป็นของเหลวใสที่ไม่มีสารแขวนลอย ทำการวิเคราะห์ 5 ซ้ำต่อตัวอย่าง ใช้ดัชนีในการวิเคราะห์คุณภาพ ดังนี้

ค่า  $L^*$  หมายถึงค่าความสว่าง (lightness)

ค่า  $a^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีแดง (redness)

ค่า  $b^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีเหลือง (yellowness)

4) ลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง ผู้วิจัยทำการสังเกตลักษณะปรากฏในภาพรวมของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ถ่ายภาพ จดบันทึกลักษณะผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่พบ

### 3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส และทางกายภาพ ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance; ANOVA) และวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test DMRT)



### 3.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการออกแบบและการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และระยะที่ 2 การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการจัดการทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.3.1 เครื่องมือที่ใช้

3.3.1.1 คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.3.1.2 แบบทดสอบความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.3.1.3 แบบวัดความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.3.2 วิธีการ

วิธีการศึกษาการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางออกแบบในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง ด้วยการใช้แบบแผนการทดลองแบบกึ่งทดลอง Quasi Experimental Research แบบ One group pretest-posttest Designs มีการวัดผลก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

#### 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นบุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบจำนวน 48 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 30 คน และกลุ่มนักวิชาการจำนวน 18 คน

#### 2) การหาคุนภาพเครื่องมือ

2.1) เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรม นำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ฉบับร่าง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและเนื้อหา พบว่า ค่า IOC ทุกด้านมากกว่า 0.50 จึงจะนำเอาคู่มือไปใช้ฝึกอบรมได้

2.2) เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ครอบคลุม และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่า ค่า IOC ของเครื่องมือวิจัยทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปแสดงว่าคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย นำแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จนได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจ มากกว่า 0.80 ส่วนแบบทดสอบความรู้ทุกข้อคำถามต้องมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 - 0.80 มีค่าอำนาจจำแนกทุกข้อมากกว่า 0.30 ขึ้นไป จึงสามารถนำแบบสอบถามและแบบวัดความรู้ไปใช้ได้

### 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1.1) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบนำมากำหนดแผนการสร้างคู่มือ เพื่อใช้ในการฝึกอบรม และกำหนดแผนการสร้างคู่มือ

1.2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการจัดทำคู่มือภูมิปัญญา

1.3) ดำเนินการสร้างคู่มือสำหรับใช้ในการจัดฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

- (1) วัตถุประสงค์
- (2) ขอบเขต
- (3) คำจำกัดความ
- (4) หน้าที่ความรับผิดชอบ
- (5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม
- (6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการ
- (7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- (8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ
- (9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ
- (10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

จัดฝึกอบรม

ภาคกลาง

1.4) นำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางที่สร้างขึ้น นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและปรับแก้

1.5) ตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความถูกต้องของเนื้อหาส่วนที่เป็นสาระองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสมต่อไป

1.6) ปรับปรุงแก้ไขคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลางที่ปรับปรุงแก้ไข เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

1.7) จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ฉบับสมบูรณ์ เป็นคู่มือที่มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้

2) การสร้างแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ก่อนและหลังการอบรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดและกำหนดรูปแบบ ของแบบทดสอบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2) สร้างแบบวัด เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ผิดเป็น 0 คะแนน

2.3) นำแบบวัดความรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (IOC) รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไป ปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม จำนวน 30 ข้อ

2.4) นำแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม จังหวัดภาคกลาง ทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน Try-Out ครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ตามลำดับ ทำการแก้ไขข้อที่ ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ ดำเนินการในขั้นต่อไป

2.5) นำแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม จังหวัดภาคกลาง ทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน Try-Out ครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น Kr-20 แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่ผ่าน เกณฑ์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.80 จึงสามารถนำแบบวัดความรู้ไปใช้ได้ จำนวน 15 ข้อ

2.6) นำแบบวัดความรู้ไปใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลทั่วไป ที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 48 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ได้แก่ นักวิชาการ จำนวน 18 คน และนักศึกษา จำนวน 30 คน

2.7) นำผลที่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ และ ความแตกต่างของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3) การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ผู้วิจัยได้ ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและกำหนดรูปแบบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบสอบถาม จำนวน 29 ข้อ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย และ 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด และนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแบบประเมินความพึงพอใจ คือ ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (IOC) รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม ตัดเหลือ 29 ข้อ

4) แนะนำแบบสอบถามความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร จำนวน 30 คน เพื่อค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และทำการแก้ไขแล้วตัดเหลือ 27 ข้อ

5) ได้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่น ที่มากกว่า 0.70 เพื่อนำใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไป

**ระยะที่ 2** การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1) การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้วางแผนและดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) กำหนดระยะเวลาในการฝึกอบรมเป็นจำนวน 3 ชั่วโมง 30 นาที สถานที่ฝึกอบรม สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.2) กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ นักศึกษา นักวิชาการ จำนวน 48 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมฝึกอบรม

1.3) กำหนดการประเมินผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

- 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมการประเมินความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบ
- 2) ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาฯ ด้านกายภาพ เนื้อหา กิจกรรม และการนำไปใช้ประโยชน์ และ 3) ประเมินคุณภาพผลงานผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่ได้จากการฝึกอบรม

1.4) ดำเนินการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีขั้นตอนการฝึกอบรมดังนี้

(1) แนะนำรายละเอียดการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

(2) ทดสอบความรู้ก่อนใช้คู่มือภูมิปัญญา 15 นาที

(3) แจกคู่มือภูมิปัญญาฯ วิทยากร อธิบายแนวทางการใช้คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติตามคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ใช้เวลาภายใน 150 นาที โดยแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม 16 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม 48 คน

(4) ทดสอบความรู้หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญา ฯ 15 นาที

(5) ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

(6) ประเมินภาพรวมกิจกรรมฝึกอบรมฯ และคุณภาพของขนมทองหยิบที่ได้

#### 4) การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ ค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบ t-test

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิธีการดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 4.1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 4.2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 4.3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 4.1 ผลการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากการศึกษาขั้นปฐมภูมิ โดยการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นทุติยภูมิ เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด (Open-End / In-Depth Interview with Structure) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) จำนวน 18 คน คือ 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และ 2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน แสดงดังภาพที่ 4.1 และ 4.2 และตารางที่ 4.1 และ 4.2

ตารางที่ 4.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ

ลำดับ	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	ชื่อสถานประกอบการ	จังหวัด
1	นางมะลิ ภาคากร	ร้านขนมไทยป้ามะลิ	พระนครศรีอยุธยา
2	นายประเสริฐ ทรราชชาติ	ร้านขนมไทยไกลหวาน	พระนครศรีอยุธยา
3	นางสมนึก ประกายศักดิ์	ร้านขนมไทยสมใจนึก	อ่างทอง
4	นางสาวพรรณประภา พรชัยประสิทธิ์	ร้านขนมหวานบ้านแปง	สิงห์บุรี
5	นางสาวศิริพร พูนเสื่อ	ร้านถนุชาขนมไทย	สิงห์บุรี
6	นายประวิทย์ เครือทรัพย์	ร้านลุงอเนก ขนมหวานเมืองเพชร	เพชรบุรี
7	นางละเอียด หอมหวล	แม่ครัวขนมหวานเมืองเพชร	เพชรบุรี
8	นางอารยา แก้วสมภักดิ์	กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง	สมุทรสงคราม
9	นายกิจติยา แคดี	ครัวการบินไทย	กรุงเทพมหานคร
10	นายปิยะชาติ พุทรวงษ์	ร้านเสน่ห์จันทร์	กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 4.1 ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน

การเผยแพร่ภาพถ่ายในคุชชีนิพนธ์ได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้



ตารางที่ 4.2 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ

ลำดับ	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	ชื่อสถาบันการศึกษา	จังหวัด
1	อาจารย์วันดี ณ สงขลา	ข้าราชการบำนาญ มทร.พระนคร	กรุงเทพมหานคร
2	รองศาสตราจารย์จรียา เดชกุญชร	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	กรุงเทพมหานคร
3	รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม	อาจารย์ประจำ มทร.ธัญบุรี	ปทุมธานี
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพิน สิริไพบูลย์	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	นนทบุรี
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	กรุงเทพมหานคร
6	อาจารย์ณปภา หอมหวล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	เพชรบุรี
7	อาจารย์ศิริพร บุญคำ	ขนมไทยบ้านอาจารย์นก	นครปฐม
8	อาจารย์ณภัทสรณ เจริญพานิชย์	ขนมไทยบ้านอาจารย์นก	นครปฐม



ภาพที่ 4.2 นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน

การเผยแพร่ภาพถ่ายในคู่มือนี้พินิจได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา โดยจำแนกข้อค้นพบออกเป็น 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

#### 4.1.1 ผลการศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 18 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 2 กลุ่ม มีประสบการณ์ด้านการผลิตและถ่ายทอดความรู้มากกว่า 10 ปีขึ้นไป บางคนมีประสบการณ์มากถึง 52 ปี ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเครือญาติ และปรมาจารย์ทางด้านอาหาร เรียนรู้ฝึกฝนด้วยตนเองเป็นหลัก และที่สำคัญได้ทำขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่องจนเกิดประสบการณ์ ในส่วนความรู้สึกและความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบทั้ง 2 กลุ่ม มีความภูมิใจที่ได้สืบสานภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบ ได้มีโอกาสถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลัง เพื่อสืบทอดเป็นมรดกของประเทศ ไทย ขนมทองหยิบเป็นภูมิปัญญาที่สะท้อนความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของช่างขนมไทย และที่สำคัญต้องทราบแนวทางการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้กระบวนการผลิตที่เหมาะสม ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ด้านความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ

1) ความรู้ดั้งเดิม ได้แก่ เป็นเทคนิคหรือขั้นตอนที่เคยทำมาก่อนนานแล้ว ไม่สามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนได้ ถ้าเปลี่ยนอาจทำให้คุณภาพขนมเตรียมตาม ความรู้เช่นนี้เป็นความรู้ที่ถูกถ่ายทอดภายในครัวเรือนหรือเครือญาติ เป็นหลัก

2) ความรู้ใหม่ที่ประยุกต์จากประสบการณ์ ได้แก่ การผสมผสานวิธีการและขั้นตอนที่เคยทำอยู่เดิมร่วมกับขั้นตอนและวิธีการใหม่ เกิดความรู้ใหม่ที่ช่วยให้ขั้นตอนการทำงานง่ายขึ้น สามารถผลิตขนมหยิบได้เร็วขึ้นหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น

ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบ พบว่าผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบได้รับความรู้ด้านประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบจากการบอกเล่าของบรรพบุรุษ ถ่ายทอดรุ่นสู่รุ่น ไม่ได้มีแบบแผนมากนัก ส่วนนักวิชาการด้านขนมทองหยิบได้รับรู้ด้านประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบจากการอ่านหนังสือ สื่ออื่น ๆ ที่บรรยายถึงประวัติความเป็นมา และได้รับคำบอกเล่าจากปรมาจารย์ทางด้านอาหารสืบต่อมา

ประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบ พบว่า ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สันนิษฐานว่าเกิดการทำครั้งแรกในสมัยอยุธยาตอนปลายในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่า ไม่ใช่ขนมไทยแท้ มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศโปรตุเกส มีการใช้ไข่แดงเป็นส่วนผสมหลักซึ่งต่างจากขนมไทยชนิดอื่นที่ใช้แป้ง กะทิ และน้ำตาล นอกจากชื่อขนมทองหยิบที่คุ้นหูแล้ว สามารถเรียกชื่อขนมทองหยิบว่า “ขนมทองกิบม้า” และ “ขนมหมวกบาทหลวง”

ได้อีกด้วย ซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้นโดยมีที่มาจากตำแหน่งและชื่อเรียกผู้คิดทำขึ้นนั้น คือ ท้าวทองกีบม้า หรือ อาจเรียกตามลักษณะของขนมที่คล้ายหมวกบาทหลวงของชาติตะวันตก เมื่อทำการศึกษาค้นคว้าขนมโปรตุเกสในปัจจุบันนั้นไม่พบขนมชนิดใดที่มีการขึ้นรูปเป็นดอกไม้อย่างขนมทองหยิบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช่างทำขนมไทยได้พัฒนาปรับเปลี่ยนกระบวนการ เทคนิคต่าง ๆ จนเกิดเป็นขนมทองหยิบเป็นขนมที่มีความแตกต่างตรงที่มีการขึ้นรูปเป็นดอกไม้ เนื้อขนมนุ่มฟู ฉ่ำน้ำเชื่อม ขนาดขึ้นพอคำ บริเวณขอบแผ่นไข่ม้วนหยาบเป็นกลีบ ๆ ตั้งแต่ 3 กลีบ จนถึง 9 กลีบ แสดงให้เห็นว่าขนมทองหยิบนั้นเกิดการเรียนรู้และพัฒนาจนเกิดเป็นภูมิปัญญาของไทย ขนมทองหยิบมีการบันทึกครั้งแรกในกาพย์เห่ชมเครื่องหวาน ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ได้กล่าวถึงลักษณะของทองหยิบมี 3 กลีบที่มีความสวยงาม ทำให้ผู้ที่พบเห็นคิดว่าเป็นยาตมเลยหยิบตมจนเกิดความอาย นอกจากนี้ขนมทองหยิบยังนิยมจัดในสำรับของหวานเลี้ยงพระและงานบุญต่าง ๆ ซึ่งเป็นแบบแผนต่อเนื่องกันมาตั้งแต่สมัยอยุธยา ธนบุรี จนถึงรัตนโกสินทร์

ขนมทองหยิบในปัจจุบัน พ.ศ. 2566 นี้ยังคงเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางศาสนา ชีวิตประจำวัน พิธีการสำคัญ ความเชื่อ และงานเทศกาลงานประเพณีทางศาสนาหรือการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ มีการขยายการผลิตขนมทองหยิบจากภาคครัวเรือนเป็นภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ยังคงมีขีดจำกัดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบที่เป็นแบบแผน ผลผลิตยังมีความหลากหลายที่แตกต่างกันทางกายภาพและคุณภาพของขนม ถึงแม้ว่าจะมีการเปิดสอนผ่านสถาบันศึกษามากขึ้น

### 1.1.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบของการผลิตขนมทองหยิบ

การศึกษาองค์ประกอบการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ ส่วนผสม สูตร ขั้นตอนการผลิต ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) วัสดุอุปกรณ์และส่วนผสมในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า การเตรียมอุปกรณ์และส่วนผสมเป็นส่วนสำคัญในการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) อุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ ได้แก่ กระทะทองเหลือง หม้อสเตนเลส พายไม้ อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน อ่างผสม ถ้วยตวงของเหลว เข็มน้ำที่บอกปริมาณได้ อุปกรณ์ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่ เครื่องผสมอาหาร (หัวตะกร้อ) และผ้าขาวบางเนื้อหยาบ

(2) ส่วนผสมในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า สูตรขนมทองหยิบ มีส่วนผสมแบ่งออกเป็น 3 ส่วนผสม ดังนี้ 1) ส่วนผสมไข่ ได้แก่ ไข่เป็ด และไข่ไก่ 2) ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส ได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า และใบเตย 3) ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น ได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า และใบเตย เมื่อวิเคราะห์ส่วนผสมในภาพรวมจะเห็นได้ว่ามีส่วนผสมเพิ่มเติมจากสูตรทั่วไป คือ ไข่แดง

ใส่เพื่อปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นให้เหมาะสม ทำให้เกิดฟองในน้ำเชื่อม ช่วยให้แผ่นไข่ชั้นฟูได้เต็มที่ เวลาจับจับขนมได้รูปทรงที่สวยงาม นับว่าเป็นองค์ความรู้ภูมิปัญญาเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

2) สูตรขนมทองหยิบ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า สูตรขนมทองหยิบที่ดี ควรบอกอัตราส่วนที่ชัดเจน เช่น จำนวนฟอง กรัม มิลลิลิตร ควรบอกอุณหภูมิ เวลาในการทำของแต่ละขั้นตอนโดยประมาณให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ควรมีวิธีการทำที่เรียงลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม เริ่มจากง่ายไปยาก ถ้ามีภาพหรือ คลิปวิดีโอประกอบจะทำให้เกิดความเข้าใจได้รวดเร็วขึ้น ตำรับมาตรฐานที่ดีจึงควรมี คำอธิบาย วิธีทำ ชัดเจน เข้าใจง่าย ใช้ประโยคสั้นแต่ได้ใจความ วิธีการทำ ขั้นตอนต่าง ๆ ทำได้ง่าย อ่านแล้วเข้าใจง่าย บอกเทคนิคการทำให้ชัดเจน บอกอุณหภูมิในการประกอบอาหาร และบอกจำนวนหรือปริมาณ อาหารที่ได้ว่าได้จำนวนเท่าไร

3) ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า เป็นรายละเอียดที่แสดงถึงวิธีการและเทคนิค การผลิตขนมทองหยิบ ผู้ผลิตควรทำการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแนวทางการปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบอย่างถูกต้อง โดยสามารถ แบ่งขั้นตอนการผลิตออกเป็น 14 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมใส (2) ขั้นตอนการเตรียม น้ำไข่แดง (3) ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมชั้น (4) ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นด้วยน้ำไข่แดง (5) ขั้นตอนการแยกไข่แดง (6) ขั้นตอนการกรองไข่แดง (7) ขั้นตอนการตีไข่ (8) ขั้นตอนการทดสอบ คุณภาพแผ่นไข่ (9) ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่ (10) ขั้นตอนการหยอดแผ่นไข่ (11) ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส (12) ขั้นตอนในการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล (13) ขั้นตอน การขึ้นรูปขนมทองหยิบ และ (14) ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ

4) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ พบว่า ประกอบด้วย 7 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) ด้านลักษณะปรากฏ ขนมทองหยิบมีลักษณะเป็นดอก มีกลีบตั้งแต่ 3 กลีบ ขึ้นไป ขนาดขึ้นพอคำไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป

(2) ด้านสี ตัวขนมมีสีเหลืองส้มจนถึงสีเหลืองอ่อนขึ้นกับสีของไข่แดงที่นำมาใช้ ขนมต้องไม่มีสีคล้ำจากสีน้ำเชื่อมที่เกิดการไหม้หรือมีขี้น้ำตาลหรือขี้กระทะ

(3) ด้านรสหวาน แน่นอ่อนว่าขนมทองหยิบต้องมีรสหวาน แต่ความหวาน ของขนมทองหยิบสามารถปรับลดลงได้จากการแช่ไข่เชื่อมใส และการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล จึงทำให้ขนมทองหยิบในปัจจุบันความหวานลดลง ไม่หวานจนตกทราย

(4) ด้านกลิ่นรส มีกลิ่นหอมของใบเตย น้ำลอยดอกไม้ม และกลิ่นไข่แดงสุก และ ที่สำคัญไม่ควรมีกลิ่นคาวไข่แรงเกินไป สาเหตุที่ทำให้ขนมมีกลิ่นคาวไข่ส่วนใหญ่เกิดจากตัวขนมที่สุก ปนเปื้อนกับเนื้อไข่ดิบ

(5) ด้านเนื้อสัมผัส เนื้อนุ่มฟู เวลารับประทานเคี้ยวได้ง่าย ไม่แข็งกระด้าง เนื้อขนมไม่ฉีกขาด หรือละเอียด หรือยุ่ย

(6) ความฉ่ำน้ำเชื่อม เป็นลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ซึ่งเกิดจากเนื้อขนมที่ฟูนุ่ม ดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมไว้ได้ดี เนื้อขนมไม่แห้งหรือซีด

(7) จำนวนกลีบขนมทองหยิบ สามารถขึ้นรูปเป็นดอกไม้ จำนวน 3 - 9 กลีบ ซึ่งจำนวนกลีบนั้นเกิดจากความถนัดและฝีมือของผู้ทำขนมทองหยิบว่าจับจีบได้ แสดงดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ

#### 4.1.3 ผลการศึกษาภูมิปัญญาไทยด้านการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบสอดคล้องกันและใกล้เคียงกัน แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบระหว่างผู้ประกอบการ  
ด้านขนมทองหยิบกับนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
1. ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เลือกใช้ไข่ที่หาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น และราคาย่อมเยา</li> <li>เลือกไข่ไข่ที่สดใหม่</li> <li>ใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาวสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>เลือกใช้น้ำลอยดอกมะลิในการทำน้ำเชื่อมใสและชั้น เนื่องจากมีกลิ่นหอมทน ดอกมะลิหายในท้องถิ่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ เน้นความแข็งแรงของโครงสร้าง ไข่แดง เช่น การใช้ไข่แดงของไข่เป็ด และไข่ไก่ผสมกัน เพื่อให้โครงสร้างเก็บฟองอากาศได้นาน ตีขึ้นฟุ้ง่าย และฟองคงทน ไม่ยุบ</li> <li>เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>น้ำที่ใช้ต้องสะอาดไม่มีกลิ่นหรือสีปน น้ำที่ไม่ควรใช้คือน้ำแร่ เนื่องจากน้ำแร่มีแร่ธาตุหลายชนิดทำให้เนื้อขนมทองหยิบที่ได้มีสีคล้ำ</li> <li>เลือกใช้ใบเตยแทนดอกมะลิ เพื่อให้มีกลิ่นหอม หาซื้อได้ง่าย</li> <li>ฉีกใบเตยเป็นเส้นตามยาว แต่หัวท้ายไม่ขาด เป็นการเปิดช่องให้กลิ่นหอมของใบเตย</li> </ol>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
2. ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ภาชนะที่สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>2. เลือกใช้ภาชนะอื่นทดแทนกระทะทองเหลืองได้ เช่น สเตนเลส อะลูมิเนียม เทปลอน เป็นต้น</li> <li>3. ใช้ผ้าขาวบางเนื้อในการกรองไข่แดง</li> <li>4. เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสเตนเลส ภาชนะเคลือบในการตีไข่</li> <li>5. ใช้ช้อนที่ถนัดมือ ขนาดเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ภาชนะที่สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>2. เลือกใช้ภาชนะอื่นทดแทนกระทะทองเหลืองได้ เช่น สเตนเลส อะลูมิเนียม เทปลอน เป็นต้น</li> <li>3. ใช้ผ้าขาวบางเนื้อหยาบในการกรองไข่แดง</li> <li>4. เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสเตนเลส ภาชนะเคลือบในการตีไข่ เนื่องจากทนการเสียดสีของเส้นตะกร้อ ไม่เกิดกลิ่นโลหะในไข่แดง</li> <li>5. ใช้ช้อนด้ามสั้นขนาดเล็กในการหยอดแผ่นไข่ เพราะกะปริมาณเนื้อไข่ให้พอดี</li> <li>6. การล้างภาชนะที่ใช้ต้มน้ำเชื่อมด้วยสารที่เป็นกรด เช่น น้ำส้มสายชู มะนาว มะขาม ทำให้ภาชนะสะอาด และขจัดกลิ่นได้ดี</li> <li>7. เลือกใช้ถ้วยตะไลในการ ตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไข่ว่ามีลักษณะเนื้อสัมผัสที่ดีหรือยัง ถ้าแผ่นไข่คลายตัวออกจากถ้วยตะไลแสดงว่าแผ่นไข่แข็งกระด้าง ต้องตีไข่</li> </ol>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		<p>8. ให้ชั้นฟูถึงจะทำให้ได้เนื้อขนมที่ดี</p> <p>9. เลือกกระชอนลวดเนื้อละเอียด สามารถกรองหรือซ้อนฟองน้ำเชื่อมหรือซึ้นน้ำตาลได้ดี ทำให้น้ำเชื่อมสะอาดใส</p> <p>10. เลือกไม้แหลมที่มีขนาดเล็กเพื่อใช้แต่งกลิ่นขนมทองหยิบให้คมชัดมากขึ้น</p>
3. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส	<p>1. เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว</p> <p>2. อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่า 1 : 1</p> <p>3. การใส่ใบเตยในการต้ม น้ำเชื่อมใส ทำให้เกิดกลิ่นหอม</p> <p>4. การฟอกน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมด้วยเปลือกไข่ หรือไข่ขาวช่วยยึดสิ่งสกปรกให้มารวมตัวกัน</p>	<p>1. เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว จะทำให้น้ำเชื่อมมีลักษณะใส</p> <p>2. อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่าต้องได้สัดส่วน น้ำตาลทราย 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน</p> <p>3. การใส่ใบเตยในระหว่าง การต้มน้ำเชื่อมใส เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะทำให้ น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอม</p> <p>4. ตอนใส่ใบเตยควรใส่ในขณะที่น้ำเชื่อมเดือดเท่านั้น จะทำให้ใบเตยปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้ง่าย</p>



## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นกฎหมายไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะกฎหมายไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		<p>5. ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมใสมีความสำคัญอย่างมาก ถ้าอ่อนไปขนมที่แช่จะมีสีซีด เก็บไว้ไม่ได้นาน</p> <p>6. น้ำเชื่อมใสต้องสะอาดไม่สิ่งปลอมปน ก่อนเก็บหรือใช้งานควรกรองด้วยผ้าขาวบาง 1 - 2 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำเชื่อมสะอาด</p>
4. กฎมปัญหาการเตรียมน้ำเชื่อมข้น	<p>1. ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้น แก้โดยเคี่ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีก สักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ</p> <p>2. น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด ขนาดเท่ากับฟองสบู่หรือ ขนาดของดอกหมาก</p> <p>3. เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จ ตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็นเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน</p>	<p>1. ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้น แก้โดยเคี่ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีก สักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ</p> <p>2. น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด</p> <p>3. เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จ ตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็นเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>4. การเติมน้ำล้างชั้น ซึ่งชั้นตอนดังกล่าวเป็นการเพิ่มฟองน้ำเชื่อมชั้น และเป็นปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>5. ตรวจสอบความเข้มข้นน้ำเชื่อมชั้น โดยหยอดไข่ที่ขึ้นแล้วลงไป 1 ช้อนควมเติมไข่จะแผ่ออกเป็นวงกลมสวย ประมาณ 4 - 4.5 เซนติเมตร ถ้าแผ่ไข่กว้างไปกว่านี้ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมนั้นใสเกินไป หรือถ้าแผ่ไข่ เล็กกลงกว่านี้มาก ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมชั้นเกินไป ต้องปรับความเข้มข้นน้ำเชื่อมใหม่</p>	<p>4. บริเวณขอบกระทะทองหรือภาชนะเกิดเกล็ดหรือคราบน้ำตาลตกผลึกสีขาวเล็กน้อย</p> <p>5. น้ำเชื่อมมีอุณหภูมิระหว่าง 103 - 106 เซลเซียส</p> <p>6. น้ำเชื่อมมีความเข้มข้นระหว่าง 65 - 70 องศาบริกซ์</p> <p>7. ถ้าเป็นน้ำเชื่อมชั้นเก่าเก็บไว้จนตกทราย ให้ต้มน้ำเปล่า ¼ ของปริมาณน้ำเชื่อมที่ตกทราย ยกขึ้นตั้งไฟจนน้ำเดือด</p>
5. ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง	<p>1. เลือกไข่ไข่สดใหม่เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>2. เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p>	<p>1. เลือกไข่ไข่สดใหม่ 1-5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>2. เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>3. เครื่องมือในการตีไข่ สามารถใช้ได้ทุกชนิด ได้แก่ ตะกร้อมือแบบขดลวดสปริง ตะกร้อมือแบบเส้นลวด เครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อ ส้อม รวมถึงไม้ใผ่ผ่าซีก เป็นต้น</p>	<p>3. เลือกใช้ไข่สดใหม่ 1 - 5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>4. กรณีไข่เก่าที่จำเป็นต้องนำมาใช้ทำขนมทองหยิบ ควรแช่ไข่ให้เย็นก่อนนำมาแยกไข่แดง จะทำให้การแยกไข่่ง่าย ไข่ จะ มีความ ช้น หนืด โครงสร้างไข่แข็งแรงขึ้น</p> <p>5. เลือกภาชนะในการตีไข่ให้เหมาะสม ปริมาณไข่แดงต้องมีย่างน้อย 1/5 ของภาชนะ เนื่องจากไข่จะฟูขึ้น 2 เท่า ส่วนขอบภาชนะที่มีอยู่ จะช่วยกันไม่ให้ไข่กระเด็นออกภาชนะที่ดี</p>
6. ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่ขนมทองหยิบ	<p>1. ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น</p>	<p>1. ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น</p>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>2. การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอให้น้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวักน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า</p> <p>3. สังเกตเวลาหยุดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม</p> <p>4. เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรกใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรงแผ่นไข่ที่ดีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่ใช่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดพูนหนาประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไข่เวลาจับจิบแผ่นไข่จะเต็มดอกไม่มีรูตรงกลาง</p>	<p>2. การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอให้น้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวักน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า</p> <p>3. สังเกตเวลาหยุดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม</p> <p>4. เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรกใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรง</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>5. ก่อนตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไขในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อมก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไข ซึ่งจะส่งผลให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนมมีรสหวานจัด</p>	<p>5. แผ่นไขที่ดีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่ใช่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดฟูหนา ประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไขเวลาจับจับแผ่นไขจะเต็มดอกไม่มีรูตรงกลาง</p> <p>6. ก่อนตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไขในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อมก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไข ซึ่งจะส่งผลให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนมมีรสหวานจัด</p>
7. ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข	<p>1. การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข 1 - 2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไขนั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำจำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไขยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน</p> <p>2. ต้มแผ่นไขในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการณ์ขึ้นฟูของแผ่นไข 2 - 3 เท่า เมื่อเนื้อแผ่น</p>	<p>1. การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข 1 - 2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไขนั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำจำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไขยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน</p> <p>2. ต้มแผ่นไขในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการณ์ขึ้นฟูของแผ่นไข 2 - 3 เท่า</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>ไข่นุ่มฟูเต็มที่จึงหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการได้เลย</p> <p>3. เนื้อแผ่นไขแข็ง แสดงว่าตีไขน้อยไป ไขฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นิมฟู เวลาจับจิบจะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไข่เพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไขจนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง</p> <p>4. เนื้อแผ่นไขฟูและ จับจิบไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไขฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือใส่ไข่แดงที่ยังไม่ได้ตีลงไป 1 - 2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจิบได้ตามต้องการ</p>	<p>3. เมื่อเนื้อแผ่นไขนุ่มฟูเต็มที่จึงหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการได้เลย</p> <p>4. เนื้อแผ่นไขแข็ง แสดงว่าตีไขน้อยไป ไขฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นิมฟู เวลาจับจิบจะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไข่เพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไขจนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง</p> <p>5. เนื้อแผ่นไขฟูและ จับจิบไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไขฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือใส่ไข่แดงที่ยังไม่ได้ตีลงไป 1 - 2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจิบได้ตามต้องการ</p> <p>6. ไข่ที่ตีมากหรือตีน้อยนั้นสามารถแก้ไขได้ ไม่เสียจนต้องทิ้ง ตีมากก็เติมไข่ได้ ตีน้อยก็ตีเพิ่มได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นอยู่ที่การฝึกฝนทำจนเกิดความชำนาญ</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
8. ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ	<p>1. ควรจับจีบทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไข่จะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย</p> <p>2. การแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป</p> <p>3. ก่อนจับเนื้อแผ่นไข่เพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ต้องแตะ น้ำเชื่อม ก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>4. จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้หยิบและความถนัด 2) ขนาดของแผ่นไข่</p> <p>5. ควรหยอดน้ำเชื่อมใสเล็กน้อยใส่กันถ้วยตะไล 1 ช้อนชา น้ำเชื่อมใสจะซึมเข้าเนื้อขนมได้โดยตรง ช่วยให้ความหวานของขนมลดลงอีกด้วย และทำให้ตัว</p>	<p>1. ควรจับจีบทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไข่จะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย</p> <p>2. การ แช่ แผ่น ไข่ ใน น้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป</p> <p>3. ก่อนจับเนื้อแผ่นไข่เพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ต้องแตะ น้ำเชื่อม ก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>4. จับเนื้อแผ่นไข่ทั้งสองข้างดันเข้าหาตรงกลางแผ่นไข่เบา ๆ เพื่อให้เนื้อแผ่นไข่ด้านบนและล่างแยกออกจากกันเนื้ออ่อนฟูขึ้น น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไข่ได้ง่ายขึ้น ทำให้ขึ้นรูปง่ายขึ้น ตัวแผ่นไข่ไม่แตกหรือฉีกขาด</p> <p>5. จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นกฎหมายไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะกฎหมายไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	ขนมทองหยิบมีความฉ่ำ น้ำเชื่อมมารับประทาน	หยิบและความถนัด 2) ขนาด ของแผ่นไข่
	6. แต่งกลีบขนมทองหยิบ ด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่ง กลีบและกดร่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามน่า รับประทาน	6. แต่งกลีบขนมทองหยิบ ด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่ง กลีบและกดร่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามน่า รับประทาน
	7. ควรพักตัวขนมในถ้วย ตะไลให้ยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง จึงจะถอดออกจาก ถ้วย	7. ควรพักตัวขนมในถ้วย ตะไลให้ยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง เอาออกจากถ้วย
9. กฎมณเฑียรบาลการลดกลิ่นคาวไข่ใน ขนมทองหยิบ	1. การใช้กลิ่นหอมจาก ดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข่ โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อ ทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมชั้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น	1. การใช้กลิ่นหอมจาก ดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข่ โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อ ทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมชั้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น
	2. การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือ สัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตาม ชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้อง ล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการ ขึ้นรูปขนมทองหยิบก็จะปลอดภัย จากกลิ่นคาวไข่	2. การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือ สัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตาม ชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้อง ล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการ ขึ้นรูปขนมทองหยิบก็จะปลอดภัย จากกลิ่นคาวไข่



## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		3. การดับกลิ่นคาวไขในขนมทองหยิบ นอกจากการใช้น้ำลอยดอกไม้มักทำเป็นน้ำเชื่อมแล้ว สามารถเรียงขนมใส่ภาชนะแล้วใช้เทียนอบจุดไฟทั้งสองข้าง เป่าให้ดับ วางบนขนม อาจโรยด้วยกลีบกุหลาบมอญ ดอกมะลิ และใช้กระดังงาไทยปลิดกลีบออกจากขั้วขี้เล็กน้อย ปล่อยให้แห้งเพื่อให้อ่อนนุ่มจัดขึ้น ใส่ถ้วยวางไว้กับเทียนอบที่ดับไฟแล้ว ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมงหรืออบควัน

จากตาราง 4.3 แสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วย 9 ภูมิปัญญาหลัก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบขององค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบของผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบกับนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบให้ความสำคัญในด้านภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบในลักษณะความรู้แบบฝังลึก (Tacit knowledge) การผลิตขนมทองหยิบเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของผู้ผลิตแต่ละคน ในส่วนของเทคนิคการทำ เคล็ดลับ การตัดสินใจ ประสบการณ์ ทักษะ ซึ่งใช้ได้บางบริบทเท่านั้น ความรู้ประเภทนี้เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสังเกต การเลียนแบบจากสถานการณ์จริง และการฝึกปฏิบัติจนมีความชำนาญ ถ้าไม่รวบรวมหรือจัดเก็บความรู้ให้ดี ความรู้ในลักษณะนี้มีโอกาส

สูญหายได้ ส่วนนักวิชาการด้านขนมทองหยิบเน้นภูมิปัญญาด้านกระบวนการถ่ายทอดความรู้ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนด้านขนมทองหยิบในลักษณะความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) การผลิตขนมทองหยิบเป็นความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลในทุกขั้นตอนการผลิต เริ่มจากการเตรียม การผลิต การจัดตกแต่ง และการเก็บรักษา ซึ่งสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบสื่อต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา คู่มือ เอกสารประกอบการสอน คลิปวิดีโอ และสื่อออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย

เพื่อให้การเรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการการผลิตขนมทองหยิบที่สำคัญเป็นแนวทางในการทำการศึกษา และฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบเบื้องต้น ทางผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบในรูปแบบแผนภาพกุญแจสู่ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบแสดงดังภาพที่ 4.4 นอกจากนี้ได้สรุปพื้นที่การผลิต จำหน่าย และแหล่งเรียนรู้ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แสดงดังภาพที่ 4.5



### กลยุทธ์ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบ



#### ปัจจัยด้านวัตถุดิบ

- คุณภาพไข่ สดใหม่
- คุณภาพน้ำตาลทราย ต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม
- คุณภาพน้ำที่ใช้ ต้องไม่มีกลิ่นคลอรีน หรือสิ่งแปลกปลอม
- คุณภาพน้ำเชื่อม การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมอย่างเหมาะสม
- วัตถุดิบให้กลิ่นหอม ได้แก่ ดอกมะลิ ใบเตย เป็นต้น



#### ปัจจัยด้านการผลิต

- กระบวนการและขั้นตอนการผลิต
- คุณภาพและมาตรฐานการผลิต

#### ปัจจัยด้านความรู้และประสบการณ์

- ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติ
- ประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### ปัจจัยด้านอุปกรณ์

- ภาชนะในการต้มน้ำเชื่อมที่เหมาะสม
- ความสะอาดของภาชนะและอุปกรณ์ ไม่กลิ่นแปลกปลอม
- ภาชนะมีขนาดที่เหมาะสม ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป
- ผ้าขาวบางเนื้อหยาบ
- กระจอนลวดเนื้อละเอียด

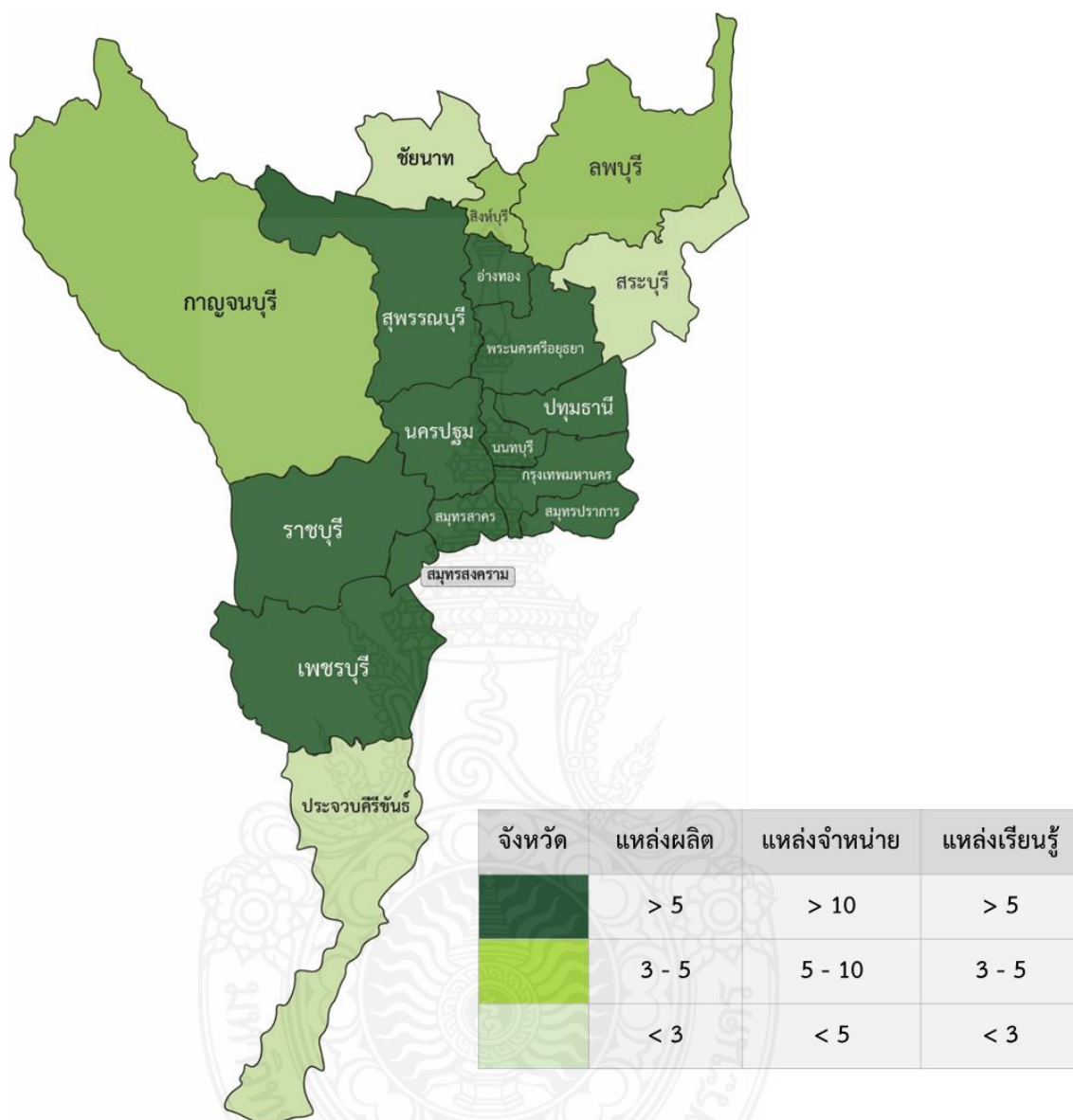


#### ปัจจัยด้านสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม

- คู่มือภูมิปัญญาที่มีประสิทธิภาพ
- สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
- คลิปวิดีโอขั้นตอนการทำ



ภาพที่ 4.4 กลยุทธ์ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบ

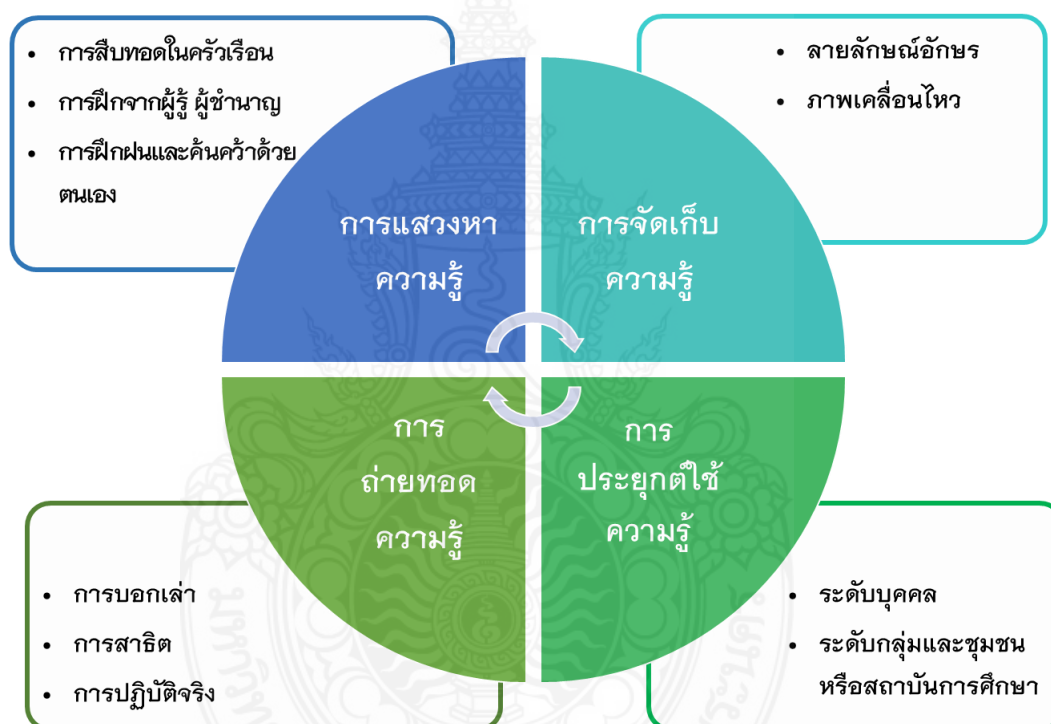


ภาพที่ 4.5 แหล่งผลิต แหล่งจำหน่าย และแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 4.1.4 ผลการศึกษาการสืบทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การสืบทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงภูมิปัญญาในอดีตที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบันในการผลิตขนมทองหยิบ มีแบบแผน กระบวนการ และขั้นตอนที่ ผลจากการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ได้สืบทอดความรู้ภูมิปัญญาขนมทองหยิบใน 4 ขั้นตอน คือ การแสดงหาความรู้ การจัดเก็บ

ความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของในส่วน  
 ของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบให้คงอยู่ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ  
 1) การแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้  
 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาการจัดการ  
 ความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้าน อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดพิจิตร พบว่า การจัดการความรู้วัฒนธรรม  
 อาหารพื้นบ้าน ได้แก่การสร้างองค์ความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันความรู้และการประยุกต์  
 ใช้ความรู้ ซึ่งการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีรายละเอียด  
 แสดงดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 รูปแบบการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากตารางที่ 4.6 ได้แสดงรูปแบบการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถจำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

**1) การแสวงหาความรู้** เป็นจุดเริ่มต้นของการได้มาของความรู้การผลิตขนมทองหยิบ ประกอบด้วย 3 รูปแบบ ดังนี้

(1) การสืบทอดภายในครัวเรือน เป็นการสืบทอดความรู้ความชำนาญที่มีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือ เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะครอบครัว การแสวงหาในลักษณะนี้มีจำนวนจำกัด

(2) การฝึกจากผู้รู้ ผู้ชำนาญ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากผู้สนใจไปขอรับการถ่ายทอดวิชาการ ผู้รู้อาจเป็นญาติหรือไม่ใช่ญาติ หรืออาจอยู่นอกชุมชนก็ได้ ซึ่งในปัจจุบันมีการเปิดสอนการผลิตขนมทองหยิบในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง การแสวงหาความรู้เข้าถึงได้ง่ายขึ้น

(3) การฝึกฝนและค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้ที่สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จากการสังเกตช่างทำขนมทองหยิบตามงานบุญต่าง ๆ พูดคุยสอบถามเทคนิคในการทำจากผู้รู้ อ่านหรือค้นคว้าจากหนังสือหรือตำรา ดูคลิปวิดีโอขั้นตอนการทำขนมทองหยิบอย่างละเอียดแล้วทำตาม ฝึกฝนอย่างต่อเนื่องจนสามารถทำได้

**2) การจัดเก็บความรู้** เป็นการรวบรวมความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อผู้เรียนรู้สามารถสืบค้น และนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบสามารถจัดเก็บความรู้ได้หลายรูปแบบ ดังนี้ (1) สลายลักษณะอักษร ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน คู่มือภูมิปัญญา สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) ภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ คลิปวิดีโอ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ

**3) การประยุกต์ใช้ความรู้** เป็นการนำเอาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1) การประยุกต์ใช้ความรู้ระดับบุคคล ผลิตเพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับตนเอง นอกจากนี้ความรู้การผลิตขนมทองหยิบเป็นสิ่งบ่งบอกถึงความรู้ความสามารถในการผลิตของทองหยิบของบุคคล

(2) การประยุกต์ใช้ความรู้ระดับกลุ่มและชุมชนหรือสถาบันการศึกษา ได้แก่ การใช้เป็นสื่อทางวัฒนธรรมไทย การเรียนการสอน การสาธิต การฝึกทักษะการปฏิบัติด้านการประกอบอาหาร เป็นต้น

#### 4) การถ่ายทอดความรู้

การสืบทอดภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 3 วิธี คือ

(1) การบอกเล่า เป็นวิธีการเล่าข้อมูลสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ภายในครัวเรือนเป็นหลัก นับว่าเป็นขั้นตอนแรกในการถ่ายทอดความรู้

(2) การสาธิต เป็นการนำเสนอความรู้ภูมิปัญญาที่มีประสิทธิภาพอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด เป็นรูปธรรม หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้โดยตรง ถ้าเป็นการสาธิตผ่านสื่อในลักษณะคลิปวิดีโอ นั้น สามารถเปิดย้อนได้ทุกช่วงเวลา ทำให้การถ่ายทอดความรู้เป็นไปได้ด้วยดี

(3) การปฏิบัติจริง เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้ขั้นตอนสุดท้าย ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนรู้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะการผลิตขนมทองหยิบได้โดยตรง เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ



## 4.2 การพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

ผู้วิจัยได้จัดเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากร้านขนมไทยในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง ได้จำนวน 22 แห่ง เพื่อนำมาศึกษาลักษณะทั่วไปของขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบส่วนใหญ่รับขนมมาจากแหล่งผลิตอื่น เพื่อนำมาจำหน่าย โดยไม่ได้ผลิตเอง เนื่องจากมีเวลาจำกัด ซึ่งมีความคิดเห็นว่าขนมทองหยิบทำยาก ไม่คุ้มค่าในการผลิต จึงรับขนมจากร้านขายส่งจากจังหวัดนนทบุรี เพชรบุรี อ่างทอง และกรุงเทพมหานคร เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่สถานประกอบการผลิตเอง พบว่า มี 8 แห่ง ได้แก่ 1) ร้านขนมไทยป้ามะลิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) ร้านขนมไทยสมใจนิ๊ก จังหวัดอ่างทอง 3) ร้านลุงอเนก ขนมหวานเมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี 4) กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง จังหวัดสมุทรสงคราม 5) แม่ครัวขนมหวานเมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี 6) ร้านขนมหวานบ้านแปง จังหวัดสิงห์บุรี 7) ร้านฉษานขนมไทย จังหวัดสิงห์บุรี 8) บ้านขนมหวานอาจารย์นง จังหวัดนครปฐม จากนั้นทำการศึกษาลักษณะการเลือกใช้ไข่ ส่วนลักษณะของสูตรขนมที่ได้เก็บไว้ของแต่ละแห่ง พบว่า ส่วนใหญ่ไข่ไข่เป็ดเป็นหลัก และไข่ไข่ผสมกัน มีการจัดเก็บความรู้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) จัดบันทึกด้วยลายมือในแผ่นกระดาษ (สมุด) และ 2) จัดพิมพ์ทั้งในรูปแบบเอกสาร และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสังเกตลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 22 แห่ง พบว่า มีลักษณะเป็นรูปดอกไม้ 5 กลีบเป็นส่วนใหญ่ ส่วน 3 4 6 7 8 และ 9 กลีบ มีบ้างแต่มีจำนวนน้อย ขนมมีขนาดขึ้นพอคำ มีสีเหลืองและสีส้ม ไข่ไข่เป็ดและไข่ไก่เป็นส่วนผสมบริเวณเนื้อขนมตรงกลางฟูซิดกันจนไม่มีรู แต่ก็มีส่วนที่มีรูตรงกลางอยู่ มีรสหวานจัดและหวานปานกลาง ไม่มีกลิ่นคาวไข่ มีกลิ่นหอมใบเตยและกลิ่นมะลิเล็กน้อย ซึ่งลักษณะขนมทองหยิบที่กล่าวมา สอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์ของอาจารย์จรรยาสุศรี พลเวียง (2565) กล่าวว่าขนมทองหยิบที่ดีต้องมีขนาดขึ้นพอคำ อย่างน้อยต้องจับจับให้ได้ 3 - 5 กลีบ เนื้อขนมขึ้นฟูเป็นสองชั้น เนื้อตรงกลางไม่มีรู ไม่มีกลิ่นคาวไข่ หอมใบเตยหรือมะลิ และที่สำคัญต้องไม่ตกทราย



ตารางที่ 4.4 ลักษณะขนมทองหยิบที่ผ่านการคัดเลือก 8 ตัวอย่าง

ภาพตัวอย่าง	ชื่อแหล่งผลิต / จำหน่าย	การเลือกใช้ไข่	จำนวน กลีบ	ลักษณะการจัดเก็บ ความรู้
1 	ร้านขนมไทยป่ามะลิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
2 	ร้านขนมไทยสมใจนึก จังหวัดอ่างทอง	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
3 	ร้านลุงเนก ขนมหวาน เมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
4 	กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง จังหวัดสมุทรสงคราม	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
5 	แม่ครัวขนมหวานเมือง เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
6 	ร้านขนมหวานบ้านแปง จังหวัดสิงห์บุรี	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	4-5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
7 	ร้านณษาขนมไทย จังหวัดสิงห์บุรี	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
8 	บ้านขนมไทยบ้านอาจารย์ นก จังหวัดนครปฐม	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ

เพื่อให้สุตรมาตรฐานทางผู้วิจัยได้นำผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ จำนวน 8 ตัวอย่าง นำไปทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อเลือกสูตรของตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับสูงสุด นำมาศึกษาสูตรมาศึกษาส่วนผสม ขั้นตอนการทำ และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ทดลองจำนวน 3 ครั้ง และทำการดัดแปลงสูตรให้ได้มาตรฐานต่อไป แสดงดังตารางที่ 4.4

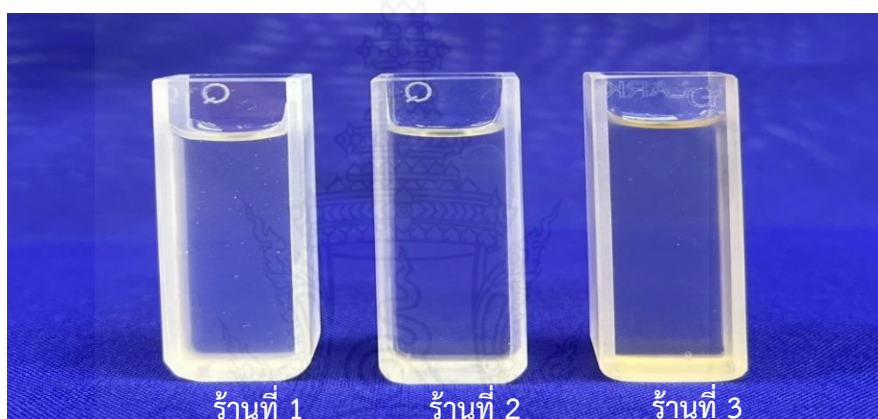
**ตารางที่ 4.5** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ ในการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

ตัวอย่าง	คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส						ความชอบโดยรวม
	ลักษณะปรากฏ	สี	กลิ่น	รสชาติ	เนื้อสัมผัส	ความฉ่ำน้ำเชื่อม	
1	7.40±0.54 <sup>ab</sup>	7.20±0.44 <sup>c</sup>	7.80±0.83 <sup>abc</sup>	8.00±0.70 <sup>ab</sup>	7.20±0.44 <sup>cd</sup>	7.20±0.44 <sup>bc</sup>	6.40±0.54 <sup>d</sup>
2	6.20±0.83 <sup>d</sup>	7.80±0.44 <sup>abc</sup>	7.20±0.83 <sup>abc</sup>	7.60±0.89 <sup>ab</sup>	8.00±0.70 <sup>abc</sup>	7.80±0.44 <sup>bc</sup>	7.80±0.44 <sup>ab</sup>
3	8.40±0.44 <sup>a</sup>	8.60±0.54 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.60±0.54 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.20±0.44 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>
4	7.00±1.22 <sup>cd</sup>	8.40±0.89 <sup>ab</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	7.40±0.54 <sup>bcd</sup>	7.00±1.00 <sup>c</sup>	8.00±0.70 <sup>ab</sup>
5	7.20±0.83 <sup>bcd</sup>	7.60±0.54 <sup>bc</sup>	6.40±1.94 <sup>bc</sup>	6.60±0.89 <sup>cd</sup>	7.60±0.54 <sup>abc</sup>	7.40±0.89 <sup>bc</sup>	7.20±0.83 <sup>bcd</sup>
6	6.80±0.83 <sup>cd</sup>	7.80±1.09 <sup>abc</sup>	7.00±1.41 <sup>abc</sup>	7.20±0.83 <sup>bc</sup>	7.80±0.44 <sup>abc</sup>	7.60±0.54 <sup>bc</sup>	7.60±0.89 <sup>abc</sup>
7	8.80±1.17 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>ab</sup>	8.00±1.22 <sup>abc</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	8.00±0.70 <sup>bc</sup>	8.20±0.44 <sup>a</sup>
8	7.80±0.83 <sup>ab</sup>	7.40±0.54 <sup>bc</sup>	6.20±1.94 <sup>bc</sup>	5.80±0.83 <sup>d</sup>	6.60±1.14 <sup>d</sup>	7.20±0.83 <sup>bc</sup>	6.80±0.83 <sup>cd</sup>

**หมายเหตุ:** a-d หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

จากตารางที่ 4.4 ทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ ในการเลือกสูตรมาตรฐาน จากผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ จำนวน 8 ตัวอย่าง ที่ได้จากแหล่งผลิตขนมทองหยิบโดยตรง ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน พบว่า ตัวอย่างที่ 3 ได้รับคะแนนการยอมรับสูงสุดในทุกด้าน ได้แก่ ด้านสี รสชาติ กลิ่น เนื้อสัมผัส ความชอบโดยรวม ลักษณะปรากฏ และความฉ่ำน้ำเชื่อม โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.60 8.60 8.40 8.40 8.40 8.40 และ 8.20 ตามลำดับ รองลงมา คือ ตัวอย่างที่ 7 ได้รับคะแนนการยอมรับ ดังนี้ ด้านลักษณะปรากฏ สี รสชาติ ความชอบโดยรวม เนื้อสัมผัส กลิ่น และความฉ่ำน้ำเชื่อม โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.80 8.40 8.40 8.20 8.20 8.00 และ 8.00 ตามลำดับ และอันดับถัดไป คือ ตัวอย่างที่ 2 ได้รับคะแนนการยอมรับ ดังนี้ ด้านเนื้อสัมผัส ความชอบโดยรวม สี ความฉ่ำน้ำเชื่อม รสชาติ กลิ่น และลักษณะปรากฏ โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.00 7.80 7.80 7.80 7.60 7.20 และ 6.20 ตามลำดับ

จากนั้นทางผู้วิจัยได้นำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ ตัวอย่างที่ 3 ทำการศึกษา ส่วนผสม กระบวนการ และขั้นตอนการผลิตในห้องปฏิบัติการ และทำการดัดแปลงสูตรให้ได้มาตรฐาน เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัยในขั้นต่อไป เพื่อให้การวางแผนการผลิตของขนมทองหยิบที่เหมาะสม นั้นผู้วิจัยทำการเก็บน้ำเชื่อมชั้นจากผู้ประกอบการที่ได้รับคะแนนการยอมรับ สูงที่สุด 3 อันดับแรก จากขั้นตอนคัดเลือกสูตร มาทำการศึกษาโดยปริมาณโปรตีน และความชุ่ม ของน้ำเชื่อมชั้น พบว่า น้ำเชื่อมชั้นมีปริมาณโปรตีนเล็กน้อย เท่ากับ  $<0.10$  ทั้ง 3 ตัวอย่าง แสดงให้เห็น ว่าน้ำเชื่อมชั้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบมีปริมาณโปรตีนผสมเล็กน้อย รวมถึงมีความชุ่ม เล็กน้อยในน้ำเชื่อมชั้น แสดงดังตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 ตัวอย่างน้ำเชื่อมชั้นที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบจากร้านขนมไทย กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ

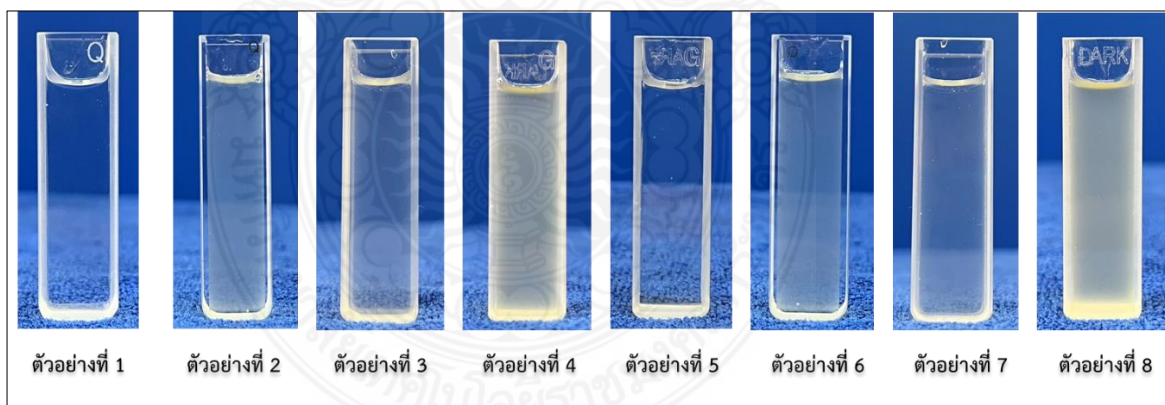
ตัวอย่าง	ปริมาณโปรตีน (กรัม /100 กรัม)	ค่าความชุ่ม ( $\bar{X} \pm S.D.$ )
1	$<0.10$	$66.46 \pm 0.19^c$
2	$<0.10$	$70.26 \pm 0.33^a$
3	$<0.10$	$67.06 \pm 0.16^b$

หมายเหตุ: a-c หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

จากผลการศึกษา พบว่า น้ำเชื่อมข้นที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสมนั้น มีโปรตีนเล็กน้อย และความขุ่นของน้ำเชื่อมแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวิธีการเตรียมน้ำเชื่อมข้นของแต่ละที่ บางร้านใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการใช้งานมาก่อน เช่น การทำฝอยทอง การทำขนมทองหยิบมาหลายครั้ง ทำให้โปรตีนหรือสารบางอย่างหลุดลงในน้ำเชื่อมข้น ทำให้เกิดความขุ่นในน้ำเชื่อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อาจารย์วันดี ณ สงขลา (2566) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำเชื่อมข้นที่เหมาะสม ควรเป็นน้ำเชื่อมที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว มีลักษณะความขุ่นปานกลาง และเกิดฟองละเอียดในน้ำเชื่อมเวลาเดือด จะทำให้เนื้อขนมทองหยิบนุ่มฟูไม่แข็งกระด้าง และสอดคล้องกับแนวคิดของอาจารย์ณปภา หอมหวล (2566) กล่าวถึงการเพิ่มฟองในน้ำเชื่อมโดยการใช้น้ำตาลชั้นที่มีไข่แดงติดอยู่ เป็นภูมิปัญญาในการปรับปรุงคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น น้ำเชื่อมจะมีสีขุ่นเล็กน้อย มีสีนวล และที่สำคัญทำให้เนื้อขนมไม่แข็งกระด้าง

### ขั้นตอนที่ 2 การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

จากผลการศึกษาปริมาณโปรตีน ความขุ่น และค่าแสงผ่านในน้ำเชื่อมข้น ทำให้ทราบว่าน้ำเชื่อมข้นของสถานประกอบการใช้มีปริมาณโปรตีนเล็กน้อย จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยได้วางแผนการทดลองในการปรับปรุงคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น 2 ปัจจัย ได้แก่ ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้น 2 ระดับ คือ 65 °Brix และ 70 °Brix และปัจจัยการเติมน้ำไข่แดง 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0, 1, 2 และ 3 ได้ตัวอย่าง 8 ตัวอย่าง ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 4.8 ลักษณะสีของน้ำเชื่อมข้นที่ได้ปรับปรุงคุณภาพด้วยน้ำไข่แดง

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความเข้มข้นต่อปริมาณน้ำไขแดงที่มีต่อลักษณะทางประสาทสัมผัส  
ขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง °Brix ต่อ % น้ำไขแดง	ลักษณะ ปรากฏ	ลักษณะทางประสาทสัมผัส					
		สี ns	กลิ่น ns	รสชาติ	เนื้อสัมผัส	ความฉ่ำ น้ำเชื่อม ns	ความชอบ โดยรวม
65 °Brix : 0%	6.33±0.77 <sup>c</sup>	8.00±0.95	7.00±1.41	6.25±1.28 <sup>c</sup>	6.16±1.02 <sup>c</sup>	6.75±1.35	6.33±0.98 <sup>b</sup>
65 °Brix : 1%	6.83±0.93 <sup>bc</sup>	8.16±1.11	6.75±1.71	6.41±1.44 <sup>c</sup>	6.41±0.79 <sup>bc</sup>	6.83±1.74	6.41±1.44 <sup>b</sup>
65 °Brix : 2%	7.25±0.86 <sup>ab</sup>	8.33±0.88	6.58±1.67	6.58±0.90 <sup>c</sup>	6.91±1.08 <sup>abc</sup>	7.16±1.26	6.50±1.16 <sup>b</sup>
65 °Brix : 3%	7.66±0.88 <sup>ab</sup>	8.50±0.67	6.25±1.71	7.00±0.95 <sup>bc</sup>	7.41±0.79 <sup>ab</sup>	7.25±1.13	6.83±0.93 <sup>ab</sup>
70 °Brix : 0%	6.75±1.21 <sup>bc</sup>	7.83±1.46	7.16±1.33	7.00±0.85 <sup>bc</sup>	7.41±1.44 <sup>ab</sup>	7.08±1.16	6.41±1.50 <sup>b</sup>
70 °Brix : 1%	7.33±1.30 <sup>ab</sup>	8.16±1.19	7.00±1.27	7.58±1.16 <sup>ab</sup>	7.66±1.37 <sup>a</sup>	7.41±1.16	7.58±0.90 <sup>a</sup>
70 °Brix : 2%	7.50±1.16 <sup>ab</sup>	8.08±0.99	6.83±1.52	7.58±1.24 <sup>ab</sup>	7.75±1.05 <sup>a</sup>	7.58±1.16	7.66±0.88 <sup>a</sup>
70 °Brix : 3%	8.08±0.90 <sup>a</sup>	8.08±0.90	6.91±1.62	8.16±0.83 <sup>a</sup>	6.91±1.16 <sup>abc</sup>	7.66±1.15	7.75±0.96 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-d หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่าง  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ns หมายถึง ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตารางที่ 4.6 การประเมินทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อขนมทองหยิบ พบว่า ขนมทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix และปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่ร้อยละ 3 ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยในทุกลักษณะทางประสาทสัมผัส โดยได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ รองลงมาเป็นขนมทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix และปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่ร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นเป็นปัจจัยสำคัญต่อลักษณะที่ดีของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

ตารางที่ 4.8 ค่าสีของขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	L*	a*	b*
65 °Brix : 0%	52.43± 0.86 <sup>e</sup>	28.86± 1.05 <sup>d</sup>	61.03 ± 1.07 <sup>c</sup>
65 °Brix : 1%	56.30 ± 0.44 <sup>c</sup>	29.36 ± 0.30 <sup>cd</sup>	61.79 ± 0.98 <sup>c</sup>
65 °Brix : 2%	55.95 ± 0.96 <sup>cd</sup>	30.65 ± 0.40 <sup>b</sup>	66.65 ± 1.95 <sup>b</sup>
65 °Brix : 3%	58.22 ± 0.74 <sup>b</sup>	31.64 ± 0.31 <sup>a</sup>	69.56 ± 1.47 <sup>a</sup>
70 °Brix : 0%	54.95 ± 0.48 <sup>d</sup>	28.71 ± 0.50 <sup>d</sup>	49.49 ± 0.79 <sup>e</sup>
70 °Brix : 1%	56.10 ± 0.50 <sup>c</sup>	29.28 ± 1.19 <sup>cd</sup>	52.45 ± 0.56 <sup>d</sup>
70 °Brix : 2%	57.87 ± 0.61 <sup>b</sup>	30.01 ± 0.98 <sup>bc</sup>	60.59 ± 1.49 <sup>c</sup>
70 °Brix : 3%	60.18 ± 1.42 <sup>a</sup>	30.91 ± 0.31 <sup>ab</sup>	61.57 ± 1.11 <sup>c</sup>

หมายเหตุ: a-e หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตารางที่ 4.8 ค่า L\* ค่าความสว่างของขนมทองหยิบน้ำเชื่อม 70 °Brix มีแนวโน้มสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้น้ำเชื่อม 65 °Brix และปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นส่งผลต่อค่าความสว่างของขนมทองหยิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่า a\* ปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นตามลำดับ ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 65 °Brix และ 70 °Brix ให้มีค่า a\* ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

ค่า b\* น้ำเชื่อม 65 °Brix ต่อปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่า b\* สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และเมื่อใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix โดยมีปริมาณไขแดงสูงขึ้นค่า b\* มีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าสีของน้ำเชื่อมข้น

ตัวอย่าง	L*	a*	b*
65 °Brix : 0%	95.69 ± 0.54 <sup>a</sup>	0.526 ± 0.00 <sup>e</sup>	2.80 ± 0.07 <sup>e</sup>
65 °Brix : 1%	92.83 ± 0.77 <sup>b</sup>	0.582 ± 0.00 <sup>d</sup>	9.07 ± 0.26 <sup>d</sup>
65 °Brix : 2%	88.32 ± 0.79 <sup>d</sup>	0.62 ± 0.00 <sup>c</sup>	14.36 ± 1.96 <sup>c</sup>
65 °Brix : 3%	84.99 ± 0.69 <sup>e</sup>	0.88 ± 0.03 <sup>a</sup>	20.76 ± 0.56 <sup>b</sup>
70 °Brix : 0%	95.27 ± 0.25 <sup>a</sup>	0.526 ± 0.01 <sup>e</sup>	2.54 ± 0.25 <sup>e</sup>
70 °Brix : 1%	93.57 ± 0.37 <sup>b</sup>	0.56 ± 0.18 <sup>d</sup>	9.54 ± 0.79 <sup>d</sup>
70 °Brix : 2%	91.02 ± 0.95 <sup>c</sup>	0.63 ± 0.03 <sup>c</sup>	14.92 ± 1.58 <sup>c</sup>
70 °Brix : 3%	88.23 ± 0.34 <sup>d</sup>	0.69 ± 0.03 <sup>b</sup>	22.79 ± 0.86 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-e หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น

จากตารางที่ 4.9 ค่า L\* ปริมาณของน้ำไขแดงที่เพิ่มขึ้นในน้ำเชื่อมข้น 65 °Brix และ 70 °Brix ส่งผลต่อค่าความสว่างของน้ำเชื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่า a\* ปริมาณน้ำไขแดงร้อยละ 3 ส่งผลต่อน้ำเชื่อม 65 °Brix ให้ค่าสี a\* สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นมีแนวโน้มต่อค่าสี a\* ในน้ำเชื่อม 70 °Brix สูงขึ้นเช่นกัน

ค่า b\* ปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นตามลำดับส่งผลให้ค่าสี b\* ในน้ำเชื่อม 65 °Brix และ 70 °Brix มีแนวโน้มสูงขึ้น

จากตารางที่ 4.9 ทำการวิเคราะห์ค่าสีของน้ำเชื่อมข้น พบว่า น้ำเชื่อมข้นที่ได้ปรับคุณภาพด้วยน้ำไขแดงตามปริมาณร้อยละที่กำหนดแต่ละตัวอย่างนั้น ส่งผลต่อลักษณะสีของน้ำเชื่อมได้อย่างชัดเจน ซึ่งทำให้ผู้ผลิตขนมทองหยิบสามารถทำการสังเกตจากสีของน้ำเชื่อมได้ โดยไม่จำเป็นต้องให้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ใดตรวจสอบคุณภาพของน้ำเชื่อม แสดงดังภาพที่ 4.8

ตารางที่ 4.10 ค่าเนื้อสัมผัสของขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	ค่าความแตกออก Fracturability	ค่าความแข็ง (g) Hardness	ค่าการยึดติด Adhesiveness
65 °Brix : 0%	73.78±8.79 <sup>f</sup>	1174.28±50.80 <sup>d</sup>	-87.42±6.14 <sup>b</sup>
65 °Brix : 1%	195.94±5.73 <sup>d</sup>	1319.68±70.28 <sup>c</sup>	-128.87±8.47 <sup>c</sup>
65 °Brix : 2%	221.11±22.84 <sup>d</sup>	1862.21±66.49 <sup>b</sup>	-184.91±5.27 <sup>d</sup>
65 °Brix : 3%	285.64±11.88 <sup>c</sup>	2028.74±39.56 <sup>a</sup>	-198.57±5.85 <sup>f</sup>
70 °Brix : 0%	143.40±10.43 <sup>e</sup>	542.04±28.91 <sup>g</sup>	-29.06±1.79 <sup>a</sup>
70 °Brix : 1%	221.72±20.66 <sup>d</sup>	702.46±35.18 <sup>f</sup>	-29.85±1.49 <sup>a</sup>
70 °Brix : 2%	379.38±49.63 <sup>b</sup>	798.95±45.47 <sup>e</sup>	-33.74±1.71 <sup>a</sup>
70 °Brix : 3%	453.64±23.37 <sup>a</sup>	1974.51±98.63 <sup>a</sup>	-35.47±1.79 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-g หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตาราง 4.10 แสดงให้เห็นว่าค่าเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบ มีค่าความแตกออกพบว่า ปริมาณของน้ำไขแดงร้อยละ 3 ที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้น 70 °Brix มีค่าความแตกออกสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อีกทั้งเมื่อเติมน้ำไขแดงในปริมาณที่สูงขึ้นในน้ำเชื่อมชั้น 65 °Brix ผลต่อค่าความแตกออกของขนมทองหยิบที่สูงขึ้นเช่นกัน

ค่าความแข็ง พบว่า ปริมาณน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่สูงขึ้น ส่งผลต่อค่าความแข็ง ของผลิตภัณฑ์ที่สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่าการยึดติด พบว่า การใช้น้ำเชื่อมชั้น 65 °Brix ส่งผลให้ค่าการยึดติดมีน้อยกว่าการใช้น้ำเชื่อมชั้นที่เข้มข้นอย่าง 70 °Brix อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) แต่การเพิ่มน้ำไขแดงเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่ส่งผลต่อการยึดติด



ตารางที่ 4.11 ลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง

ภาพตัวอย่าง	ลักษณะแผ่นไข่ที่ต้มใน น้ำเชื่อม	ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวได้เร็ว แผ่น ไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อขนมมี ความยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับจีบแบบเบามือ
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อขนมมี ความยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับแบบ เบามือ พอจับจีบก็ลืบได้
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นปานกลาง จับจีบได้ง่าย
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.6 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นดี จับจีบเป็นกลีบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.7 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับแบบเบา มือ จับจีบกลีบได้
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.8 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นปานกลาง จับจีบกลีบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.9 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นดี จับจีบกลีบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 3 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นดี จับจีบกลีบได้ง่าย

หมายเหตุ: ลักษณะเนื้อขึ้นฟู วัดความหนาของแผ่นไข่ก่อนและหลักต้มแผ่นไข่ด้วยเวอร์เนีย

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่าลักษณะขนมทองหยิบแผ่นไข่ที่หยอดในน้ำเชื่อมที่มีระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน พบว่า การกระจายตัวของแผ่นไข่ที่หยอดขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของน้ำเชื่อม ถ้าน้ำเชื่อมอ่อนกระจายตัวได้เร็วกว่าน้ำเชื่อมที่มีความเข้มข้นมากกว่า ส่วนการขึ้นฟูของขนมทองหยิบ พบว่า การใช้เชื่อมชั้นที่เติมน้ำไข่แดงที่สูงขึ้นส่งผลต่อการฟูมากขึ้น ส่วนลักษณะขนมทองหยิบที่ได้ พบว่า ความยืดหยุ่นของเนื้อแผ่นไข่เพิ่มขึ้น เมื่อระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น และปริมาณน้ำไข่แดงเพิ่มขึ้น

จากการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทย กลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า สูตรมาตรฐานของขนมทองหยิบ ไข่ไข่เปิดและไข่ไก่ผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากันหรือที่เรียกว่า 1:1 ส่งผลทำให้ให้ได้เนื้อสัมผัสขนมทองหยิบมีลักษณะที่ดี ลดลักษณะข้อจำกัดของไข่แต่ละชนิดลงได้ เช่น ไข่เปิดมีกลิ่นคาวไข่แรง ความแข็งกระด้างของเนื้อขนม ส่วนไข่ไก่ ปริมาณเนื้อไข่แดงน้อย โครงสร้างไข่แดงเหลวเก็บฟองอากาศได้น้อย และสีของไข่แดงซีดหรืออ่อนไป ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารของ นิธิยา รัตนานนท์ (2557) ได้กล่าวถึง สมบัติและบทบาทของโปรตีนในการทำหน้าที่ต่าง ๆ ในอาหาร โปรตีนช่วยให้เกิดโครงสร้าง เกิดฟอง โดยการห่อหุ้มฟองอากาศไว้เกิดโฟมคงตัว ส่วนน้ำเชื่อมที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบ ประกอบด้วยน้ำเชื่อม 2 ลักษณะ คือ น้ำเชื่อมใสสำหรับแช่แผ่นขนมทองหยิบเพื่อปรับความหวาน และลดความร้อนของแผ่นไข่ก่อนจับจีบขนมทองหยิบ และน้ำเชื่อมชั้นสำหรับต้มแผ่นไข่ให้สุก ก่อนต้มแผ่นไข่ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อม โดยควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมอยู่ที่ 70 °Brix และเติมน้ำไข่แดงร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำเชื่อม เพื่อให้ได้น้ำเชื่อมชั้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัย ส่งผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ อยู่ในระดับชอบมากที่สุดในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส โดยมีค่าเฉลี่ย 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ ได้สูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### สูตรขนมทองหยิบ

#### ส่วนผสมไข่

ไข่ไก่ (ไข่แดง)	10	ฟอง
ไข่เป็ด (ไข่แดง)	10	ฟอง

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม)

น้ำตาลทราย	1,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,250	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น

น้ำตาลทราย	2,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,000	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ
น้ำไข่แดง (ไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม)		

#### วิธีทำ

1. การเตรียมน้ำเชื่อมใส ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลายด้วยพายไม้ ตั้งไฟต่อจนเดือดใส่ใบเตย ต้มต่ออีก 2 - 5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101 - 102 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก และกรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดหรือผ้าขาวบาง พักน้ำเชื่อมในอ่างผสมจนน้ำเชื่อมอุ่นหรือเย็น

2. การเตรียมน้ำเชื่อมข้น ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ตั้งไฟต่อจนเดือดใส่ใบเตย ต้มต่อ 2 - 5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103 - 106 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก จากนั้นใส่น้ำไข่แดงที่เตรียมไว้คนด้วยพายไม้ให้เข้ากัน น้ำเชื่อมจะเดือดเป็นฟองละเอียด ใช้กระชอนลวดหรือผ้าขาวบางกรองน้ำเชื่อมเอาเศษไข่หรือคราบสิ่งสกปรกออก ได้น้ำเชื่อมมีลักษณะข้น เดือดเป็นฟองละเอียด และมีลักษณะขุ่นไม่ใส

3. การเตรียมน้ำไข่แดง การแยกไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม คนให้เข้ากัน จะได้น้ำไข่แดงที่มีสีเหลืองนวล

4. การแยกไข่แดง ตอกไข่ใส่ถ้วยเพื่อตรวจสอบความสดของไข่ เมื่อไข่สดเทใส่อ่างผสมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้นและใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ทำสลับมือไปมา เมื่อไข่แดงเกลี้ยงแล้วใส่บนผ้าขาวบางที่ปูไว้กับภาชนะ แยกไข่จนครบจำนวน ใช้ส้อมหรือช้อนเจาะและคนให้แดงให้พอเข้ากัน รวบผ้าขาวบางกรองไข่ 1 ครั้ง แล้วนำไข่แดงที่ได้ไปตีให้ขึ้น

5. การตีไข่แดง ใส่ไข่แดงในภาชนะ ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อหรือตะกร้อมือ ใช้ความเร็วในการตีที่ระดับ 4 นาน 2 - 3 นาที หรือจนขึ้น ประมาณร้อยละ 70 - 80

6. การหยอดแผ่นไซในน้ำเชื่อมข้น ควรปิดไฟรอให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท ตักไซหยอดเป็นแผ่นกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 - 4.5 เซนติเมตร จำนวน 1 - 2 ชิ้น ก่อน เพื่อทดสอบเนื้อสัมผัสว่าพูนุ่มได้ที่ไหม เปิดไฟอ่อนพอให้น้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด เมื่อบริเวณขอบแผ่นไซขึ้นฟูโดยรอบ ใช้พายไม้พลิกกลับไซอีกข้างให้สัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไซจะขึ้นฟูเต็มที่ 2 - 3 เท่า มีลักษณะคล้ายใบบัวหรือหลังเต่า ใช้กระชอนลวดตักแผ่นไซชวากับน้ำเชื่อมมาเพื่อล้างคราบที่เปื้อนแผ่นไซให้สะอาด

7. ตักแผ่นไซลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ แช่แผ่นไซให้คลายความร้อนหรืออุ่นลง

8. การขึ้นรูปขนมทองหยิบ เริ่มจากใช้นิ้วมือช้อนแผ่นไซในน้ำเชื่อมใสขึ้นมา 1 แผ่น ใช้นิ้วมือจับจับให้ได้ 5 กลีบ เริ่มจากหยิบเป็น 2 กลีบแรกก่อน แล้วหยิบกลีบเล็ก ๆ และดันเข้าหากัน จะได้ 5 กลีบและหยิบใส่ถ้วยตะไลที่หยอดน้ำเชื่อมใสประมาณ  $\frac{1}{2}$  - 1 ช้อนชาที่ก้นถ้วยตะไล

9. การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ ใช้ไม้แหลมกดตามรอยหยักของแต่ละกลีบให้คมชัด ได้สัดส่วนสวยงามและน่ารับประทาน พักขนมให้อยู่ตัว 1 - 2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย จัดใส่ภาชนะที่ต้องการเพื่อจัดเสิร์ฟหรือจัดจำหน่ายตามต้องการ

#### 4.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

##### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ผลการศึกษาการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และหาค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม พบว่า คู่มือฝึกอบรมได้พัฒนาจากการรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบในจังหวัดภาคกลาง ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ได้ทำการพัฒนาตำรับมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทย คู่มือฝึกอบรมประกอบไปด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม 6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม 7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ 10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือภูมิปัญญาฉบับร่าง พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.07 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.09 รองลงมาคือด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 ด้านกายภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.19 และด้านที่มีคะแนนน้อยสุด คือ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 แสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ N=5

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกายภาพ	4.89	0.19	ระดับมากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.89	0.08	ระดับมากที่สุด
ด้านกิจกรรม	4.96	0.09	ระดับมากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.80	0.30	ระดับมากที่สุด
รวม	4.88	0.07	ระดับมากที่สุด

4.3.2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทอง พบว่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการฝึกอบรม มีค่าเท่ากับ 0.37 ซึ่งหมายความว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 36.75 แสดงดังตารางที่ 4.13

ผลการทดสอบความรู้ พบว่า หลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าคู่มือฝึกอบรมฯ มีประสิทธิผลและแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ปฏิบัติตามคู่มือได้จนได้ขนมทองหยิบที่ตรงกับลักษณะที่ดีของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สอดคล้องกับแนวคิดของ (Bloom, 1956) ได้กล่าวถึงขั้นการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ การนำเอาความรู้เดิมไปใช้ผ่านกระบวนการคิด เมื่อประสบกับปัญหาสามารถนำเอาความรู้เดิมไปใช้ในการบริหารจัดการในสถานการณ์ใหม่หรือเอาความรู้เดิมนั้นไปปรับใช้ในสถานการณ์ใหม่ให้เกิดผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีราวรรณ สมหวัง และกรพินธุ์ กลิ่นเกษร (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา กลุ่มชนมุงบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลจากการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “ขนมสามเกลอ” มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมอบรม ผู้เข้าร่วมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าร่วมอบรมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพร สุนธงศิริ (2022) ได้ศึกษาการพัฒนาต้นแบบสื่อโมเดลอาหารและตารางอาหารแลกเปลี่ยนอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ทดสอบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารแลกเปลี่ยนอีสานเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อ พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อสื่อโมเดล

อาหารอีสานในระดับมาก และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.80 ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำสื่อโมเดลอาหารอีสานไปใช้ประยุกต์ในการให้ความรู้หมวดอาหารแลกเปลี่ยนผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนาภรณ์ โขครตันชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์ (2564) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ( $16.06 > 9.35$ ) และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.59) และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.38) เมื่อเปรียบเทียบดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลางระหว่างนักศึกษาและนักวิชาการ พบว่า นักศึกษามีค่าดัชนีประสิทธิผลสูงกว่านักวิชาการ เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ที่น้อยกว่านักวิชาการ ทำคะแนนก่อนเรียนได้น้อย เมื่อใช้คู่มือภูมิปัญญาแล้วทำคะแนนสูงขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาทำคะแนนสูงขึ้นจึงส่งผลต่อค่าดัชนีประสิทธิผลสูง ส่วนนักวิชาการมีฐานความรู้ และประสบการณ์ในการอ่านคิดวิเคราะห์สูงกว่านักศึกษา จึงทำให้ผลการสอบวัดความรู้ก่อนและหลังทำคะแนนได้สูง

**ตารางที่ 4.13** ดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง (n=48)

ลักษณะผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	คะแนน เต็ม	ผลรวมคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
			ทดสอบ ก่อนอบรม	ทดสอบ หลังอบรม	
			นักศึกษา	30	
นักวิชาการ	18	15	144	227	0.63
<b>รวมทั้ง 2 กลุ่ม</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>298</b>	<b>589</b>	<b>0.37</b>

ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบวัง ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.41 สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.24 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีผลทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบของผู้เข้ารับ  
การฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม (n=48)

ความรู้เกี่ยวกับ ภูมิปัญญาไทย การผลิตขนม ทองหยิบ	ก่อนการฝึกอบรม			หลังการฝึกอบรม			t	Df	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ความรู้ (คะแนนเต็ม 15)	6.21 (41.39%)	2.24	น้อย	12.21 (81.39%)	1.41	มาก ที่สุด	-16.13	47	0.000*

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ( $p < .05$ )

ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจต่อคู่มือฝึกอบรม พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.29) และนักวิชาการ มีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.74$ , S.D. = 0.43) เมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านกิจกรรม ด้านเนื้อหา และด้านกายภาพ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากัน 4.84 4.76 4.75 และ 4.66 ตามลำดับ ส่วนนักวิชาการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านเนื้อหาด้านกายภาพ และด้านกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากัน 4.80 4.80 4.71 และ 4.63 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกข้อ ยกเว้นด้านกายภาพ ข้อคำถามเรื่องขนาดของตารางมีความเหมาะสม และจำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านข้อเสนอแนะคู่มือภูมิปัญญา พบว่า คู่มือมีองค์ความรู้ที่บ่งบอกถึงภูมิปัญญาที่ได้รวบรวมไว้ได้อย่างเหมาะสม ผู้ไม่มีประสบการณ์สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้บอกเทคนิคทุกขั้นตอนจากประสบการณ์ตรง เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมได้อย่างชัดเจน ทุกคนสามารถฝึกปฏิบัติตามได้จริง และที่สำคัญง่ายต่อการเรียนรู้ มีภาพและคลิปวิดีโอประกอบที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการให้ความหมายของ ปรีชา ช่างขวัญยืน (2550) ได้กล่าวถึงคู่มือ คือ หนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจและสามารถดำเนินการเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552) ที่ได้กล่าวว่าคุณลักษณะคู่มือที่ดีควรมีตัวอย่างประกอบ มีความเป็นปัจจุบันไม่ล้าสมัย มีความกระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ รัตนเดโช (2563) การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ของนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ ผลการวิจัย นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = .21) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ (2566) ได้ทำการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

**ตารางที่ 4.15** ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง (n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านกายภาพ</b>	<b>4.66</b>	<b>0.39</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.71</b>	<b>0.42</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสวยงามของปก	4.70	0.54	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.28	0.46	ระดับมากที่สุด
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.72	0.46	ระดับมากที่สุด
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม	4.73	0.58	ระดับมากที่สุด	4.94	0.24	ระดับมากที่สุด
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม	4.43	0.68	ระดับมาก	4.78	0.43	ระดับมาก
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม	4.40	0.77	ระดับมาก	4.78	0.43	ระดับมาก
<b>ด้านเนื้อหา</b>	<b>4.75</b>	<b>0.31</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.80</b>	<b>0.39</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์	4.77	0.43	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา	4.77	0.43	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด



ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

(n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา	4.63	0.49	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
7. มีสาระครบถ้วนได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.94	0.24	ระดับมากที่สุด
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
<b>ด้านกิจกรรม</b>	<b>4.76</b>	<b>0.38</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.63</b>	<b>0.56</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.61	0.61	ระดับมากที่สุด
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม	4.77	0.50	ระดับมากที่สุด	4.61	0.61	ระดับมากที่สุด
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน	4.70	0.54	ระดับมากที่สุด	4.56	0.51	ระดับมากที่สุด
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล	4.70	0.60	ระดับมากที่สุด	4.72	0.57	ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

(n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>	<b>4.84</b>	<b>0.26</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.8</b>	<b>0.41</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหยิบได้	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหยิบได้	4.90	0.31	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง	4.80	0.48	ระดับมากที่สุด	4.72	0.46	ระดับมากที่สุด
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้ และทักษะในการผลิตขนมทองหยิบได้	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.75</b>	<b>0.29</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.74</b>	<b>0.43</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>

ผลการทดสอบคุณภาพคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นสื่อประกอบการผลิตขนมทองหยิบได้ดี มีขั้นขั้นตอนการปฏิบัติที่เข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลผลิตที่ได้ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ แสดงดังภาพที่ 4.9



ภาพที่ 4.9 การทดสอบใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง การเผยแพร่ภาพถ่ายในชุมชนอินเทอร์เน็ตได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบในพื้นที่จังหวัดกลุ่มภาคกลาง จำนวน 18 คน ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (In-depth Interview with Structure) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน ทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบในการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และศึกษากระบวนการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสมผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ จำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 48 คน ประกอบด้วย นักศึกษา และ นักวิชาการ ทดสอบความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือ และประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือ แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน - หลังการใช้คู่มือ แบบประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยสรุปผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

## 5.1 สรุปผล

สรุปผลการวิจัยนำเสนอเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ดังนี้

### 5.1.1 ผลการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

มีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาขั้นปฐมภูมิ โดยการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นทุติยภูมิ เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด (Open-End / In-Depth Interview with Structure) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) จำนวน 18 คน คือ 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และ 2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นความรู้ที่สั่งสมมายาวนานกว่า 300 ปี ตั้งแต่สมัยอยุธยาตอนปลายจนถึงปัจจุบัน เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาที่สามารถอธิบายได้ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของขนมทองหยิบ องค์ประกอบของการผลิตขนมทองหยิบ ภูมิปัญญาไทยด้านการผลิตขนมทองหยิบ และรูปแบบการสืบทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถแบ่งออกเป็น 9 กลุ่มภูมิปัญญา คือ 1) การเตรียมวัตถุดิบ 2) การเตรียมอุปกรณ์ 3) การเตรียมน้ำเชื่อมใส 4) การเตรียมน้ำเชื่อมข้น 5) การเตรียมไข่แดง 6) การต้มแผ่นไข่ 7) การตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไข่ 8) การขึ้นรูปขนมทองหยิบ และ 9) การลดกลิ่นคาวไข่ โดยมีการสืบทอดภูมิปัญญาผ่าน 4 ขั้นตอน คือ 1) การแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้

### 5.1.2 ผลการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัด

#### ภาคกลาง

มีการดำเนินการวิจัยเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และ 2) การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ดังนี้

สูตรมาตรฐานการผลิตขนมทองหยิบใช้ไข่แดงของไข่เป็ดและไข่ไก่ผสมกัน น้ำเชื่อมชั้น มีลักษณะความข้นปานกลาง สีของน้ำเชื่อมมีความขุ่นเล็กน้อย ส่วนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ได้แก่ การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสม โดยการควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมอยู่ที่ 70 องศาบริกซ์ และเติมน้ำไข่แดงที่ปริมาณร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำเชื่อมชั้นที่ใช้ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ อยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส โดยมีค่าเฉลี่ย 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ ส่วนระดับค่าสีของตัวขนมทองหยิบ และน้ำเชื่อมชั้นมีแนวโน้มความสว่างมากขึ้น เมื่อเติมน้ำไข่แดงที่ปริมาณที่สูงขึ้น ส่วนเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบมีค่าความแตกออก และค่าความแข็งสูงขึ้น เมื่อความเข้มข้นของน้ำเชื่อมและปริมาณน้ำไข่แดงที่มากขึ้น ส่วนค่าการยึดติดสูงขึ้น เมื่อความเข้มข้นของน้ำเชื่อมมากขึ้น แต่ปริมาณน้ำไข่แดงไม่มีผลต่อการยึดติดของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

#### 5.1.3 ผลการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การวิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากชั้นปฐมภูมิและหัตถภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากการประเมินความเหมาะสมของคู่มือด้วยแบบสอบถาม (Assessment Questionnaire) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าร้อยละ และจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ในรูปแบบเอกสาร (Hard Copy) ข้อมูลคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม 6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม 7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ 10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

ซึ่งคู่มือภูมิปัญญาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.99 และมีความสอดคล้องและเหมาะสม เมื่อตรวจสอบคุณภาพคู่มือก่อนนำไปใช้ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อคู่มืออยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.88$ , S.D. = 0.07) แสดงให้เห็นว่าคู่มือสามารถใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมได้ โดยคู่มือมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.37 แสดงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 36.75 มีความพึงพอใจต่อคู่มืออยู่ในระดับมากที่สุด ในทุกด้าน ดังนี้ คือ การนำไปใช้ประโยชน์ ด้านกิจกรรม ด้านเนื้อหา ด้านกายภาพ ตามลำดับ จากการทดสอบความรู้ พบว่า ก่อนฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 41.39 หลังฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.39 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่าหลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.75$ , S.D. = 0.45)

จากการสังเกตในภาพรวมของการใช้คู่มือภูมิปัญญา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นสื่อประกอบการผลิตขนมทองหยิบได้ดี มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี ผลผลิตที่ได้ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยขอเสนอแนะผลการวิจัยดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 สามารถนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางนำไปออกแบบการถ่ายทอดความรู้เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับขนมทองหยิบ

1.2 การนำเอากระบวนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมขึ้นไปประยุกต์ใช้กับขนมตระกูลทองชนิดอื่น ๆ เพื่อลดระยะเวลาในการเตรียมน้ำเชื่อมขึ้น

1.3 การนำคู่มือฝึกอบรมไปใช้กับผู้เข้ารับการอบรมที่มีความแตกต่างกัน โดยสร้างความเข้าใจโดยการชี้แจงให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงกระบวนการฝึกอบรมและผลที่ได้จากการฝึกอบรมให้ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคน

1.4 ความรู้ที่ได้จากการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ฝึกอบรมแก่นักศึกษาในสถาบันอื่นๆ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบได้

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาตนเอง สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกสถานที่และทุกเวลาเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเรียนรู้และฝึกอบรมด้วยตนเอง

2.2 ควรพัฒนาคู่มือฝึกอบรมกระบวนการผลิตขนมไทยชนิดอื่นที่ใกล้สูญหาย เพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้





## เอกสารอ้างอิง

- กนกพร ฉิมพลี. (2555). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนครราชสีมา. ในวิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎี สาขาพัฒนาสังคมและการจัดการสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตสถาบันบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กนกวรรณ ปุณณะตระกูล และคณะ. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลาวีจากน้ำนมข้าวกล้อง. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยลงกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(3), 1-9.
- กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์ และคณะ. (2566). การพัฒนานวัตกรรมการถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่. *วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*, 9(1), 20-34.
- กรมศิลปากร. (2528). *ภาพยี่ห่ยมเครื่องหวาน*. กรุงเทพมหานคร: ศรุสภา.
- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2559). *ความหมายของมรดกทางวัฒนธรรม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม พ.ศ. 2559*. กระทรวงวัฒนธรรม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *คู่มือการสรรหาและคัดเลือกครุภูมิปัญญาไทย*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (29 กรกฎาคม 2565). *ภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา*. <https://www.moe.go.th>
- กัญญาญญัฐ จึงพัฒนา และชวรินทร์ เครือโสม. (2565). ทศนคติและแนวทางการพัฒนาขนมไทยในประเทศสิงคโปร์. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 11(1), 1-17.
- กิตติยา แคดี. (2557). *ขนมไทย*. แม่บ้าน.
- กิตติพงษ์ สุวีโร เตือนเต็ม ทิมายงค์ หทัยรัตน์ ริมศิริ และวิหาร ดีปัญญา. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แป้งขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 18(2), 23-33.
- เกศินี จุฑาวิจิตร. (2542). *การสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น*. สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- จริยา เดชกุญชร. (2549). *เพชรการเรือน*. สถาพรบุ๊คส์.
- จักรพันธ์ โสมะเกษตริณ. (2551). *รายงานการวิจัยกรุงเทพมหานคร: การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นศรีสะเกษ เพื่อการแข่งขันอย่างยั่งยืน*. สำนักงานวิจัยแห่งชาติ.
- จันติมา จันท์เอียด. (2564). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 38(2), 139-167.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- จารุวรรณ ส่งเสริม. (2563). *การศึกษาภูมิปัญญาการแสดงหมอลำเรื่องต่อกลอนทำนองอุบล คณะเพชรอุบล จังหวัดอุบลราชธานี, ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- จิตรานันท์ แสงศรีจันทร์. (2555). *แนวทางการจัดการภูมิปัญญาการละเล่นท้องถิ่นชุมชนย่าน วัดดุสิตาราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม. มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- จิตติยาภรณ์ เขาวรากุล. (2564). *การวิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา. วารสารรัชต์ภาคย์, 15(40), 214-226.*
- จิราพัทธ์ แก้วศรีทอง. (2563). *การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดพิษณุโลก. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต, 8(1), 31-41.*
- จิราวรรณ สมหวัง และกรพิณธุ์ กลิ่นเกษร. (2567). *การพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษากลุ่มชนมกบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง สิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. วารสารวิจัยวิชาการ, 7(1), 263-277.*
- ฉลอง นัยฉิม. (2542). *การพัฒนาคู่มือสื่อความหมายธรรมชาติและประวัติศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและศึกษานิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- ฉัตรชนก บุญไชย. (2563). *ขนมไทยมิติด้านประเพณี. วารสารวัฒนธรรมอาหารไทย, 2(1), 1-13 .*
- ชวาลา ละวาทีน. (2564). *การจัดการความรู้ของชุมชนอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 10(1), 28-39.*
- ชวาลา ละวาทีน และ ทิพย์สุคนธ์ ไตรตันวงศ์. (2558). *อาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณหมู่บ้าน คลองขนมหวาน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนาวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 10(1), 142-155.*
- ณิชนน ภมร และพัชรี ตันติวิภาวิน. (2563). *การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวัฒนธรรม อาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทย. วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและ สังคมศาสตร์, 6(2), 28-44.*

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ดวงเด่น บุญปก. (2559). บทบาทของครอบครัวในการสืบทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับอาหาร: กรณีศึกษาครอบครัวไทยภาคกลาง. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 29(1), 16-38.
- ดวงรักษ์ จันแดง. (2564). การจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีผ้าขึ้นน้ำอ่าง จังหวัดอุดรธานี. *วารสารศิลปศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 4(1), 50-86.
- ดาวใจ ดวงมณี. (2566). การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะสำหรับนักศึกษาครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 25(3), 129-141.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2548). การจัดการความรู้. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์* 45(2), 1-24.
- ทิพากร เหล่าลือชา. (2563). รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาดของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ CMLT). *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 14(3), 165-177.
- ทิพากร เหล่าลือชา. (2564). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF). *วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5(4), 122-131.
- ธนวัฒน์ รัตนเดโช. (2563). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 12(1), 1-12.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2552). การศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ, [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2564). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2565). ขนมไทย: วิวัฒนาการ และการประยุกต์เพื่อสุขภาพ. *วารสารกระแสวัฒนธรรม*, 23(44), 70-84.
- นธยา ยิ่งบุญ ทิพวัลย์ คำคง และบุญยานุช เฉวียงหงส์. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่อง งานสร้างสรรค์จากดอกบัวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปะสุพรรณบุรี. *วารสารลวงศรี*, 2(1), 79-91.
- นวรรตน์ บุญภิกษา. (2559). *ภูมิปัญญาอาหารพื้นถิ่นผู้ไทในอีสาน*. สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- นิตดา หงส์วิวัฒน์. (2553). *เส้นทางขนมไทย*. แสงแดด.
- นิตยา สีสง และจักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า. (2565). การจัดการความรู้กลุ่มทอผ้ายักศูนย์ศิลปาชีพ บ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 14(1), 17-29.
- นิตยา รัตนพานนท์. (2557). *หน้าที่ของโปรตีน, เคมีอาหาร*. โอเดียนสโสร.
- นิภาพร ทับหุ่น. (2548). *ขนมทองหยิบ*. แสงแดด.
- ประพาภรณ์ ธีรมงคล. (2566). *การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติ จังหวัดแพร่: วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก*. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ประภาณุช ธีสูงเนิน เมลดา อภัยรัตน์ และนฤมล จันทร์สุข. (2562). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เรื่อง การตัดเย็บผ้า. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 2(2), 109-117.
- ประภาพร สุนธงศิริ. (2022). การพัฒนาต้นแบบสื่อโมเดลอาหารและตารางอาหารแลกเปลี่ยนอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ*, 3(1), 9-23.
- ประเวศ วะสี และคณะ. (2536). *ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท เล่มที่ 1 พิมพ์ครั้งที่ 2*. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2546). *เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2550). *เทคนิคการเขียนและจัดทำตำราเรียน (ฉบับที่ 4)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เปลี่ยน ภาสกรวงศ์. (2545). *แม่ครัวหัวป่าก์ ครั้งที่ 6*. ต้นฉบับ.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ขนมทองหยิบ*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ภูมิปัญญา*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *คู่มือ*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พณัฐา ยงพิทยาพงศ์ วีระศักดิ์ จุลดาลัย และศรารุช ราชมณี. (2563). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมการทอผ้าของชุมชนไทยโส้ อำเภอบางบาล จังหวัดนครพนม. *วารสารวัฒนธรรมวลัยลักษณ์*, 20(1), 50-61.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. เอ็กซ์พอร์ตเน็ต.
- พิเชษฐ เนตรสว่าง และฉัตรชัย นิยะบุญ. (2565). การสืบทอดภูมิปัญญาในการทำขนมไทย (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดขนุน) เพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจันทน์ ตำบลวัดยม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารวิชาการอยุธยาศึกษา*, 14(1), 87-101.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ภาสพงศ์ ผิวพอใช้. (2560). การศึกษาคำแสดงโฆษณาลักษณะในตำราอาหารไทย: ศึกษาจากตำราแม่ครัวหัวป่าก์ของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 13(2), 140.
- มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2549). *กับข้าวรัตนโกสินทร์ พิมพ์ครั้งที่ 2*. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ระพีพรรณ จันทรส. (2560). *การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่น*. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- รุ่ง แก้วแดง. (2543). *ปฏิบัติการศึกษาไทย*. มติชน.
- ลักษณะ เกยุราพันธ์. (2561). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น กรณีศึกษา: อำเภอปากพลีจังหวัดนครนายก. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์กร ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 13(2), 75-85.
- วัฒนาภรณ์ โชครัตนชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์. (2564). การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์. *วารสารชุมชนวิจัยและพัฒนาสังคม*, 15(2), 82-93.
- วันชัย อิงปัญญาภ. (2545). *ขนมไทย*. ไทยวัฒนาพานิช.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้ เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. (2521). *ทองหยิบ ตำรับอาหาร*. พระจันทร์.
- วีระ บางแสง. (2554). การพัฒนาคุณภาพเส้นไหมหัตถกรรมด้วยการจัดการความรู้. *ปรัชญาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*.
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2534). *ขนมไทย 1*. แสงแดด.
- ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์ และปริญ ทนันทชัยบุตร. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 11(1), 119-132.
- ศักดิ์รินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. (2535). *บทบาทของ ก.ค. ในทศวรรษหน้า*. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู.
- คันสนีย์ วีระศิลป์ชัย และปรมินทร์ เครือทอง. (2546). *ขนมไทย*. ใน *ศิลปวัฒนธรรม, ขนมไทย (หน้า 56)*. มติชน.
- ศุภวัฒน์ นามคำ และสิสิกา วรรณจันทร์. (2565). การประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมของอาหารชาววังไทย ในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์. *วารสารบริหารธุรกิจเศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, 17(2), 84-100.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ส. พลายน้อย. (2546). *ขนมทองหยิบ*. สารคดี.
- สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. (25 กรกฎาคม 2566). *แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด พ.ศ. 2561-2565 (ฉบับทบทวน)*. เข้าถึงได้จาก สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย: <http://www.stabundamrong.go.th/2019/wordpress>
- สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์. (2514). *ทองหยิบ ตำรับขนมไทย*. สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2542). *ภูมิปัญญาไทย*. มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). *จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (ฉบับที่ 2)*. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
- สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ กรมปศุสัตว์. (2565). *ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ระดับจังหวัด ปี 2565*. กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2556). *วัฒนธรรมอาหารไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน*. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี*. สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบข้าราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). การจัดการความรู้ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ใน *คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้ โครงการพัฒนาส่วนราชการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้ในส่วนราชการ* (หน้า 5-6). สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม. (12 October 2566). *ข้อมูลโรงผลิตน้ำตาล*. เข้าถึงได้จาก <https://data.go.th/dataset/sugar-factory>
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *ขนมทองหยิบ*. ใน *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย* (หน้า 110). สำนักโภชนาการ.
- สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร. (16 กรกฎาคม 2565). *การจัดการความรู้*. เข้าถึงได้จาก <https://researchex.mju.ac.th/km/index.php/blogkm/kmman/6-kmanagement>
- สุชาติ น้าใจดี. (2565). การวิเคราะห์บทบาทสื่อบุคคลที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยชุมชน NRRU*, 16(1), 104-115.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- สุธิดา ไกรเกตุ จิตติมา ดำรงวัฒนะ เดโซ แขน้ำแก้ว อุดมศักดิ์ เดโซชัย และอภินันท์ คำหารพล. (2563). บางตีหนมจาก: องค์ความรู้การผลิตขนมจากในชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบางตี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารสังคมศาสตร์ และวัฒนธรรม*, 4(2), 21-44.
- เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ. (2563). การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด. *วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 10(1), 45-52.
- เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ สุนิสา ประทีป ณ ถลาง และนุชรี คงมณ. (2563). การจัดการความรู้ วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด. *วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 10(1), 45-52.
- อดุลย์ วังศรีคุณ. (2557). การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21: ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา. *วารสาร มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 8(1), 1-17.
- อนุพงษ์ ภูสีเขียว ชญาภัทร์ กี่อาริโย และน้อมจิตต์ สุทธิบุตร. (2566). การพัฒนาสื่อการสอน มัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 35(125), 51-61.
- อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ. (2566). การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้ บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 35(125), 51-61.
- อรยา สุขนิตย์ และสุรสิทธิ์ ศักดา. (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563). ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญา การทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2), 107-116.
- อัครลักษณ์ ราชพลสิทธิ์ วันชัย ธรรมสังการ และปรีดี โชติช่วง. (2563). “ข้าวหลามหนองมน” องค์ความรู้ภูมิปัญญาและรูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยอย่างยั่งยืน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 9(2), 51-66.
- อำนาจ เกาตระกุล. (2541). *การเขียนแผนการสอนเพื่อเข้าสู่การประกันคุณภาพ*. เอมพันธ์.
- อารยา แจ่มใจ และคณะ. (2564). การศึกษาปรากฏการณ์การถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(6), 156-174.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- อุไร จันทรชางเพ็ญ. (2566). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 8(3), 33-44.
- Alavi, M. & Leidner, D.E. (2001). Knowledge management and knowledge management system: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Arthur, A. P. (2022, August 1). *The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Version*. Retrieved from <https://sais.aisnet.org/BartczakEtAl.php>.
- Bloom, B. (. (1956). *Taxonomy Of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. David McKay Co Inc.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Elsevier Butterworth Heinemann.
- Hansen, M. (2002). Knowledge networks: explaining effective knowledge sharing in multiple companies. *Organization Science*, 13(3), 232-248.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. McGraw-Hil.
- McElroy, M. (1999). The Knowledge Life Cycle. *Present at the ICM Conference on KM*. Miami.
- Mertins, K. H. (2003). *KnowledgeManagement: Concepts and Best Practices. 2nd ed*. Springer.
- Meyer, F. M. (1996). The Design and Implementation of Information Products. *Sloan Management Review* 37(3), 43-59.
- Pruksa, S., Sripona, S., Lowirakorn, S., Chaitokkia, S., & Hutchinson, C. (2022). Supporting sustainable development by identifying ways to enhance and conserve local food wisdom, Loei Province, Thailand. *Sustainability*, 14(12), 6978.
- Reiko, H. (2550). *Thao Thongkip Ma*. Nanmeebooks Publications.
- Ruangsan, N. Sanmee, W. Nasaweang, B. Thitapanyo, P. M. and Saengyoi, P. P. (2021). A model of knowledge management for local herbal healers based on sufficiency economy philosophy in thailand. *Psychology and Education*, 58(2), 3666-3671.



## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

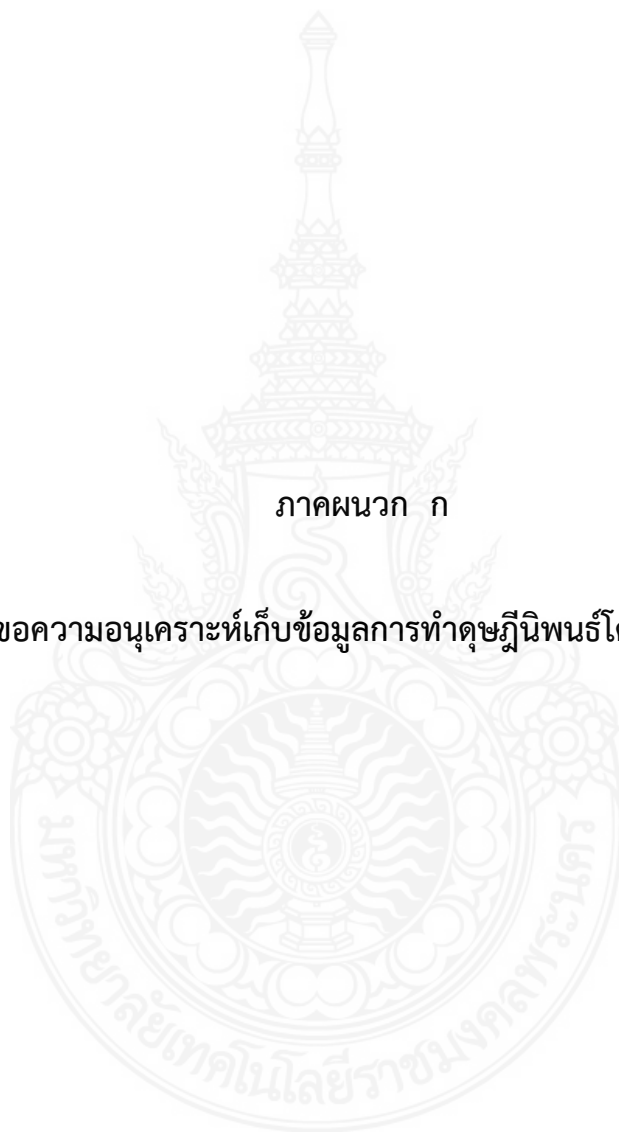
- Saenprai, N. M. (2022). Moon mang phutai: textile wisdom of phutai ethnicity in the sakon nakhon basin area for cultural tourism. *International Journal of Multidisciplinary in Management and Tourism*, 5(1), 33-46.
- Suanpang, P. Anong Jainan, A. Thanyakit, S. Chuamsompong, B. and Boonrattanakittibhumi, C. (2022). Decobing the body of knowledge in food cultural identity in UNESCO world heritage for local curriculum development to support gastronomy Tourism. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 2760-2774.
- Uge, S.; Neolaka, A. and Yasin, M. (2019). Development of social studies learning model based on local wisdom in improving students' knowledge and social attitude. *International Journal of Instruction*, 12(3), 375-388.
- Wang, R. J. (2000). *Theories and applications of knowledge management-The educational arena and reforms*. Wunan.
- Wiig, K. (1993). *Knowledge Management Foundation*. Schema.
- Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy. *California Management Review*, 41(3), 125-145.

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์  
โดยการสัมภาษณ์
- ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์โดยการ  
ทดสอบทางประสาทสัมผัส  
คัดเลือกสูตรมาตรฐาน
- ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์โดยการ  
ทดสอบทางประสาทสัมผัส กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการ  
ผลิตขนมทองหยิบ
- ภาคผนวก ง หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย
- ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์
- ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1
- ภาคผนวก ช เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2
- ภาคผนวก ซ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3
- ภาคผนวก ด คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธบัตรโดยการสัมภาษณ์



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน รองศาสตราจารย์จรรยา เดชกุญชร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน อาจารย์วันดี ณ สงขลา

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมกฤษ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน อาจารย์ณปภา หอมหวล

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพิน สิริไพบุลย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นายประเสริฐ ทรราชชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางมะลิ ภาคากร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางสาวพรรณประภา พรชัยประสิทธิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางศิริพร บุญเก่า

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางนภัสวรรณ เจริญพานิชย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางอารยา แก้วสมภักดิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นายกิจติยา แคดี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กืออาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๓๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นายปิยะชาติ พุทรวงษ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นายประวิทย์ เครือทรัพย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางสาวศิริพร พูนเสื่อ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางละเอียด หอมหวล

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นางสาวนีก ประกายศักดิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลาอี้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลาอี้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

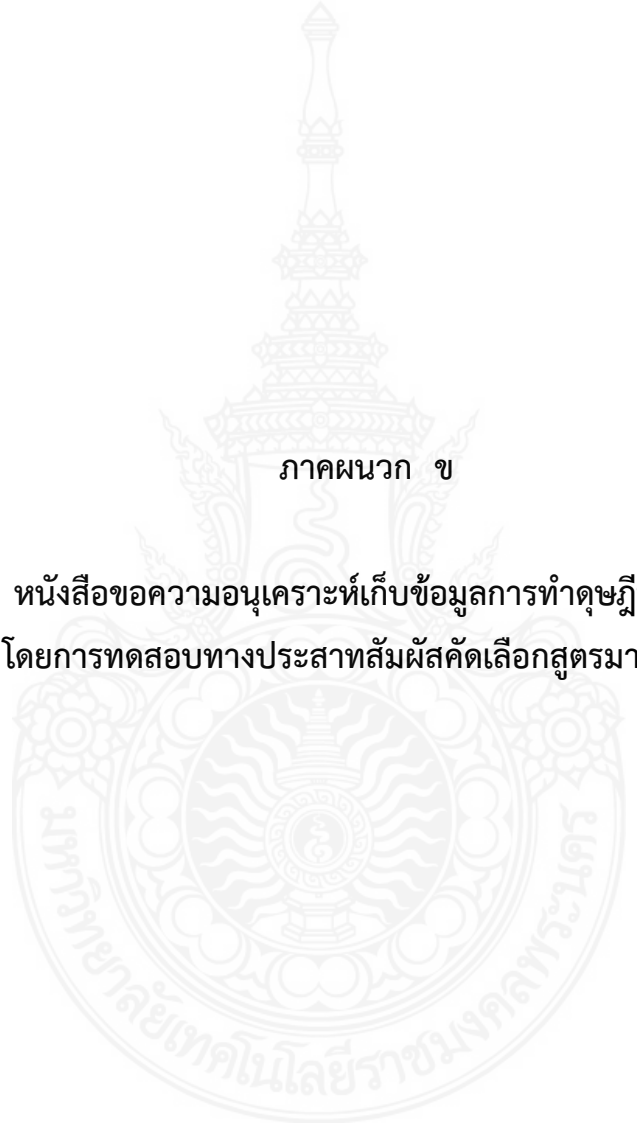
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์  
โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัสคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรียรัตน์ เอมพรหม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรภร ภควีระชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศธร สิงขรอาจ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา อุไทย

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัทร กี่อาริโย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร คำแป้น

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

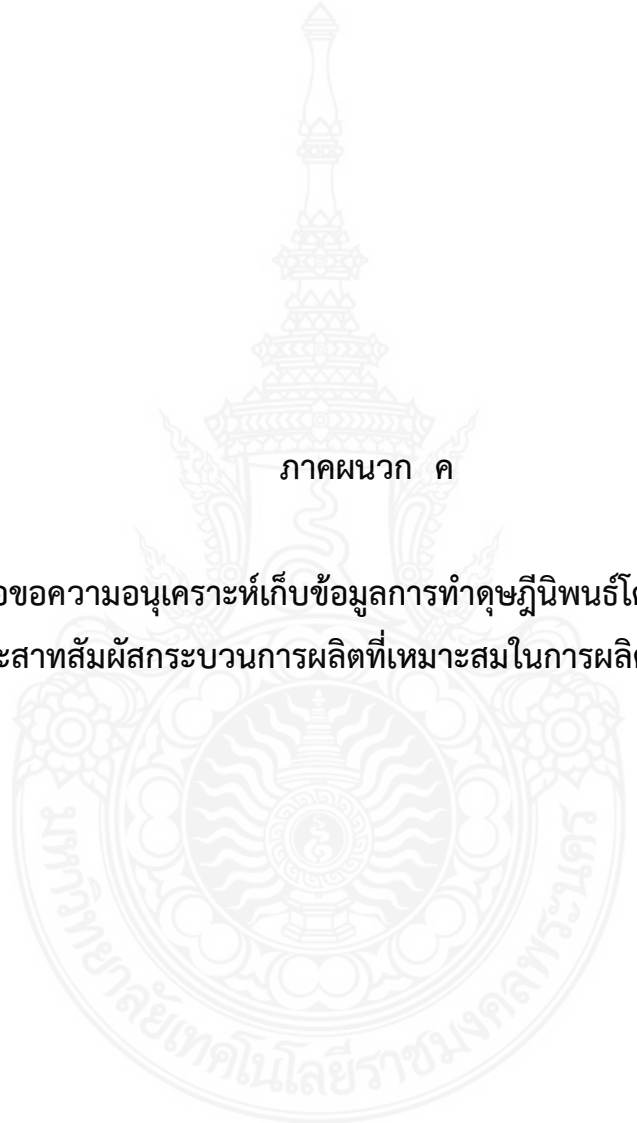
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธ์โดยการทดสอบ  
ทางประสาทสัมผัสกระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรียรัตน์ เอ็มพรหม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรภร ภาควีระชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัทร์ กี่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศธร สิงขรอาจ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวธนี สิงติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร คำแป้น

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐพร สุบรรณมณี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อก่อนศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรฎญา อำไพจิตร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา อุไทย

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓





ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริฉัตร ปิติสุทธิ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๓๓ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อติศันท์ ศักดิ์ธีรสุนทร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาธน์ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ดร.ปรวัธ นาคแสง

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน อาจารย์อมลณัฐ ค้ายาดี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

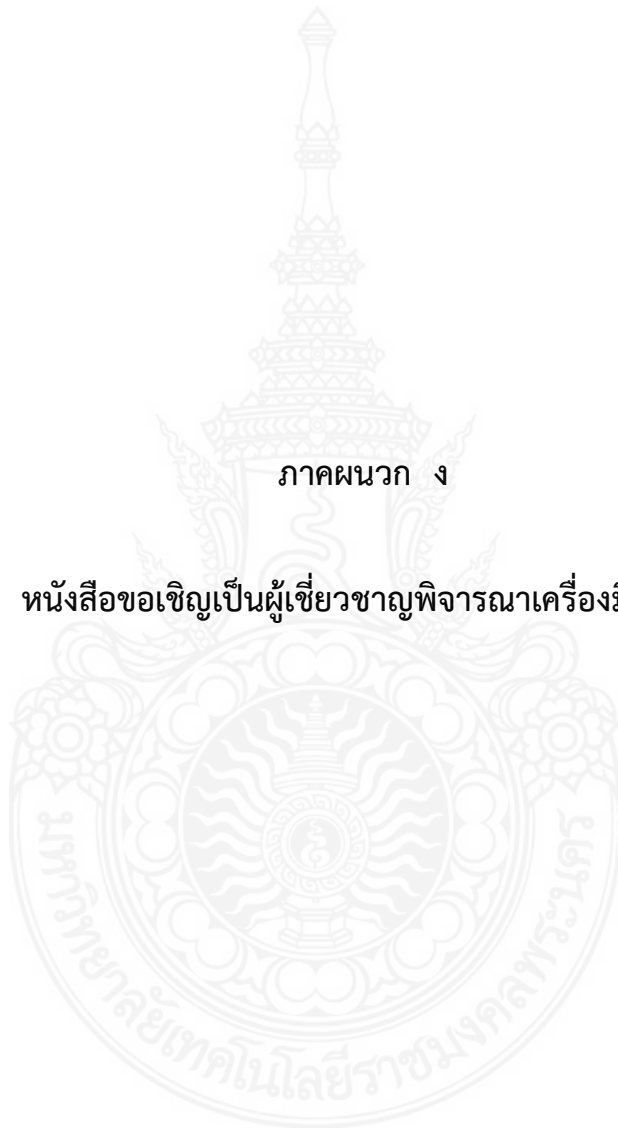
โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ภาคผนวก ง

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์อนุกุล พลศิริ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา บุรพุกศลศรี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ ไสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ ไสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรทัย เจริญสิทธิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

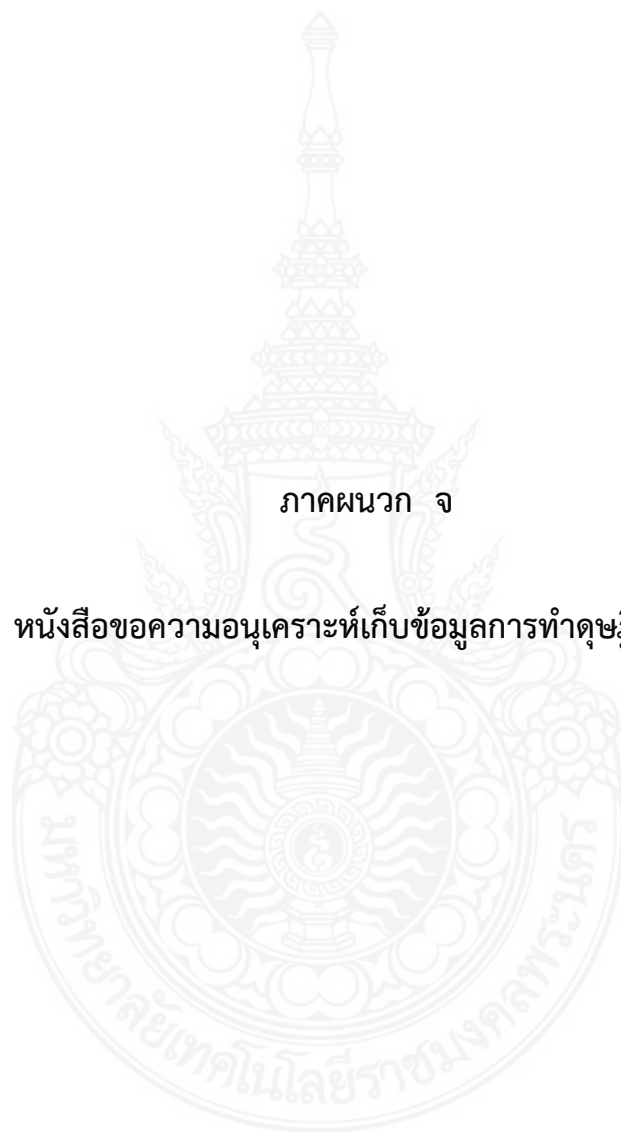
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/๗๖



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลสำหรับการทำดัชนีพันธ

เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดัชนีพันธ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาให้ นายธนวิทย์ ลายิ้ม เข้าเก็บข้อมูลโดยการใช้คู่มือในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับดัชนีพันธดังกล่าว กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ ๓ สาขาวิชาธุรกิจอาหาร จำนวน ๓๐ คน ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗ และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพในเล่มรายงาน ดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

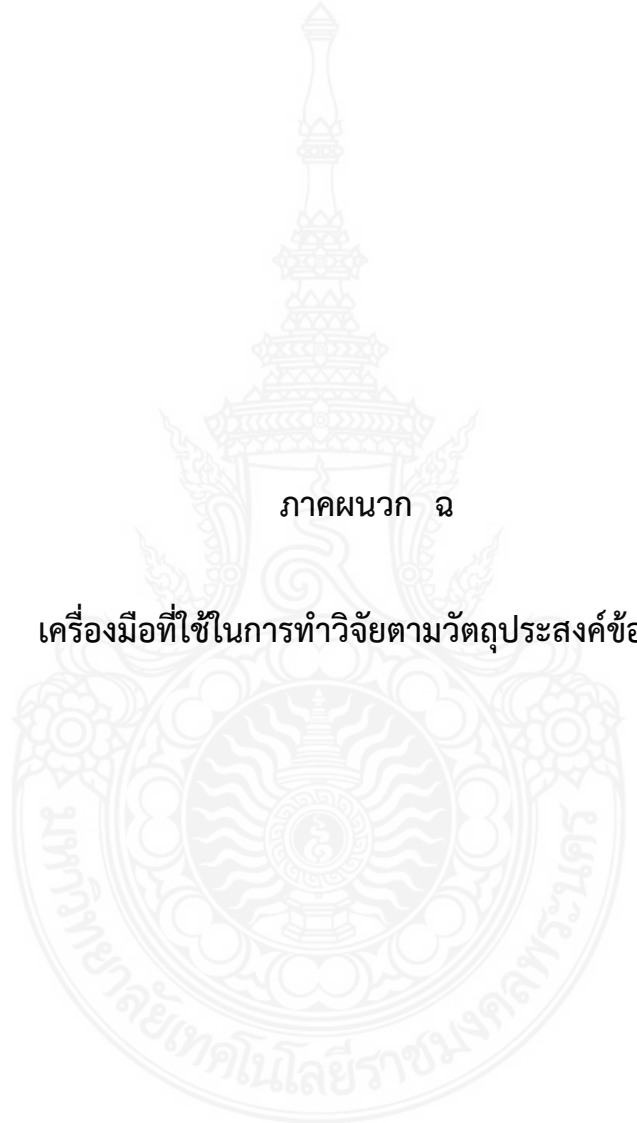
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กลาง : em.hec@rmutp.ac.th

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓





ภาคผนวก ฉ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1



**แบบบันทึกการสัมภาษณ์เชิงลึก**  
**สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลัก (ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ)**  
**ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง**  
**คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

**คำชี้แจง**

ขอให้นักวิจัยใช้ประเด็นคำถามที่มีอยู่ในแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ประเด็น ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้ข้อมูลหลัก 2) ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ 3) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 4) การถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ และ 5) ข้อเสนอแนะ โดยทำการบันทึกข้อมูลสำคัญตามประเด็นคำถามให้ครบถ้วนสมบูรณ์

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก</b>	
1. ชื่อ – นามสกุล	.....
	.....
2. ชื่อสถานประกอบการ / สถานที่ทำงาน	.....
	.....
3. ประสบการณ์ในการทำขนมทองหยิบ / สอนทำขนมทองหยิบมากี่ปี	.....
	.....
4. ที่อยู่	.....
	.....
5. เบอร์ติดต่อ	.....
	.....

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ความเป็นมาและความสำคัญของ ขนมทองหยิบ</b>	
1. ท่านมีความรู้สึกหรือมีความคิดเห็น	.....
อย่างไรเกี่ยวกับขนมทองหยิบ	.....
2. ประวัติขนมทองหยิบที่ท่านทราบ	.....
เป็นอย่างไร	.....
3. ขนมทองหยิบมีสำคัญกับท่าน	.....
อย่างไร	.....
<b>องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบ</b>	
1. ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ	.....
ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
2. ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์	.....
ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
3. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส	.....
ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
4. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมข้น	.....
ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
5. ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง	.....
ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
6. ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่	.....
ขนมทองหยิบ มีอะไรบ้าง	.....
7. ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพ	.....
ของแผ่นไข่ มีอะไรบ้าง	.....
8. ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ	.....
มีอะไรบ้าง	.....
9. ภูมิปัญญาการลดกลิ่นคาวไข่	.....
ในขนมทองหยิบ มีอะไรบ้าง	.....

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ</b>	
1. ลักษณะปรากฏที่ดีของขนมทองหยิบควรเป็นอย่างไร	.....
2. สีที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
3. ความหวานที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
4. กลิ่นรสที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
5. เนื้อสัมผัสที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
6. ความฉ่ำน้ำเชื่อมที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
7. ขนมทองหยิบควรมีจำนวนกี่กลีบ	.....

<b>การถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบ</b>	
1. ท่านเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้อย่างไร	.....
2. ท่านมีการจัดเก็บความรู้การผลิตขนมทองหยิบด้วยวิธีใดบ้าง	.....
3. ท่านประยุกต์ใช้ความรู้การผลิตขนมทองหยิบอย่างไรบ้าง	.....
4. ท่านถ่ายทอดความรู้การผลิตขนมทองหยิบอย่างไรบ้าง	.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

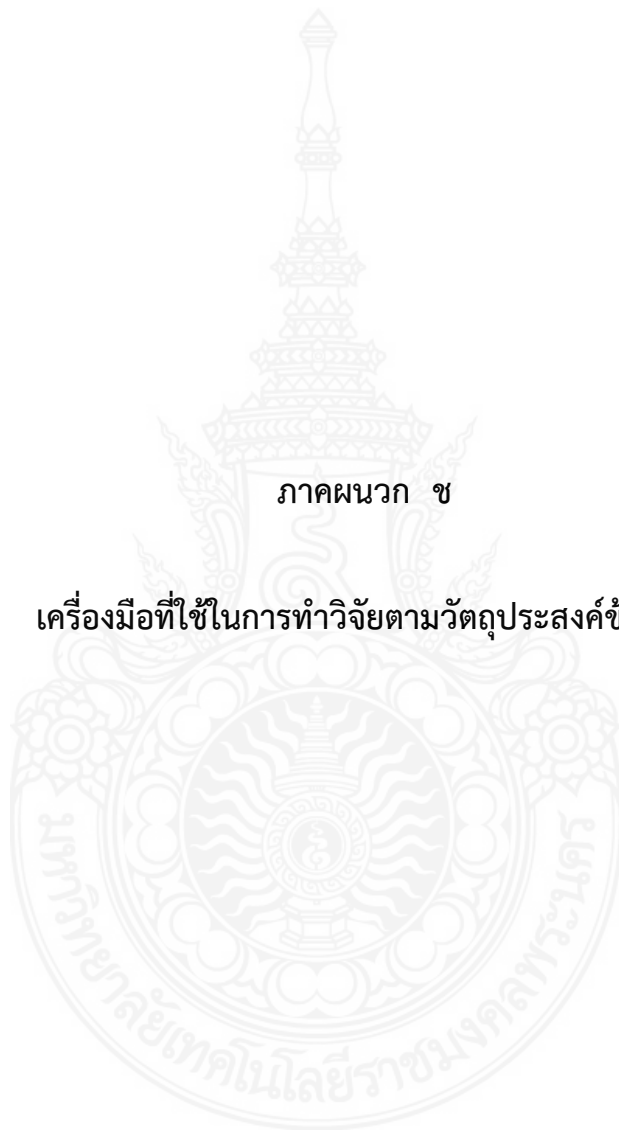
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)



ข้อมูลการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2





แบบประเมินผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ  
ขั้นตอนการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน  
โดยวิธี Hedonic Scale test

ชื่อผู้ทดสอบชิม.....วันที่ทดสอบชิม.....

ชื่อผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

**คำชี้แจง** กรุณาทดสอบชิมตัวอย่าง แล้วทำเครื่องหมายตัวเลข ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านพึง

พอใจตรงคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดให้

9 = ชอบมากที่สุด      6 = ชอบเล็กน้อย      3 = ไม่ชอบปานกลาง

8 = ชอบมาก      5 = เฉยๆ      2 = ไม่ชอบมาก

7 = ชอบปานกลาง      4 = ไม่ชอบเล็กน้อย      1 = ไม่ชอบมากที่สุด

\*กรุณาบ้วนปากก่อนชิมตัวอย่างทุกครั้ง

คุณลักษณะของอาหาร	คะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง							
	รหัส 905	รหัส 850	รหัส 414	รหัส 236	รหัส 651	รหัส 719	รหัส 652	รหัส 806
ลักษณะปรากฏ								
สี								
กลิ่น								
รสชาติ								
เนื้อสัมผัส								
ความฉ่ำน้ำเชื่อม								
ความชอบโดยรวม								

ข้อเสนอแนะ

.....  
.....

**แบบสังเกต**  
**ลักษณะขนมทองหยิบ**  
**การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ**

ตัวอย่างที่	ลักษณะแผ่นไข่ที่ต้ม ในน้ำเชื่อม	ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้
65 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	..... ..... .....	..... ..... .....



ภาคผนวก ซ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3





**แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)**  
**ของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง**  
**คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาความสอดคล้อง ด้านกายภาพ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมและด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ในแบบประเมินความพึงพอใจต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย

✓ ในช่องที่ตรงกับ ความคิดเห็นของท่านมาก ซึ่งมี 3 ระดับ ดังนี้

+1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าสอดคล้อง

0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าไม่สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<b>ด้านกายภาพ</b>			
1. ความสวยงามของปก			
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม			
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม			
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม			
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม			
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม			
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์			
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา			
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน			
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา			
5. รูปภาพประกอบมีคุณลักษณะเหมาะสม			
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา			
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ			
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน			
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปปิดิโอ)			
<b>ด้านกิจกรรม</b>			
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์			
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา			
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม			
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน			
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล			
6. ความเหมาะสมของการจัดลำดับกิจกรรม			
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>			
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหีบได้			
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหีบได้			
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง			
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหยิบได้			
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น			

**ข้อเสนอแนะ**

.....

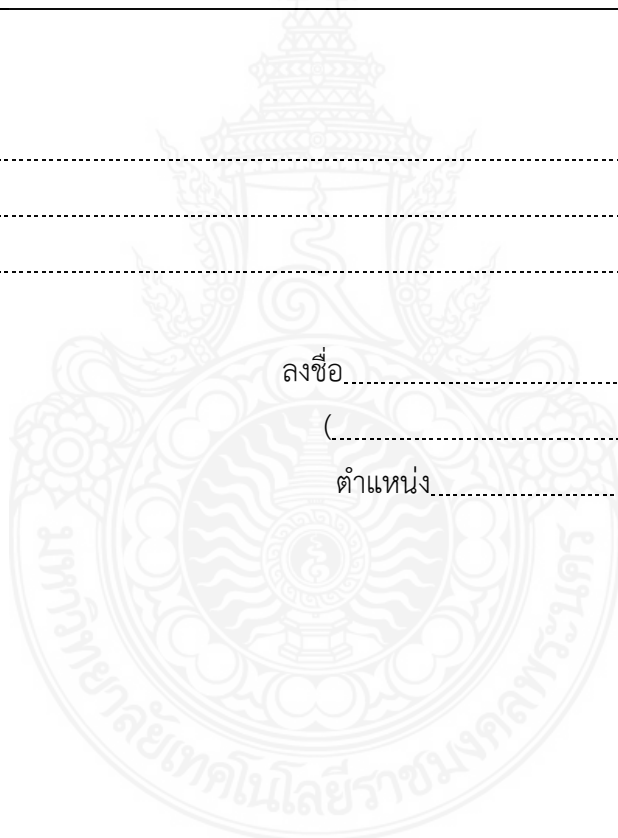
.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....



## ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

แบบสอบถามจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม  
ความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<b>ด้านกายภาพ</b>							
1. ความสวยงามของปก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<b>ด้านเนื้อหา</b>							
1. ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับ เนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ คลิปวิดีโอประกอบการ อธิบายเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการ อธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<b>ด้านกิจกรรม</b>							
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้ อย่างมีเหตุผล	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>							
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอน ขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมหองหีบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมหองหีบได้เร็วขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

จากข้อคำถามจำนวน 27 ข้อ

$$\text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยทั้งฉบับ} = \frac{26(1) + 1(0.8)}{27} = 0.99$$



**แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ**  
**กลุ่มจังหวัดภาคกลาง (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**  
**คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

**คำชี้แจง** ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และ  
 เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของ  
 ท่านเพียงระดับเดียว

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1. ความสวยงามของปก					
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม					
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม					
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม					
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม					
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน					
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา					
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน					
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ คลิป วิดีโอประกอบการอธิบายเนื้อหา					
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ					
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน					
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิป วิดีโอ)					
<b>ด้านกิจกรรม</b>					
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา					
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม					
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน					
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล					
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>					
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหยิบได้					
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหยิบได้					
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้					
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง					
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหยิบได้					



รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น					

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....





## แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย

### การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

(สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาอบรม)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงระดับเดียว

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1. ความสวยงามของปก					
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม					
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม					
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม					
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา					
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน					
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา					
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน					
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา					
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ					
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน					
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)					
<b>ด้านกิจกรรม</b>					
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา					
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม					
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรม มีความชัดเจน					
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล					
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>					
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการเรียนการสอนจนมทองหยิบได้					
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติจนมทองหยิบได้					
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหีบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง					
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหีบได้					
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหีบได้เร็วขึ้น					

### ข้อเสนอแนะ

1. อุปสรรคในการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหีบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีอะไรบ้าง โปรดระบุเป็นรายชื่อ

.....

.....

.....

2. จุดเด่นของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหีบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีอย่างไรบ้าง โปรดระบุเป็นรายชื่อ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....



**แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)**  
**ของแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย**  
**การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง**  
**คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับ ความคิดเห็นของท่านมาก ซึ่งมี 3 ระดับ ดังนี้

- +1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าสอดคล้อง
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าไม่สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด</li> <li>ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก</li> <li>ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม</li> </ul>			
2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ถูกต้องในการผลิตขนมทองหยิบ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด</li> <li>ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด</li> </ul>			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่าให้สะอาด</p> <p>ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อยเพื่อดูดซับความชื้น</p>			
<p>3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง</p> <p>ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ จีบจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง เก็บรักษาขนมทองหยิบ</p> <p>ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ</p>			
<p>4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p>			
<p>5. ควรใส่ใบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส</p> <p>ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด</p> <p>ข. ขณะน้ำตาลละลาย</p> <p>ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม</p>			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์</p> <p>ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์</p> <p>ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์</p> <p>ง. ความเข้มข้นปานกลาง 80 องศาบริกซ์</p>			
<p>7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน</p> <p>ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้</p> <p>ค. แยกไข่แดงผสมไข่ขาวเล็กน้อย</p> <p>ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย</p>			
<p>8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. แข็งเย็นทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงตีขึ้นฟูได้ดี</p> <p>ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม</p> <p>ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p> <p>ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น</p>			
<p>9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส่ที่ถูกต้อง</p> <p>ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตยยกขึ้นตั้งไฟ</p> <p>ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย</p>			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
ง. โขลกหรือบั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับ น้ำเปล่าได้ง่าย			
10. ลักษณะที่ดีของน้ำเชื่อมชั้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด ก. ความเข้มข้นน้อย สีน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมนิ่งก่อนหยอดแผ่นไข่ ข. ความเข้มข้นน้อย น้ำเชื่อมมีสีใส ค. ความเข้มข้นปานกลาง น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด ง. ความเข้มข้นมาก ขอบกระทะเกิดเกล็ดน้ำตาล			
11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับ จีบได้ง่าย ค. การวางแผ่นไข่บนตระแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับ จีบได้ง่าย ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับ จีบได้ง่าย			
12. เทคนิคการจับจีบขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด ก. จับจีบแผ่นไข่ใต้น้ำเชื่อมใส ข. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว ค. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่ ง. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย			
13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใด มากที่สุด ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่น ใบเตย			



รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม</p> <p>ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย</p> <p>ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้รสชาติในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น</p>			
<p>14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที</p> <p>ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที</p> <p>ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที</p> <p>ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที</p>			
<p>15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นคาวไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว</p> <p>ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลารับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น</p> <p>ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี</p> <p>ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา</p> <p>ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูชุ่มน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใส่ไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด</p>			

**ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)**  
**แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาภูมิปัญญาไทย**  
**การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง**  
**คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด</p> <p>ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</p> <p>ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก</p> <p>ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ถูกต้องในการผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด</p> <p>ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด</p> <p>ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่าให้สะอาด</p> <p>ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อย เพื่อดูดซับความชื้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง</p> <p>ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แชนแผ่นไข่ จับจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง</p> <p>เก็บรักษาขนมทองหยิบ</p> <p>ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แชนแผ่นไข่ ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ตีไข่ แชนแผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>5. ควรใส่ไบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส</p> <p>ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด</p> <p>ข. ขณะน้ำตาลละลาย</p> <p>ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์</p> <p>ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์</p> <p>ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์</p> <p>ง. ความเข้มข้นปานมาก 80 องศาบริกซ์</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน</p> <p>ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้</p> <p>ค. แยกไข่แดงผสมไข่ น้ำคั่งเล็กน้อย</p> <p>ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. แชน์ทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงดีขึ้นฟูได้ดี</p> <p>ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม</p> <p>ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน ปล่อยให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p> <p>ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใสที่ถูกต้อง ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟ ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย ง. โขลกหรือปั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับน้ำเปล่าได้ง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ลักษณะที่ดีของน้ำเชื่อมข้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด ก. ความเข้มข้นน้อย สีน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมนึ่งก่อนหยอดแผ่นไข่ ข. ความเข้มข้นน้อย น้ำเชื่อมมีสีใส ค. ความเข้มข้นปานกลาง น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด ง. ความเข้มข้นมาก ขอบกระทะเกิดเกล็ดน้ำตาล	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับจีบได้ง่าย ค. การวางแผ่นไข่บนตระแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับจีบได้ง่าย ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับจีบได้ง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>12. เทคนิคการจับจิบขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. จับจิบแผ่นไข่ได้น้ำเชื่อมใส</p> <p>ข. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว</p> <p>ค. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่</p> <p>ง. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่นใบเตย</p> <p>ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม</p> <p>ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย</p> <p>ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้อรรถรสในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที</p> <p>ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที</p> <p>ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที</p> <p>ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นควาไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว</p> <p>ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลารับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น</p> <p>ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี</p> <p>ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา</p> <p>ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใส่ไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

จากข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ

$$\text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยทั้งฉบับ} = \frac{15 + 0(0)}{15} = 1.00$$



**แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

**คำชี้แจง** ข้อสอบวัดความรู้ก่อนฝึกอบรม จำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน ใช้เวลาในการสอบ 15 นาที โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

**1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ**

- ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด
- ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม
- ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก
- ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม

**2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ต้องการในการผลิตขนมทองหยิบ**

- ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด
- ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด
- ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่าให้สะอาด
- ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อยเพื่อดูดซับความชื้น

**3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง**

- ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ จับจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง เก็บรักษาขนมทองหยิบ
- ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ
- ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ตีไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปทองหยิบ
- ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ



4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน

5. ควรใส่ใบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส

- ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด
- ข. ขณะน้ำตาลละลาย
- ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด
- ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม

6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์
- ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์
- ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์
- ง. ความเข้มข้นปานกลาง 80 องศาบริกซ์

7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน
- ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้
- ค. แยกไข่แดงผสมไข่ขาวค้ำเล็กน้อย
- ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย

8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด

- ก. แช่เย็นทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงตีขึ้นฟูได้ดี
- ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม
- ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน
- ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น

9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใสที่ถูกต้อง

- ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด
- ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟ
- ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย
- ง. โขลกหรือปั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับน้ำเปล่าได้ง่าย

**10. ลักษณะที่ดีของแผ่นไข่ที่ต้มในน้ำเชื่อมชั้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 1-1.5 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายกระดิ่ง
- ข. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 2-3 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายใบบัว
- ค. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 3-4 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายดอกไม้
- ง. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 4 เท่าขึ้นไป แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายใบบอน

**11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด**

- ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน
- ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับจับได้ง่าย
- ค. การวางแผ่นไข่บนตะแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับจับได้ง่าย
- ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับจับได้ง่าย

**12. เทคนิคการจับจับขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. จับจับแผ่นไข่ใต้น้ำเชื่อมใส
- ข. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว
- ค. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่
- ง. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย

**13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใดมากที่สุด**

- ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่นใบเตย
- ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม
- ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย
- ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้รสชาติในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น

**14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด**

- ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที
- ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที
- ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที
- ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที

**15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นควาไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว
- ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลา

รับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น

- ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา
- ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใสไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ชื่อ-นามสกุล.....

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบจากข้อสอบก่อนเรียนแล้วทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในช่องที่ถูกต้องที่สุด

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					6					11				
2					7					12				
3					8					13				
4					9					14				
5					10					15				

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบวัดความรู้หลังใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ชื่อ-นามสกุล.....

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบจากข้อสอบก่อนเรียนแล้วทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในช่องที่ถูกต้องที่สุด

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					6					11				
2					7					12				
3					8					13				
4					9					14				
5					10					15				

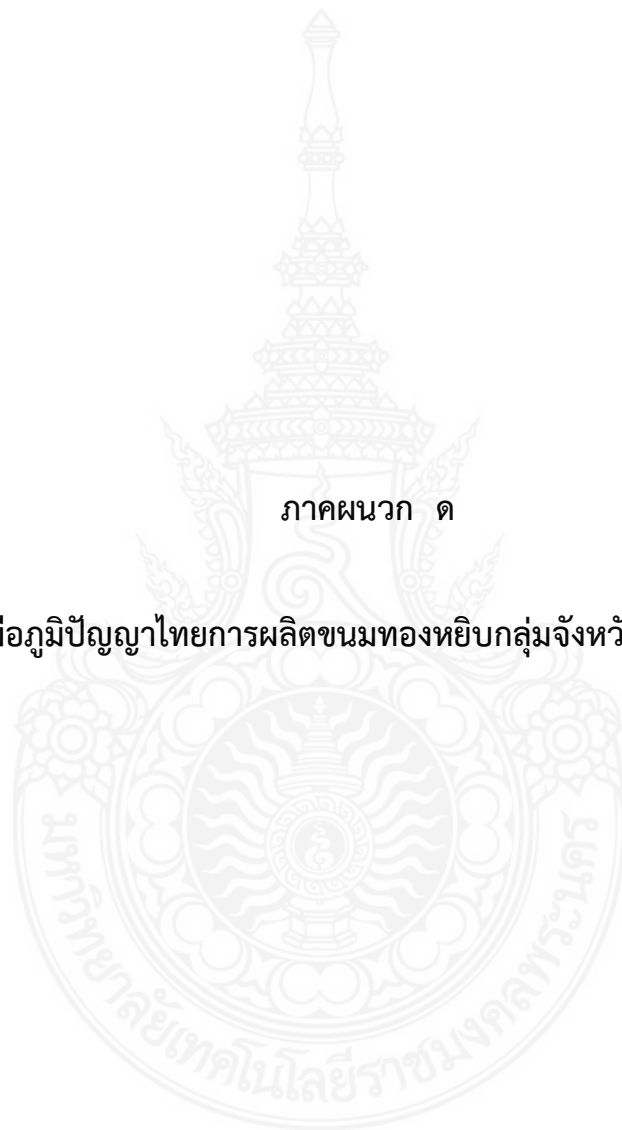
เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย  
การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- |            |   |
|------------|---|
| ข้อ 1 ตอบ  | ข |
| ข้อ 2 ตอบ  | ค |
| ข้อ 3 ตอบ  | ข |
| ข้อ 4 ตอบ  | ก |
| ข้อ 5 ตอบ  | ค |
| ข้อ 6 ตอบ  | ค |
| ข้อ 7 ตอบ  | ก |
| ข้อ 8 ตอบ  | ค |
| ข้อ 9 ตอบ  | ก |
| ข้อ 10 ตอบ | ข |
| ข้อ 11 ตอบ | ข |
| ข้อ 12 ตอบ | ค |
| ข้อ 13 ตอบ | ข |
| ข้อ 14 ตอบ | ค |
| ข้อ 15 ตอบ | ง |



ภาคผนวก ด

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง







# คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ผศ.ธนวิทย์ สายิ้ม  
ผศ.ดร.ชนภพ ไส่ถาวรโยม  
ผศ.ดร.ชัชวาลย์ ธีระชัย  
ผศ.ดร.นันทนิยา สวัสดิ์กุล

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ธนวิทย์ ลายั้ม.

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง.--

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2567.

51 หน้า.

1. ขนม. I. ชื่อเรื่อง.

641.86

ISBN 978-616-612-548-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2567

จำนวนพิมพ์ 100 เล่ม

จัดทำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายั้ม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภาพ โสตรโยม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโย  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร  
 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
 เลขที่ 34/139 ถนนประชาอุทิศ ซอยประชาอุทิศ 33 แยก 25  
 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140  
 โทร. 08 5814 9913  
 e-mail: tanavit.one1@gmail.com

พิมพ์ที่ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CUP6707-137D/100)  
 254 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
 โทรศัพท์ 02-218-3562-3  
 e-mail: cuprint@hotmail.com

คู่มือ

ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

นายธนวิทย์ ลายยิ้ม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



## คำนำ

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางฉบับนี้ นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษา ระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมสำหรับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติตาม ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบได้ด้วยตนเอง และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยด้านขนมไทย

ท้ายที่สุดหวังว่าคู่มือฉบับนี้จะช่วยให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือทุกท่านที่ทำให้คู่มือฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากพบข้อผิดพลาดประการใด และเห็นควรว่าต้องแก้ไขปรับปรุง ขอโปรดกรุณาเสนอแนะมายังผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายิ้ม เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ธนวิทย์ ลายิ้ม

16 มกราคม 2567



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญคลิปวิดีโอ	จ
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. คำจำกัดความ	1
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ	2
5. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม	2
6. กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม	2
7. ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	3
8. ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ	11
9. อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ	12
10. การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ	20
เอกสารอ้างอิง	45

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการฝึกอบรมคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	3
2	ลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	11
3	ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ	12
4	กระทะทองเหลือง	13
5	หม้อสแตนเลสขนาดกลาง	13
6	พายไม้	14
7	อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน	14
8	อุปกรณ์ในการเตรียมส่วนผสม	15
9	อุปกรณ์ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่	15
10	เครื่องผสมอาหาร	16
11	ผ้าขาวบาง (เนื้อหยาบ)	16
12	ไข่เป็ด เบอร์ 1	17
13	ไข่ไก่ เบอร์ 1	17
14	น้ำตาลทรายขาว	17
15	น้ำเปล่า	18
16	ใบเตยที่ทำการฉีกและมัดสำหรับต้มกับน้ำเชื่อม	18
17	แผนภาพกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ	26
18	ขนมทองหยิบ	44

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายละเอียดการเตรียมวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ	19
2	รายละเอียดการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ	25
3	ลักษณะเนื้อไข่ที่ตีได้จำแนกตามระดับการตี ลักษณะฟองไข่ที่ตี และแนวทางแก้ไข	37



## สารบัญคลิปวิดีโอ

คลิปวิดีโอที่		หน้า
1	แนะนำอุปกรณ์การผลิตขนมทองหยิบ	16
2	แนะนำวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ	18
3	แนะนำรายการการผลิตขนมทองหยิบ	20
4	การทำน้ำเชื่อมชั้น	31
5	การแยกไข่แดง	34
6	การตีไข่	36
7	การหยอดแผ่นไข่	38
8	การขึ้นรูปแผ่นไข่ และการตกแต่งขนมทองหยิบ	43
9	สรุปปิดรายการการผลิตขนมทองหยิบ	44



## 1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สำหรับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบได้ด้วยตนเอง

1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องภูมิปัญญาไทยด้านขนมไทย

## 2. ขอบเขต

การฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นกระบวนการเพื่อถ่ายทอดความรู้ กระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้คู่มือที่พัฒนาขึ้นจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีพันธหลักสูตรปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีการประเมินคุณภาพของคู่มือด้วยการประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือของผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้ารับการฝึกอบรม และมีการวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## 3. คำจำกัดความ

**ผู้สอน/วิทยากร** หมายถึง ผู้ถ่ายทอดความรู้ที่มีคุณวุฒิ มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และชำนาญการ พร้อมทั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบ

**ผู้เข้ารับการฝึกอบรม** หมายถึง บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา

**การประเมินผล** หมายถึง การประเมินผลการใช้คู่มือในการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ โดยใช้การประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางของผู้เชี่ยวชาญและผู้รับการฝึกอบรม และทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม (Pre-test, Post-test)

#### 4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ	บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ
นายธนวิทย์ ลายิ้ม	วิทยากร บรรยายภาคทฤษฎี และนำเข้าสู่ภาคปฏิบัติ ตามหลักการของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 5. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

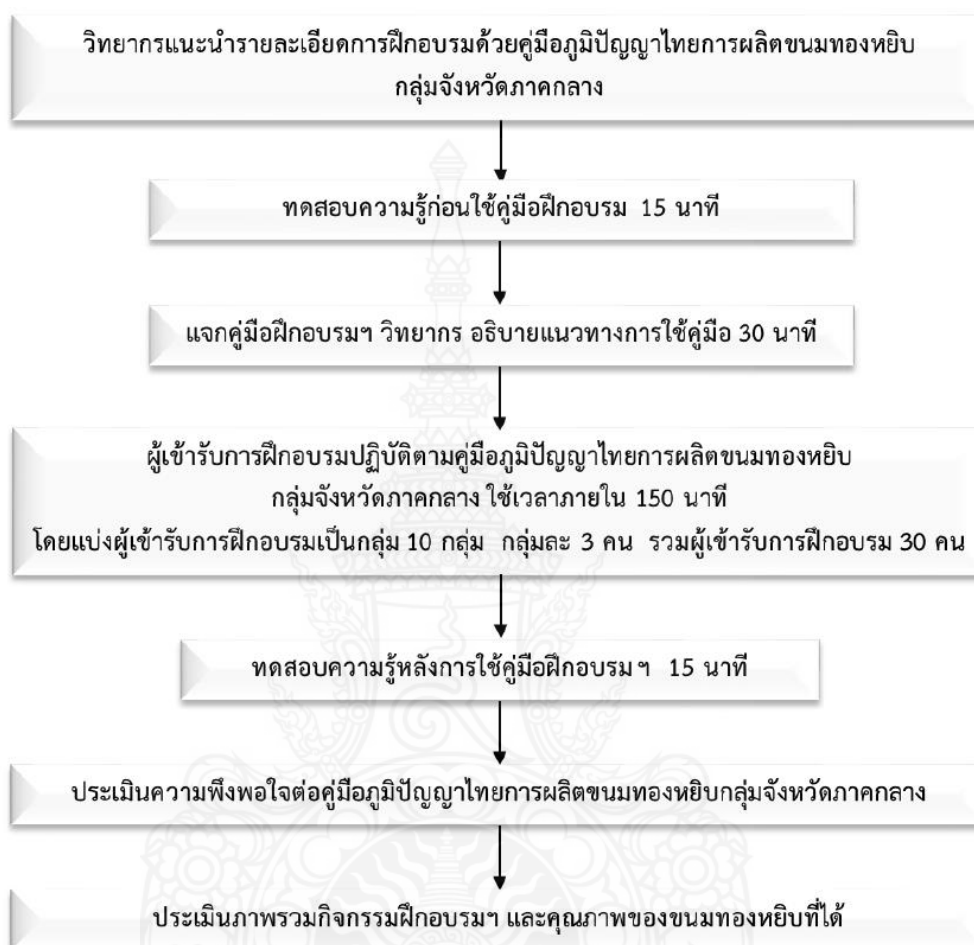
บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา ที่ไม่เคยทำขนมทองหยิบ มาก่อน มีอายุไม่น้อยกว่า 18 ปี

#### 6. กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม

การฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นกระบวนการ เพื่อถ่ายทอดความรู้ กระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบโดยใช้คู่มือฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น จากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีกรอบระยะเวลาและขั้นตอน การดำเนินการอยู่ในเวลา 3 ชั่วโมง 30 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้คู่มือฯ รายการละ 15 นาที	รวมเป็น	30 นาที
แนะนำวิธีการใช้และทำความเข้าใจคู่มือภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ		
กลุ่มจังหวัดภาคกลาง		30 นาที
อบรมภาคปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ		2 ชั่วโมง 30 นาที

### ขั้นตอนการฝึกอบรมคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 7. ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ เป็นหลักการทางทฤษฎีและทางปฏิบัติที่ถูกสะสม ทั้งความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลที่แสดงออกจากคำพูดที่ได้จากการสัมภาษณ์ และแสดงออกจากความคล่องแคล่วในการสาธิตขนมทองหยิบ นอกจากความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลแล้ว ยังมีความรู้ชัดแจ้งที่มีการบันทึกถ่ายทอดในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา สื่อวิดีโอต่าง ๆ ที่สามารถสืบค้นได้ ทำให้เห็นภาพภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบชัดเจนขึ้น



ถึงแม้ว่ากระบวนการผลิตขนมทองหยิบจะมีหลายขั้นตอน และมีรายละเอียดในการทำที่ยุ่งยากหาผู้สืบทอดได้น้อยจึงทำให้มีโอกาสสูญหายได้ แต่ในทางกลับกันบุคคลใดสามารถทำได้จะเป็นสิ่งที่หลายคนให้การยกย่องว่ามีความสามารถด้านขนมไทยโดยปริยาย เนื่องจากขนมทองหยิบมีกรรมวิธีที่ต้องอาศัยความประณีต พิถีพิถันในทุกขั้นตอน หากเกิดข้อผิดพลาดต้องแก้ไขปัญหาให้ได้ ไม่ต้องทิ้งของให้เสียหายจากการสรุปภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ทำให้เห็นถึงความชาญฉลาดของคนไทยที่ได้สั่งสมภูมิปัญญาที่ล้ำค่า เป็นขนมที่มีในประเทศไทยแห่งเดียวและมีอายุที่ยาวนาน ทำให้เกิดหลักการแนวทางการปฏิบัติที่สามารถถ่ายทอดได้จากรุ่นสู่รุ่น ภูมิปัญญาที่สำคัญของการผลิตขนมทองหยิบมีดังต่อไปนี้

### ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ

การเลือกใช้ไข่แดงของไข่เป็ดหรือไข่ไก่ในการทำขนมทองหยิบ สามารถเลือกใช้ได้หลายแบบ ดังนี้  
 1) ใช้ไข่เป็ดอย่างเดียว เนื้อขนมจะมีสีส้มแดง เนื้อขนมขึ้นฟูได้ดี เนื้อขนมแน่นกว่าไข่ไข่ไก่ แต่จะมีกลิ่นคาวไข่เล็กน้อย  
 2) ใช้ไข่ไก่อย่างเดียว เนื้อขนมฟูน้อยกว่าไข่เป็ด สีขนมมีสีเหลืองทอง ไม่มีกลิ่นคาวไข่ และ  
 3) ใช้ไข่ทั้ง 2 ชนิดผสมกัน เนื้อขนมขึ้นฟูได้ดี สีขนมมีสีเหลืองทอง ไม่มีกลิ่นคาวไข่

การเลือกไข่ที่ใช้ในการทำ ต้องสดใหม่ 1-5 วัน เท่านั้น ถ้าไข่เก่ากว่านั้นเนื้อขนมจะไม่ค่อยฟู เนื่องจากโครงสร้างของไข่เหลวไม่สามารถเก็บฟองอากาศได้ดีเท่าไข่สดใหม่ ไข่เป็ดที่สดใหญ่ ภายนอกจะมีคราบมูลเป็ดติดแต่ไม่ฝึงลึก สามารถล้างออกได้ง่าย ถ้าเป็นไข่เป็ดเก่าจะมีคราบฝึงลึก ล้างออกยากกว่า ส่วนไข่ไก่สดใหม่สังเกตบริเวณรอบ ๆ เปลือกไข่จะมีสีขาวนวล ถ้าไข่ไก่เก่าบริเวณภายนอกเปลือกไข่จะเป็นมันเงา เนื่องจากเก็บมาหลายวัน

น้ำตาลทรายที่ใช้ในการทำน้ำเชื่อมต้องเป็นน้ำตาลมีสีขาว สะอาด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน เช่น แมลง เศษผงต่าง ๆ และที่สำคัญต้องไม่มีกลิ่นแปลกปลอมในน้ำตาลทราย

น้ำที่ใช้ต้องสะอาดไม่มีกลิ่นหรือสีปน ได้แก่ น้ำฝน น้ำประปา เป็นต้น น้ำที่ไม่ควรใช้คือน้ำแร่ เนื่องจากน้ำแร่มีแร่ธาตุหลายชนิดทำให้เนื้อขนมทองหยิบที่ได้มีสีคล้ำไม่น่ารับประทาน

น้ำลอยดอกมะลิช่วยลดกลิ่นคาวไข่ได้ดี เนื่องจากมีกลิ่นหอมทน ถึงแม้ว่าน้ำเชื่อมจะร้อนและเดือดขนาดไหนน้ำลอยดอกมะลิยังคงให้กลิ่นอยู่ จึงทำให้เนื้อขนมทองหยิบมีกลิ่นหอม แต่ดอกมะลิในปัจจุบันมีการใส่ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลงอาจไม่ปลอดภัยในการใช้งาน แต่เราสามารถนำดอกมะลิดังกล่าวมาวางบนภาชนะแล้วลอยน้ำแทนการลอยด้วยดอกมะลิโดยตรง วิธีการลอยแบบนี้ทำให้ภูมิปัญญาไทยยังคงสืบทอดต่อไป

ควรฉีกใบเตยตามยาวทำให้เกิดช่องสำหรับปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้มากกว่าการไม่ฉีก และที่สำคัญควรมัดใบเตยให้เป็นก้อนเพื่อให้ง่ายต่อการต้มและตักออกน้ำเชื่อม การมัดหรือการมัดช่วยให้กลิ่นหอมของใบเตยออกมาได้เพิ่มขึ้น ทำให้น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอมใบเตยได้เป็นอย่างดี

### ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์

ภาชนะที่ใช้ต้มน้ำเชื่อมต้องสะอาดไม่มีกลิ่นอาหารคาวติด ควรล้างทำความสะอาดด้วยส่วนผสมที่มีความเป็นกรด เช่น น้ำมะขาม น้ำมะนาว น้ำส้มสายชู เนื่องจากกรดจะทำปฏิกิริยากับโลหะ ดึงสิ่งสกปรกที่ติดกับภาชนะออกมาได้ง่ายกว่าการล้างวิธีอื่น

นอกจากกระทะทองเหลืองแล้ว สามารถใช้ภาชนะที่ทำจากสแตนเลส อะลูมิเนียม กระทะเทปลอน รวมถึงภาชนะแก้วทนไฟ ขอให้ภาชนะนั้นมีความสะอาด ไม่มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์

ผ้าขาวบางที่ใช้กรองไข่แดง ควรเป็นผ้าขาวบางเนื้อหยาบ เพราะการกรองไข่เอาเยื่อหุ้มไข่แดงออกเท่านั้น ถ้าเป็นกรองด้วยผ้าขาวบางเนื้อละเอียดจะทำให้เนื้อไข่แดงเสียโครงสร้าง ทำให้ความข้นของไข่แดงลดลงทำให้ไข่แดงเก็บฟองอากาศได้ไม่ค่อยดี ฟองไข่ที่เกิดจากการตีจะยุบตัวเร็ว ทำให้เนื้อขนมทองหยิบบ่อยฟูนุ่ม

เลือกขนาดของถ้วยตะไลให้เหมาะสมกับขนาดที่ต้องการ ต้องทำความสะอาดและเช็ดให้แห้งทุกครั้งก่อนใช้งาน ถ้าถ้วยตะไลเปียกน้ำหรือมีความชื้นจะส่งผลต่ออายุการเก็บของขนมทองหยิบได้โดยตรง

ถ้วยตะไลเป็นภาชนะที่ใช้ทดสอบแผ่นไข่ว่าเนื้อขนมทองหยิบได้ที่หรือไม่ ถ้าเนื้อแผ่นไข่แข็งกระด้างไม่ฟูตัวแผ่นไข่จะติดออกจากถ้วยตะไลไม่เป็นดอก

เลือกกระชอนลวดที่มีเส้นลวดสานกันละเอียดเพื่อให้เหมาะกับการช้อนฟองน้ำเชื่อมหรือสิ่งแปลกปลอมออกจากน้ำเชื่อมได้ง่าย ทำให้น้ำเชื่อมสะอาดพร้อมใช้งาน

กระชอนลวดที่ใช้ตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อมชั้นหรือใช้ช้อนคราบน้ำเชื่อมที่ติดบริเวณขอบภาชนะ ควรเตรียมน้ำเปล่าหรือน้ำร้อนในอ่างผสมเพื่อใช้ล้างกระชอนลวดให้สะอาด คราบสกปรกต่าง ๆ จะหลุดออกได้ง่าย

เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสแตนเลส ภาชนะเคลือบ ไม่ควรใช้อะลูมิเนียมเนื่องจากไข่ที่ตีจะมีสีคล้ำ และมีกลิ่นโลหะปนอยู่ด้วย

เลือกที่ตีไข่ที่สะอาดเส้นลวดไม่เป็นสนิมหรือมีคราบสกปรกใด ๆ ควรล้างผึ่งแดดหรือลวกให้แห้งก่อนใช้งาน

ช้อนที่ใช้หยอดแผ่นไข่ ควรเป็นช้อนด้ามสั้นขนาดเล็ก หรือ ช้อนยาวขนาดกลาง เนื่องจากมีปริมาณที่พอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป ง่ายต่อการคาดคะเนปริมาณเนื้อไข่ได้ดี

เลือกไม้แหลมที่มีขนาดเล็กเพื่อใช้แต่งกลีบขนมทองหีบให้คมชัดมากขึ้น ถ้าใช้ขนาดใหญ่กลีบขนมอาจขาดได้ กลีบขนมจะไม่คมชัดเท่าที่ควร และที่สำคัญไม้แหลมต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอมใด ๆ ถ้าเป็นไม้แหลมที่เคยใช้แล้วต้องผ่านการตามหรือต้มด้วยน้ำร้อนมาก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าไม้แหลมสะอาดปลอดภัย

### ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส

เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว จะทำให้น้ำเชื่อมมีลักษณะใส ขนมทองหีบที่ทำออกมาจะมีสีสวยงาม สีของขนมไม่คล้ำ

อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่าต้องได้สัดส่วน น้ำตาลทราย 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน เป็นอัตราที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำเชื่อมใส

ภาชนะในการต้มน้ำเชื่อมใสไม่จำเป็นต้องใช้กระทะทองเหลืองเพียงชนิดเดียว หม้อ สแตนเลส หม้อเคลือบ หม้อแซก หม้ออะลูมิเนียมสามารถใช้ได้ แต่ขอให้ตรวจสอบว่ามีกลิ่นแปลกปลอมหรือกลิ่นอาหารคาวหรือไม่

การใส่ใบเตยในระหว่างการต้มน้ำเชื่อมใส เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะทำให้ให้น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอม สามารถกลั่นควาใช้ได้ ตอนใส่ใบเตยควรใส่ในขณะที่น้ำเชื่อมเดือดเท่านั้น จะทำให้ใบเตยปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้ง่าย กลิ่นใบเตยที่ได้จะมีกลิ่นหอมชวนรับประทาน ห้ามใส่ใบเตยในขณะที่น้ำเชื่อมยังไม่เดือด จะทำให้น้ำเชื่อมที่ได้มีกลิ่นเหม็นเขียวได้

การฟอกน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมด้วยเปลือกไข่ หรือไข่ขาวช่วยยึดสิ่งสกปรกให้มารวมตัวกัน ทำให้การช้อนฟองสกปรกออกได้ง่ายขึ้น น้ำเชื่อมใสสะอาด ภูมิปัญญานี้ใช้กันมากในอดีตเนื่องจากน้ำตาลทรายสมัยก่อนไม่สะอาดหรือน้ำตาลมีสีขุ่น แต่ในปัจจุบันมีน้ำตาลที่สะอาด มีสีขาว จึงไม่จำเป็นต้องฟอกน้ำตาลในแบบเดิม แต่จะใช้ในส่วนของการสาธิตเพื่อบอกเล่าเรื่องราวสมัยก่อนว่าเตรียมน้ำเชื่อมอย่างไรเพื่อให้คนรุ่นหลังทราบวิวัฒนาการของการเตรียมน้ำเชื่อมในสมัยก่อน

ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมใสมีความสำคัญอย่างมาก ถ้าอ่อนไปขนมที่แช่จะมีสีซีด เก็บไว้ไม่ได้นาน แต่ถ้าแก่ไปขนมจะมีรสหวานจัด เกิดการตกทรายได้

น้ำเชื่อมใสที่ใช้แช่แผ่นไขขนมทองหีบ ควรมีอุณหภูมิห้องเพื่อลดอุณหภูมิแผ่นไขให้ลดลงเพื่อให้ง่ายต่อการขึ้นรูป ไม่ร้อนมือในขณะที่ทำการหีบแผ่นไข

น้ำเชื่อมใสต้องสะอาดไม่สิ่งปลอมปน ก่อนเก็บหรือใช้งานควรกรองด้วยผ้าขาวบาง 1-2 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำเชื่อมสะอาด

### ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมข้น

ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้น แก้โดยเคี้ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีกสักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ น้ำเชื่อมจะค่อย ๆ คลายความเหนียวลง อย่าใส่น้ำลงไปทีเดียว จะทำให้เสียเวลาเคี้ยวน้ำเชื่อมให้ได้ที่ เมื่อต้มผ่านไประยะหนึ่งควรมีการเติมน้ำเล็กน้อย ประมาณ 2-4 ช้อนโต๊ะ เพื่อให้ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมคงที่

น้ำเชื่อมข้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) น้ำเชื่อมเดือด เป็นฟองละเอียด ขนาดเท่ากับฟองสบู่ หรือ ขนาดของดอกหมาก 2) บริเวณขอบกระทะทองหรือภาชนะ เกิดเกล็ดหรือคราบน้ำตาลตกผลึกสีขาวเล็กน้อย 3) น้ำเชื่อมมีอุณหภูมิระหว่าง 103-106 เซลเซียส 4) น้ำเชื่อมมีความเข้มข้นระหว่าง 65-70 องศาบริกซ์

กลิ่นของน้ำเชื่อมข้นนั้นมีความสำคัญไม่น้อยกว่าน้ำเชื่อมใส เนื่องจากน้ำเชื่อมข้นเป็นน้ำเชื่อมที่ใช้ ต้มผ่านไ้ขนมทองหยิบโดยตรง ทำให้กลิ่นของน้ำเชื่อมสามารถซึมเข้าสู่เนื้อขนมในขั้นแรก การเสริมกลิ่น ในน้ำเชื่อมสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ 1) การใช้น้ำลอยดอกมะลิในการต้มน้ำเชื่อมข้น และ 2) การใส่ใบเตยต่อน้ำเชื่อมข้นเดือด ต้มต่อ 2-5 นาที ซึ่งทั้ง 2 วิธีทำให้น้ำเชื่อมข้นมีกลิ่นหอมช่วยลดกลิ่นคาวไข่ได้

การเติมน้ำไข่แดง (ไข่แดง 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน) หรือน้ำล้างชั้นหรือภาชนะที่เปื้อนไข่แดง ลงในน้ำเชื่อมข้น ต้มต่อ 2-5 นาที และกรองด้วยกระดาษหรือผ้าขาวบาง 1 รอบ ซึ่งขั้นตอนดังกล่าว เป็นการเพิ่มฟองน้ำเชื่อมข้น และเป็นปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

ถ้าเป็นน้ำเชื่อมข้นเก่าเก็บไว้จนตกทราย ให้ต้มน้ำเปล่า ¼ ของปริมาณน้ำเชื่อมที่ตกทราย ยกขึ้น ตั้งไฟจนน้ำเดือด เทน้ำเชื่อมที่ไม่ตกทรายลงต้มให้เดือดแล้วค่อยใส่น้ำเชื่อมที่ตกทรายลงไปต้มต่อจนเกล็ด น้ำทรายละลาย ใสใบเตยต้มต่อ 2-5 นาที กรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้งก่อนใช้งาน

ถ้าเป็นน้ำเชื่อมข้นเก่าหรือเคยใช้มาก่อน ควรกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง เพื่อให้ น้ำเชื่อมสะอาด พร้อมใช้งาน ซึ่งน้ำเชื่อมอาจมีแมลง มด และสิ่งแปลกปลอมปนอยู่

ตรวจสอบความเข้มข้นน้ำเชื่อมข้น โดยหยอดไข่ที่ให้ขึ้นแล้วลงไป 1 ช้อนควมเต็ม ไข่จะแผ่ออกเป็นวงกลมสวย ประมาณ 4-4.5 เซนติเมตร ถ้าแผ่ไข่กว้างไปกว่านี้ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมนั้นใสเกินไป หรือถ้าแผ่ไข่ เล็กกลงมานี้มาก ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ต้องปรับความเข้มข้นน้ำเชื่อมใหม่

เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็น เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน

### ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง

เลือกใช้ไข่สดใหม่ 1-5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง เพราะไข่สด ๆ นั้นมียางเหนียวดี ตีแล้วขึ้นอยู่ตัว ไม่เปื่อย และขึ้นฟูดีไม่เหลว

ควรแยกหรือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ถ้ามีไข่ขาวปนกับไข่แดงจะทำให้เนื้อขนมทองหยิบไม่ค่อยฟูมีลักษณะกระด้าง

กรณีไข่เก่าที่จำเป็นต้องนำมาใช้ทำขนมทองหยิบ ควรแช่ไข่ให้เย็นก่อนนำมาแยกไข่แดง จะทำให้การแยกไข่ง่าย ไข่จะมีความชื้นหนืดโครงสร้างไข่แข็งแรงขึ้น ไข่แดงจะแยกง่ายขึ้น

เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน

การตีไข่ทองหยิบนั้น เป็นการตีไข่ให้ขึ้นปานกลาง ไม่ฟูมาก ถ้าตีฟูมากไป เวลาหยอดแล้วจะจับจีบไม่ได้ ไข่จะละเอียดไม่เป็นดอก

สีของไข่แดงมักไม่เท่ากัน จึงควรผสมไข่แดงสีต่าง ๆ รวมกัน เพื่อให้ทองหยิบมีสีเดียวกัน ดูสวยงาม น่ารับประทาน

เลือกภาชนะในการตีไข่ให้เหมาะสม ปริมาณไข่แดงต้องมือน้อย 1/5 ของภาชนะ เนื่องจากไข่จะฟูขึ้น 2 เท่า ส่วนขอบภาชนะที่มีอยู่จะช่วยกันไม่ให้ไข่กระเด็นออกภาชนะที่ดี

เครื่องมือในการตีไข่สามารถใช้ได้ทุกชนิด ได้แก่ ตะกร้อมือแบบขดลวดสปริง ตะกร้อมือแบบเส้นลวด เครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อ ส้อม รวมถึงไม้ผัดไม้ชก เป็นต้น ที่ตีไข่เหล่านี้ต้องควบคุมความเร็วหรือระยะเวลาให้เหมาะสม

### ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่ขนมทองหยิบ

ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น

การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอน้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวงน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า

สังเกตเวลาหยอดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม

เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรก ใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้ น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรง หน้าขนมจะละเอียดไม่น่ารับประทาน

แผ่นไซที่ตีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดฟูหนา ประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไซเวลาจับจับแผ่นไซจะเต็มดอกไม่มีรูตรงกลาง

ก่อนตักแผ่นไซออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไซในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อม ก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไซ ซึ่งจะส่งผลทำให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนม มีรสหวานจัด

### ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไซ

การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไซ 1-2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไซนั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำ จำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไซยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน ซึ่งจะทำให้น้ำเชื่อมที่ได้มีคุณภาพตรงกับ ลักษณะที่ดี ไม่เสียของและเสียเวลาในการทำอีกด้วย

ต้มแผ่นไซในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการล้นฟูของแผ่นไซ 2-3 เท่า เมื่อเนื้อแผ่นไซนุ่มฟูเต็มที่จึง หยอดแผ่นไซตามจำนวนที่ต้องการได้เลย

เนื้อแผ่นไซแข็ง แสดงว่าตีไซน้อยไป ไซฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นุ่มฟู เวลาจับจับ จะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไซเพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไซจนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง

เนื้อแผ่นไซฟูและ จับจับไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไซฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือ ใส่ไข่แดงที่ยัง ไม่ได้ตีลงไป 1-2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจับได้ตามต้องการ

ไซที่ตีมากหรือตีน้อยนั้นสามารถแก้ไขได้ ไม่เสียจนต้องทิ้ง ตีมากก็ตีได้ ตีน้อยก็ตีเพิ่มได้ ทั้งนี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการฝึกฝนทำจนเกิดความชำนาญ

### ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ

ควรจับจับทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไซจะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย ถ้าหยิบในขณะที่แผ่นไซเย็นลง จะจับจับยากแผ่นไซจะแข็งตัวเสียก่อน

การแช่แผ่นไซในน้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไซที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป

ก่อนจับเนื้อแผ่นไซเพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ควรแตะน้ำเชื่อมก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อม มีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง

จับเนื้อแผ่นไซทั้งสองข้างดันเข้าหาตรงกลางแผ่นไซเบา ๆ เพื่อให้เนื้อแผ่นไซด้านบนและล่าง แยกออกจากกันเนื้ออ่อนฟูขึ้น น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไซได้ง่ายขึ้น ทำให้ขึ้นรูปง่ายขึ้น ตัวแผ่นไซไม่แตก หรือฉีกขาด

จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้หยิบและความถนัด 2) ขนาดของแผ่นไซ ถ้าแผ่นไซมีขนาดเล็กนิยมหยิบตั้งแต่ 3-5 กลีบเป็นหลัก แต่ถ้าแผ่นไซใหญ่ขึ้น สามารถ

หีบได้ตั้งแต่ 5-9 หีบ ในการหีบขนมทองหีบบางคนอาจหีบได้ 3, 4 และ 5 หีบ แต่บางคนก็สามารถหีบได้มากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

มือที่ใช้ในการขึ้นรูปขนมทองหีบต้องล้างมือให้สะอาด และเช็ดให้แห้งก่อนจับหรือสัมผัสตัวขนม ถ้ามือไม่สะอาดหรือแห้งสนิท จะส่งผลต่ออายุการเก็บขนมโดยตรง เกิดเชื้อรา และกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ได้

ควรหยอดน้ำเชื่อมใสเล็กน้อยใส่กันถ้วยตะไล 1 ซ้อนชา น้ำเชื่อมใสจะซึมเข้าเนื้อขนมได้โดยตรง ช่วยให้ความหวานของขนมลดลงอีกด้วย และทำให้ตัวขนมทองหีบมีความฉ่ำน้ำเชื่อมมารับประทาน

แต่งกลีบขนมทองหีบด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่งกลีบและกดล่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามน่ารับประทาน

ควรพักตัวขนมในถ้วยตะไลให้อยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง จึงจะถอดออกจากถ้วย

### ภูมิปัญญาการลดกลิ่นคาวไขในขนมทองหีบ

การใช้กลิ่นหอมจากดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมข้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น

การดับกลิ่นคาวไขในขนมทองหีบ นอกจากการใช้น้ำลอยดอกไม้ทำเป็นน้ำเชื่อมแล้ว สามารถเรียงขนมใส่ภาชนะแล้วใช้เทียนอบจุดไฟทั้งสองข้าง เป่าให้ดับ วางบนขนม อาจโรยด้วยกลีบกุหลาบมอญ ดอกมะลิ และใช้กระดังงาไทยเด็ดให้หลุดออกจากขั้วขี้เล็กน้อย ลนไฟให้เข้า เพื่อให้กลิ่นหอมจัดขึ้น ใส่ถ้วยวางไว้กับเทียนอบที่ดับไฟแล้ว ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 1-2 ชั่วโมงหรืออบควันเข้าไปแทรกอยู่ในเนื้อขนมดีแล้ว จึงค่อยเปิดฝาทิ้งให้อุณหภูมิเย็นอบออก ปิดฝาไว้จนกว่าจะใช้ได้ วิธีนี้จะช่วยขจัดกลิ่นคาว และทำให้ขนมมีกลิ่นหอมแบบไทย ถ้าไม่ชอบกลิ่นควันเทียนสามารถอบด้วยดอกมะลิได้ ตัวขนมจะมีกลิ่นหอมชวนรับประทาน

การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือสัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตามชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้องล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการขึ้นรูปขนมทองหีบก็จะปลอดจากกลิ่นคาวไข



## 8. ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ขนมทองหยิบเป็นขนมที่มีลักษณะที่สวยงาม และมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ทำจากไข่แดงตีให้ขึ้นฟูเล็กน้อย ต้มในน้ำเชื่อมให้ไข่สุกฟู มีการจับจับแผ่นไข่เป็นดอกตามจำนวนกลีบที่ต้องการ วางในถ้วยตะไลให้คงรูป ลักษณะคล้ายดอกไม้สีเหลืองทอง นิยมใช้ในงานมงคลต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ทางผู้เขียนได้รวบรวมเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ และศึกษาจากตัวอย่างขนมทองหยิบที่จำหน่ายในท้องตลาดโดยทั่วไปในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวนมากกว่า 30 ร้าน พบว่าขนมทองหยิบมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน อาจแตกต่างกันเล็กน้อย เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ มากขึ้นควรทราบรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ด้านลักษณะปรากฏ** ของขนมทองหยิบเป็นดอกมีกลีบตั้งแต่สามกลีบขึ้นไป ขนาดขึ้นพอคำ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป

**ด้านสี** ตัวขนมมีสีเหลืองส้มจนถึงสีเหลืองอ่อนขึ้นอยู่กับสีของไข่แดงที่นำมาใช้ทำขนม ขนมต้องไม่มีสีคล้ำจากสีน้ำตาลไหม้หรือสีน้ำตาลหรือสีกระทะ

**ด้านรสหวาน** แน่นอ่อนว่าขนมทองหยิบต้องมีรสหวาน แต่ความหวานของขนมทองหยิบสามารถปรับลดลงได้จากการแช่น้ำเชื่อมใส และการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล จึงทำให้ขนมทองหยิบในปัจจุบันมีความหวานลดลง

**ด้านกลิ่นรส** มีกลิ่นหอมของไข่เคียว น้ำลอยดอกไม้ และกลิ่นไข่แดงสุก และที่สำคัญไม่ควรมีกลิ่นคาวของไข่แรงเกินไป สาเหตุที่ทำให้ขนมมีกลิ่นคาวไข่ส่วนใหญ่เกิดจากเนื้อไข่ดิบปนเปื้อนกับตัวขนมที่สุกแล้ว

**ด้านเนื้อสัมผัส** เนื้อนุ่มฟู ไม่แข็งกระด้าง เนื้อขนมฉีกขาดหรือเละหรือยุ่ย เวลารับประทานเคี้ยวได้ง่าย

**ความของฉ่ำน้ำเชื่อม** เป็นลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ซึ่งเกิดจากเนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใสไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด



ภาพที่ 2 ลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



จำนวนกลีบขนมทองหยิบสามารถขึ้นรูปเป็นดอกได้หลายกลีบเริ่มจาก 3-9 กลีบ ซึ่งจำนวนกลีบนั้นเกิดจากความถนัดและฝีมือของผู้ทำขนมทองหยิบว่าจับจีบได้ ดังภาพตัวอย่าง



ภาพที่ 3 ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ

## 9. อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ

การผลิตขนมทองหยิบมีกระบวนการและขั้นตอนที่หลากหลายซึ่งต้องใช้อุปกรณ์และวัตถุดิบ โดยเฉพาะ การเตรียมวัตถุดิบเริ่มจากการทำน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมข้น แยกไข่ กรองไข่ ต้มแผ่นไข่ จับจีบขนม และตกแต่งขนม ซึ่งทุกขั้นตอนต้องอาศัยอุปกรณ์ และวัตถุดิบที่เหมาะสมเพื่อให้กระบวนการในการผลิตขนมทองหยิบได้มาตรฐาน และมีคุณลักษณะที่ดี การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรทราบรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

### 9.1 อุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ

การเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบนั้นเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากอุปกรณ์แต่ละอย่างมีผลต่อการเตรียมวัตถุดิบและการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งอุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ ดังนี้



ภาพที่ 4 กระทะทองเหลือง



ภาพที่ 5 หม้อสแตนเลสขนาดกลาง



ภาพที่ 6 พายไม้



1. ช้อนด้ามสั้น
2. ช้อนขนาดเล็ก
3. ช้อนด้ามยาวขนาดกลาง
4. ทัพพี
5. กระบาย
6. กระชอนโปร่ง
7. กระชอนลวด

ภาพที่ 7 อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน



1. อ่างผสมสเตนเลส
2. ถ้วยตวงของเหลว
3. เขย็อน้ำที่บอกปริมาณได้

ภาพที่ 8 อุปกรณ์ในการเตรียมส่วนผสม



1. ถ้วยตะไล
2. ไม้แหลม
3. แหนบเซฟ
4. ตะกร้อมือ

ภาพที่ 9 อุปกรณ์ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่



ภาพที่ 10 เครื่องผสมอาหาร



ภาพที่ 11 ผ้าขาวบาง (เนื้อหยาบ)

นอกเหนือจากอุปกรณ์ที่กล่าวมาข้างต้น อาจมีอุปกรณ์เสริมบ้างเล็กน้อยตามความต้องการของผู้ผลิตขนมทองหยิบ อย่างเช่น ถ้วยจیبที่ทำจากอะลูมิเนียมสามารถใช้แทนถ้วยตะไลได้ ถาดอะลูมิเนียม (ถาดนึ่งขนม) ใส่สำหรับใสน้ำเชื่อมใส่สำหรับแช่แผ่นไข่ ถ้าไม่มีกระทะทองเหลืองสามารถใช้ภาชนะเหล่านี้แทนได้ กระทะหรือหม้อสแตนเลส กระทะอะลูมิเนียม กระทะใบบัว กระทะเทปลอน เป็นต้น



คลิปวิดีโอที่ 1 แนะนำอุปกรณ์การผลิตขนมทองหยิบ

<https://youtube/6c3H5Qy-fcE>



## 9.2 วัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ

ขนมทองหยิบ เป็นขนมที่ใช้วัตถุดิบจำนวนน้อยมาก เพียง 5-6 รายการเท่านั้น แต่วัตถุดิบแต่ละอย่างมีความสำคัญอย่างมากในการผลิตขนมทองหยิบให้ได้คุณลักษณะที่ดี เพื่อให้กระบวนการผลิตขนมทองหยิบมีคุณภาพที่ดีสามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรเตรียมและทำความเข้าใจในเรื่องวัตถุดิบเป็นอย่างดี



ภาพที่ 12 ไข่เป็ด เบอร์ 1



ภาพที่ 13 ไข่ไก่ เบอร์ 1



ภาพที่ 14 น้ำตาลทรายขาว



ภาพที่ 15 น้ำเปล่า



ภาพที่ 16 ใบเตยที่ทำการฉีกและมัดสำหรับต้มกับน้ำเชื่อม

การเตรียมวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ เป็นขั้นตอนพื้นฐานเพื่อคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ตรงต่อการใช้งาน โดยพิจารณาจากลักษณะของวัตถุดิบ ได้แก่ สี ความสดใหม่ ขนาด รูปทรง จำนวน ปริมาณ กลิ่น ราคา และต้นทุน เมื่อได้วัตถุดิบที่ต้องการแล้วผู้ผลิตขนมทองหยิบต้องเตรียมวัตถุดิบให้พร้อมต่อการใช้งาน เช่น การล้าง การชั่งตวง นับจำนวน แบ่งเป็นส่วน ๆ เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน



คลิปวิดีโอที่ 2 แนะนำวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ

<https://youtu.be/aiwV3ahLSpU>

ตารางที่ 1 รายละเอียดการเตรียมวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ

วัตถุดิบ	ลักษณะของวัตถุดิบ	ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ
ไข่เป็ด 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไข่เป็ดที่สดใหม่ 1-7 วัน</li> <li>2. ขนาดเบอร์ 1</li> <li>3. เนื้อไข่แดงมีสีแดงเข้ม</li> <li>4. เนื้อไข่แดงกลมมน</li> <li>5. ไข่ขาวใสและข้น</li> </ol>	ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ แล้วเช็ดให้แห้ง ไข่เป็ด 10 ฟอง สำหรับแยกไข่เฉพาะไข่แดง และนำไปตีให้ขึ้นฟู
ไข่ไก่ 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไข่ไก่ที่สดใหม่ 1-5 วัน</li> <li>2. ขนาดเบอร์ 1</li> <li>3. มีสีเหลืองเข้ม</li> <li>4. เนื้อไข่แดงกลมมน</li> <li>5. ไข่ขาวใสและข้น</li> </ol>	ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ แล้วเช็ดให้แห้ง เตรียมไข่ไก่ออกเป็น 2 ส่วน คือ <b>ส่วนที่ 1</b> ไข่ไก่ 10 ฟอง สำหรับแยกไข่แดง และนำไปตีให้ขึ้นฟู <b>ส่วนที่ 2</b> ไข่แดง 1 ฟอง สำหรับทำน้ำวิดีโอ เพื่อปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้น
น้ำเปล่า 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใสสะอาด</li> <li>2. ผ่านการกรองด้วยเครื่องกรอง</li> <li>3. ไม่มีกลิ่นคลอรีนหรือกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>4. ไม่ควรใช้น้ำแร่</li> </ol>	ชั่งตวงตามน้ำหนักที่กำหนด แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ <b>ส่วนที่ 1</b> น้ำ 1,250 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> น้ำ 1,000 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำเชื่อมข้น <b>ส่วนที่ 3</b> น้ำ 20 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำไข่แดง <b>ส่วนที่ 4</b> น้ำสำหรับเติมน้ำเชื่อม <b>ส่วนที่ 5</b> น้ำสำหรับแช่หรือล้างกระซอนลวด
น้ำตาลทราย 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีสีขาว</li> <li>2. ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>3. ไม่มีแมลงหรือมด</li> </ol>	ชั่งตวงตามน้ำหนักที่กำหนด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน <b>ส่วนที่ 1</b> น้ำตาลทราย 1,000 กรัม สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> น้ำตาลทราย 2,000 กรัม สำหรับทำน้ำเชื่อมข้น
ใบเตย 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีสีเขียวสด</li> <li>2. มีกลิ่นหอม</li> </ol>	ล้างทำความสะอาด นับจำนวนใบตามกำหนด ฉีกและมัดให้เป็นก้อน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน <b>ส่วนที่ 1</b> ใบเตย 5 ใบ สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> ใบเตย 5 ใบ สำหรับทำน้ำเชื่อมข้น



## 10. การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

การฝึกปฏิบัติเป็นกระบวนการที่สำคัญในการเรียนรู้ด้านความรู้และทักษะทางวิชาชีพ การผลิตขนมทองหยิบก็เช่นเดียวกัน ทุกขั้นตอนในการผลิตมีรายละเอียด หลักการ แนวคิด วิธีการที่แสดงถึงความรู้และทักษะขั้นสูง ต้องอาศัยการถ่ายทอดและเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม เน้นการฝึกปฏิบัติเป็นส่วนสำคัญ เนื่องจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วยความรู้ใน 2 ลักษณะ คือ ความรู้ที่ฝังลึก และความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งความรู้ทั้งสองอย่างนี้ต้องผสมผสานกันจึงจะทำให้การผลิตขนมทองหยิบสามารถทำได้

ขั้นตอนที่สำคัญในการฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ มีดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมกระทะทองเหลือง
2. ขั้นตอนการเตรียมใบเตย
3. สูตรขนมทองหยิบ
4. กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ
5. ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ



คลิปวิดีโอที่ 3 แนะนำรายการผลิตขนมทองหยิบ

[https://youtu.be/fIQzT\\_BqVlo](https://youtu.be/fIQzT_BqVlo)

### 10.1 ขั้นตอนการเตรียมกระทะทองเหลือง

การเตรียมกระทะทองเหลืองในการผลิตขนมทองหยิบ เป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อความสะอาดของน้ำเชื่อม มีอุณหภูมิที่เหมาะสมในการต้มแผ่นไข่ และที่สำคัญเป็นการยกระดับการเลือกใช้อุปกรณ์ที่สวยงาม



ใส่น้ำส้มสายชู ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ น้ำยาล้างจาน ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ และน้ำเปล่า ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ แล้วใช้ฟองน้ำสำหรับล้างจานขัดให้ทั่วกระทะทองจนเกิดฟอง เนื้อกระทะสะอาด เนื้อกระทะมีสีเหลืองทองมากขึ้น จากนั้นล้างออกด้วยน้ำเปล่าจนสะอาด เช็ดให้แห้ง จะได้กระทะทองที่มีสีเหลืองทองเป็นเงา พร้อมใช้ทำการผลิตขนมทองหยิบ

## 10.2 ขั้นตอนการเตรียมใบเตย



1. ล้างใบเตยให้สะอาด วางเรียงใบเตย 5 ใบซ้อนกัน
2. ใช้มีดหั่นหัวแม่มือจิกใบเตย ตัดให้เป็นเส้นตามยาว 5-8 เส้น แต่บริเวณหัวและท้ายใบเตยไม่ขาด
3. วางใบเตยคาคกับนิ้วชี้ของมือซ้าย พร้อมใช้นิ้วหัวแม่มือแตะใบเตยไว้
4. พลิกมือซ้ายออกนอกตัว มือขวาจับใบเตย
5. สอดใบเตยที่อยู่กับมือขวาเข้าช่องที่มือซ้ายเตรียมไว้ก่อนหน้านี้
6. ตักให้ใบเตยเป็นก้อนแน่นกระชับ ง่ายต่อการใช้งาน

### 10.3 สูตรขนมทองหยิบ

#### ส่วนผสมไข่

ไข่ไก่ (ไข่แดง)	10	ฟอง
ไข่เป็ด (ไข่แดง)	10	ฟอง

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม)

น้ำตาลทราย	1,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,250	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น (สำหรับทำให้สุก)

น้ำตาลทราย	2,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,000	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ
น้ำไข่แดง (ไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม)		

#### ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อม

1. การเตรียมน้ำเชื่อมใส ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ด้วยพายไม้ ตั้งไฟต่อจนเดือดใสใบเตย ต้มต่ออีก 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101-102 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก และกรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดหรือผ้าขาวบาง พักน้ำเชื่อมในอ่างผสมจนน้ำเชื่อมอุ่นหรือเย็น

2. การเตรียมน้ำเชื่อมข้น ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ตั้งไฟต่อจนเดือดใสใบเตย ต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก จากนั้นใส่น้ำไข่แดงที่เตรียมไว้คนด้วยพายไม้ให้เข้ากัน น้ำเชื่อมจะเดือดเป็นฟองละเอียด ใช้กระชอนลวดหรือผ้าขาวบางกรองน้ำเชื่อมเอาเศษไข่หรือคราบสิ่งสกปรกออก ได้น้ำเชื่อมมีลักษณะข้น เดือดเป็นฟองละเอียด และมีลักษณะขุ่นไม่ใส

#### ขั้นตอนการแยกไข่แดง

3. การเตรียมน้ำไข่แดง การแยกไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม คนให้เข้ากัน จะได้ น้ำไข่แดงที่มีสีเหลืองนวล (สีขาวปนเหลืองอ่อน ๆ)

4. การแยกไข่แดง ตอกไข่ใส่ถ้วยเพื่อตรวจสอบความสดของไข่ เมื่อไข่สดเทใส่อ่างผสมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้นและใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ทำสลับมือ



ไปมา เมื่อไข่แดงเกลี้ยงแล้วใส่บนผ้าขาวบางที่ปูไว้กับภาชนะ แยกไข่จนครบจำนวน ใช้ส้อมหรือช้อนเจาะ และคนให้แดงให้พอเข้ากัน รวบผ้าขาวบางกรองไข่ 1 ครั้ง แล้วนำไข่แดงที่ได้ไปตีให้ขึ้น

5. การตีไข่แดง ใส่ไข่แดงในภาชนะ ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อหรือตะกร้อมือ ใช้ความเร็วในการตีที่ระดับ 4 นาน 2-3 นาที หรือจนขึ้น ประมาณร้อยละ 70-80

6. การหยอดแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมข้น ควรปิดไฟรอให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท ตักไข่หยอดเป็นแผ่นกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร จำนวน 1-2 ชิ้น ก่อน เพื่อทดสอบเนื้อสัมผัสว่าพูนุ่มได้ที่หรือยัง เปิดไฟอ่อนพอน้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด เมื่อบริเวณขอบแผ่นไข่ขึ้นฟูโดยรอบ ใช้พายไม้พลิกกลับไข่อีกข้างให้สัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่จะขึ้นฟูเต็มที่ 2-3 เท่า มีลักษณะคล้ายใบบัวหรือหลังเต่า ใช้กระชอนลวดตักแผ่นไข่ชวากับน้ำเชื่อมมาเพื่อล้างคราบที่เบื้อนแผ่นไข่ให้สะอาด

7. ตักแผ่นไข่ลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ แช่แผ่นไข่ให้คลายความร้อนหรืออ่อนลง

8. การขึ้นรูปขนมทองหยิบ เริ่มจากใช้นิ้วมือช้อนแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสขึ้นมา 1 แผ่น ใช้นิ้วมือจับจับให้ได้ 5 กลีบ เริ่มจากหยิบเป็น 2 กลีบแรกก่อน แล้วหยิบกลีบเล็ก ๆ และดันเข้าหากัน จะได้ 5 กลีบ และหยิบใส่ถ้วยตะไลที่หยอดน้ำเชื่อมใสประมาณ ½ - 1 ช้อนชาที่ก้นถ้วยตะไล

9. การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ ใช้ไม้แหลมกดตามรอยหยักของแต่ละกลีบให้คมชัด ได้สัดส่วน สวยงาม และนำรับประทาน พักขนมให้อยู่ตัว 1-2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย

10. จัดใส่ภาชนะที่ต้องการเพื่อจัดเสิร์ฟหรือจัดจำหน่ายตามต้องการ

#### 10.4 กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

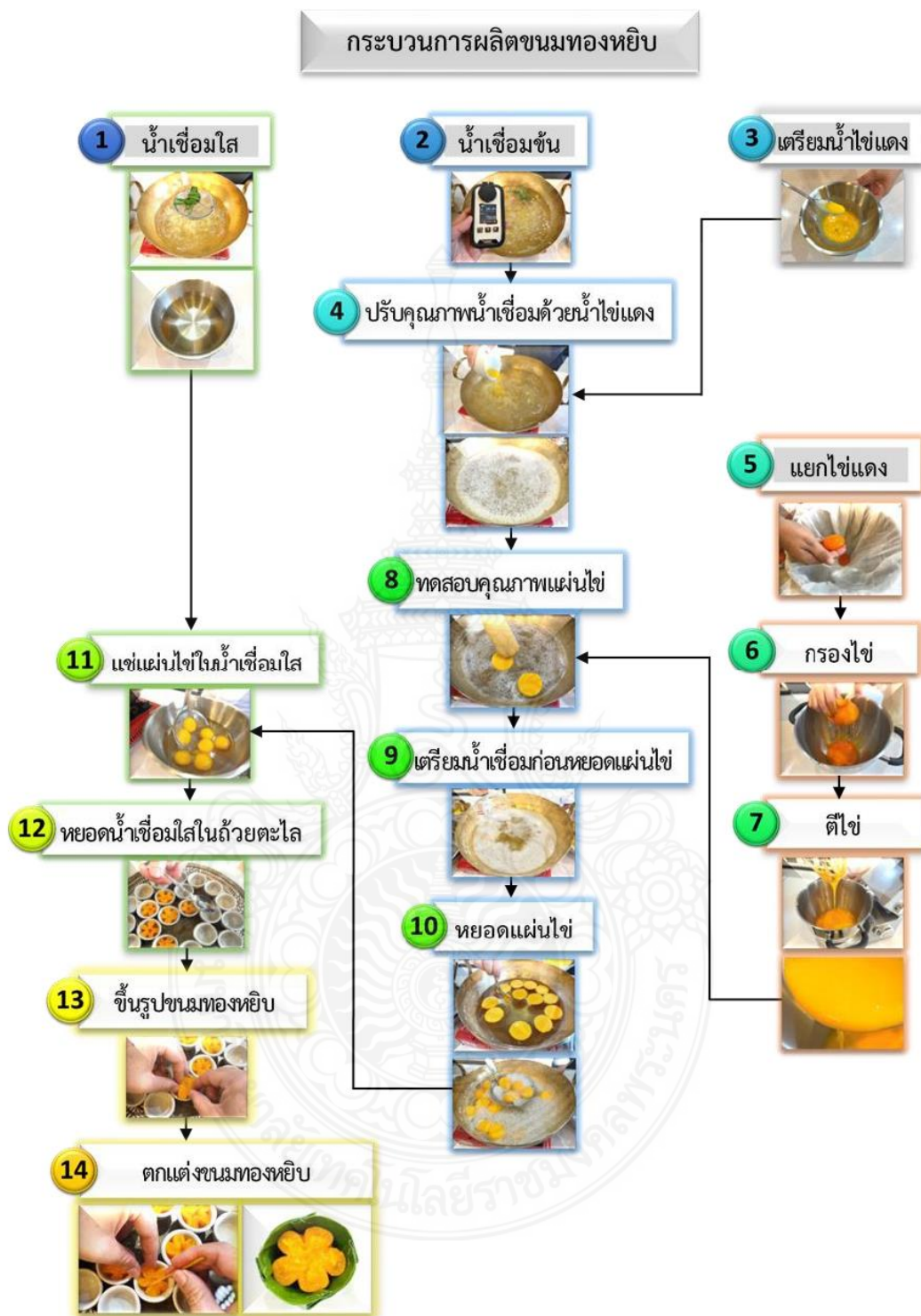
กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงลำดับขั้นตอนแบบสรุป การเชื่อมโยงขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบเพื่อให้เข้าใจง่าย โดยมีการจัดลำดับความคิดก่อนหลัง ใช้เป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ผู้ที่เข้ารับการศึกษาควรทำความเข้าใจกระบวนการผลิตขนมทองหยิบให้ครบถ้วนอย่างละเอียด

ในส่วนของรายละเอียดเนื้อหาและขั้นตอนอย่างละเอียดนั้นได้นำเสนอในรูปแบบภาพประกอบการบรรยายกระบวนการผลิตขนมทองหยิบเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจในขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ

ตารางที่ 2 รายละเอียดการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ

เวลา 08.00 – 08.15 น.	เวลา 08.15 – 08.45 น.	เวลา 08.45 – 11.15 น.	เวลา 11.15 – 11.30 น.
<p>ทดสอบความรู้ก่อน ฝักอบรมฯ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำแบบทดสอบวัดความรู้ ก่อนฝักอบรมฯ</p>	<p>อธิบายการใช้การใช้คู่มือ</p> <p>แนะนำวิธีการใช้และทำความเข้าใจ คู่มือฝักอบรมภูมิปัญญาการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิทยากร</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายยิ้ม</p>	<p>ฝึกปฏิบัติ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำการ ฝึกปฏิบัติการผลิตขนม ทองหยิบตามคู่มือภูมิปัญญา ไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง</p>	<p>ทดสอบความรู้หลังฝักอบรมฯ และ ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือฯ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบวัด ความรู้หลังการฝักอบรมฯ และประเมิน ความพึงพอใจคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง</p>





ภาพที่ 17 แผนภาพกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

## 10.5 ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ

ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบนั้น เป็นรายละเอียดที่แสดงถึงวิธีการและเทคนิคการผลิตขนมทองหยิบ ผู้รับการอบรมควรทำการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแนวทางการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบอย่างถูกต้อง โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบออกเป็น 14 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมใส
2. ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมข้น
3. ขั้นตอนการเตรียมน้ำไข่แดง
4. ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้นด้วยน้ำไข่แดง
5. ขั้นตอนการแยกไข่แดง (ไข่เป็ดและไข่ไก่)
6. ขั้นตอนการกรองไข่แดง
7. ขั้นตอนการตีไข่
8. ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพแผ่นไข่
9. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่
10. ขั้นตอนการหยอดแผ่นไข่
11. ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส
12. ขั้นตอนในการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล
13. ขั้นตอนการขึ้นรูปขนมทองหยิบ
14. ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ

ซึ่งแต่ละขั้นตอนในการผลิตขนมทองหยิบมีรายละเอียดและเทคนิคที่น่าสนใจที่ทำให้คุณภาพและลักษณะขนมมีความสมบูรณ์แบบ ในส่วนลักษณะสีส้ม รูปทรง ขนาดของกลีบขนมที่สม่ำเสมอ ขนาดชิ้นที่เหมาะสม ความสวยงาม เนื้อสัมผัสที่นุ่มฟู ฉ่ำน้ำเชื่อม เนื้อขนมไม่ตกทราย และยังรวมถึงการมีกลิ่นหอมไม่กลิ่นคาวไข่ เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบทั้งกระบวนการ ผู้เขียนได้สรุปเป็นแผนภาพ ดังต่อไปนี้



### 1. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส



1. เตรียมน้ำเปล่า น้ำตาลทราย ใบเตย
2. ใส่ น้ำเปล่าในกระทะทอง
3. ต้มน้ำให้เดือด
4. ใส่ น้ำตาลทราย
5. ใช้พายไม้คนให้น้ำตาลละลาย ใช้เวลาประมาณ 1 นาที
6. รอให้น้ำเชื่อมเดือดใสใบเตย
7. ใช้พายไม้กดใบเตยให้จมในน้ำเชื่อม ต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101-102 องศาเซลเซียส) หรือ
8. ใช้กระชอนลวดตักใบเตยออกจากน้ำเชื่อม

### 1. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส (ต่อ)



9



10



11

9. ได้น้ำเชื่อมใส ตรวจสอบดูว่ามีชิ้นส่วนใบเตยหรือสิ่งแปลกปลอมหรือไม่
10. กรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดเนื้อละเอียดหรือผ้าขาวบาง
11. พักน้ำเชื่อมใสให้เย็น เพื่อใช้ในการแช่แผ่นไข่ขนมทองหยิบ

### 2. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมข้น



1



2



3



4



5



6



7



8



น้ำเชื่อมข้นเป็นน้ำเชื่อมหลักที่ใช้ต้มแผ่นไข่ให้มีลักษณะฟู และสุก ลดกลิ่นคาวของไข่ได้

1. เตรียมน้ำเปล่า น้ำตาลทราย ใบเตย
2. ใส่ น้ำเปล่าในกระทะทอง
3. ต้มน้ำให้เดือด
4. ใส่น้ำตาลทราย
5. ใช้พายไม้คนให้น้ำตาลละลาย ใช้เวลาประมาณ 1 นาที
6. รอให้น้ำเชื่อมเดือดใสใบเตย
7. ใช้พายไม้กดใบเตยให้จมน้ำเชื่อม และต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส หรือปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำที่ 70 องศาบริกซ์)
8. ใช้กระชอนลวดตักใบเตยออกจากน้ำเชื่อม

### 3. ขั้นตอนการเตรียมน้ำไข่แดง



น้ำไข่แดงเป็นภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบที่ช่วยปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมข้นให้เกิดฟองได้ดี และยังทำให้น้ำเชื่อมมีคุณภาพที่เหมาะสมในการหยอดแผ่นไข่ทองหยิบ

1. แยกไข่แดงไข่ไก่ 1 ฟอง ใส่ น้ำเปล่า 1-2 ช้อนโต๊ะ
2. คนด้วยช้อนให้ไข่แดงกับน้ำรวมตัวกัน
3. ได้น้ำไข่สีเหลือง

#### 4. ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้นด้วยน้ำไขแดง



1. ใส่ไขแดง
2. คนด้วยพายไม้ให้น้ำไขแดงรวมตัวกับน้ำเชื่อมข้น
3. ใช้กระชอนลวดเนื้อละเอียดช้อนคราบไขออกจากน้ำเชื่อม ต้มต่อจนน้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
4. ถ้าน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นมากขึ้น ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยทุกครั้ง เพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสมกับการหยอดแผ่นไข (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส)
5. ตักคราบน้ำตาลหรือเศษไขที่อาจหลุดลงน้ำเชื่อม รอให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
6. ปิดไฟให้ผิวหน้าน้ำเชื่อมนิ่งสนิท จึงทำการหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการ



คลิปวิดีโอที่ 4 การทำน้ำเชื่อมข้น

<https://youtu.be/mLvhgGKfRbs>

### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่เป็ด)



การแยกไข่แดงของไข่เป็ดที่ดีต้องแยกไข่ขาวออกให้เกลี้ยง เนื่องจากไข่ขาวทำให้เนื้อขนมแข็ง กระด้าง เนื้อไข่ยุบตัวเร็วทำให้เนื้อขนมทองหยิบไม่นุ่มเท่าที่ควร

1. ล้างเปลือกไข่เป็ดให้สะอาด เช็ดให้แห้ง เตรียมไว้
2. ตอกไข่เป็ดให้พอแตก
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างจิกตรงรอยที่ตอกของเปลือก
4. ฉีกเปลือกไข่ออก ปล่อยให้ไข่ไหลลงภาชนะที่รองรับ
5. ตรวจสอบคุณภาพไข่ที่ตอกใส่ภาชนะ เมื่อแน่ใจว่าไม่เก่าหรือเสีย
6. ใส่ไข่ที่ตอกในอ่างผสมจนครบจำนวนที่ต้องการ
7. พูผ้าขาวบางบนในภาชนะที่ใช้ตีไข่
8. ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้น
9. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดง และสลับมือไปมา



### ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่เป็ด) (ต่อ)



10. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดส่วนไข่ขาวมีลักษณะชั้นที่เกาะโดยรอบไข่แดงออก
11. ใช้นิ้วหัวแม่มือบีบสะอาดไข่ให้ขาดหรือหลุดออกจากไข่แดง
12. ใส่ไข่แดงที่แยกได้ในผ้าขาวบาง

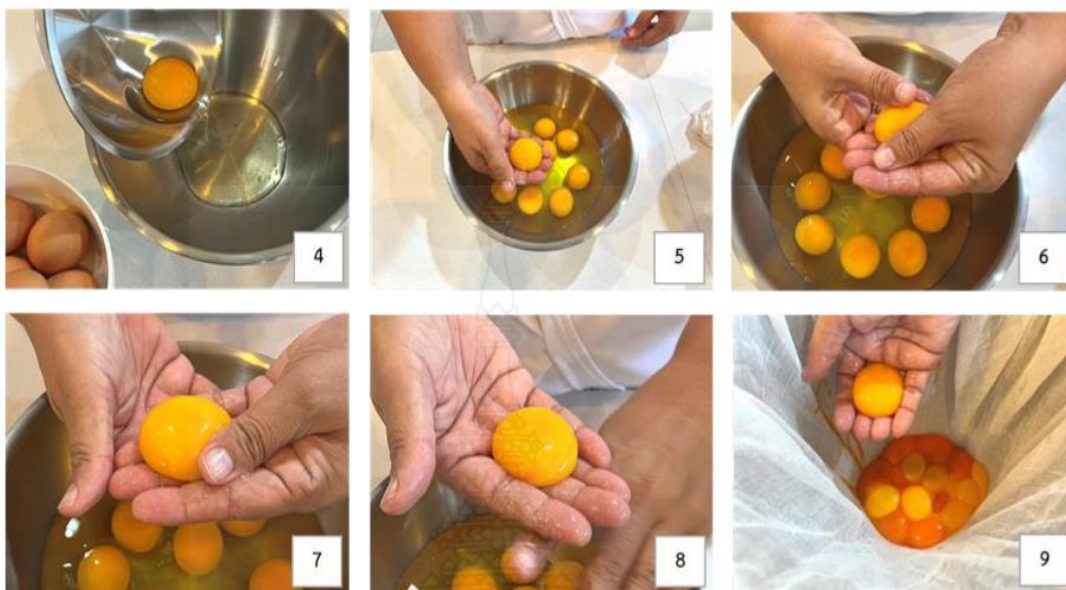
### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่ไก่)



การแยกไข่แดงของไข่ไก่นั้น มีขั้นตอนเหมือนกับการแยกไข่แดงของไข่เป็ด แต่สามารถแยกได้ง่ายกว่าไข่เป็ด เนื่องจากความชื้นของเนื้อไข่น้อยกว่าไข่เป็ด แต่ต้องระวังเรื่องไข่แดงอาจแตกง่าย เวลาแยกต้องเบามือ

1. ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ไก่ เช็ดให้แห้ง
2. ตอกไข่ไก่ให้พอแตก
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างจิกตรงรอยที่ตอกของเปลือก ฉีกเปลือกไข่ออก ปล่อยให้ไข่ไหลลงภาชนะที่รองรับ

### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่ไก่) (ต่อ)



4. ตรวจสอบคุณภาพไข่ที่ตอกใส่ภาชนะ เมื่อแน่ใจว่าไม่เก่าหรือเสีย จึงใส่ไข่ที่ตอกในอ่างผสมจนครบจำนวนที่ต้องการตอกไข่เปิดให้แตก
5. ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้น
6. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดง และสลับมือไปมา
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดส่วนไข่ขาวมีลักษณะชั้นที่เกาะโดยรอบไข่แดงออก
8. ใช้นิ้วหัวแม่มือบีบสะอาดไข่ให้ขาดหรือหลุดออกจากไข่แดง
9. ใส่ไข่แดงที่แยกได้ในผ้าขาวบางที่มีไข่แดงของไข่เบี้อยู่ก่อนหน้านี้



คลิปวิดีโอที่ 5 การแยกไข่แดง

<https://youtu.be/QK70nJjE02o>

## 6. ขั้นตอนการกรองไข่แดง

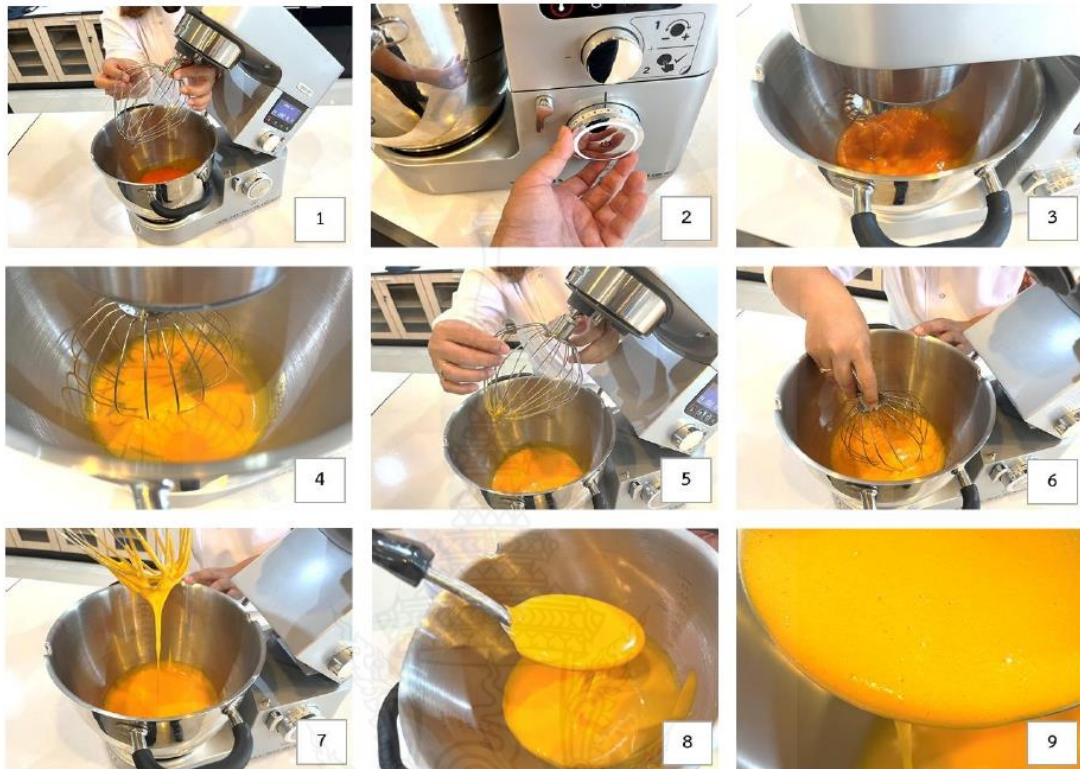


การกรองไข่แดงด้วยผ้าขาวบาง เป็นการแยกเยื่อหุ้มไข่แดงออก และเป็นการผสมไข่ทั้งสองชนิดเข้าด้วยกัน เพื่อให้เนื้อไข่ง่ายในการตีให้ขึ้น

1. ปูผ้าขาวบางในภาชนะที่ใช้ตีไข่ให้เรียบร้อย ใช้ผ้าขาวบางที่มีเนื้อหยาบเพียงชั้นเดียวเท่านั้น
2. รวบผ้าขาวบางให้มีลักษณะเป็นถุง
3. ใช้มือที่ถนัดถือผ้าที่รวบไว้ ส่วนอีกมือค่อย ๆ หมุนไปในทิศทางเดียวกัน
4. ใช้มือข้างล่างค่อย ๆ หมุดและบีบให้เนื้อไข่แดงกรองผ่านผ้าขาวบาง
5. ใช้มือข้างล่างรีดเนื้อไข่แดงออกให้หมด
6. ได้เนื้อไข่แดงสีส้มเพื่อนำไปตีให้ขึ้น



## 7. ขั้นตอนการตีไข่



การตีไข่เป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพของเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบโดยตรง ตีให้เนื้อไข่ขึ้นปานกลาง เนื้อไข่จะเปลี่ยนสีเล็กน้อย และฟูขึ้น

1. ใส่ไข่แดงในโถตี เอาโถตีใส่ในเครื่องผสมอาหาร และใส่หัวตีตะกร้อ
2. ตั้งเวลาในการตี 2-3 นาที ตีด้วยความเร็วระดับ 4
3. ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อมือ หรือสามารถใช้ที่ตีไข่ได้เช่นเดียวกัน
4. ตรวจสอบคุณภาพเนื้อไข่ที่ตีจนขึ้น เนื้อไข่ขึ้นฟูคิดเป็นร้อยละ 70-80 ของการตีไข่โดยทั่วไป
5. ถอดหัวตะกร้อออก
6. คนด้วยตะกร้อให้เนื้อไข่เข้ากัน
7. เอาหัวตะกร้อออกจากโถตี
8. คนไข่ด้วยทัพพีให้พอเข้ากัน
9. สังเกตลักษณะเนื้อไข่ให้ขึ้นฟูตามภาพที่ 9



คลิปวิดีโอที่ 6 การตีไข่

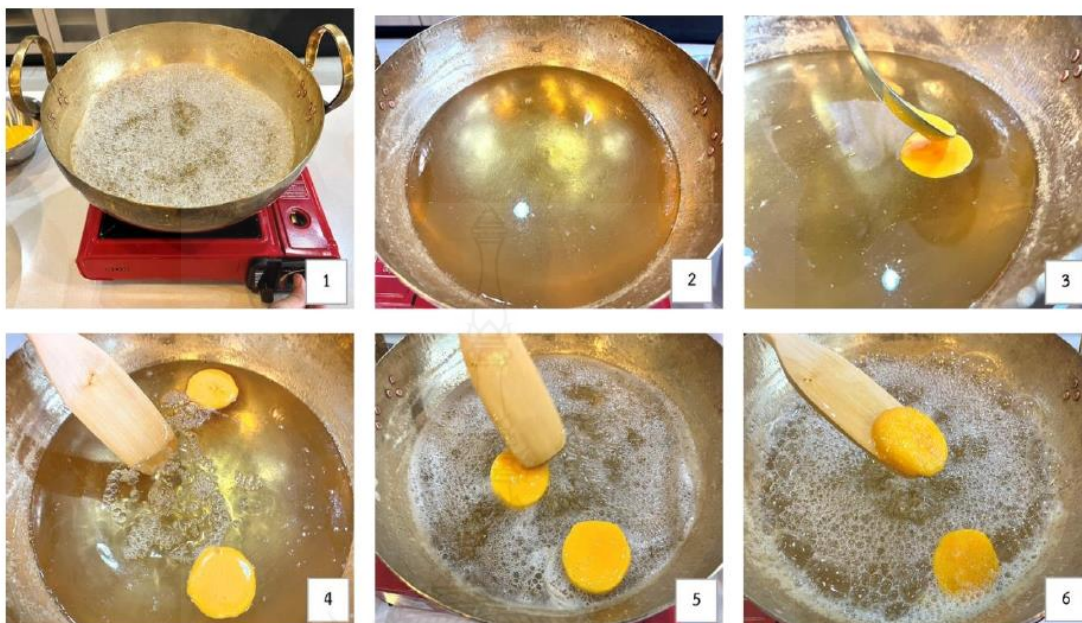
<https://youtu.be/xOONMNDTq0c>

ตารางที่ 3 ลักษณะเนื้อไข่ที่ดีจำแนกตามระดับการตี ลักษณะฟองไข่ที่ดี และแนวทางแก้ไข

ระดับการตี	ลักษณะเนื้อไข่ที่ดี	ลักษณะฟองไข่ที่ดี	แนวทางแก้ไข
ตีน้อยไป 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูเล็กน้อย มีส่วนเนื้อไข่ที่ไม่ขึ้นฟู จำนวนมาก สีส้ม</p>	 <p>เนื้อฟองไข่มีขนาดใหญ่ สี ส้ม</p>	 <p>ตีไข่ต่อ 30 นาที *ถ้านำไปหยอดในน้ำเชื่อม ชั้น เนื้อขนมจะไม่ค่อยฟู เท่าที่ควร จับจีบยาก ตัว แผ่นคลายตัวออกไม่เป็น ดอก</p>
ตีได้ที่ 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูเปลี่ยนสี ขนาดฟองไข่มีเนื้อละเอียด</p>	 <p>ฟองไข่มีขนาดปานกลาง เนื้อไข่มีสีเหลืองนวลขึ้น เล็กน้อย</p>	 <p>สามารถนำไปหยอดใน น้ำเชื่อมชั้นได้เลย *เนื้อขนมจะขึ้นฟู 2-3 เท่า</p>
ตีมากไป 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูจนมีสีเหลือง นวล</p>	 <p>ฟองไข่มีขนาดเล็ก ละเอียด มีสีนวล</p>	 <p>เติมไข่แดง 1 ฟอง และคน ให้เข้ากัน *เมื่อนำไปหยอดใน น้ำเชื่อมชั้น เนื้อขนมจะฟู และเวลาหยิบจะฉีกขาด ได้ยาก</p>



## 8. ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพแผ่นไข่



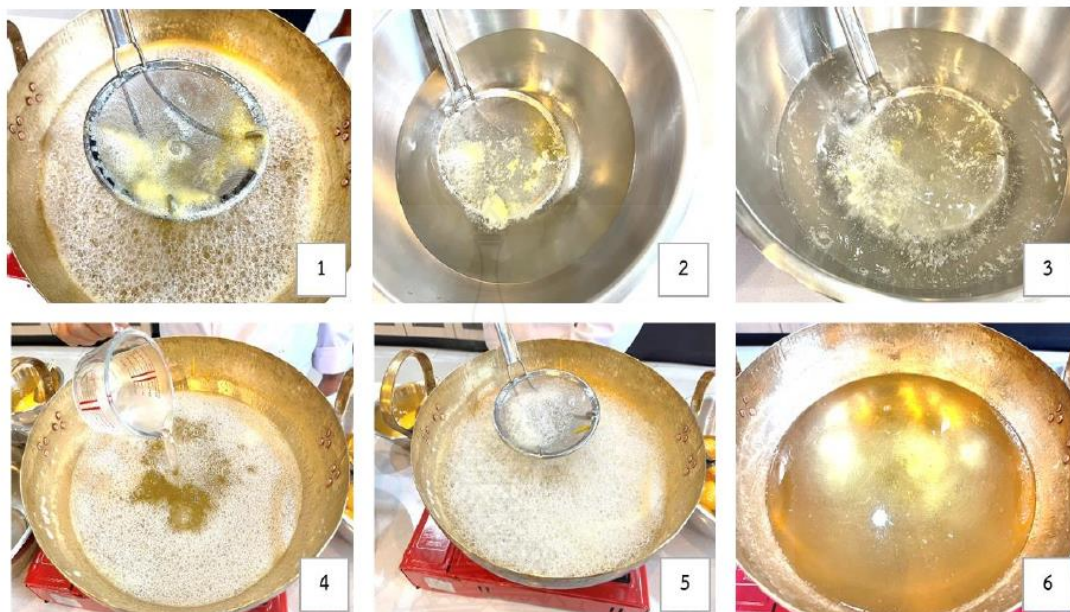
ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพของแผ่นไข่นั้นเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างมาก เนื้อไข่ต้องมีความนุ่มฟู ไม่นุ่มและหรือแข็งกระด้าง ถ้าเนื้อออกมาไม่ดีให้แก้ไขก่อนทำการหยอดแผ่นไข่

1. ตั้งน้ำเชื่อมให้เดือดเป็นฟองละเอียด
2. ปิดไฟให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท
3. หยอดแผ่นไข่ด้วยช้อนด้ามสั้น ใ้เนื้อไข่ไหลตรงปลายช้อนเป็นสาย ยกช้อนให้ใกล้ผิวหน้า น้ำเชื่อม ใ้เนื้อไข่ไหลเป็นแผ่นกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร หยอด 1-2 แผ่น
4. เปิดไฟระดับอ่อนให้น้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด ใช้พายไม้กระเพื่อมน้ำเชื่อมให้สัมผัสกับขอบของแผ่นไข่ ขึ้นฟูโดยรอบ
5. พลิกแผ่นไข่ด้วยพายไม้ให้ไข่ตรงส่วนนูนสัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่สุกขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า ของขนาด แผ่นไข่ตอนเริ่มหยอด มีลักษณะคล้ายกับใบบัวหรือหลังเต่า
6. ลักษณะเนื้อแผ่นไข่ที่ขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า



คลิปวิดีโอที่ 7 การหยอดแผ่นไข่ <https://youtu.be/9BTaNESzuVA>

### 9. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่



1. ใช้กระชอนลวดเนื้อละเอียดช้อนเอาฟองหรือคราบน้ำตาลออกจากน้ำเชื่อม
2. เตรียมน้ำเปล่าใส่อ่างผสมสำหรับล้างกระชอนลวดให้สะอาด
3. ส่ายกระชอนลวดในน้ำไปมา ให้ฟองและคราบน้ำตาลหลุด จนกระชอนสะอาด ถ้าน้ำเปล่ามีฟองหรือคราบน้ำตาลมากขึ้นให้เปลี่ยนน้ำใหม่ทันที
4. ถ้าน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นมากขึ้น ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยทุกครั้ง เพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสมกับการหยอดแผ่นไข่
5. ตักคราบน้ำตาลหรือเศษไข่ที่อาจหลุดลงน้ำเชื่อม รอให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
6. ปิดไฟให้ผิวหน้าน้ำเชื่อมนิ่งสนิท จึงทำการหยอดแผ่นไข่ตามจำนวนที่ต้องการ



## 10. ขั้นตอนการทอดแผ่นไข่



1. ตักเนื้อไข่ที่ตีจนได้ที่ใส่ถ้วยหรือภาชนะ
2. ปิดไฟเพื่อให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท
3. ตักไข่ด้วยช้อนต๋ามเส้นพอเต็มช้อน เพื่อตักทอดในน้ำเชื่อมชั้น
4. ทอดไข่บนผิวหน้าน้ำเชื่อม ให้ได้แผ่นไข่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร ทอดบริเวณรอบนอกก่อนค่อยทอดตรงกลาง การทอดไข่แผ่นแรกไม่ควรห่างจากแผ่นสุดท้ายเกิน 1 นาที (เพราะจะทำให้แผ่นแรก ๆ สุกหรือแข็งกระด้าง)
5. ใช้พายไม้กระเพื่อมน้ำเชื่อมให้สัมผัสกับขอบของแผ่นไข่ชั้นฟูโดยรอบ
6. เพิ่มไฟเล็กน้อย พร้อมใช้พายไม้คนน้ำเชื่อมเล็กน้อยทำให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
7. พลิกแผ่นไข่ด้วยพายไม้ให้ไข่ตรงส่วนนูนสัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่สุกชั้นฟูเป็น 2-3 เท่า ของขนาดแผ่นไข่ตอนเริ่มทอด มีลักษณะคล้ายกับใบบัวหรือหลังเต่า
8. ใช้กระชอนตักแผ่นไข่ ส่ายไปมาเพื่อล้างแผ่นไข่ให้สะอาด
9. ตักแผ่นไข่แช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ให้ง่ายต่อการจับจับ และช่วยปรับระดับความหวานให้ลดลงด้วย

### 11. ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส



การแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม เป็นภูมิปัญญาไทยที่ทำให้ตัวแผ่นไข่คลายความร้อน ลดความหวานของขนมให้ลดลง และทำให้ขนมทองหยิบมีความฉ่ำน้ำเชื่อมตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

1. ใส่ น้ำเชื่อมใสในอ่างผสม
2. ตักแผ่นไข่แช่ในน้ำเชื่อมใส
3. ใช้มือกดแผ่นไข่ในน้ำเชื่อม เพื่อให้ น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไข่ ทำให้ความร้อนลดลง สามารถจับจีบแผ่นไข่ได้ง่าย

### 12. ขั้นตอนการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล

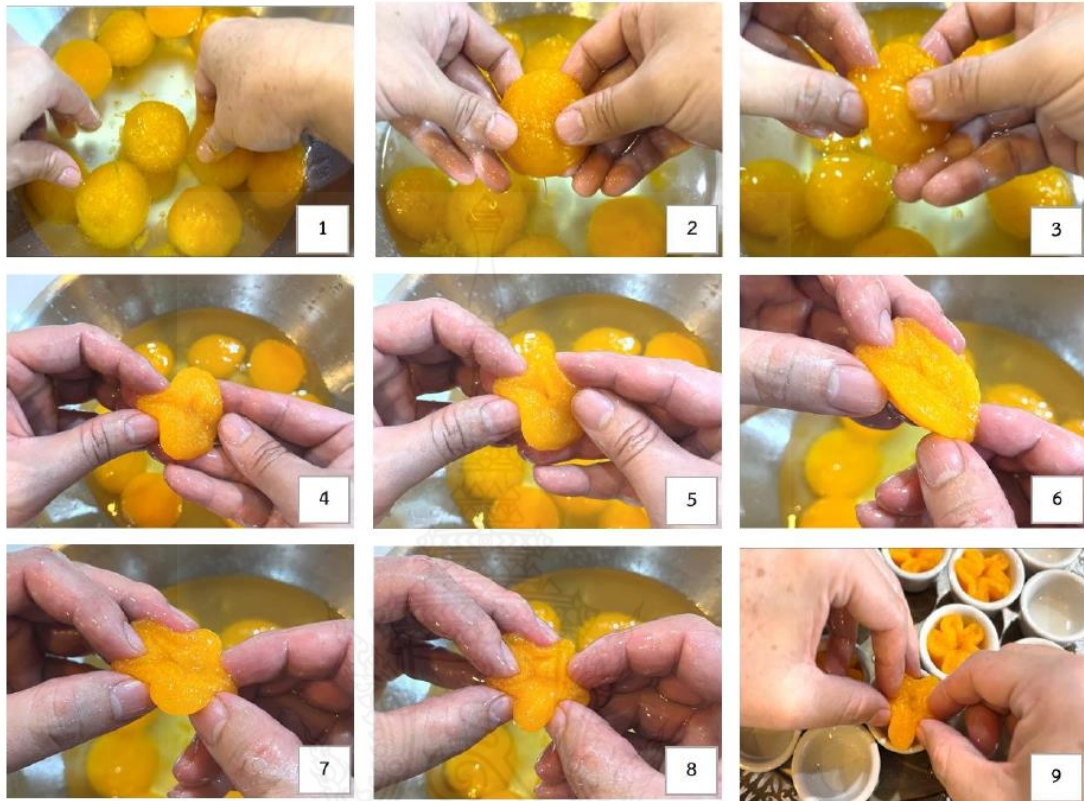


การหยอดน้ำเชื่อมใสที่ก้นถ้วยตะไล เป็นภูมิปัญญาไทยในการผลิตขนมทองหยิบ เพื่อปรับลดความหวานลง และทำให้ขนมทองหยิบมีความฉ่ำน้ำเชื่อม

1. ใช้ช้อนขนาดเล็กตักน้ำเชื่อมใส
2. หยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล ประมาณ 1 ช้อนชา เตรียมไว้สำหรับใส่ตัวทองหยิบ



### 13. ขั้นตอนการขึ้นรูปขนมทองหยิบ



การจับจีบขนมทองหยิบเป็นการขึ้นรูปแผ่นไข่ด้วยมือเพื่อให้เป็นดอกไม้ 5 กลีบ แต่ละกลีบจะมีขนาดใกล้เคียงกัน

1. ใช้มือแตะแผ่นไข่ว่าอ่อนพอจับจีบได้หรือไม่
2. เมื่อแผ่นไข่อ่อนพอจับจีบได้ ใช้มือประคองแผ่นไข่ขึ้นจากน้ำเชื่อมใส
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ซ้ายจับจีบเล็ก ๆ 1 กลีบ
4. ใช้นิ้วชี้ขวามือแตะด้านข้างของขอบแผ่นไข่
5. ใช้นิ้วขวาดันขอบแผ่นไข่จนเกิดอีกหนึ่งกลีบ สังเกตให้มีขนาดใกล้เคียงกับกลีบแรก
6. ใช้นิ้วกลางซ้ายแตะประคองด้านข้างกลีบที่ 2 และดึงนิ้วชี้ขวามือออก จากนั้นใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ขวาจับจีบเล็ก ๆ ฝั่งตรงข้ามของสองกลีบก่อนหน้า
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้ซ้ายที่จับจีบดันเข้าหาศูนย์กลาง
8. ดันนิ้วมือทั้งสองข้างประคองให้เกิดรูปดอกไม้ 5 กลีบ
9. ใส่ตัวขนมทองหยิบที่จับจีบได้ในถ้วยตะไล พักให้ตัวขนมอยู่ตัว



คลิปวิดีโอที่ 8 การขึ้นรูปแผ่นไข่ และการตกแต่งขนมทองหยิบ

<https://youtu.be/2gwJNHq78IE>

#### 14. ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ



การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อให้ตัวขนมมีรูปทรงที่สมบูรณ์ สวยงาม น่ารับประทาน

1. การใช้มือที่สะอาดจัดแต่งในช่วงต้น
2. ใช้ไม้แหลมหรือแหนบเซฟตกแต่งกลีบให้คมชัดและได้สัดส่วนที่เท่ากันของกลีบขนม



ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้จากการฝึกปฏิบัติตามคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม  
จังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 18 ขนมทองหยิบ



คลิปวิดีโอที่ 9 สรุปปติรายการผลิตขนมทองหยิบ

[https://youtu.be/8Y41\\_x3Yahk](https://youtu.be/8Y41_x3Yahk)

## เอกสารอ้างอิง

- กรมศิลปากร. (2528). **ภาพย่นเข็มเครื่องหวาน**. สำนักพิมพ์คุรุสภา.
- กิจติยา แคดี. (2557). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์แม่บ้าน.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เล่ม 2**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จริยา เดชกฤษ. (2549). **ขนมไทย. เพชรการเรือน**. สำนักพิมพ์สถาพรบุ๊คส์.
- จิตธนา แจ่มเมฆ และอรอนงค์ นัยวิกุล. (2549). **เบเกอรี่เทคโนโลยีเบื้องต้น**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2552). **การศึกษาระบบการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ**, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2564). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2565). **ขนมไทย : วิวัฒนาการ และการประยุกต์เพื่อสุขภาพ. วารสารกระแสวัฒนธรรม 23(44)**.
- นภัสรพี เหลืองสกุล และสวามินี นวลแกลง. (2559). **Cooking Bible Bakery**. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- นลินี คูอมรพัฒนะ. (2553). **เส้นทางขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- นิดดา หงษ์วิวัฒน์. (2555). **เคล็ดลับการทำขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- นิภาพร ทับหุ่น. (2548). **ขนมทองหยิบ**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- เปลี่ยน ภาสกรวงศ์. (2545). **แม่ครัวหัวป่าก** (พิมพ์ครั้งที่ 6) สำนักพิมพ์ต้นฉบับ.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). **ภูมิปัญญา**. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- เพ็ญพร ประมวลสุข. (2549). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาขนมไทย**. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลพระนครใต้.
- ภาสพงศ์ ผิวพอใช้. (2560). **การศึกษาค่าแสดงโภชนลักษณะในตำราอาหารไทย: ศึกษาจากตำราแม่ครัวหัวป่ากของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีที่ 13(2)**.

- มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2549). **กับข้าวรัตนโกสินทร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ยุพิน สิริไพบูลย์. (2547). **ตำรับอาหารไทย คาว-หวาน**. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้.
- วรรณิ จรภาคย์กุล และพิณทิพย์ รัมภกาภรณ์. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันชัย อิงปัญญาภม. (2545). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. (2521). **ทองหยิบ ตำรับอาหาร**. พระจันทร์.
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2534). **ขนมไทย 1**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- ส. พลายน้อย. (2546). **ขนมทองหยิบ**. สำนักพิมพ์สารคดี.
- สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์. (2514). **ทองหยิบ ตำรับขนมไทย**. สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). **ขนมทองหยิบ**. ใน **ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย** (หน้า 110). สำนักโภชนาการ.
- สุภรณ์ พจนมณี. (2546). **ตำรับอาหาร**. วีรณาเพรส.
- อบเชย วงศ์ทอง. (2562). **ขนมไทยหลากหลายมิติ**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อบเชย วงศ์ทอง และชนิษฐา พูนผลกุล. (2557). **หลักการประกอบอาหาร**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อบเชย อิ่มสบาย. (2553). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด จำกัด.
- อภิญา มานะโรจน์. (2559). **ประเภทของขนมไทย, การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ขนมไทย**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- อมราภรณ์ วงษ์พิภ และอรัญญา มิ่งขวัญ. (2552). **ทองหยิบ ทองหยอด**. สำนักพิมพ์แม่บ้าน.
- อรวิสุนพพวรรค์. (2542). **ขนมไทย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- Chinanan. (12 ตุลาคม 2562). *Oknation*. เข้าถึงได้จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/chinanan/2014/05/02/entry-1>
- Reiko, H. (2550). **Thao Thongkip Ma**. Nanmeebooks Publications.



**HEC.RMUTP**  
Faculty of Home Economics Technology  
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10300

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นามสกุล                      ธนวิทย์ ลายี้ม  
วัน เดือน ปีเกิด                12 ตุลาคม 2525  
ที่อยู่ปัจจุบัน                    34/139 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

### ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2553
คหกรรมศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	2548
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้	2545
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท	2543
มัธยมศึกษาต้นต้น	โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม	2541

### ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สาขาวิชาธุรกิจอาหาร

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### ประวัติการทำงาน

2551 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาธุรกิจอาหาร

2554 – 2558 หัวหน้าสาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2556 – 2558 รองผู้อำนวยการ สำนักงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2558 – 2562 รองคณบดีฝ่ายกิจการทั่วไป คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2563 – 2565 หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2565 – 2566 ผู้จัดการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2566 – ปัจจุบัน คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ได้จัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561-2580 มุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาคนให้มีศักยภาพที่สูงขึ้น เน้นการสร้างคุณค่าใหม่ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ และการพัฒนาคนรุ่นใหม่ ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้ และการกินดีอยู่ดี มีการเชื่อมโยงการต่อยอดอดีต ภูมิปัญญา อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต ยุทธศาสตร์นี้ให้ความสำคัญในการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชน ท้องถิ่น ปัจจุบันประเทศไทยรวมทั้งประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก ได้เริ่มเข้าสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลง ที่เรียกว่า สังคมความรู้ (Knowledge society) และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy) ที่ใช้ความรู้และนวัตกรรม (Innovation) การพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีใหม่จำเป็นต้องใช้การวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับฐานความรู้ของประเทศในช่วงรัชสมัยใหม่ สามารถเข้าสู่การแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ (อดุลย์ วังศรีคุณ, 2557) เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปสู่ทักษะแห่งอนาคตสำหรับการดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายในการที่จะพัฒนาคนให้มีทักษะ ทักษะคิดคำนวณ และบุคลิกภาพส่วนบุคคล (วิจารณ์ พานิช, 2555)

ภูมิปัญญาเป็นความคิดทางสังคมที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่งสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยาวนาน และสังคมไทยเป็นสังคมเก่าแก่สังคมหนึ่งที่ปรากฏภูมิปัญญาอยู่จำนวนมาก โดยภูมิปัญญาเป็นเครื่องชี้วัดความเจริญและพัฒนาการของคนในชาติไทย (จักรพันธ์ โสมะเกษตริณ, 2551) และ (ลักษณา เกษราพันธ์, 2561) ทั้งนี้การสั่งสมภูมิปัญญาเฉพาะของตนที่มีอยู่เป็นจำนวนมากนั้น บางพื้นที่มีการสร้างภูมิปัญญาในพื้นที่ของตน จนเรียกได้ว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นองค์รวมระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติแวดล้อม และคนกับสิ่งที่เหนือธรรมชาติ รวมไปถึงกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การปรับตัวการเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดของบุคคล ชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงถือเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาชีวิตความอยู่รอดของบุคคล ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม เมื่อพิจารณา

ภูมิปัญญาบางด้าน พบว่า มีผู้ถ่ายทอดสืบทอดน้อยลง เนื่องจากเป็นศาสตร์ที่มีความละเอียดอ่อน มีเทคนิคขั้นตอนการทำที่หลากหลาย และเป็นความลับของแต่ละวงศ์ตระกูลถ้าไม่ใช่ญาติพี่น้องไม่สืบทอดกับคนอื่น ๆ โดยเฉพาะภูมิปัญญาด้านอาหารและขนมไทยโบราณ ที่ขาดผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ อย่างขนมตระกูลทอง ฝอยทอง ทองหยิบ ทองหยอด เป็นต้น ที่ต้องอาศัยเทคนิคการทำที่เหมาะสม เพื่อได้ขนมที่ไม่มีกลิ่นคาวไข่ เนื้อสัมผัสนุ่มฟู และลักษณะที่ตรงกับชนิดขนมนั้น ๆ

ขนมทองหยิบจัดว่าเป็นขนมที่ทำยากอีกหนึ่งชนิด มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน มากกว่า 300 ปี เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงผ่านการสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่นอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากลักษณะที่แตกต่างจากขนมประเทศโปรตุเกส ในเรื่องเนื้อสัมผัสขนมที่ฟูนุ่ม ขึ้นรูปเป็นดอกไม้ 3-9 กลีบ ตัวขนมไม่มีกลิ่นคาวไข่ ปัจจุบันลดความหวานด้วยการใช้น้ำเชื่อมใส ช่างทำขนมทองหยิบได้ส่งสมภูมิปัญญามากกว่าขนมกลุ่มเดียวกัน เนื่องจากขนมทองหยิบนั้นมีกระบวนการ และขั้นตอนที่ละเอียดอ่อน ถ้าผู้ทำไม่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ย่อมทำให้ตัวขนมที่ทำออกมาไม่สมบูรณ์ ในวงการขนมไทยจัดให้ขนมทองหยิบเป็นขนมชั้นครู สามารถใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้ทำขนมไทยอีกด้วย ส่วนแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยขนมทองหยิบคงต้องเริ่มต้นจากจังหวัดในกลุ่มภาคกลางเป็นหลัก เนื่องจากเป็นภูมิภาคที่มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงกับทุกภาคในประเทศ เนื่องจากเป็นที่ตั้งของเมืองหลวงอย่างกรุงเทพมหานคร และเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการระดับกระทรวง หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยชั้นนำทุกระดับ ขณะเดียวกันภาคกลางตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำขนาดใหญ่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็น “อู่ข้าว อู่น้ำ” ของประเทศ ภาคกลางยังเป็นศูนย์รวมของผู้คนจำนวนมาก (จรรยาตรี พลเวียง, 12 มิถุนายน 2566, การสื่อสารส่วนบุคคล) เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอาหารและขนมภาคกลางจะมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและมีอิทธิพลต่อภูมิภาคอื่น ๆ ส่วนการได้รับการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ทางวัฒนธรรมจากต่างชาติมีความหลากหลายแต่คนไทยได้ดัดแปลงให้เหมาะสมกับประสาทสัมผัสของคนไทย และวัตถุดิบเครื่องปรุงที่มีอยู่ในท้องถิ่น จนเป็นงานใหม่ที่อร่อยถูกปากเหมาะกับคนไทย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2556)

ปัจจุบันการถ่ายทอดและเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบนั้นจัดอยู่ในวงแคบ ผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดมีจำนวนน้อยลง ส่วนผู้รับความรู้หรือผู้เรียนรู้ก็มีจำนวนน้อยลงเช่นกัน เนื่องจากการผลิตขนมทองหยิบเป็นองค์ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในแต่ละคน ซึ่งความรู้โดยนัยหรือความรู้ที่มองเห็นไม่ชัดเจนมีการถ่ายทอดให้แก่กันและกันในลักษณะของคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง แต่ยังขาดการจัดเก็บการถ่ายทอดอย่างเป็นระบบ ถึงแม้ว่าภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนั้นยังมีผู้สืบทอดอยู่บ้างแต่ไม่สามารถนำข้อมูลมาเผยแพร่ให้เป็นที่รับรู้ของคนทั่วไปได้ (ชวลา ละวาทิน และ ทิพย์สุนันธ์ ไตรตันวงศ์, 2558)



การศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และเพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนำไปสู่การผลิตขนมทองหยิบที่ได้มาตรฐาน เกิดความยั่งยืน ได้แนวทางในการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบอย่างเป็นระบบ บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ และทักษะการผลิตขนมทองหยิบได้เป็นอย่างดี ผ่านคู่มือการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 1.2.2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 1.2.3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) วิจัยเชิงทดลอง (Demonstrate Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก เสนวนากลุ่ม กระบวนการเชิงทดลอง และการทดลองใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มภาคกลาง โดยมีขอบเขตการศึกษาดังต่อไปนี้

### 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

1.3.1.1 พื้นที่ในการศึกษา จังหวัดและพื้นที่ภาคกลางที่แบ่งตามแผนพัฒนาภาคกลาง และพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวน) ครอบคลุมพื้นที่ 18 ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ และกรุงเทพมหานคร (สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, 2566)

1.3.1.2 พื้นที่ในการทดลอง ห้องปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และห้องปฏิบัติการคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.3.2.1 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระดับปฐมภูมิ (Primary Sources) โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบ และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดกลุ่มภาคกลาง
- 4) ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้
- 5) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.2.2 ศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ประกอบไปด้วย

- 1) การแสวงหาความรู้
- 2) การจัดเก็บความรู้
- 3) การประยุกต์ใช้ความรู้
- 4) การถ่ายทอดความรู้

### 1.3.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1.3.3.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีดังนี้

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยมีหลักในการเลือกดังนี้

- 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ เคยผลิตขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่อง 10 ปี จำนวน 10 คน จากตัวแทนจังหวัดภาคกลาง
- 2) กลุ่มนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน เป็นนักวิชาการที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี จากตัวแทนจังหวัดภาคกลาง

1.3.3.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

งานวิจัยเชิงทดลอง ทำการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน ได้แก่ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.3.3.3 วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ประชากร ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่ไม่เคยทำขนมทองหยิบ
- 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 18 คน และนักศึกษา จำนวน 30 คน รวมเป็นจำนวน 48 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมฝึกอบรม

#### 1.3.4 ด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ ใช้เวลาในการดำเนินการ (1 มกราคม 2566 - 4 พฤษภาคม 2567)

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 **องค์ความรู้** หมายถึง การรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาไทยจากผู้มีประสบการณ์การผลิตขนมทองหยิบ และจัดเก็บตามหลักการและแนวคิดทฤษฎีองค์ประกอบของการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

1.4.2 **ภูมิปัญญาไทย** หมายถึง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ที่ได้สะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน

1.4.3 **กลุ่มจังหวัดภาคกลาง** หมายถึง จังหวัดและพื้นที่ภาคกลางที่แบ่งตามแผนพัฒนาภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560-2565 (ฉบับทบทวน) สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566) ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ และ 1 พื้นที่คือ กรุงเทพมหานคร

**1.4.4 คุณภาพทางประสาทสัมผัสของหนมทองหยิบ** หมายถึง คุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน ที่มีต่อหนมทองหยิบ ประกอบด้วยขั้นตอนการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และขั้นตอนการศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตหนมทองหยิบ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางด้านลักษณะปรากฏ สี ความนุ่ม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่นรส ความหวาน และความชอบโดยรวม

**1.4.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านหนมทองหยิบ** หมายถึง อาจารย์หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการผลิตและถ่ายทอดหนมทองหยิบ ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี ในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง

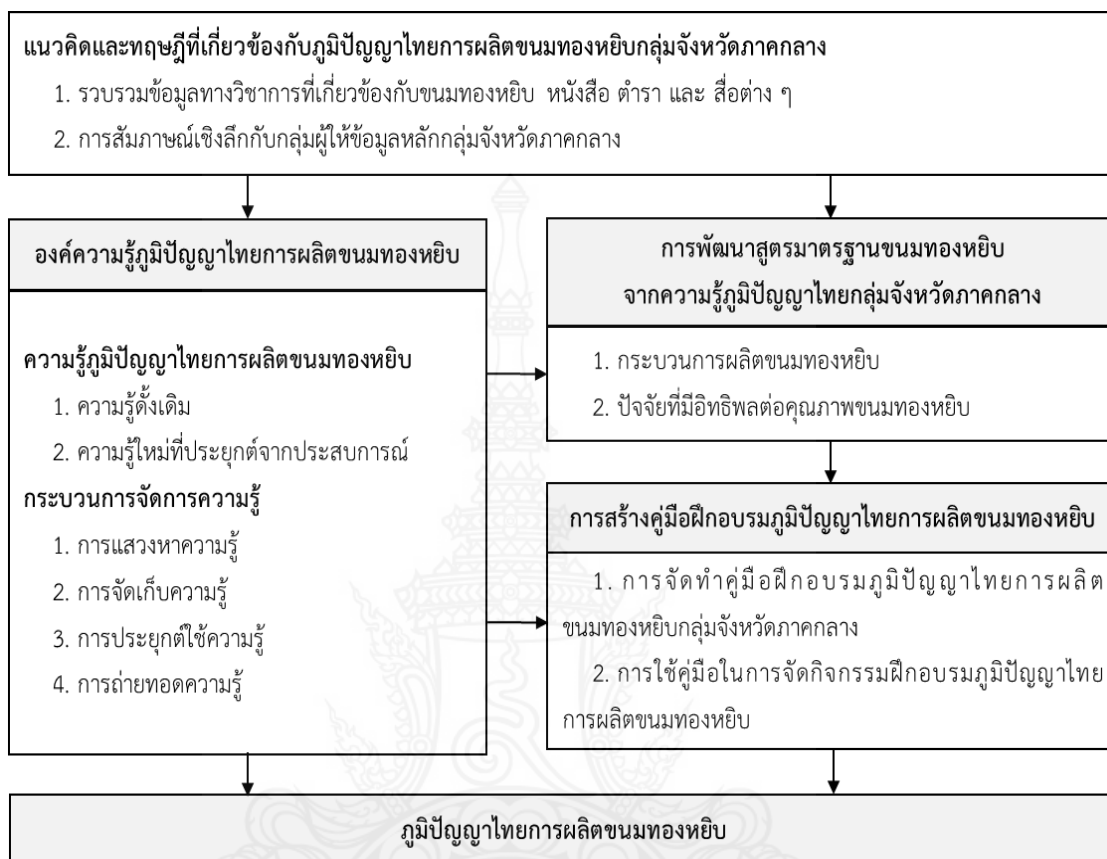
**1.4.6 หนมทองหยิบ** หมายถึง ชื่อขนมชนิดหนึ่งทำด้วยไข่แดงตีให้ขึ้นเล็กน้อยหยอดเป็นแผ่นเล็ก ๆ ในน้ำเชื่อมร้อน ๆ ตั้งไฟให้สุก แล้วช้อนออกมาหยิบเป็นกลีบ ๆ อย่างน้อย 5 กลีบ ใส่ถ้วยตะไลทิ้งไว้ให้คงรูป ลักษณะนามว่า “ดอก” (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

**1.4.7 ลักษณะที่ดีของหนมทองหยิบ** หมายถึง หนมทองหยิบที่มีลักษณะดังนี้ คือ ขนาดพอคำ รูปลักษณ์สมส่วน แต่ละกลีบมีขนาดเท่า ๆ กัน เนื้อขนมฟู 2 - 3 เท่า ตรงกลางของชั้นขนมมีเนื้อฟูตันขึ้นคล้ายกับเกสรดอกไม้ มีจำนวน 3 หยิบเป็นอย่างน้อย มีกลิ่นหอมไม่มีกลิ่นคาวไข่ สีเหลืองทอง และเนื้อไม่แห้งจนแตกทลาย (ธนวิทย์ ลายิ้ม, 2564)

**1.4.9 กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตหนมทองหยิบ** หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตหนมทองหยิบที่ได้จากองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตหนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางที่ได้ทำการศึกษาในวัตถุประสงค์ที่ 1 ได้แก่ การเติมน้ำไข่แดงในน้ำเชื่อมชั้น และการควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

**1.4.10 คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตหนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง** หมายถึง สื่อสำหรับใช้ประกอบการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตหนมทองหยิบ โดยมีคำอธิบายภาคทฤษฎีและปฏิบัติอย่างละเอียด สามารถอ่านประกอบการฝึกปฏิบัติได้ มีภาพประกอบ หรือ ภาพเคลื่อนไหวขั้นตอนการทำหนมทองหยิบ

## 1.5 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิด

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และผลการศึกษาคาดว่าจะได้ประโยชน์ ดังนี้

1.6.1 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยได้ทราบแนวทางการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาไทย

1.6.2 นักวิชาการ นักศึกษา นักเรียน และบุคคลทั่วไปได้ใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ จังหวัดภาคกลาง และภาคอื่น ๆ ของประเทศนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และจัดการความรู้อย่างยั่งยืน

1.6.3 นักวิชาการได้ทราบถึงนวัตกรรมการผลิตขนมทองหยิบจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบที่ได้ทำการศึกษา

1.6.4 นักวิชาการสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพขนมไทยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับขนมทองหยิบ ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง และขนมไข่แมงดา

1.6.5 ทำให้คนทั่วไปหันมาให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาไทยด้านการจัดการความรู้เรื่องขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1.6.6 ทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาด้านขนมไทยเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อการสืบทอดภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบเป็นลายลักษณ์อักษร ภาพ และภาพเคลื่อนไหวเชิงประจักษ์



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางครั้งนี้ เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตทองหยิบได้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย

##### 2.1.1 ความหมายของภูมิปัญญาไทย

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่าภูมิปัญญา หมายถึง พื้นความรู้ความสามารถ

ประเวศ วะสี และคณะ (2536) ได้กล่าวว่าภูมิปัญญา (Wisdom) หรือ ภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular wisdom) หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local wisdom) หมายความว่าถึง พื้นเพของรากฐานความรู้ของชาวบ้าน คือ ความรอบรู้ที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบทอดกันมาทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อมซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่หรือความรู้สะสมที่สืบทอดกันมา กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าภูมิปัญญาชาวบ้าน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญาเป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้าง ทั้งทางลึกที่ชาวบ้านสามารถคิดเอง ทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

จิตรานันท์ แสงศรีจันทร์ (2555) กล่าวว่าโดยสรุปว่า ภูมิปัญญา คือ องค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มีการถ่ายทอดออกมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมโดยคนในท้องถิ่น ผ่านกระบวนการศึกษาสังเกต คิดวิเคราะห์จนเกิดปัญญา และตกผลึกเป็นองค์ความรู้เกิดการรวบรวม ถ่ายทอด พัฒนา และนำไปใช้ประโยชน์ โดยผ่านกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีชีวิต การทำมาหากิน และพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความสัมพันธ์เหล่านี้ ผ่านการมองลักษณะวิถีคิด อัตลักษณ์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมซึ่งมีวิถีชีวิตทางธรรมเนียนประเพณี



กระทรวงศึกษาธิการ (2565) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาไทย คือ องค์ความรู้ของชาวบ้าน หรือทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านกระทำขึ้นจากสติปัญญา ความรู้ ความสามารถของชาวบ้านเอง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย โดยมีกระบวนการสั่งสม สืบทอด และกลั่นกรองกันมายาวนาน

นวรรตน์ บุญภิกษา (2559) ได้รวบรวมความหมายของภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความรู้ ความสามารถ วิธีการ ผลงานที่คนไทยได้ศึกษาเก็บ รวบรวมความรู้และจัดเป็นองค์ความรู้ ปรับปรุง พัฒนาถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งจนเกิดผลดีงาม มีคุณค่ามีประโยชน์นำไปแก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคนไทยได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม (2559) ได้จัดพิมพ์หนังสือพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม พ.ศ. 2559 ได้บรรยายความหมายของมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม หมายถึง ความรู้ การแสดงออก การประพฤติปฏิบัติ หรือทักษะทางวัฒนธรรมที่แสดงออกผ่านบุคคล เครื่องมือ หรือวัตถุ ซึ่งบุคคล กลุ่มบุคคล หรือชุมชน ยอมรับและรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันและมีการสืบทอดกันมาจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ซึ่ง “ชุมชน” ในที่นี้ หมายความว่า กลุ่มคนกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่มที่มีความรู้ มีการประพฤติปฏิบัติสืบทอดหรือมีส่วนร่วมในมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมนั้น (มาตรา 3) ซึ่งมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่ได้รับการส่งเสริมและรักษาตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง (มาตรา 4) ดังต่อไปนี้

- 1) วรรณกรรมพื้นบ้านและภาษา
- 2) ศิลปะการแสดง
- 3) แนวปฏิบัติทางสังคม พิธีกรรม ประเพณีและเทศกาล
- 4) ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติและจักรวาล
- 5) งานฝีมือดั้งเดิม
- 6) การเล่นพื้นบ้าน กีฬาพื้นบ้าน และศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว
- 7) ลักษณะอื่น ๆ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

ระพีพรรณ จันทรส (2560) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาไทย เป็นผลของประสบการณ์สั่งสมของคนที่ยืนยันจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มชนเดียวกันและระหว่างกลุ่มชุมชนหลาย ๆ ชชาติพันธุ์ รวมไปถึงโลกทัศน์ที่มีต่อสิ่งเหนือธรรมชาติ ภูมิปัญญาเหล่านี้เคยเอื้ออำนวยให้คนไทยแก้ปัญหาได้ดำรงอยู่ และสร้างสรรค์อารยธรรมของเราเองได้อย่างมีคุณภาพกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในระดับพื้นฐานหรือระดับชาวบ้านภูมิปัญญา ในแผ่นดินนี้มีได้เกิดขึ้นเป็นเอกเทศแต่มีส่วนแลกเปลี่ยนเลือกเฟ้น และปรับให้ภูมิปัญญาจากอารยธรรมอื่นตลอดมา

สรุปความหมายของภูมิปัญญาไทย หมายถึง การถ่ายทอดวัฒนธรรมที่มีความหมายผูกพันลึกซึ้งจากอดีตสู่ปัจจุบัน อันแสดงออกถึงการเข้าใจมูลเหตุการณสร้างสรรคอย่างชาญฉลาดแสดงถึงความมีภูมิปัญญาของคนไทยในสมัยหนึ่งที่สามารถค้นคิดสิ่งที่เป็นระเบียบแบบแผน มีรูปแบบที่ยอมรับกันภายในสังคม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในการใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมนั้น ๆ ทั้งยังมีคุณค่างดงามในรูปแบบของงานศิลปะ ผลงานจากภูมิปัญญาไทยของคนโบราณจะปรากฏคุณค่าเด่นชัด และน่าทึ่งมหัศจรรย์เมื่อเราได้ประจักษ์ชัดถึงความสัมพันธ์ที่สอดคล้องระหว่างศิลปวัฒนธรรม ประเพณีกับสภาพความเป็นอยู่ วิถีชีวิตของคนในสังคมแต่ละยุคสมัย

### 2.1.2 ความสำคัญของภูมิปัญญาไทย

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (2542) ได้อธิบายคุณค่าของภูมิปัญญาไทย ได้แก่ ประโยชน์ และความสำคัญของภูมิปัญญา ที่บรรพบุรุษไทย ได้สร้างสรรค์ และสืบทอดมาอย่างต่อเนื่องจากอดีตสู่ปัจจุบัน ทำให้คนในชาติเกิดความรัก และความภาคภูมิใจ ที่จะร่วมแรงร่วมใจสืบสานต่อไปในอนาคต เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ สถาปัตยกรรม ประเพณีไทย การมีน้ำใจ ศักยภาพในการประสานผลประโยชน์ เป็นต้น ภูมิปัญญาไทยจึงมีคุณค่า และความสำคัญ ดังนี้

- 1) ภูมิปัญญาไทยช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่น
- 2) สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทย
- 3) สามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม
- 4) สร้างความสมดุลระหว่างคนในสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน
- 5) เปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ตามยุคสมัย

รุ่ง แก้วคง (2543) กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยว่า ภูมิปัญญาไทยได้ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นสร้างศักดิ์ศรีและเกียรติภูมิแก่คนไทยทำให้บรรพบุรุษของเราได้ดำรงชีวิตอยู่บนผืนแผ่นดินนี้มาอย่างสงบสุขเป็นเวลายาวนาน แม้ว่าภูมิปัญญาส่วนหนึ่งจะสูญหายไป แต่ยังมีบางส่วนหลงเหลือเป็นมรดกอันล้ำค่าอยู่กับสังคมไทยมาโดยตลอด

สรุป ภูมิปัญญาไทยมีความสำคัญในฐานะมรดกที่บรรพบุรุษในอดีตได้สั่งสมสร้างสรรค์ สืบทอดภูมิปัญญาอย่างต่อเนื่อง เกิดการสืบสานเรื่องราวอันทรงคุณค่ามากมาย ส่งผลทำให้คนไทยเกิดความรักความภาคภูมิใจ ช่วยกันสืบสานต่อ ๆ กัน ภูมิปัญญาไทยจึงเป็นสิ่งที่มีคุณค่า และมีความสำคัญอย่างยิ่ง

### 2.1.3 ขอบเขตภูมิปัญญาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (2555) ได้กำหนดขอบข่ายของภูมิปัญญาไทยไว้ 9 ด้าน โดยแบ่งตามนโยบายส่งเสริมภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจาก คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2542 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยีโดยการพัฒนาบนพื้นฐานของคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งพาตนเองในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การทำเกษตรแบบผสมผสาน การแก้ปัญหาด้านการตลาดด้านการผลิต เป็นต้น
- 2) ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ได้แก่ การรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแปรรูป ผลิตเพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัย ประหยัดและเป็นธรรม อันเป็นกระบวนการให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจได้ทั้งด้านการผลิต และจำหน่าย
- 3) ด้านการแพทย์แผนไทย ได้แก่ ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้
- 4) ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งการอนุรักษ์การพัฒนาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล และยั่งยืน เช่น การบวขป่า การสืบชะตาแม่น้ำ
- 5) ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ได้แก่ ความสามารถในการสะสมและการบริหารกองทุนและสวัสดิการชุมชน ทั้งที่เป็นเงินตราโคททรัพย์ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในกลุ่ม เช่น กองทุนชุมชน เป็นต้น
- 6) ด้านศิลปกรรม ได้แก่ ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะสาขาต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม นาฏศิลป์ ดนตรี การละเล่นพื้นบ้าน ทัศนศิลป์คีตศิลป์ และนันทนาการ เป็นต้น
- 7) ด้านภาษาและวรรณกรรม ได้แก่ ความสามารถในการอนุรักษ์และสร้างสรรค์ผลงานด้านภาษา คือ ภาษาถิ่น ภาษาไทยในภูมิภาคต่าง ๆ เป็นต้น
- 8) ด้านปรัชญา ศาสนา ประเพณี ได้แก่ ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรมคำสอนทางศาสนา ปรัชญา ความเชื่อ และประเพณีที่มีคุณค่า เช่น คำสอน การบวขป่า เป็นต้น
- 9) ด้านโภชนาการ ได้แก่ ความสามารถในการเลือกสรร ประดิษฐ์ และปรุงแต่งอาหารและยาได้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายได้ในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนผลิตเป็นสินค้าและบริการส่งออก

### 2.1.4 ภูมิปัญญาด้านอาหาร

ความต้องการบริโภคทำให้เกิดภูมิปัญญาที่หลากหลาย ซึ่งภูมิปัญญาทางด้านอาหารส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากสิ่งดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้ในการแสวงหาอาหาร นับตั้งแต่การแสวงหาแหล่งอาหาร การสร้างแหล่งอาหาร การสร้างเครื่องมือ และวิธีการหาอาหาร เป็นต้น
- 2) ความรู้ในการคัดสรรสิ่งที่ใช้เป็นอาหารบริโภคได้ หรือบริโภคไม่ได้ กับความรู้ในการเลือก อาหารที่เหมาะสมแก่การบริโภคตามฤดูกาล
- 3) ความรู้ในวิธีการทำและการปรุงอาหารสำหรับบริโภคได้ หรือบริโภคไม่ได้ กับความรู้ในการเลือกอาหารที่เหมาะสมแก่การบริโภคตามฤดูกาล
- 4) ความรู้ในการจัดหาทำเครื่องมืออุปกรณ์ในการประกอบอาหาร การจัดระเบียบในการใช้ ภาชนะใส่อาหาร การจัดระเบียบวิธีการกินตลอดจนคติความเชื่อในการบริโภคอาหาร
- 5) ความรู้ในการถนอมอาหารรักษาอาหาร ความรู้ในการแปรรูปอาหาร การเตรียมและสะสมเปียก เป็นต้น ภูมิปัญญาเป็นส่วนที่สนองความต้องการเพื่อการบริโภคการอยู่รอดของชีวิต ทำให้ชาวบ้านตามท้องถิ่นได้แสวงหาอาหาร การรู้จักเลือกบริโภค ซึ่งอาหารที่ได้นั้นจะมีทั้งพืชและสัตว์ที่หาได้ตามท้องถิ่นและมีอยู่ตามธรรมชาติ

ศักยภาพภูมิปัญญาด้านอาหาร มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ด้าน คือ

- 1) แหล่งวัตถุดิบ วัตถุดิบอาหาร หมายถึง วัตถุดิบอาหารที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือมีการปลูกในท้องถิ่นนั้น ๆ แต่เป็นวัตถุดิบที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ และได้มีการเก็บเกี่ยววัตถุดิบเพื่อบริโภค ซึ่งปัจจุบันวัตถุดิบอาหารที่เกิดจากธรรมชาติในท้องถิ่นมีจำนวนน้อยลง ทำให้วัตถุดิบบางชนิดหายากยิ่งขึ้น แต่แหล่งวัตถุดิบอาหารบางชนิดก็สามารถหาได้ง่ายตามท้องตลาด
- 2) กระบวนการผลิต การผลิตอาหารมีวิธีการประกอบอาหารหลากหลายวิธี เช่น การตำ ยำ แกง ต้ม หลน บั๊ง เผา ย่าง ลวก นึ่ง ทอด ผัด เจียว หลาม งบ กวน เป็นต้น ซึ่งการประกอบอาหารบางชนิดต้องมีการผลิตร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี
- 3) การผลิตในเชิงพาณิชย์ การผลิตอาหารจำหน่าย นอกเหนือจากการบริโภคในครัวเรือน
- 4) การถ่ายทอดภูมิปัญญาเป็นวิธีการเรียนรู้จากตนเอง บุคคลในครอบครัว และบุคคลภายนอกครอบครัว โดยการอ่าน การสังเกต การพูดคุย การทดลอง การปฏิบัติจริง และใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้โดยการพูดคุย การสาธิต การปฏิบัติจริง ซึ่งภูมิปัญญาที่มีกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง

จากรุวรรณ ส่งเสริม (2563) ได้สรุปว่า การถ่ายทอดภูมิปัญญา คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้จากรุ่นสู่รุ่นหรือจากครอบครัวที่เป็นสายเลือดโดยแท้ ส่วนใหญ่องค์ความรู้ที่เกิดเป็นภูมิปัญญา

ท้องถิ่นนั้นคนในสมัยก่อนเป็นผู้ริเริ่มความคิด ผักฝนจากประสบการณ์ลองผิดลองถูกจนกว่าจะได้สิ่งที่ดีที่สุด จึงทำให้การถ่ายทอดไม่ค่อยจะออกไปในทิศทางอื่นนอกจากลูกหลาน เมื่อสังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงจากยุคสมัยก่อนเทคโนโลยีก้าวเข้ามามีบทบาทในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น การเข้าถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นต่าง ๆ ก็มีเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากได้มีหน่วยงานที่ให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้จึงทำให้มีการได้รับการสนับสนุนเพิ่มมากขึ้น จากการถ่ายทอดสู่ลูกหลานเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางของการถ่ายทอดให้ผู้สนใจเข้ามาเรียนรู้ภูมิปัญญาต่าง ๆ ในรูปแบบของครู อาจารย์ และลูกศิษย์มีการเข้าถึงทุกช่องทาง และมีการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาไปในทิศทางที่ดีขึ้นพร้อมกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญานั้นสืบไป

สรุปภูมิปัญญาไทย คือ องค์กรที่เกิดจากประสบการณ์ชีวิตของคนในท้องถิ่นต่าง ๆ มีการถ่ายทอดกันอย่างต่อเนื่องผ่านรุ่นสู่รุ่น ผ่านกระบวนการลองผิดลองถูกจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่สามารถทำตามได้ มีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นที่ยอมรับของกลุ่มคน สังคม ประเทศชาติ จากการทำวิจัยในครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาไทยด้านขนมทองหยิบเนื่องจากเป็นภูมิปัญญาที่คนในสังคมไทยหาที่เรียนรู้สืบทอดได้น้อยลง มีโอกาสสูญหายได้ถ้าไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง

## 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

ขนมทองหยิบเป็นขนมที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน กระบวนการขั้นตอนการทำต้องอาศัยความชำนาญของผู้ทำเป็นอย่างมาก ทำให้ขนมชนิดนี้มีผู้ทำจำนวนไม่มาก เพื่อให้ทราบแนวทางในการศึกษาวิจัย ทางผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาโดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

### 2.2.1 ความหมายและความสำคัญของขนมทองหยิบ

พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคำว่าทองหยิบ หมายถึง ชื่อขนมชนิดหนึ่ง ทำด้วยไข่แดงตีให้ขึ้นเล็กน้อย หยอดเป็นแผ่นเล็ก ๆ ในน้ำเชื่อมร้อน ๆ ตั้ไฟให้สุก แล้วช้อนออกมาหยิบเป็นกลีบ ๆ 7 กลีบ ใส่ถ้วยตะไลทิ้งไว้ให้คงรูป, ลักษณะนามว่า “ดอก”

จรรยาสุรี พลเวียง (2565) ได้ให้สัมภาษณ์ถึงภูมิปัญญาการทำขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญที่สะสมมา ส่วนใหญ่ได้รับการถ่ายทอดสืบทอดกันมา เทคนิคและเคล็ดลับจึงเป็นแบบอย่างเฉพาะตัว ในอดีตสูตรหรือเคล็ดลับต่าง ๆ ในการทำขนมเป็นที่หวงแหนกันมาก ถ้าไม่ก่กถูกหลานที่ไม่ก่กสายเลือดโดยตรง ก็จะไม่ค่อยถ่ายทอดให้ เพราะถือว่าเป็นมรดกตกทอดกันมาเฉพาะคนในตระกูลของตนเท่านั้น จึงเป็นที่เสียดายอย่างยิ่งเมื่อคนเหล่านั้นเสียชีวิตไปก็ทำให้มรดกทางภูมิปัญญาด้านขนมไทยสูญหายไปด้วย

สุดาพร ทิมฤกษ์ (2565) ได้ให้สัมภาษณ์ถึงเรื่องราวเกี่ยวกับขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่จัดอยู่ในขนมไทยที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษในการทำ มีขั้นตอนและวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเตรียม น้ำเชื่อมที่ใช้ต้องมีความเหมาะสมทั้งน้ำเชื่อมใสและน้ำเชื่อมข้น การเตรียมคัดเลือกไข่ การตีไข่ให้ได้ที และย้งรวมถึงการจับกลีบ ขนมทองหยิบให้สวยงาม ขนมทองหยิบเป็นขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดกันมาอย่างยาวนานมีลักษณะรูปลักษณะเฉพาะตัว และรสชาติที่หอมหวานชวนรับประทาน จึงทำให้ขนมทองหยิบเป็นที่รู้จักของคนไทย และชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก ด้วยเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในด้านขั้นตอนในการทำที่ต้องอาศัยเทคนิคและขั้นตอนที่ซับซ้อน ซึ่งในปัจจุบันมีผู้สืบสานถ่ายทอดการทำขนมทองหยิบอยู่น้อยมาก รวมถึงผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายก็เช่นเดียวกัน และคุณภาพของขนมเองก็ยังไม่ดีเท่าที่ควร แต่ด้วยความต้องการของผู้บริโภคซึ่งมีความต้องการอยู่เหมือนเดิม และให้ความ สนใจในการเลือกซื้อเพื่อนำไปใช้ในงานมงคลต่าง ๆ อาทิเช่น งานมงคลสมรส งานขึ้นบ้านใหม่ การเลื่อนชั้นเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น จะส่งผลต่อผู้ให้และผู้รับในทางที่ดีหรือก่อเกิดความเป็นสิริมงคลแก่ชีวิต

ส. พลายน้อย นามแฝง (2546) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่าเป็นขนมชั้นดีตั้งแต่สมัยโบราณ เนื่องจากเป็นขนมที่จัดในสำหรับสำหรับเลี้ยงพระและแขก โดยเฉพาะในงานมงคลต่าง ๆ

นิภาพร ทับหูน (2548) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่าเป็นขนมที่มีรูปลักษณะคล้ายดอกไม้สี่เหลี่องทองสวยงาม กรรมวิธีในการทำต้องใช้ความอดทน ความละเอียดอ่อน พิถีพิถันในเรื่องการจับกลีบเพราะต้องให้สวยเสมอกัน หากใช้ขนมนี้ในงานมงคลแล้วเชื่อว่าจะส่งผลให้มีเงินมีทองใช้หยิบจับการทำงานสิ่งใดก็จะประสบความสำเร็จ สมหวัง ดังชื่อทองหยิบ

ขนมทองหยิบในปริมาณ 100 กรัม ให้พลังงาน 395 กิโลแคลอรี น้ำ 24.5 กรัม โปรตีน 7.9 กรัม ไขมัน 19.7 กรัม คาร์โบไฮเดรต 45.90 กรัม โยอาหาร 1.3 กรัม เถ้า 0.7 กรัม ตามลำดับ ปริมาณที่เหมาะสมไม่ควรรับประทานจำนวน 3 ชิ้น น้ำหนัก 27 กรัม (สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2562)

สรุปขนมทองหยิบเป็นขนมไทยที่มีหน้าตาสวยงาม ทำจากไข่แดงตีให้ขึ้นฟูเล็กน้อย ต้มในน้ำเชื่อมให้ไข่สุกฟู มีการจับแผ่นไข่เปิดกลีบหลายแฉก วางในถ้วยตะไลให้คงรูป ลักษณะคล้ายดอกไม้สี่เหลี่องทอง นิยมใช้ในงานมงคลต่าง ๆ เนื่องจากคนไทยมีความเชื่อเรื่องชื่อที่นำหน้าด้วยทอง และสี่เหลี่องทองซึ่งเป็นชื่อและสีที่เป็นมงคล

## 2.2.2 ประวัติความเป็นมาขนมทองหยิบ

ศรีสมร ศรีสมร คงพันธ์ (2534) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของขนมไทยว่าเดิมทีขนมไทยมีส่วนผสมของแป้ง น้ำตาล และมะพร้าวเป็นส่วนผสมหลักมาตั้งแต่โบราณ แต่เมื่อในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชมีหญิงคนหนึ่งชื่อ กอญ่า มารี ก็มาร์ เดอ ปีนา (Dona Guyomar de Pina) เป็นคนเชื้อสายโปรตุเกสญี่ปุ่น เป็นภรรยาของเจ้าพระยาวิชาเยนทร์ ซึ่งเป็นข้อความที่ได้จาก

หนังสือจดหมายเหตุฝรั่งโบราณ พิมพ์ที่โรงพิมพ์หมอสมิท หน้า 15 นอกเหนือจากนี้ วันชัย อิงปัญญาลาภ (2545) ได้กล่าวถึงท้าวทองกีบม้าเป็นผู้ตั้งต้นสอนให้ชาวสยามทำขนมหวานที่ใช้ไข่เป็นส่วนผสม เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ขนมทองโปร่ง ทองพลุ เป็นต้น นับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการทำอาหารหวานตามแบบชาวตะวันตกเป็นครั้งแรก (จรียา เดชกุญชร, 2549; Reiko 2550; ฉัตรชนก บุญไชย, 2563)

ศันสนีย์ วีระศิลป์ชัย และปราโมทย์ เครือทอง (2546) ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่า ขนมทองหยิบไม่กกขนมไทยแท้ ๆ นิภาพร ทับหุ่่น (2548) ที่จริงแล้วมีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศโปรตุเกสซึ่งขนมทองหยิบในประเทศไทยมีส่วนผสม และเนื้อสัมผัสใกล้เคียงกันกับขนมหวานของโปรตุเกสที่เรียกว่า Troupes das Caldas แต่อาจแตกต่างกันตรงที่ไม่จับกลีบเหมือนทองหยิบไทย นอกจากนี้ชื่อขนมทองหยิบที่เราคุ้นหูแล้ว ส. พลายน้อย (2546) สามารถเรียกชื่อขนมทองหยิบว่า ขนมทองกีบม้า และขนมหมวกบาทหลวงได้อีกด้วย ซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้นมีที่มาจากตำแหน่งและชื่อเรียกผู้คิดทำขึ้นมานั้นคือท้าวทองกีบม้า หรืออาจเรียกตามลักษณะของขนมเอง เช่น หมวกบาทหลวงของชาติตะวันตก ส่วนชื่อขนมทองหยิบที่เรียกกันในปัจจุบันอย่างน้อยก็เรียกกันมา

นอกจากนี้แล้วในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ทรงพระราชนิพนธ์ “กาพย์เห่ชมเครื่องหวาน” ปรากฏชื่อขนมทองหยิบในลำดับที่ 6 จากรายชื่อขนมไทย 14 รายการ ได้แก่ ข้าวเหนียวสังขยา ชาหริ่ม ขนมเกสรลำเจียก มัสกอด ขนมเทียน ทองหยิบ ขนมฝิงขนมเรไร (รังไร) ทองหยอด ทองม้วน จ่ามงกุฏ บัวลอย ซ่อม่วง (ไส้หวาน) ฝอยทอง ขนมไทยที่ปรากฏในกาพย์นั้นเป็นขนมไทยชั้นสูง มีขั้นตอนที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ

บทพระราชนิพนธ์ กาพย์เห่ชมเครื่องหวาน ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบ ไว้ดังนี้

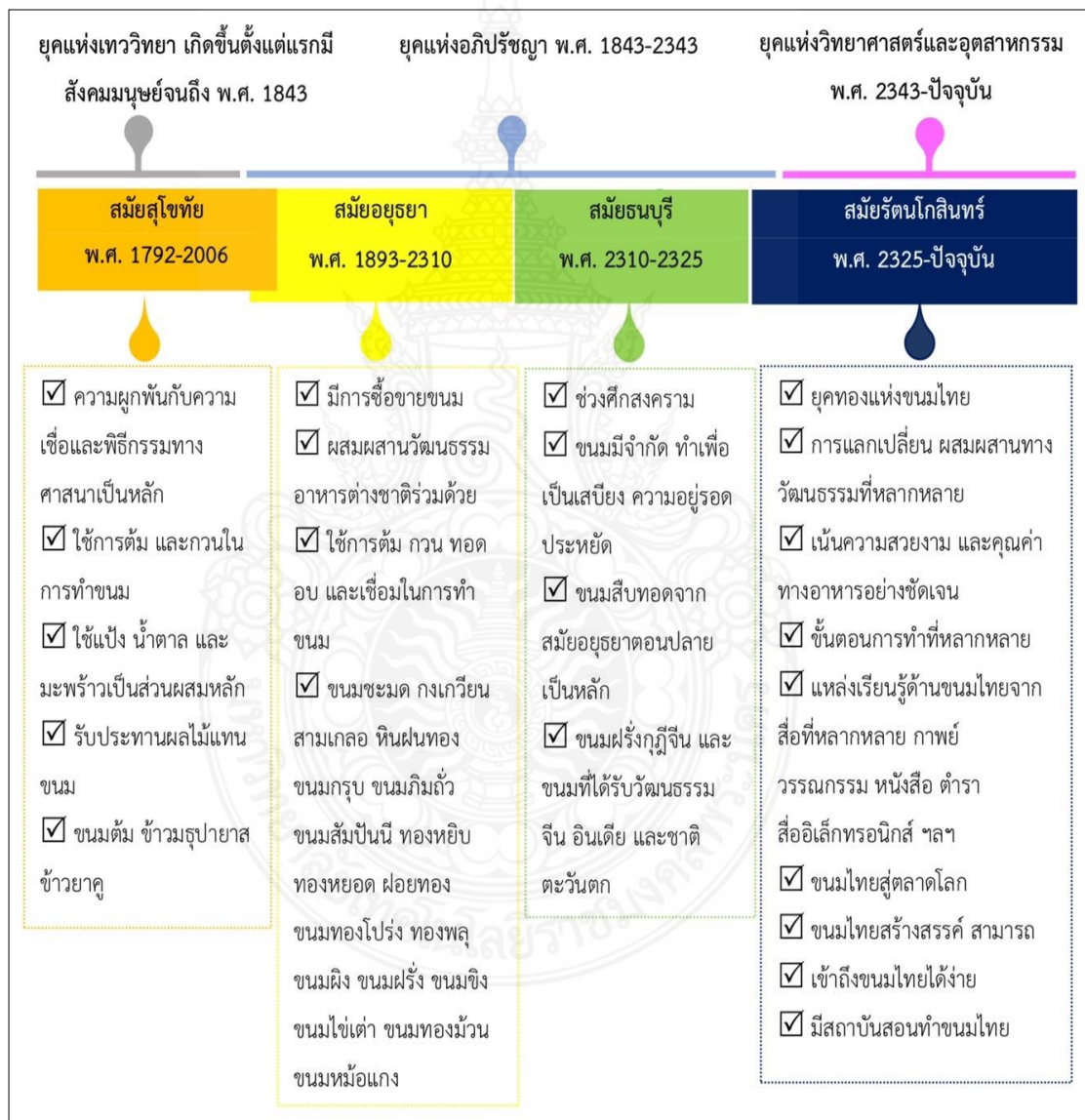
ทองหยิบทิพย์เทียมทัด	สามหยิบชัذن้าเซยชม
หลงหยิบว่ายาดม	กัมหน้าเมินเงินขวยใจ

ที่มา: กรมศิลปากร (2528)

ท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ ได้บรรยายถึงการจัดสำหรับเลี้ยงพระซึ่ง ได้จัดทำกันมาแต่โบราณที่เป็นสำหรับเอก เพื่อรัตนบุชา มีการระบุถึงขนมทองหยิบในลำดับที่ 5 สำหรับหวานมีรายการขนมไทย ดังนี้ 1) ขนมทองหยิบ 2) ฝอยทอง 3) ขนมหม้อแกง 4) ขนมชั้น 5) มะพร้าวแก้ว 6) ขนมถ้วยชุกหน้าสี้อัญชัน 7) ขนมเทียนใบตองสด 8) ขนมถ้วยฟู 9) ขนมหันตรา 10) ลูกชุบชมพู 11) มันสิ่ม่วงกวน 12) ข้าวเหนียวแก้วปั้นก้อนเมล็ดแดงติดหน้า 13) วุ้นหวานทำเป็นผลมะปราง 14) ขนมทองคำ 15) ขนมลิ่มกลืน 16) ลอยแก้วส้มซ่า (ถ้าใช้มันม่วงกวนก็ไม่ต้องใช้ขนมทองคำ) จัดขนมลงจานเชิงเล็กให้สู่่มงาน เรียงให้สลับสีกัน



ธนวิทย์ ลายิ้ม (2565) ได้เรียบเรียงเรื่องราวเกี่ยวกับวิวัฒนาการขนมไทย ซึ่งทำให้ทราบว่า ขนมทองหยิบนั้นเกิดขึ้นในสมัยอยุธยา ตรงกับยุคแห่งอภิรัชญา เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ มีการใช้เหตุผลมากขึ้น และที่สำคัญมีการค้าขายขนมไทยกันอย่างแพร่หลาย ขนมไม่ได้ใช้เพียงในพิธีกรรมและความเชื่อทางศาสนาเท่านั้น มีการซื้อขายและรับประทานกันอย่างแพร่หลาย ดังปรากฏข้อความในจดหมายเหตุหลายฉบับของชาวต่างชาติที่เข้ามาในยุคนี้ได้กล่าวถึง "ย่านป่าขนม" หรือตลาดขนม แสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 วิวัฒนาการขนมไทย

ที่มา: ธนวิทย์ ลายิ้ม (2565)

นอกจากการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบการบอกเล่าจากรุ่นสู่รุ่นแล้ว ในสมัยรัตนโกสินทร์มีการบันทึกข้อความ บอกลักษณะขนมทองหยิบในภาพย์เทชมเครื่องหวาน ในสมัยรัชกาลที่ 2 และมีการเขียนตำรับขนมทองหยิบเป็นลายลักษณ์อักษรในสมัยรัชกาลที่ 5 จัดว่าเป็นความรู้ชัดแจ้งที่สามารถใช้ในการสืบทอดให้กับคนรุ่นหลังได้เป็นอย่างดี และในสมัยรัชกาลที่ 6 ถึงปัจจุบันเกิดสถาบันที่ถ่ายทอดความรู้ด้านอาหารจำนวนมากขึ้น แต่มีสถาบันจำนวนจำกัดในการถ่ายทอดขนมทองหยิบเนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการทำและถ่ายทอดความรู้ขนมชนิดนี้

### 2.2.3 กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

ผู้วิจัยได้รวบรวมส่วนผสมและขั้นตอนการทำขนมทองหยิบที่ได้บันทึกในรูปแบบลายลักษณ์อักษร หนังสือ ตำรา สามารถแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลา กำหนดช่วงเวลาละ 25 ปี พิจารณาจากปี พ.ศ. ในการเผยแพร่ ดังนี้ 2450 - 2474, 2475 - 2499, 2500 - 2524, 2525 - 2549 และ 2550 - ปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 2.2.3.1 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2450 - 2474

เป็นยุคแรกที่มีการจัดทำตำรับอาหาร มีการบอกอัตราส่วนเป็นหน่วยการชั่งตวงที่เป็นมาตรฐาน ระบุชื่อวัตถุดิบ ส่วนผสม อุปกรณ์ และอธิบายขั้นตอนการทำอย่างละเอียด ตำราในช่วงเวลาดังกล่าว มีคุณค่ามากเนื่องจากผ่านช่วงเวลามากกว่า 100 ปี แสดงให้เห็นถึงวัตถุดิบ อุปกรณ์ เทคนิคการทำในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งแน่นอนว่าคงยังไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเท่ากับปัจจุบัน ทุกอย่างต้องอาศัยฝีมือ และความตั้งใจอย่างมาก เช่น การใช้ไม้ไผ่ผ่าเป็นแฉกใช้ตีไข่ การใช้เตาสำหรับต้มน้ำเชื่อม และการทำขนมทองหยิบ ต้องยกขึ้นยกลงสลับไปมา มีการเอามือเจาะไข่แดง ดึงมวกไข่ออก (เยื่อหุ้มไข่แดง) แสดงว่าไข่ต้องใหม่มาก ๆ เยื่อหุ้มไข่แดงถึงหยิบติดมือ ใช้เฉพาะน้ำไข่แดงเท่านั้น ยังไม่ได้ใช้ฟัวขาวบางในการกรองไข่เหมือนในปัจจุบัน

ตำราแม่ครัวหัวป่าก์ นับถือกันว่าเป็นตำราอาหารยุคแรก ๆ ของประเทศไทย แต่งโดยท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ (2545) ภรรยาเจ้าพระยาภาสกรวงศ์ (พร บุนนาค) ได้รับจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มในครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2452 ซึ่งในปัจจุบัน พ.ศ. 2565 เป็นเวลา 113 ปี พิมพ์เป็นครั้งที่ 9 ตำรับอาหารเล่มนี้มีคุณค่าทางภูมิปัญญาและวัฒนธรรม สอดคล้องกับภาสพงศ์ ผิวพอใช้ (2560) ซึ่งนับได้ว่าเป็นตำรากับข้าวของคนไทยที่มากด้วยคุณค่าและเป็นต้นแบบให้กับคนรุ่นหลังได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารและวัฒนธรรมด้านการกินของคนไทย

ตำราเล่มนี้ได้อธิบายขั้นตอนการทำขนมทองหยิบไว้อย่างละเอียด โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการทำขนม ทองหยิบ ดังนี้

**ส่วนผสม** ไข่เป็ด 20 ฟอง หรือจะมากกว่านั้นก็ได้น้ำตาลทราย

**วิธีทำ** เอาไข่เป็ดมาตอกอย่าให้ไข่แดงแตกแยกเอาไข่ขาวออกต่างหาก เอามือเจาะไข่แดงรีดเอาแต่น้ำใสข้างใน มวกไข่แดงข้างนอกนั้นเอาออกปนกับไข่ขาวเสีย แล้วจึงเอาน้ำไข่แดงที่รีดไว้นั้น ถ้าจะทำมากต้องชั่งเอาลงอ่างหรือชามใหญ่ ๆ เอาไม้ทำ 4 แฉก มีด้ามจับเอา เชือกร้อยไม้นั้น ชักไปชักมาจนไข่ขึ้นฟู ระวังอย่าให้ไข่ขึ้นเลยไปคะเนดูแต่พอดี จึงเอาน้ำตาลมาเชื่อมให้ขึ้นแต่อย่าให้แก่ถึงเป็นยางมะตูม ตั้งไฟให้เดือดแล้วยกลงเอาช้อนตักไข่ที่ชกไว้นั้นหยอดลงพอเป็นอันกลม ๆ เล็ก ๆ อย่าให้มากนักยกขึ้นตั้งบนไฟให้เดือดจัดไข่นั้นสุก เอาไม้ปากเป็นช้อนกลับหน้าลงพอน้ำตาลเดือดไข่สุกก็ใช้ได้ ยกลงตักวางในชามใหญ่ ๆ จึงเอามือหรือตะเกียบก็ได้หยิบทั้งกำลังร้อน ๆ ให้เป็น 3 หยิบ หรือ 5 หยิบ (ซึ่งเรียกว่าดอกจอก) ก็ตามแต่จะชอบใจ วางลงไว้ในถ้วยจิบเล็ก ๆ ให้ตายตัว ถ้ายังแข็งอยู่ไม่อุ้มน้ำตาลก็ดี ก็ชกไข่ไปอีกสักหน่อยหนึ่ง ถ้านุ่มอุ้มน้ำตาลดีแล้วใช้ได้ น้ำตาลแก่หน่อยหนึ่งดีเอาไว้ได้นาน

#### 2.2.3.2 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2475 - 2499

จิบ บุณนาค มปป. ตำรากับข้าว ของหลานแม่ครัวหัวป่าก์

**ส่วนผสม** น้ำตาลทรายขาว ½ ชั่ง เชื่อมด้วยน้ำดอกไม้สดแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง ตั้งไฟเคี่ยวต่อไป จนน้ำตาลงวด แต่ไม่ข้นมากนัก ไข่ไก่หรือไข่เป็ดก็ได้ 6 ฟอง ต่อยไข่ แต่ไข่แดงลูกกลับไปกลับมาให้ไข่ขาวออกจากไข่แดงจนหมดเยื่อนั้นผสมลงไปกับไข่ขาว ตีไข่แดงจนขึ้นแต่อย่าให้เลยไป สังเกตพองหน้าเป็นนวลใยใช้ได้ ใช้ช้อนชาตักไข่หยอดลงในน้ำตาลเป็นอันกลม ๆ แล้วยกกระทะขึ้นตั้งไฟพอน้ำตาลเดือด หมั่นหยอดน้ำดอกไม้มัปรน ๆ ให้ทั่วไข่ไม้ปากเปิดกลับไข่ พรมน้ำไปจนไข่สุกดีแล้ว ช้อนไข่ลงจานใหญ่ พอเย็นแล้ว จึงหยิบ 3 หยิบไม่ต้องใช้ถ้วย ถ้าจะหยิบ 5 หยิบต้องหยิบลงถ้วย เมื่ออยู่ตัวแล้วจึงแกะออก (เมื่อจะหยอดไข่ จะต้องยกน้ำตาลลงจากเตาให้น้ำเชื่อมนี้เสียก่อนจึงหยอด) หมายเหตุ ตามบ้านใหญ่ที่ทำบุญเลี้ยงพระ มักจะทำเอง และหยิบ 3 หยิบ ถ้าเป็นของชายมักจะหยิบ 4 - 5 ฉะนั้นท่านที่ทำเป็นของกำนัลหรือทำเลี้ยงมักจะหยิบ 3 เพื่อจะหนีของตลาด เกรงจะหาว่าไปซื้อมาเลี้ยงหรือซื้อมากำนัล จึงบอกไว้เพื่อเป็นความรู้

### 2.2.3.3 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2500 - 2524

สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์ (2514) ได้จัดทำตำรับขนมไทย ซึ่งในหนังสือดังกล่าวได้บันทึกส่วนผสมและวิธีการทำขนมทองหยิบ ซึ่งเป็นสูตรของนางผ่องฉวี ศีตะจิตต์ ในตำรับมีการยกบทกลอน ส่วนผสม และวิธีการทำขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทองหยิบสามหยิบซัด

นวลนางจัดนำเชยชม

ใส่จานดูงามสม

ยอดนารีแม่ศรีเรือน

**ส่วนผสม** ไข่เป็ด 10 ฟอง น้ำตาลทรายขาว 4 ถ้วย น้ำลอยมะลิสด 3 ถ้วย  
ถ้วยสำหรับหยิบทองหยิบ 30 ถ้วย

**วิธีทำ** ล้างไข่แล้วต่อยแยกไข่แดงออก กรองด้วยผ้าขาวบาง ตีด้วยไม้ตีไข่ประมาณ 10 นาที (โดยไม่ต้องหยุดมือเลย) น้ำตาลทรายคนกับเปลือกไข่ที่มีไข่ขาวติด 1 ฟอง ใส่น้ำลอยดอกมะลิละลายแล้วตั้งไฟกลาง พอเดือดเปลือกจะลอยขึ้นมาจับรอบ ๆ กระทะ พอลอยขึ้นเต็มที่แล้วใช้ทัพพีรูดค่อย ๆ ซ้อนฟองขึ้นให้จนหมด เรียกว่าขึ้นน้ำตาลแล้วกรอง ล้างกระทะแล้วใส่น้ำเชื่อมลงตามเดิม ตั้งไฟกลางให้เดือดทั่วกัน ยกกระทะจากเตา คนไข่ที่ตีไว้แล้วตักแบ่งใส่ชามเล็กใช้ช้อนคว่ำตัก แล้วใช้นิ้วชี้ข้างซ้ายปาดใต้ช้อน ยอดในน้ำเชื่อมประมาณ 6 - 7 ดอก แล้วยกขึ้นตั้งไฟกลางค่อนข้างอ่อน (ถ้าใช้เตาแก๊สสะดวกมาก) ถ้าใช้ไฟแรงไข่จะม้วนเข้าหาข้างกระทะ จะทำให้เสียรูปหมั่นใช้ช้อนไม้ค่อย ๆ เขี่ยและกลับขนม 1 ครั้ง จนขนมสุก (คือไม่มีไตขาวตรงกลาง) ตักขึ้นด้วยช้อนไม้ใส่จาน โดยวางรอบ ๆ จานเพื่อให้ น้ำเชื่อมตก พอคลายร้อนลงบ้าง ใช้นิ้วมือหยิบ อย่างน้อยให้ได้ 5 กลีบ ใส่ถ้วยตะไล และตกแต่งด้วยไม้เล็ก ๆ อีกครั้งหนึ่ง กระทะต่อไปเติมน้ำดอกไม้อีก ½ ถ้วย ตั้งไฟให้เดือดและยกลงหยอดขนมต่อไปจนหมด

**ข้อควรสังเกต** ทองหยิบนั้นถ้าหยอดครั้งแรกดอกอาจจะบาง เป็นเพราะตีไข่ขึ้นเกินไป ต้องพักไว้สักครู่ หรือถ้าหยอดลงไปไข่แข็งก็แสดงว่าตีไข่ยังไม่ได้ที่ ต้องตีต่อไปนิดหน่อย ฉะนั้นกระทะแรก ๆ ควรจะหยอดเพียง 2 - 3 ดอกก่อน ถ้าจะทำทองหยิบและฝอยทองในคราวเดียวกัน ควรทำน้ำเชื่อมให้มากพอ (น้ำตาลของฝอยทองใสกว่าทองหยิบ) แล้วโรยฝอยทองเสียก่อน เมื่อเสร็จแล้วกรองน้ำเชื่อมให้สะอาด ใช้ทำทองหยิบจะได้ทองหยิบมีลักษณะที่ดี เพราะน้ำตาลมีเชื้อของไข่อยู่

ลักษณะทองหยิบที่ดี คือ

- 1) หลังไม่แข็ง
- 2) หยิบใส่ถ้วยแล้วตรงกลางไม่โป้เหมือนขนม น้ำดอกไม้
- 3) หยิบใส่ถ้วยแล้วจะขึ้นเป็นสองชั้น
- 4) ไม่มีกลิ่นคาว

วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา (2521) ได้รวบรวมและจัดทำตำรับอาหาร ซึ่งมีตำรับขนมทองหยิบ โดยมีส่วนผสมและวิธีทำขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

**ส่วนผสม** ไข่ไข่เปิด 20 ฟอง น้ำตาลทราย 5 ถ้วย น้ำดอกไม้ 5 ถ้วย

**วิธีทำ** ผสมน้ำตาลกับน้ำดอกไม้สด ตั้งไฟให้เคี่ยวเป็นน้ำเชื่อมข้น ๆ ต่อยไข่แยกไข่ขาว ไข่แดงรีดเอาเยื่อออกตีไข่แดงให้ขึ้นฟูเล็กน้อย (อย่าตีให้ขึ้นมากเกินไปเพราะจะทำให้ขึ้นเกินไป เวลาจับจะจับไม่ได้) ยกน้ำเชื่อมลงจากเตา ตักไข่หยอดเป็นแผ่นขนานเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ½ นิ้ว จนเต็มกระทะ ยกขึ้นตั้งไฟ พอสุกตักขนมวางบนตะแกรงหรือถาดพอขนมอุ่น ใช้มือจับจับ 3 - 5 จับหยิบใส่ถ้วย เมื่อเวลาเย็นสนิทจึงแกะจากถ้วย

#### 2.2.3.3 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2525 - 2549

กับข้าวรัตนโกสินทร์ พิมพ์ครั้งแรก สายปัญญาสมาคม ในพระบรมราชูปถัมภ์ พ.ศ. 2525 และพิมพ์ครั้งที่ 2 จัดพิมพ์โดย (มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ (2549) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการทำขนมทองหยิบ ดังนี้

**ส่วนผสม** ไข่ 20 ฟอง น้ำตาลทรายขาวสะอาด 5 ถ้วย และน้ำ 2 ถ้วย

**วิธีทำ** ต่อยไข่แยกไข่ขาวไข่แดง ตีไข่แดงจนฟู เชื่อมน้ำตาลกับน้ำแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง น้ำเชื่อมใส่กระทะทองตั้งไฟพอเดือด ยกลง ใช้ช้อนเช่นช้อนชา ตักไข่ใส่ลงกระทะ เว้นระยะห่างกันนิดหน่อย พอเต็มกระทะกลับยกกระทะขึ้นตั้งไฟ พอไข่ข้างล่างสุกกลับข้างบนลงสุกทั่วดีแล้ว ช้อนขึ้นไข่แต่ละชิ้นขึ้นลอยในน้ำเชื่อมใส พออุ่นช้อนขึ้นไข่ขึ้นใส่ถ้วยตะไล จับเป็น 3 หรือ 5 หยิบตามถนัดจะใช้พิมพ์ขนาดเล็ก ๆ พอคำที่เป็นพิมพ์จับเป็นแบบ โดยตักขึ้นไข่ใส่พิมพ์ก็จะง่ายขึ้น พักไว้ 3 - 5 ชั่วโมง จึงแกะออกจากพิมพ์หรือถ้วยจัดลงจาน

คำแนะนำเพิ่มเติม นิยมอบขนมไข่เหล่านี้ด้วยควันเทียน ดอกมะลิ กระดังงา

#### 2.2.3.4 ตำรับขนมทองหยิบในช่วงปีพุทธศักราช 2550-ปัจจุบัน

ธนวิทย์ ลายยิ้ม (2552) ได้ทำการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ โดยทำการศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ใน 3 ปัจจัย คือ ความสดของไข่ ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม และเวลาในการตีไข่ และ จากการศึกษา พบว่า ไข่ควรมีความสดอยู่ที่ 2 วัน ความเข้มข้นของน้ำเชื่อม 70 - 75 องศาบริกซ์ และเวลาในการตีไข่ 2 - 4 นาที จากผลการศึกษาดังกล่าวทำให้ ธนวิทย์ ลายยิ้ม (2564) ได้ปรับปรุงและพัฒนาตำรับขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่องจนทำในรูปแบบเอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนผสม ไข่ไก่ 10 ฟอง ไข่เป็ด 10 ฟอง

ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม) น้ำตาลทราย 1,000 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 5 ถ้วย และใบเตย 6 ใบ

ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น (สำหรับทำให้สุก) น้ำตาลทราย 2,000 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 6 ถ้วย ใบเตย 5 ใบไข่แดง 1 ฟอง และน้ำเปล่า 1 ช้อนโต๊ะ

#### วิธีทำ

1. ผสมน้ำตาลทราย น้ำลอยดอกมะลิ เข้าด้วยกัน ยกขึ้นตั้งไฟให้เดือด (ถ้าเป็นน้ำเชื่อมใสใส่ใบเตย ต้มต่อ 2 นาที ตักใบเตยออกพักให้เย็นพักไว้ ส่วนน้ำเชื่อมข้นใส่ใบเตยต้มต่อ 5 นาทีตักใบเตยออก จากนั้นใส่ไข่แดง 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 1 ช้อนโต๊ะ คนให้เข้ากัน เทใส่น้ำเชื่อมข้น พร้อมใช้พายไม้ตีไข่ให้แตกกระจายทั่วน้ำเชื่อม แล้วต้มต่อจนเกิดฟองละเอียด)

2. แยกไข่แดง พร้อมกรองด้วยผ้าขาวบาง 1 ครั้ง ตีไข่ด้วยตะกร้อมือ ประมาณ 1-2 นาที หรือจนขึ้นฟูประมาณ 70 - 80 %

3. ปิดไฟน้ำเชื่อม ตักไข่หยอดเป็นแผ่นกลม ๆ ประมาณ 1 ½ นิ้ว แล้วเปิดไฟอ่อน กลับไข่อีกข้างหนึ่ง ไข่จะขึ้นฟูเต็มที่ หรือเป็น 2 - 3 เท่า

4. ตักไข่ใส่ลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ในภาตสี่เหลี่ยม โดยมีน้ำเชื่อมประมาณ 2 เซนติเมตร ในขณะที่ยังอุ่น ๆ ใช้นิ้วหีบไข่ให้เป็นกลีบอย่างน้อย 5 กลีบ

#### หมายเหตุ ลักษณะที่ดีของทองหีบ

- 1) หีบเป็นดอกสวยงาม
- 2) เนื้อขนมฟูเป็น 2 ชั้น
- 3) ไม่เป็นไตแข็ง
- 4) หอม หวาน ไม่มีกลิ่นคาว

นิดดา หงส์วิวัฒน์ (2553) ได้กล่าวถึง “ขนมทองหีบ” ว่าเป็นขนมที่ต้องตีไข่แดงให้ขึ้นฟู น้ำเชื่อมที่ใช้ต้องข้นกว่าฝอยทองเล็กน้อย ขณะที่หยอดน้ำเชื่อมต้องร้อนจัด แล้วลดไฟอ่อนสุด หรือปิดไฟ จึงหยอดไข่ถ้าใช้ไฟแรงไข่จะไม่เป็นแผ่นกลมสวย เมื่อหยอดเต็มกระทะ จึงเร่งไฟให้เดือดกลับอีกด้าน เทน้ำเปล่าใส่ลงน้ำเชื่อม

กิตติยา แคตี (2557) ได้จัดทำหนังสือขนมไทย มีการรวบรวมขนมหลากหลายชนิด รวมถึงขนมทองหีบ จุดเด่นของหนังสือเล่มนี้มีการใช้ภาพขั้นตอนประกอบอย่างละเอียด ทำให้ผู้อ่านเข้าใจขั้นตอนการทำได้อย่างชัดเจน และนอกเหนือจากนี้ยังมี หมายเหตุที่อธิบายหลักการเพิ่มเติมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทำอีกด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทองหีบ มีรสชาติหวานหอม มีลักษณะคล้ายดอกไม้สีทอง เป็นขนมไทยมงคลที่ให้แทนคำอวยพรว่า หีบเงิน หีบทอง ทำให้นึกถึงความร่ำรวย

**ส่วนผสม ไข่เปิด 20 ฟอง**

**ส่วนผสมน้ำเชื่อม** น้ำตาลทราย 1 กิโลกรัม น้ำลอยดอกมะลิ 700 กรัม  
ใบเตยฉีกเป็นท่อน 4 - 5 ใบ เปลือกไข่เปิด 2 - 3 ฟอง

**ส่วนผสมน้ำเชื่อม** น้ำตาลทราย 400 กรัม น้ำลอยดอกมะลิ 400 กรัม  
ใบเตยฉีกเป็นท่อน 4 - 5 ใบ เปลือกไข่เปิด 2 ฟอง

**วิธีทำ** นำน้ำตาลทรายใส่กระทะทองพร้อมเปลือกไข่ เติมน้ำลอยดอกมะลิ และใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟพอเดือด เคี่ยวประมาณ 10 นาที ยกลงกรองด้วยผ้าขาวบาง เทลงในกระทะทองยกขึ้นตั้งไฟเคี่ยวให้เดือด ตอกไข่เปิดใส่ภาชนะ แยกไข่แดง ใส่ลงในเครื่องผสม ใช้หัวตีตะกร้อ ตีให้ขึ้นฟู ประมาณ 5 นาที เมื่อเคี่ยวน้ำเชื่อมเดือดได้ที่แล้วปิดไฟ ให้น้ำเชื่อมนิ่ง ใช้ช้อนตักไข่ที่ตีแล้วใส่ลงในน้ำเชื่อมให้เป็นแผ่นกลม ๆ จนเต็มกระทะ แล้วเปิดไฟให้น้ำเชื่อมเดือด พอไข่ฟูกลับอีกด้านขึ้น ทิ้งไว้ให้เดือดประมาณ 2 นาที ตักขึ้นแช่น้ำเชื่อมใส โดยให้ด้านที่ฟูมาก อยู่ด้านบนพักไว้พออุ่นจับจับ โดยแบ่งไข่ด้วยสายตาให้ได้ 6 ส่วน ใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วกลาง นิ้วชี้ จับ 3 ส่วน จะได้ 3 ส่วน ใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วกลางของมือซ้ายจับอีก 3 จับที่เหลือเข้ามาก็จะได้ 6 จับ ใส่ถ้วยตะไล ใช้ไม้จิ้มฟันจัดทรงให้สวยงาม

#### หมายเหตุ

- 1) การจับจับจะต้องให้ด้านฟูอยู่ด้านบน
- 2) การใช้เปลือกไข่ใส่น้ำตาลเพื่อให้น้ำเชื่อมใสไม่คาวง่าย สะอาด
- 3) ไข่ไข่เปิดจะดีกว่าไข่ไก่เพราะไข่แดงของไข่เปิดจะใหญ่กว่าไข่ไก่ ได้ปริมาณมากกว่า
- 4) การตีไข่ ถ้าใช้เครื่องตีไข่จะสะดวกและรวดเร็วกว่าการตีด้วยมือ
- 5) การแยกไข่ขาวไข่แดงต้องแยกไข่ขาวออกมาให้หมดเพราะถ้ามีไข่ขาวติดมาจะทำให้ทองหยิบแข็งกระด้าง

จากการรวบรวมตำรับขนมทองหยิบในแต่ละช่วงเวลามากกว่า 100 ปี ทำให้เห็นถึงรูปแบบการเขียน การถ่ายทอดความรู้ มีการแนะนำส่วนผสม ขั้นตอนการทำ และเทคนิค และข้อควรระวังต่าง ๆ เพื่อให้ขนมทองหยิบทำออกมาได้ดี แต่ในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมานี้ เริ่มมีการใส่ภาพประกอบขั้นตอนการทำในตำรามากขึ้น แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการในการถ่ายทอดความรู้ ได้อย่างชัดเจน นอกจากหนังสือหรือตำราแล้วยังมีช่องทางอื่น ๆ ในการเรียนรู้ขนมทองหยิบ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สื่อออนไลน์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการเปิดสอนโดยเฉพาะในรูปแบบปกติ และแบบออนไลน์อีกด้วย



## 2.2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขนมไทย

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้ออก มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) คือ ข้อกำหนดด้านคุณภาพที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่เชื่อถือ เป็นที่ยอมรับ และสร้าง ความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานที่กำหนด และสอดคล้องกับ นโยบาย OTOP ประโยชน์ที่ได้รับจาก มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ

- 1) ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน มีความเข้าใจ และมีความรู้ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ
- 2) สินค้าที่ผลิตมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
- 3) สินค้าเป็นที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ต้องการของตลาด
- 4) สามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรร OTOP Product Champion (ระดับดาว)
- 5) ได้รับการสนับสนุนเพื่อการพัฒนาที่เหมาะสมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ คือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทย ซึ่งขนมไทยในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หมายถึง อาหารที่ทำจากวัตถุดิบต่าง ๆ เช่น แป้ง ข้าว กะทิ น้ำตาล ไข่ หรืออื่น ๆ มี เอกลักษณ์เฉพาะตัว สี สีสันสวยงาม มีรสหวานอร่อย มีกลิ่นหอม อาจมีการเติมแต่งสี กลิ่น และรส โดยขนมทองหยิบ จัดอยู่ในประเภทขนมเชื่อมสด ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง เมดขนุน กล้วยเชื่อมมันสำปะหลังเชื่อม ลูกตาลเชื่อม สาเกเชื่อม เป็นต้น

### 2.2.4.1 คุณลักษณะที่ต้องการ

- 1) ลักษณะทั่วไป มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวถูกต้องตรงตามชื่อเรียกขนมไทยที่ระบุไว้ที่ฉลาก
- 2) สี กลิ่น รส ต้องมีสี กลิ่น รส ต้องเป็นไปตามเอกลักษณ์เฉพาะตัวของขนมไทยนั้น ๆ
- 3) ลักษณะเนื้อ ต้องเป็นไปตามเอกลักษณ์เฉพาะของขนมไทยนั้น ๆ เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนแล้วต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า 3.25 คะแนน และไม่มีลักษณะใดที่ได้ 1 คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง
- 4) สิ่งแปลกปลอม ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอม เช่น ลวดเย็บกระดาษ ไม้กั๊ดเส้นผม ชิ้นส่วนของแมลง
- 5) วัตถุเจือปนอาหาร
  - 5.1) วัตถุกันเสีย ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณตามที่กฎหมายกำหนด
  - 5.2) สีผสมอาหาร ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณตามที่กฎหมายกำหนด

## 6) จุลินทรีย์

6.1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน  $10 \times 10^4$  โคโลนีต่อตัวอย่าง  
1 กรัม

6.2) ต้องไม่มีปรากฏให้เห็นได้อย่างชัดเจน

## 2.2.4.2 สุขลักษณะ

สุขลักษณะในการทำขนมไทย ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามมาตรฐาน

## 2.2.4.3 การบรรจุ

1) ให้บรรจุขนมไทยในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง ผนึกได้เรียบร้อย โดยต้องไม่ใช้วัสดุเย็บกระดาษป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกหรือความชื้น และไม่ดูซึมไขมันจากขนมไทย กรณีใช้ภาชนะ บรรจุที่ทำด้วยโลหะต้องไม่เป็นสนิม

2) ปริมาณสุทธิของขนมไทยในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

## 2.2.4.4 เครื่องหมายและฉลาก

ภาชนะบรรจุขนมไทยทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้อย่างชัดเจน

- 1) ชื่อเรียกขนมไทย
- 2) ชนิดและปริมาณวัตถุดิบอาหาร (ถ้ามี)
- 3) ปริมาณสุทธิ
- 4) ข้อแนะนำในการเก็บรักษา เช่น ควรเก็บไว้ในตู้เย็น
- 5) วัน เดือน ปีที่ทำ และ วัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
- 6) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## 2.2.4.5 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

1) รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ขนมไทยที่มีชื่อเรียกอย่างเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

2) การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

2.1) การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส ลักษณะเนื้อสัมผัส สิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่าง

ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทยกำหนด จึงจะถือว่าขนมไทยรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2) การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร และจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 5 หน่วยภาชนะบรรจุ นำมาทำเป็นตัวอย่างรวม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกำหนดไว้

### 3) เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างขนมไทยต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกำหนด

#### 2.2.4.6 การทดสอบ

##### 1) การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส

1.1) ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบขนมไทยอย่างน้อย 5 คนแต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

2) การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร จุลินทรีย์ และปริมาณสุทธิ ให้ปฏิบัติตามวิธีวิเคราะห์ที่หน่วยตรวจสอบใช้ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

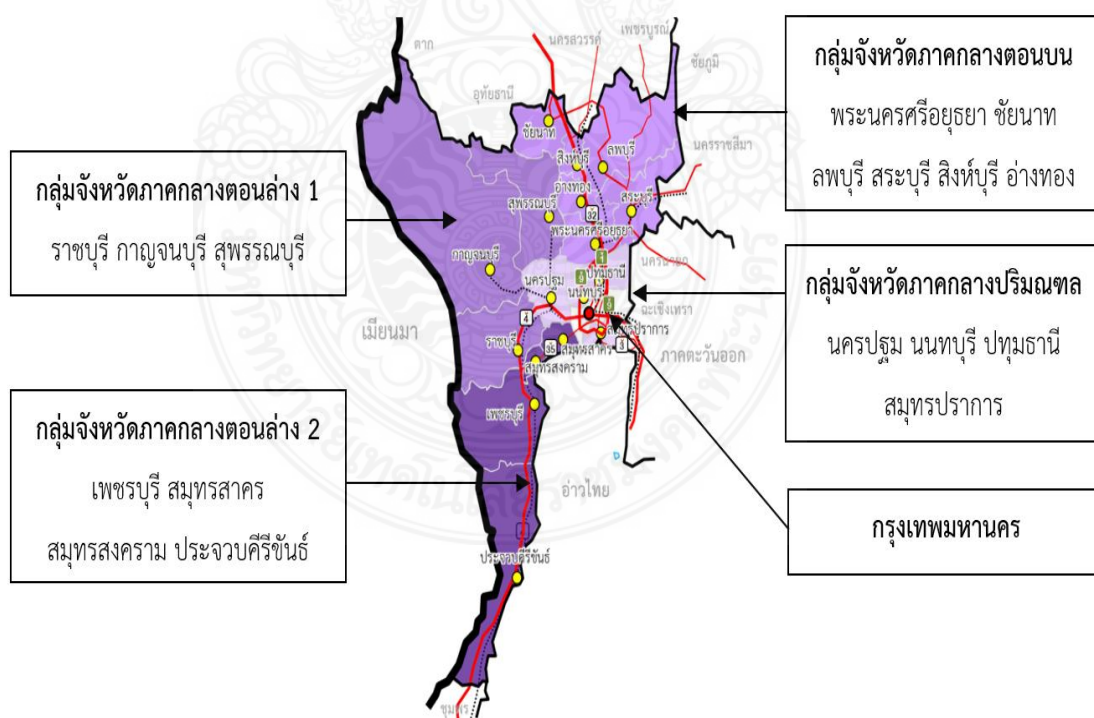
3) การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพินิจมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขนมไทย เป็นมาตรฐานที่ได้กำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพขนมไทยระดับชุมชน โดยมีรายละเอียดที่ครอบคลุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ขนมไทยทั้ง 9 ประเภทขนมทองหยิบจัดอยู่ในขนมประเภทเชื่อมสด

ขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีส่วนที่เกี่ยวข้องกัน เนื่องจากขนมทองหยิบเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตเพื่อจำหน่าย แน่แน่นอนว่าต้องมีมาตรฐานในการผลิตเพื่อควบคุมคุณภาพ สร้างความมั่นใจของผู้บริโภค และเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อผลิตภัณฑ์ ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้นำเอาคุณลักษณะที่ต้องการของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทขนมไทย และคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ได้แก่ ด้าน สี กลิ่น รส ความฉ่ำน้ำเชื่อม ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ในการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

สรุป ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น เป็นเนื้อหาและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางโดยตรง ทำให้ทราบข้อมูลสำคัญของขนมทองหยิบ ได้แก่ ความหมายและความสำคัญ ประวัติความเป็นมา กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ และมาตรฐานเบื้องต้นที่ใช้รับรองหรือควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

## 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566) ได้แบ่งพื้นภาคกลางและกรุงเทพมหานคร เป็นการแบ่งเพื่อพัฒนาจังหวัด 4.0 จะสังเกตเห็นว่าเป็นการแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่น่าสนใจ เน้นการเชื่อมโยงเชิงพื้นที่ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ออกเป็น 4 กลุ่มจังหวัด ได้แก่ 1) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน ประกอบด้วย 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดชัยนาท จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง 2) กลุ่มจังหวัดภาคกลางปริมนทล ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ 3) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 ประกอบด้วย 3 จังหวัด คือ จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดสุพรรณบุรี 4) กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 ประกอบด้วย 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นอกจากนี้ 17 จังหวัดนี้ ทางผู้วิจัยได้นำเอาพื้นที่กรุงเทพมหานครเข้ามารวมด้วย เพื่อให้ครอบคลุมบริบทพื้นที่ภาคกลาง เมื่อพิจารณาทางด้านกายภาพจะเห็นได้ว่ากลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นศูนย์กลางเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคอื่น ๆ ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ภาคกลางและพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ที่มา: สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2566)

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูล และเอกสาร อย่างรอบด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม และชัดเจน ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหา ออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) แหล่งเรียนรู้กลุ่มภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ 2) แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง 3) แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 2.3.1 แหล่งเรียนรู้กลุ่มภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ

แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีการกระจายตัวในหลายจังหวัด มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านเครือข่ายเป็นหลัก ถ่ายทอดรุ่นสู่รุ่น จนเกิดเป็นกลุ่มคนที่สามารถทำขนมเรียกว่ากลุ่มแม่ครัวขนมหวาน รับหน้าที่ทำขนมต่าง ๆ ตามพื้นที่ที่จัดงานบุญ งานมงคลต่าง ๆ ซึ่งพบเห็นได้ตามบ้านงาน ชุมชน วัด และสถานที่สำคัญที่มีการจัดงานสำคัญของจังหวัด นอกเหนือจากแหล่งเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบสถาบันสอนอาหารที่มีการเปิดสอนการทำขนมไทย ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับอาชีวศึกษา และระดับอุดมศึกษา และอีกกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่เปิดสอนด้านอาหารไทยและขนมไทย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกตามพื้นที่ และจังหวัดในกลุ่มภาคกลาง ซึ่งประกอบไปด้วย 16 จังหวัด สถานศึกษาจำนวน 32 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### กรุงเทพมหานคร

- 1) วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 2) วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีวันดี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 3) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 4) วิทยาลัยสารพัดช่างพระนคร เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร
- 5) วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์
- 6) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 7) วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)
- 8) วิทยาลัยสารพัดช่างธนบุรี เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร
- 9) วิทยาลัยสารพัดช่าง เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้นด้านอาหาร

**จังหวัดชัยนาท**

10) วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดนครปฐม**

11) วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

12) วิทยาลัยสารพัดช่างนครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

13) วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดปทุมธานี**

14) วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

15) วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

16) วิทยาลัยสารพัดช่างพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดลพบุรี**

17) วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

18) วิทยาลัยอาชีวศึกษาลพบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสมุทรปราการ**

19) วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสมุทรสงคราม**

20) วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสิงห์บุรี**

21) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสุพรรณบุรี**

22) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

23) วิทยาลัยสารพัดช่างบรรหาร-แจ่มใส เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดสระบุรี**

24) วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

25) วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดอ่างทอง**

26) วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

27) วิทยาลัยการอาชีพสระบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดกาญจนบุรี**

28) วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

29) วิทยาลัยการอาชีพกาญจนบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**

30) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล เปิดสอนหลักสูตรระยะสั้น ด้านอาหาร

**จังหวัดเพชรบุรี**

31) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)

**จังหวัดราชบุรี**

32) วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี เปิดสอนระดับ ปวช. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ) และระดับ ปวส. คหกรรมศาสตร์ (อาหารและโภชนาการ)



สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เปิดสอบด้านอาหารไทยและขนมไทย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกตามพื้นที่ และจังหวัดในกลุ่มภาคกลาง ซึ่งประกอบไปด้วยรวมเป็น 8 จังหวัด มีสถานศึกษา จำนวน 23 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### กรุงเทพมหานคร

- 1) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เปิดสอนหลักสูตรศิลปะการทำอาหารและการออกแบบ
- 2) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหาร โภชนาการ และการกำหนดอาหาร
- 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาธุรกิจอาหาร
- 4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร
- 5) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาศิลปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร
- 6) มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาศิลปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร
- 7) มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบอาหารและการจัดการงานครัว
- 8) มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและศิลปะการประกอบอาหาร
- 9) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาการประกอบและบริการอาหาร
- 10) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (อาหาร)
- 11) มหาวิทยาลัยสยาม เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมบริการอาหาร
- 12) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ
- 13) วิทยาลัยดุสิตธานี เปิดสอนหลักสูตร ศิลปะการประกอบอาหาร
- 14) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เปิดสอนหลักสูตร

### จังหวัดกาญจนบุรี

15) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา จัดการเรียนการสอนในรายวิชาขนมไทย

### จังหวัดนครปฐม

16) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการแปรรูปและการประกอบอาหาร

17) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอาหาร

### จังหวัดปทุมธานี

18) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เปิดสอนหลักสูตรคหกรรมศาสตร์อาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร

19) มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร

### จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

20) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

### จังหวัดเพชรบุรี

21) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลปะการประกอบอาหาร และสาขาวิชาอาหารและโภชนาการประยุกต์

### จังหวัดลพบุรี

22) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะการประกอบอาหารและการจัดการภัตตาคาร

### จังหวัดสุพรรณบุรี

23) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ศูนย์สุพรรณบุรี) เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

นอกเหนือจากสถานศึกษาดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีสถาบันที่เปิดสอนอาหารและขนมไทยในนามของภาคเอกชน บุคคล อีกจำนวนมาก ซึ่งเป็นสถาบันที่เปิดสอนในรูปแบบระยะสั้น เริ่มตั้งแต่ 3 6 12 24 30 45 60 จนถึง 150 ชั่วโมง หรือมากกว่านั้น ทำการสอนอย่างละเอียด เริ่มจากแนะนำประวัติความเป็นมา วัตถุดิบ อุปกรณ์ วิธีการทำ เทคนิคเคล็ดลับต่าง ๆ รวมถึงขั้นตอนการทำเนิธุรกิจ เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่เรียนเพื่อนำไปประกอบอาชีพโดยตรง อย่างกรณีขนมทองหยิบ ก็เป็นขนมที่มีขั้นตอนที่หลากหลาย เทคนิคการทำที่ต้องอาศัยฝีมือ การฝึกฝน และ

การแนะนำจากผู้สอนอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ราคาที่ต้องจ่ายสำหรับการเรียนรู้เรื่องขนมทองหยิบหรือขนมตระกูลเดียวในราคาที่ไม่ต่ำกว่า 1,000 - 5,000 บาท จังหวัดภาคกลางจึงเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านขนมทองหยิบแหล่งสำคัญของประเทศ ทำให้พนักวิชาการ และผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบมากกว่าภูมิภาคอื่น ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นพื้นที่ในการศึกษาในครั้งนี้

### 2.3.2 แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นภูมิภาคที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากรที่หลากหลาย โดยเฉพาะด้านวัตถุดิบที่สามารถนำมาประกอบอาหาร และขนมไทย วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการทำขนมทองหยิบ มีส่วนผสมไข่เป็ด ไข่ไก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า เป็นส่วนผสมหลัก ซึ่งจังหวัดภาคกลางมีแหล่งวัตถุดิบภายในกลุ่มจังหวัดนี้จำนวนมาก ทางผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลของกลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ ได้จัดทำรายงานจำนวนเกษตรกรและเปิดไข่และไก่ไข่ ปี 2565 และนอกจากนี้ได้รวบรวมข้อมูลแหล่งผลิตน้ำตาลในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ปี 2565 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีรายละเอียด แสดงดังภาพที่ 2.3 และตารางที่ 2.1



ภาพที่ 2.3 วัตถุดิบหลักในการผลิตขนมทองหยิบ

ตารางที่ 2.1 แหล่งวัตถุดิบในการทำขนมทองหยิบของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลาง	เปิดไข่ (ตัว)	ไก่ไข่ (ตัว)	น้ำตาลทราย (แห่ง)
กรุงเทพมหานคร	15,080	8,630	-
จังหวัดกาญจนบุรี	72,772	505,907	8 แห่ง
จังหวัดชัยนาท	422,911	75,828	1 แห่ง
จังหวัดนครปฐม	765,494	2,203,974	-
จังหวัดนนทบุรี	51,589	7,695	-
จังหวัดปทุมธานี	240,920	114,731	-
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	52,265	144,310	1 แห่ง
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	401,968	3,035,127	-
จังหวัดเพชรบุรี	184,240	261,961	-
จังหวัดราชบุรี	115,783	922,297	2 แห่ง
จังหวัดลพบุรี	200,218	559,423	2 แห่ง
จังหวัดสมุทรปราการ	6,300	1,816	-
จังหวัดสมุทรสาคร	8,558	52,64	-
จังหวัดสมุทรสงคราม	3,995	39,663	-
จังหวัดสระบุรี	202,022	1,759,276	1 แห่ง
จังหวัดสิงห์บุรี	62,730	51,628	-
จังหวัดสุพรรณบุรี	1,898,326	3,067,739	3 แห่ง
จังหวัดอ่างทอง	921,119	926,692	-
<b>กลุ่มจังหวัดภาคกลาง</b>	<b>5,626,290</b>	<b>13,686,697</b>	<b>18 แห่ง</b>

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม (2566) และสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ กรมปศุสัตว์ (2565)

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าแหล่งเลี้ยงเปิดไข่ จำนวนมากที่สุดอยู่ที่จังหวัดสุพรรณบุรี มีปริมาณ 1 ใน 5 ของจังหวัดกลุ่มภาคกลาง รองลงมาเป็นจังหวัดใกล้เคียงอย่างจังหวัดอ่างทอง ซึ่งทั้ง 2 จังหวัดนี้มีพื้นที่ทำการเกษตรในลักษณะการทำนาปลูกข้าวเป็นหลัก มีพื้นที่จำนวนมากและที่สำคัญมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติหลายแหล่ง หลังทำการเก็บเกี่ยวพื้นที่นาจะใช้เป็นแหล่งเลี้ยงเปิดไข่ทุ่งเป็นอย่างดี ประมาณไข่ของ 2 จังหวัดรวมกัน เท่ากับ 2,819,445 ตัว เมื่อพิจารณาในภาพรวม

จะเห็นได้ว่ากลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นแหล่งเลี้ยงเป็ดไข่ที่สำคัญของประเทศ ส่วนข้อมูลด้านการเลี้ยงไก่ไข่ แหล่งใหญ่ที่สุดยังคงเป็นจังหวัดสุพรรณบุรี รองลงมา คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครปฐม ตามลำดับ รวมกรุงเทพมหานคร ยังมีการเลี้ยงไก่ไข่ 8,630 ตัว เมื่อพิจารณาในภาพรวมจะเห็นว่า กลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นแหล่งเลี้ยงไก่ไข่ที่สำคัญของประเทศเช่นกัน นอกจากนี้กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ยังมีโรงงานน้ำตาลจำนวนมากถึง 18 โรง กระจายตามจังหวัดต่าง ๆ โดยเรียงจากจังหวัดที่มี โรงน้ำตาลมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดสระบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตามลำดับ

กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งวัตถุดิบหลักในการผลิตขนมทองหยิบ ไข่เป็ด ไข่ไก่ น้ำตาลทราย จึงทำให้สะดวกในการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพในการผลิตขนมทองหยิบ และที่สำคัญ แต่ละจังหวัดมีงานบุญ งานเทศกาลที่หลากหลายที่จะเลือกใช้ขนมทองหยิบในโอกาสต่าง ๆ ตลอดทั้งปี ทำให้เกิดการเรียนรู้ ผักผสมฝีมือเป็นอย่างดี

### 2.3.3 แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจำนวนมาก เนื่องจากเป็นแหล่งกำเนิด มีประวัติความเป็นมามากกว่า 300 ปี เป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดอย่าง ต่อเนื่อง และที่สำคัญเป็นแหล่งวัตถุดิบที่สามารถนำมาผลิตขนมทองหยิบ จึงทำให้การผลิต ขนมทองหยิบสามารถผลิตได้ต่อเนื่องตลอดทั้งปี

ถ้าจะกล่าวถึงความนิยมในการใช้ขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลางนั้น เรียกได้ว่าทุกงาน ทุกโอกาสใช้ได้ ด้วยความเชื่อว่าขนมทองหยิบเป็นขนมมงคล ถ้านำมาใช้ในงานมงคลจะเป็นสิ่งที่จะช่วยเสริมความเจริญงอกงาม รวยเงินรวยทอง หยิบเงิน หยิบทอง เป็นต้น ด้วยเหตุผลข้างต้น ทำให้กลุ่มจังหวัดภาคกลางมีแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบเกือบทุกจังหวัด บางจังหวัด ไม่ได้ผลิตแต่มีแหล่งจำหน่าย

ทางผู้วิจัยได้รวบรวมแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบจากการสำรวจตามแหล่งชุมชน ตลาด และห้างสรรพสินค้า ซึ่งทำให้พบว่า แหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายส่วนใหญ่ อยู่ในพื้นที่เดียวกัน แต่มีบางร้านที่รับซื้อจากร้านขายส่งเพื่อนำมาจำหน่ายในร้านของตนเอง จังหวัด กลุ่มภาคกลางที่มีแหล่งผลิตและแหล่งจำหน่ายขนมทองหยิบจำนวนมาก ดังนี้ คือ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นเมืองหลวง และมีความต้องการในการบริโภคและการใช้งานสูงขนมทองหยิบสูงกว่า จังหวัดอื่น จังหวัดที่จัดว่ามีการผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบมากอีกจังหวัดหนึ่ง ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรีจัดว่าเป็นจังหวัดแห่งขนมหวาน มีร้านจำหน่ายของฝากจำนวนมาก ส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแหล่งกำเนิดขนมในกลุ่มเครื่องทอง หลายคนที่ไม่ไปจังหวัดนี้ก็ต้องตามหาที่ไปที่มาของขนมทองหยิบกัน จังหวัดอ่างทองเป็นแหล่งวัตถุดิบ แหล่งผลิต และจำหน่ายที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง โดยเฉพาะอำเภอวิเศษชัยชาญ ส่วนจังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดราชบุรี

จังหวัดสมุทรสงคราม ก็มีชื่อเสียงด้านขนมหวานเช่นกัน ส่วนจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีลักษณะคล้ายกัน ส่วนจังหวัดที่มีแหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบน้อยกว่าจังหวัดอื่น คือ จังหวัดสระบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดชัยนาท

สรุป ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลางในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้กลุ่มจังหวัดภาคกลางที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ แหล่งวัตถุดิบ แหล่งผลิตและจำหน่ายขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในด้านขอบเขตเชิงพื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้

## 2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้

การจัดทำคู่มือ เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ เนื่องจากคู่มือเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ ช่วยทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ ทำความเข้าใจในสิ่งที่คู่มือได้นำเสนอผ่านข้อความ กระบวนการ ภาพ หรือสื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำองค์ความรู้หรือแนวทางปฏิบัติไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ส่วนการจัดการความรู้นั้น เป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหารจัดการความรู้ของหน่วยงานหรือองค์กรที่ต้องการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ทางผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 2.4.1 การจัดทำคู่มือ

#### 2.4.1.1 ความหมายของคู่มือ

อำนาจ เถาตระกูล (2541) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง เอกสารที่มีรายละเอียด เสนอแนะแก่ผู้ใช้ให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้และข้อพึงปฏิบัติที่จะช่วยให้การนำเรื่องนั้นไปใช้ตรงตามเจตนารมณ์

ฉลอง ปุ้ยฉิม (2542) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง หนังสือเล่มเล็ก ที่ให้ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยมีรายละเอียดที่ง่ายต่อการรับรู้เข้าใจ และมักมีภาพประกอบด้วยเสมอ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของคู่มือ หมายถึง สมุดหรือหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้เพื่อให้ประกอบตำราเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาหรือปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือเพื่อแนะนำอุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ปรีชา ช่างขวัญยืน (2546) ได้อธิบายความหมายของคู่มือ คือ หนังสือที่ให้ข้อความรู้ เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจและสามารถดำเนินการ ในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

จากความหมายของคู่มือที่นักวิชาการได้กล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่า คู่มือหมายถึงหนังสือหรือเอกสารที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของตน

#### 2.4.1.2 ประเภทของคู่มือ

คู่มือถือเป็นเอกสารที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อการปฏิบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีนักวิชาการได้อธิบายเกี่ยวกับประเภทของคู่มือไว้ดังนี้ (ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ, 2535) แบ่งคู่มือเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) คู่มือการสอนหรือคู่มือการจัดกิจกรรม เป็นคู่มือที่ให้ความรู้และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรการสอน และการจัดกิจกรรม เช่น คู่มือการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยในโรงเรียน คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมในโรงเรียน

2) คู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดขึ้นควบคู่กับหนังสือเรียนที่ต้องการอธิบายให้ใช้หนังสือเล่มนั้นให้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ การดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือเรียน มีลักษณะกึ่งแผนการสอนกึ่งคู่มือนักเรียน เกี่ยวกับประเภทของคู่มือว่าเป็นแนวทางการปฏิบัติหรือแนวทางเพื่อความเข้าใจในการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1) คู่มือหลักสูตร เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดและข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้หลักสูตรให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้ และข้อพึงปฏิบัติซึ่งจะช่วยให้การนำหลักสูตรไปใช้ได้ตรงตามเจตนารมณ์นั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

2.2) คู่มือฝึกงานเป็นเอกสารที่เสนอแนะแนวทางการปฏิบัติการฝึกงานของผู้เรียนทั้งในสถานศึกษาหรือสถานประกอบการ รวมทั้งให้ผู้มีส่วนร่วมที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานได้มีแนวทางในการปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.3) คู่มือนักเรียน เป็นเอกสารแนะนำการปฏิบัติตนของนักเรียนที่อยู่ในสถานศึกษาแห่งนั้น โดยเสนอแนะเกี่ยวกับข้อมูลของสถานศึกษา เช่น อาคารที่ ตั้งกฎระเบียบวิธีปฏิบัติ สิทธิประโยชน์ สิ่งที่เป็นบริการ และเครื่องอำนวยความสะดวกที่นักเรียนได้รับหนังสือคู่มือโดยทั่วไป มี 3 ประเภทใหญ่ ได้แก่

2.3.1) คู่มือครูคือหนังสือที่ได้แนวทางและแนะนำแนะแก่ครูเกี่ยวกับสาระ วิธีการ กิจกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งข้อมูล หรือแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ปกติใช้ควบคู่กับตำราเรียนหรือหนังสือเรียน

2.3.2) คู่มือเรียน คู่มือผู้เรียน: แบบฝึกปฏิบัติ คือ หนังสือที่ผู้เรียนใช้ควบคู่ไปกับตำราที่เรียน ปกติจะประกอบด้วย สาระ คำสั่ง แบบฝึกหัด ปัญหาหรือคำถามที่ว่างสำหรับเขียนตอบ และการทดสอบ ปัจจุบันคู่มือผู้เรียนอาจใช้เป็นคู่มือสำหรับการศึกษา



ควบคู่ไปกับสื่ออื่น ๆ ที่ทำหน้าที่แทนครูหรือตำรา เช่น บทเรียน วิดิทัศน์ บทเรียนทางไกล ภาพยนตร์ หรือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คู่มือผู้เรียน: แบบฝึกหัด เป็นหนังสือที่ให้แนวทางแก่ผู้เรียน ในการฝึกฝนสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้น หรือ เกิดทักษะ ความชำนาญมากขึ้น

2.3.3) คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเอง

สรุป คู่มือสามารถแบ่งประเภทได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละคู่มือ ส่วนคู่มือในการวิจัยในครั้งนี้เป็นคู่มือทั่วไปใช้สำหรับบุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบนักวิชาการ และนักศึกษา โดยคู่มือนี้มีลักษณะเป็นหนังสือที่ให้ข้อความรู้เกี่ยวกับการทำที่เกี่ยวข้องกับ ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง

2.4.1.3 องค์ประกอบของคู่มือ นักวิชาการได้สรุปองค์ประกอบของคู่มือไว้ ดังนี้ (ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ, 2535)

- 1) คำชี้แจงการใช้คู่มือ
- 2) เนื้อหาสาระกระบวนการหรือขั้นตอน
- 3) คำชี้แจงเกี่ยวกับการเตรียมการทำที่จำเป็นต่าง ๆ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ สื่อ
- 4) ความรู้เสริมหรือแบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ
- 5) ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหา
- 6) แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ

2.4.1.4 ลักษณะคู่มือที่ดี คู่มือเป็นเอกสารที่ผู้ใช้คู่มือสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ถือว่าเป็นคู่มือที่ดี ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของคู่มือที่ดี ไว้ดังนี้

- 1) สามารถช่วยให้ครูเข้าใจลักษณะเนื้อหาวิชา ขอบข่ายหรือสิ่งที่จะตอบได้ กระจ่างและเด่นชัด เช่น การมองเห็นโครงสร้างของงานทั้งหมด
- 2) ช่วยให้ครูสามารถดำเนินตามแนวทางและขั้นตอนนั้น ๆ ได้ดีโดยที่ครูสามารถดัดแปลง ยืดหยุ่นได้เอง ไม่เป็นการให้แนวทางแบบบังคับเปิดโอกาสให้ผู้สอนสามารถปฏิบัติได้คล่องตัว
- 3) กิจกรรมที่เสนอแนะหรือกำหนดไว้ ควรมีการทดลองใช้กับเด็กวัยนั้น ๆ ว่าเด็กสนใจปฏิบัติได้ จึงควรใช้

4) แนวการเขียนเน้นย้ำแนวทางปฏิบัติที่มุ่งไปสู่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง มีจุดเน้นย้ำไปทางเดียวกัน

5) ความแปลกใหม่ของกิจกรรมและวิธีสอน ควรส่งเสริมแก่ผู้ปฏิบัติ โดยค่อยเป็นค่อยไป ต้องเป็นทางปฏิบัติได้และได้ผล

6) ทั้งรูปแบบและวิธีการที่เป็นแนวในการเขียนต้องครบแบบ และขั้นตอน โดยสม่ำเสมอ สะดวกแก่การใช้การเปิดอ่าน ค้นคว้าอื่น ๆ

ลักษณะของคู่มือที่ดี สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

#### 1) ด้านเนื้อหา

- 1.1) เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดในคู่มือควรตรงกับเรื่องที่ศึกษาและไม่ยาก
- 1.2) การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้ที่ศึกษา
- 1.3) เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้
- 1.4) ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่อง เพื่อจะได้ทำความเข้าใจได้ง่าย
- 1.5) ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ

#### 2) ด้านรูปแบบ

- 2.1) มีรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่ายเหมาะกับผู้ใช้คู่มือ
- 2.2) ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา
- 2.3) ลักษณะการจัดรูปเล่มควรทำให้น่าสนใจ
- 2.4) การใช้ภาษาควรเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้เครื่องมือ
- 2.5) ระบบการนำเสนอควรเป็นระบบจากง่ายไปหายาก

#### 3) ด้านการนำไปใช้

- 3.1) ควรระบุขั้นตอน
- 3.2) มีแผนภูมิตาราง ตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 3.3) มีข้อมูลเพื่อสามารถใช้ประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว
- 3.4) บอกลิทธิประโยชน์และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

คู่มือที่ดีจำเป็นต้องมีความชัดเจนให้รายละเอียดครอบคลุมประเด็นที่น่าสงสัยไว้ทั้งหมด เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง ดังนั้น การเขียนหนังสือ คู่มือ ผู้เขียนควรให้รายละเอียดครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ควรระบุให้ชัดเจนว่าคู่มือชิ้นนั้น เป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ผู้ใช้ได้อย่างไรบ้าง
- 3) คู่มือนี้จะช่วยผู้ผู้ใช้ได้อย่างไร และได้รับประโยชน์อะไรบ้าง

4) มีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ในการใช้คู่มือ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5) มีส่วนให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์และ สิ่งจำเป็นในการดำเนินการตามที่คู่มือแนะนำ

6) มีส่วนให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ ความถูกต้อง เนื้อหาที่ให้ควรมีความถูกต้องช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นสำเร็จ ความเพียงพอให้ข้อมูล/รายละเอียดเพียงพอ ความเหมาะสมของการเรียงลำดับขั้นตอน เหมาะสมช่วยให้ผู้ใช้ทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็วและประหยัด ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ต้องสามารถสื่อให้ผู้ใช้เข้าใจตรงกับผู้เขียน ไม่คลุมเครือและภาษาที่ใช้ช่วยให้เกิดความเข้าใจง่าย หากสิ่งใดมีความยากและซับซ้อน ควรใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ เช่น การใช้ภาพ ตาราง การเปรียบเทียบ อุปมาอุปไมย การยกตัวอย่าง การใช้สีจำแนก ความครอบคลุมสาระที่ให้ ควรให้คำแนะนำ และชี้แจงเหตุผลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำไม่ควรทำ เช่น เคล็ดลับ เทคนิควิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

7) ควรมีคำถามและกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านหรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะ

8) การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่นการจัดรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สี การใช้ภาพ

9) การให้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจะเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อสื่อรายชื่อสถาบัน รายชื่อบุคคลสำคัญ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า คู่มือที่ดีนั้นต้องมีความชัดเจนเกี่ยวกับลักษณะของคู่มือว่าเป็นคู่มือสำหรับใครและใครเป็นผู้ใช้ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน รวมทั้งขั้นตอนกระบวนการเพื่อนำคู่มือไปใช้แล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

## 2.4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

### 2.4.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ ถ้าไม่มีการแบ่งปันความรู้ก็จะมีจัดการเก็บความรู้ และจะต้องมีผู้มีความรู้ความสามารถในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำในองค์กร การจัดการความรู้เป็นเรื่องของการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยสร้างควมมีชีวิตชีวาและ

ความสำเร็จให้แก่องค์กร การประเมินต้นทุนทางปัญญา และผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นดัชนีบอกว่า องค์กรมีการจัดการความรู้อย่างไร ได้ผลหรือไม่ (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547)

การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถแข่งขันสูงสุด

การจัดการความรู้ หมายถึง การผลิต การแบ่งปัน การประยุกต์ใช้ และการเปลี่ยนแปลงความรู้จากการศึกษาที่ผ่านมา เราสามารถแบ่งกระบวนการจัดการความรู้ ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ (Alavi, M. & Leidner, D.E., 2001); Wang, 2000; Hansen, 2002)

- 1) การเรียนรู้
- 2) การแบ่งปันความรู้
- 3) การประยุกต์ใช้ความรู้

นอกจากนี้ "การจัดการความรู้" มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนความรู้ส่วนบุคคล เป็นความรู้ขององค์กรผ่านนวัตกรรม การจัดเก็บ การแบ่งปัน และการใช้ประโยชน์จากความรู้ เพื่อช่วยให้องค์กรแสวงหาประสิทธิภาพที่สูงขึ้น และความสามารถในการแข่งขันที่ดีขึ้น (Zack, 1999) การจัดการความรู้สามารถจัดได้ทุกที่ มีหลักการที่เหมือนกัน แต่อาจต่างตรงวิธีการที่ใช้ในการจัดการความรู้ นั้น ๆ

สรุป การจัดการความรู้ คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในส่วนราชการ ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร นำมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด

#### 2.4.2.2 ประเภทของความรู้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

1) ความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์ มีลักษณะเป็นความเชื่อ ทักษะ และเป็นอัตวิสัย (Subjective) ต้องอาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ (Context-specific) ทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก เช่น วิจารณ์ญาณ ความลับทางการค้า วัฒนธรรมองค์กร ทักษะ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่าง ๆ การเรียนรู้ขององค์กร

2) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่รวบรวมได้ง่าย จัดระบบและถ่ายโอนโดยใช้วิธีการดิจิทัล มีลักษณะเป็นวัตถุวิสัย (Objective) เป็นทฤษฎี สามารถแปลงเป็นรหัสในการถ่ายทอดโดยวิธีการที่เป็นทางการ ไม่จำเป็นต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์

กับผู้อื่น เพื่อถ่ายทอดความรู้ เช่น นโยบายขององค์กร กระบวนการทำงาน ซอฟต์แวร์ เอกสาร และ กลยุทธ์ เป้าหมายและความสามารถขององค์กร

#### 2.4.2.3 หลักการเรียนรู้ ประกอบด้วยหลักการ 7 หลักการ ดังนี้ (เกศินี จุฑาวิจิตร, 2542)

1) บุคคลแต่ละคนจะมีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน ดังนั้นการศึกษา เรื่องราวใด ๆ ก็ตาม จำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้นว่าคนหนุ่มสาวมักจะเรียนรู้ได้เร็วและง่ายกว่าคนสูงอายุ คนฉลาดเข้าใจเรื่องราวที่ซับซ้อนได้ง่ายกว่า

2) การเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับการตอบสนองทางอารมณ์โดยทั่วไปแล้ว การสรรเสริญจะให้ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้มากกว่าการทำโทษ แต่บางครั้งการถูกทำโทษ ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีเช่นเดียวกัน ถ้ามีการกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ อย่างรุนแรง

3) การแสดงให้เห็นว่าควรทำอะไรดีกว่าการบอกเฉย ๆ เพราะการแสดง ถึงวิธีการให้ผู้รับสารได้เห็นว่าควรทำอะไร เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการให้การเรียนรู้ในเรื่องที่ซับซ้อน

4) ทศนคติที่ผู้รับสารมีต่อผู้ส่งสารจะมีผลต่อทัศนคติที่มีต่อสารนั้น ด้วยบางครั้งการที่บอกว่า ใครเป็นผู้พูด มีความสำคัญมากพอ ๆ กับบอกว่า พูดอะไร อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวตัวสารจะมีความสำคัญกว่า

5) ความจำมีความสัมพันธ์กับความใหม่ของเรื่องราว หรือเหตุการณ์ เรามักจะจำ และมีการตอบสนองต่อข่าวสารที่เพิ่งได้รับสด ๆ และการให้ข่าวสารซ้ำ ๆ กันจะก่อให้เกิด การจดจำและเก็บสารนั้นไว้

6) การมีส่วนร่วมทำให้เกิดการเรียนรู้ คนเราเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อได้มีการทดลองทำ

7) การนำเสนอด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ โดยใช้วิธีที่เป็นการกระตุ้นให้เกิดการ ตอบสนองทางอารมณ์สูงจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากกว่าการนำเสนอด้วยวิธีธรรมดา

#### 2.4.2.4 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

นักวิชาการด้านการจัดการความรู้ ได้นำเสนอองค์ประกอบของการจัดการ ความรู้ (Wiig 1993; Meyer et al. 1996; Marquardt 1996; McElroy 1999; Mertins et al. 2003; Dalkir 2005) เพื่อให้เกิดแนวทางในการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนม ทองหยิบ ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตำราขนมทองหยิบรวมกับองค์ประกอบของการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กำหนดความรู้ (Knowledge Identification) หมายถึง การระบุ ประเด็นความรู้ตามความมุ่งหมายหรือขอบเขตของสถานศึกษาโดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูล

ภูมิปัญญาอันเกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การผลิตในเชิงพาณิชย์ และการถ่ายทอดภูมิปัญญา เป็นต้น

2) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เช่น เอกสารการเข้าร่วมอบรมสัมมนา การศึกษาดูงานจากแหล่งทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา การสร้างเครือข่ายและการสืบค้นจากผู้รู้แล้วพัฒนาความรู้ใหม่ให้เกิดความเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์ผสมผสานกันได้อย่างลงตัว

3) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) หมายถึง การเลือกข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็แหล่งเรียนรู้ดั้งเดิม แหล่งเรียนรู้ที่มีชื่อเสียง หรือแหล่งเรียนรู้จากศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านที่ทรงคุณค่า และควรอนุรักษ์ อีกทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับนักเรียนในสถานศึกษา

4) การประมวลความรู้เป็นหมวดหมู่ (Knowledge Codification) หมายถึง การวางโครงสร้างของความรู้ โดยการนำองค์ความรู้มาร่วมกันพิจารณา กลั่นกรองอย่างละเอียดถี่ถ้วน เรียบเรียง ปรับปรุงข้อมูลให้มีเนื้อหาและภาษาที่เข้าใจง่าย กำหนดรูปแบบวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดโครงสร้างของความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมในการจัดเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต

5) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) หมายถึง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสถานศึกษากับแหล่งเรียนรู้หรือผู้เชี่ยวชาญการทำขนมไทยและแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่น ๆ

6) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) หมายถึง การนำความรู้มาจำแนกความรู้ จำแนกประเภท สรุปใจความสำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายของข้อมูลตรงกัน แล้วนำไปจัดเก็บในรูปแบบหนังสือ ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูล เอกสารและชิ้นงานตัวอย่าง เป็นต้น

7) การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการเคลื่อนย้ายข้อมูลความรู้ไปถ่ายทอดสู่บุคคลที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่เป็นทางการ เช่น การจัดประชุมเพื่อสรุปความรู้ การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ การจัดนิทรรศการถ่ายทอดความรู้หรือลักษณะที่ไม่เป็นทางการ เช่น การถ่ายทอดระหว่างบุคคลหรือการเล่าเรื่องราวสืบทอดกันมา เป็นต้น

8) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Knowledge Utilization or Application) หมายถึง การนำความรู้ภูมิปัญญาที่ได้แสวงหาและถ่ายทอดไปประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ของเด็กนักเรียน นักศึกษา การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และรวมทั้งความสามารถในการเข้าถึงความรู้ที่จัดเก็บอย่างมีระบบและทันท่วงที

#### 2.4.2.5 กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

กระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นำมาใช้ในการจัดเก็บความรู้และถ่ายทอดสู่การปฏิบัติขององค์กร ผู้วิจัยได้รวบรวมกระบวนการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร (2565) ได้กล่าวถึง กระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดพัฒนาการของความรู้หรือการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ดังนี้

1) การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าหมายคืออะไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายต้องทำอะไร ปัจจุบันมีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด และอยู่ที่ใคร

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เป็นการสร้างแสวงหารวบรวมความรู้ ทั้งภายในและภายนอก รักษาความรู้เดิม แยกความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้วออกไป

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการกำหนดโครงสร้างความรู้ แบ่งชนิดประเภทเพื่อให้สืบค้น เรียกคืน และใช้งานได้ง่าย

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้เป็นการปรับปรุงรูปแบบเอกสาร ให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้ครบถ้วนสมบูรณ์

5) การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่าย และสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ สามารถทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง อาจจัดทำเป็นเอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือกรณีที่เป็นความรู้ฝังลึก จัดทำเป็นระบบทีมงานข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548) ได้กล่าวถึงกระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการ ที่จะช่วยให้เกิดพัฒนาการของความรู้หรือการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ

1) การบ่งชี้ความรู้ เป็นการพิจารณาว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเราจำเป็นต้องทำอะไร ขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ เช่น การสร้างความรู้ใหม่ แสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว



3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เช่น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐานใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์

5) การเข้าถึงความรู้เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ทำได้หลายวิธีการ กรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือกรณีเป็น Tacit Knowledge จัดทำเป็นระบบทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การเยี่ยมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

7) การเรียนรู้ ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้จากสร้างองค์ความรู้ การนำความรู้ไปใช้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การจัดการความรู้ยังสามารถแบ่งการดำเนินการออกเป็น 6 ประการ คือ

1) การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร

2) การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ

3) การปรับปรุงดัดแปลงหรือสร้างความรู้บางส่วนให้เหมาะต่อการใช้งานของตน

4) การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน

5) การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสกัดขุมความรู้ออกมาบันทึกไว้

6) การจัดบันทึกขุมความรู้และแก่นความรู้สำหรับไว้ใช้งาน และปรับปรุงเป็นชุดความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึก และเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

โดยทั้ง 6 ประการนี้ เป็นการบูรณาการรวมกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งอยู่ในรูปของตัวหนังสือหรือรหัสอย่างอื่นที่เข้าใจได้ทั่วไป (Explicit Knowledge) และความรู้ฝังลึกอยู่ในคน (Tacit Knowledge) ทั้งที่อยู่ในใจ (ความเชื่อ ค่านิยม) อยู่ในสมอง (เหตุผล) และอยู่ในมือ และส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย (ทักษะในการปฏิบัติ) การจัดการความรู้ เป็นกิจกรรมที่คนจำนวนหนึ่งทำร่วมกันหรือทำโดยคนคนเดียว

ในปัจจุบันยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่คิดว่าต้องเริ่มดำเนินการไปความรู้ที่ต้องการ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นที่ผิดพลาดและพบบ่อยมาก การจัดการความรู้ที่ถูกต้องจะต้องเริ่มที่งานหรือเป้าหมายของงาน เป้าหมายของงานที่สำคัญ คือ การบรรลุผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการตามที่กำหนดไว้ ที่เรียกว่า Operation Effectiveness และนิยามผลสัมฤทธิ์ ออกเป็น 4 ส่วน คือ

1) การสนองตอบ (Responsiveness) ซึ่งรวมทั้งการสนองตอบความต้องการของลูกค้า สนองตอบความต้องการของเจ้าของกิจการหรือผู้ถือหุ้น สนองตอบความต้องการของพนักงาน และสนองตอบความต้องการของสังคมส่วนร่วม

2) การมีนวัตกรรม (Innovation) ทั้งที่เป็นนวัตกรรมในการทำงาน และนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการ

3) ชีตความสามารถ (Competency) ขององค์กร และของบุคลากรที่พัฒนาขึ้น ซึ่งสะท้อนสภาพการณ์ เรียนรู้ขององค์กร และ

4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซึ่งหมายถึงสัดส่วนระหว่างผลลัพธ์กับต้นทุนที่ลงไป

#### 2.4.2.6 รูปแบบการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาเป็นการจัดรูปแบบของความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) โดยเป็นความรู้ที่เกิดขึ้นเอง เกิดจากความเป็นอยู่และสถานการณ์แวดล้อมบ้างเป็นปรากฏการณ์ที่หล่อหลอมให้มนุษย์เข้าใจ และดำเนินชีวิตตามรูปแบบนั้น ๆ สืบต่อกันมาจนปัจจุบัน นอกจากนี้ความรู้ที่มีอยู่ในตัวคนนั้นเป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์มีลักษณะเป็นความเชื่อ ทักษะ และเป็นอัตวิสัย (Subjective) อาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะ (Context Specific) ทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548) ต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อไม่ให้สูญหายหรือเสื่อมสลายลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของภูมิปัญญาไทยที่ทางผู้วิจัยทำการศึกษาคั้งนี้ นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้ 3 ประเภท คือ (Arthur, 2022)

1) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงองค์ประกอบ ได้เสนอองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ

1.1) องค์ความรู้ขององค์กร

1.2) กระบวนการจัดการความรู้ เช่น การแบ่งปัน การสร้าง การกำหนด การรวบรวม การปรับเปลี่ยน การเรียบเรียง และการนำไปใช้

1.3) ปัจจัยที่ทำให้จัดการความรู้สำเร็จ คือ

- (1) ภาวะความเป็นผู้นำ
- (2) วัฒนธรรมองค์การ
- (3) เทคโนโลยี
- (4) การวัดและประเมินผล

2) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงวงจร เป็นการอธิบายถึงพัฒนาการของความรู้ ในองค์การหรือที่เรียกว่าวงจรความรู้ (Knowledge Cycle) ซึ่งเป็นวิธีการ ความรู้ถูกสร้างขึ้น และการนำไปใช้ในระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือชุมชน และระดับองค์การ มีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (Wiig, 1993)

2.1) การสร้างความรู้ (Build Knowledge) เป็นการเรียนรู้ จากประสบการณ์ส่วนบุคคล การศึกษาการอบรม และจากแหล่งปัญญาสื่อต่าง ๆ

2.2) การจัดเก็บความรู้ (Hold Knowledge) เป็นการยึดถือความรู้ ที่มีอยู่ในคนหรือจากสิ่งที่เป็นรูปแบบ เช่น หนังสือ ตำรา สื่อต่าง ๆ เป็นต้น

2.3) การรวบรวมความรู้ (Pool Knowledge) โดยมีระบบการจัดการ ความรู้ (อินทราเน็ต ฐานข้อมูล) การใช้กลุ่มควรระดมความคิด

2.4) การนำความรู้ไปใช้ (Use Knowledge) โดยใช้ตามบริบทของงาน ซึ่งจะฝังตัวอยู่ในกระบวนการทำงานไม่ว่าจะเป็นการใช้ในงานประจำหรือใช้ในการแก้ไขปัญหา วัตถุประสงค์หลักของการจัดการความรู้ในองค์การ คือ ทำให้เกิดความคิดที่สร้างสรรค์ ในองค์การและ เพื่อการเลือกใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) รูปแบบการจัดการความรู้เชิงกระบวนการ เป็นกระบวนการสร้างและ สืบทอดความรู้ของชุมชน พบว่า ความรู้ถูกสร้างหรือคิดค้นโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเพื่อตอบปัญหา บางอย่างที่มีอยู่ในชุมชนหรือท้องถิ่นและในกระบวนการนั้น ตัวความรู้อาจได้มาจากชุมชนอื่นก็เป็นได้ เช่น จากการอพยพย้ายถิ่นฐานหรือการที่คนในชุมชนไปปฏิสัมพันธ์กับชุมชนอื่น ไม่ว่าจะโดย ทางเศรษฐกิจ ทางการเมืองหรือในทางใดก็ตาม ความรู้ถูกสืบทอดภายในครอบครัวหรือสืบทอด กันเองในชุมชน โดยมีบ้านหรือสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และสถานที่อื่นที่มีการรวมตัวกัน ของคนในชุมชน อีกทั้งความรู้ในชุมชนจะมีผู้สร้างผู้สืบทอดผู้ใช้ความรู้เป็นกลุ่มคน เป็นชุมชนทั้งหมด แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ามีความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นถูกรักษาและสืบทอดไว้โดยบุคคล

รูปแบบการจัดการองค์ความรู้โดยปกติจะถูกจัดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร และความประสงค์ที่จะได้ผลลัพธ์เฉพาะด้าน เช่น เพื่อแบ่งปันภูมิปัญญา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การทำงาน จากการศึกษาในครั้งนี้ได้การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัด ภาคกลาง ซึ่งเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ เพื่อนำมาจัดทำ

คู่มือภูมิปัญญาเป็นแนวทางให้ผู้สนใจได้เรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบได้ ด้วยเหตุนี้ทางผู้วิจัยได้รวบรวมรูปแบบการจัดการองค์ความรู้จากนักวิชาการ ตามรูปแบบของเซซี (SECI Model) ความรู้ทั้งแบบความรู้แบบฝังลึก และแบบชัดแจ้งจะมีการแปรเปลี่ยนถ่ายทอดไปตามกลไกต่าง ๆ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดความรู้การผสมผสานความรู้ และการซึมซับความรู้ การจัดการความรู้นั้นมีหลายรูปแบบ มีหลากหลายโมเดล แต่ที่น่าสนใจ คือ การจัดการความรู้ ที่ทำให้คนเคารพศักดิ์ศรีของคนอื่น เป็นรูปแบบการจัดการความรู้ที่เชื่อว่าทุกคนมีความรู้ปฏิบัติในระดับความชำนาญที่ต่างกัน เคารพความรู้ที่อยู่ในคน เพราะหากถ้าเคารพความรู้ในตำราวิชาการอย่างเดียวก็น่าจะเท่ากับการเป็นการมองว่าคนที่ไม่ได้เรียนหนังสือเป็นคนที่ไม่มีความรู้ (Nonaka, 1995)

ทั้งนี้รูปแบบการจัดการความรู้ที่ศึกษานั้นมีลักษณะเหมือนองค์ประกอบของการจัดการความรู้ไม่วงจรที่ต่อเนื่องกันและไม่มีแบบแผน ไม่มีการเรียงลำดับขั้นตอนที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับลักษณะของภูมิปัญญาไทยในการผลิตขนมทองหยิบถูกสะสม ถ่ายทอดกันผ่านเครือญาติหรือผู้ที่ไว้เนื้อเชื่อใจ รูปแบบการถ่ายทอดอาจแตกต่างกัน เช่น ลักษณะการเตรียมวัตถุดิบ ขั้นตอนเทคนิคการทำ รูปแบบการจับกลับขนมทองหยิบ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างกระบวนการจัดการความรู้เฉพาะกลุ่มจังหวัดภาคกลางให้เป็นรูปธรรม และมีประสิทธิภาพ โดยการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้นั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญจะทำให้คู่มือมีประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้สรุปแนวทางในการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยนำรูปแบบการจัดการความรู้ใน 4 ด้าน คือ 1) การสร้างความรู้ 2) การจัดเก็บ 3) การรวบรวมความรู้ และ 4) การนำความรู้ไปใช้

## 2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เพื่อใช้ในการวางแผน ดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูล อภิปรายผล และ สรุปผลได้อย่างถูกต้อง โดยแบ่งกลุ่มงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

### 2.5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย

จิราวรรณ สมหวัง และ กรพินธุ์ กลิ่นเกษร (2567) บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) ศึกษาความต้องการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ
- 2) พัฒนาระบบการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ และ
- 3) การติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษากลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลหัวไผ่ ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ และผู้นำกลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพ

บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ ได้แก่ ผู้สูงอายุกลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ จำนวน 10 คน และ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การจัดสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ใช้วิธีตรวจสอบแบบสามเส้า และตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ให้ข้อมูลหลัก การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติบรรยาย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) สมาชิกมีความต้องการเรียนรู้สูตรการทำขนมสามเกลอ เพื่อขยายโอกาสในการขาย 2) ผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “ขนมสามเกลอ” มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมอบรม ผู้เข้าร่วมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าร่วมอบรม มีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) จากการติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุกลุ่มชนมกงบ้านหัวไผ่ พบว่า ขนมสามเกลอได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี ซึ่งกลุ่มจะผลิตขายร่วมกับชนมกงมียอดขายดีและขายหมดทุกครั้ง

กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์ และคณะ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบและรูปแบบการพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ และเพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมทางการถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ด้วยวิธีแบบผสมผสาน (Mixed method) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และวิจัยกึ่งทดลอง โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) แบบสนทนากลุ่ม (Focus group) และการทดลองใช้คู่มือ นวัตกรรมทางธุรกิจและการถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสู่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบการพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่มีองค์ประกอบหลัก 6 ส่วน คือ 1) ด้านแรงกระตุ้น 2) ด้านแรงจูงใจ 3) ด้านการเรียนรู้ 4) ด้านการรับรู้ 5) ด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ และ 6) ด้านการประเมินความรู้ จากนั้นพัฒนารูปแบบนวัตกรรมทางการถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ได้เป็นคู่มือ นวัตกรรม การถ่ายทอดตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ และพบว่า ความรู้ นวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ ก่อน/หลัง การถ่ายทอดของผู้เข้าร่วมถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ นวัตกรรม การถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่

หลังการถ่ายทอดความรู้โดยใช้คู่มือคะแนนเพิ่มสูงขึ้นจากก่อนใช้คู่มือและมีความต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่ 0.05

พิเชษฐ เนตรสว่าง และ ฉัตรชัย นิยะบุญ (2565) ทำการวิจัยเรื่อง การสืบทอดภูมิปัญญาในการทำขนมไทย (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดยก) เพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจีน ตำบลวัดยม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาวิถีชีวิตในการทำขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดมายังกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจีนจากอดีตมาถึงปัจจุบัน และ 2) เพื่อศึกษาวิธีการ กระบวนการในการทำขนมไทยโบราณ (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดยก) ของกลุ่มแม่บ้าน ชุมชนบ้านจีน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ประชาชนชาวบ้านหรือเรียกว่ากลุ่มแม่บ้านที่มีองค์ความรู้ในเรื่องการทำขนมไทย (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดยก) ในพื้นที่ชุมชนบ้านจีน หมู่ที่ 1 ตำบลวัดยม อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 10 คน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยศึกษาจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการทำวิจัย ผลการวิจัย พบว่า (1) วิถีชีวิตในการทำขนมไทยโบราณที่มีการสืบทอดมายังกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจีนจากอดีตมาถึงปัจจุบันนั้น มีการสืบทอดต่อรุ่นสู่รุ่นตลอดระยะเวลามากกว่า 80 ปีที่ผ่านมา โดยมีนางเลื่อน ไกรธรรม เป็นต้นตำรับ สืบทอดมายังนางสาวเยื่อ ขวามณี นางสาวบาง ขวามณี นางสาวลี สุพินศรี และส่งต่อมาถึงรุ่นปัจจุบัน ที่มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ตั้งแต่วิธีการเลือกสรรวัตถุดิบ แปรรูปวัตถุดิบ กรรมวิธีการผลิต ผสมผสานกับวิธีการประยุกต์ใช้ขั้นตอนใหม่ ๆ ในการผลิต แต่ยังคงคุณภาพความอร่อยเหมือนเดิมแต่โบราณ (2) กระบวนการผลิตขนมไทยโบราณทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ มีเทคนิคการผลิตที่มีความหวานพอดี ไม่เกิดอาการตกทราย (3) ขนมไทยโบราณ (ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดยก) ไม่มีกลิ่นคาวของส่วนผสมหลัก คือ ไข่เป็ด ซึ่งถือว่าเป็นตัวชี้วัด ด้านผลผลิตเชิงคุณภาพของการพัฒนาและเพิ่มมูลค่าในตัวของผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ (outcomes) และตัวชี้วัดที่วัดที่ได้เชิงปริมาณ คือ ได้รับความรู้ภูมิปัญญาในการทำขนมไทย 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ทองหยอด ฝอยทอง และเม็ดยก ซึ่งชุมชนบ้านจีน สามารถนำองค์ความรู้ไปสร้างอาชีพให้คนในหมู่บ้าน และสามารถนำไปพัฒนาเป็นธุรกิจในชุมชนต่อไป

สุชาติ น้าใจดี (2565) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการวิเคราะห์บทบาทสื่อบุคคลที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บทบาทสื่อบุคคลที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมาในพื้นที่อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 17 หมู่บ้านเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเจาะจงเป็นประชาชนชาวบ้าน หมู่บ้านละ 1 คน รวม 17 คน ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่มีค่าความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อเก็บรวบรวมข้อมูลโดยลงพื้นที่ภาคสนามทำการสัมภาษณ์เชิงลึกในเดือนเมษายน 2560 แบ่งเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 1 สัปดาห์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปเนื้อหาแต่ละช่วงและสรุปภาพรวม นำเสนอผลด้วยวิธีพรรณนา ข้อค้นพบ

ในการวิจัย คือ บทบาทของปราชญ์ชาวบ้านในฐานะสื่อบุคคล พบว่า การได้รับเป็นมรดกสืบทอดมาจากรุ่นสู่รุ่นทำให้มีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญ เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดเพื่อการพัฒนากระบวนการทางนวัตกรรมและสร้างอัตลักษณ์ผ้าไหมให้กับครอบครัวตนเอง กลุ่มสมาชิกชุมชนได้อย่างหลากหลาย และช่วยสร้างเป็นรายได้ ทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า เป็นการแสดงบทบาทการใช้สื่อบุคคลเริ่มจากถ่ายทอดด้วยคำพูดอย่างคุ้นเคยเป็นกันเองแล้ว สาธิตวิธี และกระบวนการทำ จากนั้นฝึกให้ปฏิบัติจริง รวมทั้งคอยตรวจสอบ แนะนำ และช่วยแก้ไขในทุกขั้นตอน โดยเริ่มจากภายในครอบครัว คนในชุมชน คนทำไหมอาชีพเดียวกัน ชุมชนอื่น จังหวัดอื่น ทำให้ผู้รับการถ่ายทอดได้เรียนรู้และสั่งสมประสบการณ์ได้จริงอย่างต่อเนื่อง

ศุภวัฒน์ นามคำ และ ชิสสิกา วรณจันทร์ (2565) ดำเนินการวิจัยในบทความนี้ เน้นการประดิษฐ์วัฒนธรรมของอาหารไทยในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ภายใต้กรอบแนวคิดเชิงสร้างสรรค์และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ 37 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง พร้อมข้อมูลจากเอกสาร วิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อตีความและนำเสนอผลงาน ผลการวิจัย พบว่า การประดิษฐ์วัฒนธรรมของอาหารไทยในราชวงศ์ในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดึงเอามรดกทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ของภูมิปัญญาด้านอาหารและเพิ่มมูลค่าที่เกี่ยวข้องกับรายการที่เลือก ดังนั้นลักษณะเฉพาะบางประการของการปรุงอาหารดังกล่าว จึงถูกยึดถือไม่เคร่งครัด เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป

อารยา แจ่มใจ และคณะ (2564) ทำการศึกษาเรื่องการศึกษารากฐานการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) สืบเสาะหาเงื่อนไขในการดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) ศึกษากระบวนการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) การสืบทอดให้ดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ แบบกรณีเฉพาะพหุนามแบบองค์รวม เป็นการศึกษาเชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึกคือ ปราชญ์ชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำลังจะสูญหายไป และเป็นมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญในการทำผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 แห่ง คือ ชุมชนบ้านบาตร 4 คน ชุมชนชั้นลงหิน 3 คน ชุมชนเครื่องทองลงหิน 4 คน ชุมชนขลุ่ยบ้านลาว 1 คน ชุมชนกระดาดช่อย 3 คน รวม 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า 1) เงื่อนไขในการดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (2) ความต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น (3) ความสนใจของผู้บริโภค (4) กลยุทธ์ทางการตลาด และ (5) การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ 2) กระบวนการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) การวางแผนและออกแบบ (2) การลงมือปฏิบัติ (3) การประชาสัมพันธ์และ



จัดจำหน่าย (4) การพัฒนาและปรับปรุง และ 3) การสืบทอดให้ดำรงอยู่ของภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย (1) ผู้สืบทอด (2) การสนับสนุนจากหน่วยงานหรือรัฐบาล และ (3) ความร่วมมือของชุมชน ถึงแม้โลกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยแต่เมื่อภูมิปัญญาผนวกกับการคิดอย่างสร้างสรรค์ก็จะช่วยทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นยังคงดำรงอยู่ได้ต่อไป

อัครลักษณ์ ราชพลสิทธิ์ และคณะ (2563) ทำการศึกษาเรื่อง “ข้าวหลามหนองมน” องค์ความรู้ภูมิปัญญาและรูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นรูปแบบการจัดการองค์ความรู้และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นภายหลังการจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำข้าวหลามของชาวบ้านชุมชนหนองมน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี วิธีการศึกษาใช้การศึกษาเชิงคุณภาพกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คนได้แก่ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบการข้าวหลาม และผู้นำชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า การทำข้าวหลามของชาวบ้านชุมชนหนองมนมีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน ซึ่งเป็นการผสมผสานวัฒนธรรมการกินของ 2 กลุ่มชาติพันธุ์ระหว่างชาวไทยพื้นเมือง และชาวจีนที่เป็นตัวกำหนดสูตรข้าวหลาม ซึ่งจะใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สำคัญ 9 อย่าง ส่วนผสม 5 ชนิด ซึ่งมีสูตรในการทำที่ใกล้เคียงกัน มีวิธีการขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมวัสดุอุปกรณ์ 2) การผสมวัตถุดิบ และ 3) การเผา โดยจะมีกระบวนการสืบทอดภูมิปัญญาผ่านวิธีการ 1) การบอกเล่า 2) การสาธิต 3) การปฏิบัติจริงซึ่งชุมชนจะมีรูปแบบการจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำข้าวหลามจนสามารถสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนสร้างอาชีพสร้างรายได้จนนำไปสู่การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยได้อย่างยั่งยืน

ดวงเด่น บุญปก (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่องบทบาทของครอบครัวในการสืบทอดปัญหาเกี่ยวกับอาหาร: กรณีศึกษาครอบครัวไทยภาคกลาง งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาในการประกอบอาหารและรับประทานอาหาร และศึกษาบทบาทหน้าที่ของครอบครัวที่มีต่อสมาชิกครอบครัวในด้านอาหาร ผลการวิจัย พบว่า คนไทยมีภูมิปัญญาความรู้ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมประกอบอาหารที่ต้องเลือกสรรวัตถุดิบ การทำความสะอาดและการจัดการของสดก่อนปรุง การประกอบอาหารในชีวิตประจำวัน มีวิธีการต้ม ผัด แกง ทอด ตุ่น นึ่ง ปิ้ง ย่าง เผา ลวก หุง ต้ม ยำ หลน และกวน การรับประทานอาหารของครอบครัวคนไทย มีหลักในการรับประทานอาหารที่หลากหลาย นิยมรับประทานรสอ่อนในมือเช้า รับประทานอาหารคาวก่อนอาหารหวาน ครอบครัวมีบทบาทและหน้าที่ต่อสมาชิกครอบครัวหลายประการ การประกอบอาหารและรับประทานอาหารเป็นเรื่องที่ทำให้สมาชิกครอบครัวมีความสุข ความผูกพันของคนไทยกับการรับประทานอาหารไทยทำให้วัฒนธรรมไทยสมบูรณ์เข้มแข็งขึ้น การถ่ายทอดความรู้ด้านอาหาร

จากผู้ใหญ่สู่ผู้เยาว์เป็นการรักษาแบบแผนของสังคม และกิจกรรมการทำอาหารและรับประทาน อาหารของแต่ละครอบครัวสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของสมาชิกครอบครัวและสังคม

ชวลา ละวาทิน และ ทิพย์สุนันธ์ ไตรตันวงศ์ (2558) ทำการวิจัยเรื่องอาหารและขนม ไทยพื้นบ้านโบราณหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลวัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์ส่งเสริมและเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์วัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของหมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ขนมหวานไทยคลองขนมหวาน อำเภอเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัย พบว่า อาหารและ ขนมไทยพื้นบ้านโบราณ หมู่บ้านคลองขนมหวาน อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี เป็นวัฒนธรรม ที่มีคุณค่ายิ่ง มีการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นด้วยการสอนทำกินเองในครัวเรือนไม่มีวิธีการที่เป็นระบบ กล่าวคือ เมื่อเห็นปู่ย่าตายาย พ่อแม่และพี่น้อง ทำอาหารหรือขนมหวานก็เกิดการซึมซับจนเป็นวิถี ชีวิตที่ปกติของครอบครัว รุ่นลูกรุ่นหลานเกิดการรับรู้ การเรียนรู้ขั้นตอนการทำอาหารและขนมหวาน ไทยโบราณต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ แต่มีรูปแบบของขนมบางอย่างที่ถูกปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต ของคนในสังคมปัจจุบัน การคงอยู่ของอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณ จะต้องเริ่มในครอบครัว ด้วยการปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยมในการทำอาหารและขนมไทย เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกรัก ในวัฒนธรรมของไทย ในด้านการเผยแพร่วัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณ พบว่า หน่วยงานของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสนับสนุนส่งเสริมให้อาหารและขนมไทยเป็นที่รู้จัก อย่างกว้างขวางมากกว่านี้ การท่องเที่ยวจังหวัดนนทบุรีควรนำเรื่องวัฒนธรรมทางอาหารและขนมไทย พื้นบ้านไปบรรจุไว้ในแผนงานการรณรงค์ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชาวจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นการเผยแพร่ด้านการตลาดของขนมไทย พบว่า ชาวชุมชนต้องการให้มีการตั้งเป็นสมาคมหรือ สหกรณ์ชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาปรับปรุงขนมไทย เพื่อสามารถสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่คนใน ชุมชน ทั้งนี้เพื่อการรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมอาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณของไทยให้คงอยู่จากรุ่นสู่ รุ่นสืบไป

Saenprai et al. (2022) ดำเนินการวิจัยเรื่องมูลมานภูไท: ภูมิปัญญาสิ่งทอของ ชนเผ่าภูไทไตในพื้นที่ลุ่มน้ำจังหวัดสกลนคร เพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มุลมั่ง ภูมิปัญญาสิ่งทอ ของกลุ่มชาติพันธุ์ภูไท จังหวัดสกลนคร ประเทศไทย การศึกษาใช้วิธีการเชิงคุณภาพ และรวม มาตรการสำหรับการรวบรวม การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการอภิปรายกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้ ภูมิปัญญาการทอผ้ามูลมั่งของกลุ่มชาติพันธุ์ภูไท ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลักในการทอผ้า ได้แก่ (1) การทอผ้าก๊วน (2) การทอผ้ามัดหมี่ และ (3) การทอผ้าจก ทักษะการทอผ้าของกลุ่มชาติพันธุ์

ภูไทส่วนใหญ่สืบทอดมาจากครอบครัวของมารดา การทอผ้าเป็นงานของผู้หญิงที่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตชาวภูไทตั้งแต่เกิดจนตาย เนื่องจากเชื่อว่าสาวภูไทที่เพียบพร้อมจะต้องทอผ้าอย่างน้อย 3 อย่าง ได้แก่ เสื้อสีดำ ผ้าซาติน และโสร่งไหม อย่างไรก็ตาม เทคนิคการทอผ้าเพื่อการขายได้เปลี่ยนแปลงไปในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ ยังมีการถ่ายทอดข้อมูลและเผยแพร่องค์ความรู้ภูไทผ่านนิทรรศการต่าง ๆ เช่น ภูไท อินเทอร์เน็ตชั้นแนล ภูไทเวลาด์ พระธาตุพนม เป็นต้น เป็นพื้นที่ทางสังคมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและปลูกจิตสำนึกของชนกลุ่มน้อยภูไท

Pruksa et al. (2022) ทำการศึกษาเรื่อง การสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยระบุวิธีการส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารท้องถิ่นจังหวัดเลย ประเทศไทย อาหารแบบดั้งเดิมส่วนใหญ่อุดมไปด้วยสารอาหารและใช้ทรัพยากรที่หาได้ในท้องถิ่น กลยุทธ์ที่จะช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารในท้องถิ่น ลดการขาดสารอาหาร และบรรลุเป้าหมายระดับโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ตรวจสอบความหลากหลายของอาหารท้องถิ่นและวิธีการเตรียมอาหารในจังหวัดเลย ประเทศไทย (2) ศึกษาวิธีการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ สังคม และเศรษฐกิจของอาหารท้องถิ่นในจังหวัดนี้ และ (3) สร้างฐานข้อมูลอาหารท้องถิ่นเพื่อจัดทำรายการและอนุรักษ์ภูมิปัญญาด้านอาหารท้องถิ่น ทางผู้วิจัยทำการเลือก 9 อำเภอ ใน 14 อำเภอ ของจังหวัดเลย เนื่องจากเป็นตัวแทนเน้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และเป็นตัวแทนของภูมิภาคที่หลากหลาย โดยทำการสัมภาษณ์ 423 คน เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านในทุกตำบลของแต่ละอำเภอที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 9 อำเภอ ทำการสนทนากลุ่ม จำนวน 9 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 90 คน นำข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ตามเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา และทำการสร้างฐานข้อมูลออนไลน์ของสูตรอาหาร จำนวน 240 รายการ แบ่งเป็นประเภทสูตรอาหาร 7 ประเภท อาหารท้องถิ่นจากจังหวัดเลยในปัจจุบันมีเอกลักษณ์หลายที่ที่หลากหลาย มีความเชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์ของประเทศไทย คุณค่าของอาหารท้องถิ่นสามารถพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่ใช้สำหรับถนอมอาหารในครัวเรือน เน้นการมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่ในด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านอาหารในท้องถิ่น การลงทุนด้านเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายงานที่ได้วัตถุดิบในท้องถิ่น และกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับมรดกทางอาหารในท้องถิ่น งานในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูลอาหารท้องถิ่นต่อไป และการวิจัยเพื่อประเมินการใช้ฐานข้อมูล นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการรักษาและประเมินคุณค่าภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่นในที่อื่น ๆ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงด้านอาหาร แก้ไขภาวะทุพโภชนาการ และเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจในท้องถิ่น

## 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขนมทองหยิบและขนมไทย

กัญญ์ณัฐ จีงพัฒนา และ ธวมินทร์ เครือโสม (2565) ทำการศึกษาเรื่องทัศนคติและแนวทางการพัฒนาขนมไทยในประเทศสิงคโปร์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยนี้เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่มีต่อขนมไทย และนำเสนอแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงขนมไทยให้เป็นที่ยอมรับในประเทศสิงคโปร์ การวิจัยนี้ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่ซื้อสินค้าประเภทขนมไทยในบริเวณศูนย์การค้า Golden Mile Complex ประเทศสิงคโปร์ จำนวน 15 คน ใช้วิธีคัดเลือกตามความสะดวก และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยทัศนคติของผู้บริโภคชาวสิงคโปร์ที่มีต่อขนมไทย พบว่า (1) ด้านความรู้ความเข้าใจ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เกิดจากการที่ได้เดินทางไปประเทศไทย และจากการแนะนำจากเพื่อน ๆ (2) ด้านความรู้สึก ผู้บริโภคส่วนใหญ่ชื่นชอบความอร่อย หอมหวาน ราคาที่มีความสมเหตุสมผล และมีสถานที่จัดจำหน่ายหลายสาขา และ (3) ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อขนมไทย เฉลี่ยที่ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ และมีการบอกต่อความประทับใจผ่านสื่อสังคมออนไลน์ จากผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาและปรับปรุงขนมไทยให้เป็นที่ยอมรับในประเทศสิงคโปร์ พบว่า (1) กลยุทธ์เชิงรุก ผู้ประกอบการควรสร้างสื่อทางสื่อสังคมออนไลน์และสื่อออฟไลน์ (2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข ควรมีการปรับปรุงการผลิตขนมโดยการปรุงรสให้หวานมันน้อยลง และใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น (3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน ควรเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายแบบบริการส่งอาหารถึงที่ให้แก่ผู้บริโภคผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ และ (4) กลยุทธ์เชิงรับ ควรปรับปรุงกรรมวิธีและวัตถุดิบในการผลิตขนมให้เข้ากับกระแสสุขภาพ

กนกวรรณ ปุณณะตระกูล และคณะ (2563) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลาว์จากน้ำนมข้าวกล้อง ขนมอาลาว์ได้รับความนิยมทั้งคนไทยและต่างประเทศ แต่มีข้อจำกัดต่อกลุ่มคนรักสุขภาพเพราะมีส่วนผสมของกะทิค่อนข้างมาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลาว์โดยใช้น้ำนมข้าวกล้องแทนกะทิ โดยนำเอาสูตรพื้นฐานที่นิยมทำขนมอาลาว์ทั้ง 3 สูตรมาทดสอบประสิทธิภาพทางประสาทสัมผัสโดย พบว่า สูตรที่ 2 ขนมไทยของหวานของว่าง 108 ชนิดได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูงสุด ซึ่งมีส่วนผสมประกอบไปด้วยแป้งสาลี น้ำตาลทราย กะทิ น้ำลอยดอกมะลิ และน้ำใบเตย คิดเป็นร้อยละ 9, 36, 25, 24 และ 6 ของส่วนผสมทั้งหมด ตามลำดับ โดยส่วนผสมกะทิในสูตรดังกล่าวถูกแทนด้วยน้ำนมข้าวกล้องร้อยละ 100, 75, 50, 25 และ 0 พบว่าการใช้น้ำนมข้าวกล้องทดแทนกะทิที่ร้อยละ 50 ให้ผลคุณภาพทางกายภาพได้แก่ ค่าสี ( $L=44.68$ ,  $a^*=-7.84$ ,  $b^*=33.74$ ) เนื้อสัมผัส (hardness = 2,575.39 N, cohesiveness = 0.35 N.s, chewiness = 688.45 N.s) ปริมาณน้ำอิสระ 0.78 และความชื้นร้อยละ 9.32 ไม่แตกต่างจากการใช้น้ำนมข้าวกล้องร้อยละ 25 และร้อยละ 0 ที่ใช้น้ำกะทิอย่างเดี่ยว ( $p < 0.05$ ) เช่นเดียวกับผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส

ได้แก่ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ลักษณะที่ปรากฏ ความรู้สึกหลังกลืน และความชอบโดยรวม มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูง (7.44-7.72 คะแนน) ดังนั้น การใช้น้ำนมข้าวกล้องทดแทนน้ำกะทิที่ร้อยละ 50 มีความเหมาะสมต่อผู้บริโภคที่ดูแลสุขภาพ และลดขีดจำกัดของผู้ป่วยที่ต้องการบริโภคนมไทย

กิตติพงษ์ สุวิโร และคณะ (2563) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์แป้งขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แป้งขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน โดยทดลองแทนที่แป้งสาลี ที่เป็นส่วนประกอบหลักของขนมด้วยแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว และสารทดแทนกลูเตน ได้แก่ กัวร์กัม แชนแทนกัม และ โปรตีนสกัดจากถั่วเหลือง สำหรับช่วยขึ้นรูปโครงสร้างของขนมแทนการใช้กลูเตนในแป้งสาลีปรุงขนมกลีบลำดวน โดยการผสมส่วนผสมดังกล่าวกับน้ำมันพืช น้ำตาล และเกลือ ปั่นส่วนผสมเป็นรูปดอกลำดวน จากนั้นนำไปอบในเตาอบที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10 นาที และนำมาอบควันเทียนเป็นเวลา 15 นาที ทำการทดสอบสี ความแข็ง ปริมาณ น้ำอิสระ และโครงสร้างเนื้อขนมกลีบลำดวน ทดสอบทางประสาทสัมผัสการยอมรับของผู้บริโภคในด้านลักษณะที่ปรากฏ สี เนื้อสัมผัส รสชาติ และความชอบโดยรวม และทดสอบอายุการเก็บรักษาของแป้งขนมกลีบลำดวน โดยการคาดคะเนคุณภาพของขนมกลีบลำดวนที่ปรุงจากแป้งที่ผ่านการเก็บในช่องอะลูมิเนียมฟอยล์แบบสุญญากาศที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 6 เดือน จากผลการทดสอบสรุปว่า การแทนที่แป้งสาลีด้วยแป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว กัวร์กัม และแชนแทนกัม ทำให้ได้ขนมกลีบลำดวนที่มีสี ความแข็ง และโครงสร้างใกล้เคียงกับขนมกลีบลำดวนแบบเดิมที่ใช้แป้งสาลี ซึ่งมีกลูเตนเป็นส่วนประกอบ ส่วนลักษณะที่ปรากฏ สี เนื้อสัมผัส รสชาติ และความชอบโดยรวมก็ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคใกล้เคียงกับ ขนมกลีบลำดวนแบบเดิม นอกจากนี้เมื่อนำส่วนผสมดังกล่าวมาบรรจุในช่องอะลูมิเนียมฟอยล์ จะสามารถเก็บรักษารสชาติ และเนื้อสัมผัสได้นาน 6 เดือน

สุธิตา ไกรเกต และคณะ (2563) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง บางดีหมมจาก: องค์ความรู้การผลิตขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้การทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) ศึกษาสภาพปัญหาการทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และ 3) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมอาชีพการทำขนมจากในชุมชนกรณีศึกษาชุมชนบางดี หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์ โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ทำขนมจาก คือ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจาก จำนวน 8 คน และ 2) กลุ่มผู้ส่งเสริม คือ ผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนภูมิปัญญาการทำขนมจาก จำนวน 6 คน โดยนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสรุปเป็นภาพรวมผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ความรู้การทำขนมในชุมชน ได้แก่ (1) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ทำ และ

(2) ขั้นตอนการทำขนมจาก 2) ปัญหาการทำขนมจากในชุมชน ได้แก่ (1) ด้านการผสมแป้งอัตราส่วนผสมไม่แน่นอน (2) ด้านวัตถุดิบหายากราคาแพง (3) ด้านขาดผู้สืบทอดการทำขนมปัจจุบันขนมไม่ค่อยเป็นที่นิยม (4) ด้านการแปรรูปและถนอมเก็บรักษา ขนมจากต้องรับประทานร้อน ๆ หากเก็บไว้จนเย็นจะไม่อร่อย (5) ด้านจำนวนและความต่อเนื่องในการผลิต ขนมจากต้องอย่างเรื่อย ๆ เพื่อให้ขนมคงความร้อน และ 3) แนวทางการส่งเสริมการทำขนมจากในชุมชนคือ (1) ส่งเสริมการประกอบอาชีพ (2) การส่งเสริมให้สร้างกลุ่มพึ่งพาตนเอง (3) สร้างสัมมาอาชีพและรายได้เสริม (4) เปิดตลาดขนมจาก (5) สนับสนุนช่องทางการจำหน่ายสินค้าแบบออนไลน์

### 2.5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือ

อุไร จันทรชางเพ็ญ (2566) ทำการศึกษาการพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน และเพื่อศึกษาผลการใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา โดยมีกระบวนการสร้างและพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาแบ่งเป็น 3 ระยะ และใช้กระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอนในการดำเนินการ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ โรงเรียนขนาดเล็ก 6 โรงเรียน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 48 คน จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการฯ และแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอน มีประสิทธิภาพ  $E1/E2=84.49/84.032$ ) ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นอยู่ในระดับดีมาก ครูผู้สอนเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และมีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก และครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อการนิเทศและการใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้หลังครูผู้สอนได้รับการนิเทศและใช้คู่มือภูมิปัญญาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนอยู่ในระดับดีมาก

ดาวใจ ดวงมณี (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะสำหรับนักศึกษาครู เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษาการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะสำหรับนักศึกษาครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษาและศึกษาผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะของผู้เรียนประถมศึกษาก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครูสาขาวิชาการประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 22 คน และผู้เรียนประถมศึกษา จำนวน 150 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกอบรม แบบประเมินสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะ และแบบวัดผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ใช้เวลาในการทำวิจัยทั้งหมด 28 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมทำให้ได้ชุดฝึกอบรมที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม กลุ่มเป้าหมาย สารและเนื้อหา กิจกรรมและสื่อที่ใช้ และการวัดและประเมินผล ส่วนผลการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะ คือ ร้อยละ 82.42 2) ผลการเรียนรู้การอ่านจับใจความภาษาไทยของผู้เรียนประถมศึกษาหลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะของทุกระดับชั้นมีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ (2566) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกลวดลายดอกไม้สำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกลวดลายดอกไม้สำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง 2) ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกลวดลายดอกไม้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกลวดลายดอกไม้ ประชากร คือ นักเรียนหลักสูตรระยะสั้นที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อการสอนมัลติมีเดีย แบบทดสอบภาคปฏิบัติ แบบประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกลวดลายดอกไม้

สุขภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในภาพรวมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.17/ 87.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) การประเมินความคิดเห็นต่อสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุขภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง พบว่า มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุขภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

จิราพัทธ์ แก้วศรีทอง (2563) ได้การพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดพิษณุโลก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อประเมินความเหมาะสมของคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุดำเนินการศึกษา 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาถึงความต้องการและสภาพปัญหาการฝึกอบรมทักษะอาชีพจากบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาคู่มือภูมิปัญญาทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุประเมินและวิพากษ์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของคู่มือโดยบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 15 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า คู่มือการฝึกอบรมทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุที่ได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ที่มาและความสำคัญวัตถุประสงค์ประโยชน์รูปแบบ และหลักการจัดฝึกอบรมเนื้อหา สื่อวัสดุอุปกรณ์ วิทยากร และบุคลากรในการดำเนินกิจกรรม ระยะเวลา การประเมินผล และการเผยแพร่ผลการดำเนินกิจกรรมสำหรับผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือประกอบด้วย ด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา ด้านการออกแบบ ด้านรูปเล่ม ด้านภาพประกอบ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า ได้รับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46

ประภานุช ถีสุงเนิน และคณะ (2562) ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้เรื่องการตัดเย็บผ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้เรื่องการตัดเย็บผ้า 2) ประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) ประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดีย และ 4) ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 75/75 โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาค กศ.ปช. ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่เรียนรายวิชา 419105 สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เรื่องการตัดเย็บผ้า 2) แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3) แบบประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญด้านมัลติมีเดีย และ 4) แบบทดสอบการเรียนรู้ โดยการประเมินผลจะนำค่าที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสอดคล้อง และ



ค่าผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ (E1/E2) เนื้อหาของสื่อมัลติมีเดีย ประกอบด้วย บทนำ ชี้แจงบทเรียน วัตถุประสงค์ เมนูหลัก แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาบทเรียน แบบทดสอบท้ายบท และบทสรุป โดยเนื้อหาบทเรียน แบ่งออกเป็น 3 เรื่อง ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์เย็บผ้า การวัดตัว และการสร้างแบบ เนื้อหาถูกถ่ายทอดในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวประกอบเสียงอธิบาย พร้อมข้อความบรรยายอย่างชัดเจนทีละขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองตลอดเวลา

สนธยา ยิ่งบุญ และคณะ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี และ 2) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปสุพรรณบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่สมัครเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) หลักสูตรฝึกอบรม 2) แบบทดสอบ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.874 3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานสร้างสรรค์จากดอกบัว และ 4) แบบประเมินเจตคติ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.853 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว มีองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้ หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม ขอบข่ายเนื้อหา กิจกรรมในการฝึกอบรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์/แหล่ง วิทยาการการวัดผลและประเมินผล ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม ได้แก่ คู่มือหลักสูตร ฝึกอบรม กำหนดการฝึกอบรม และแผนการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ซึ่งผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง พบว่า มีความสอดคล้องเหมาะสม 2) การใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัว พบว่า (1) ความรู้เกี่ยวกับงานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ทักษะการปฏิบัติงานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับดี และ (3) เจตคติต่องานสร้างสรรค์จากดอกบัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก

#### 2.5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

ประพาฬภรณ์ ธีรมงคล (2566) ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ 2) ศึกษาการผลิตผ้าหม้อห้อมของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ และ 3) จัดทำคู่มือการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ ผู้ศึกษาใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed

Method) ประกอบด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ปราชญ์ชุมชน ผู้ประกอบการผ้าหม้อห้อม และ นักวิชาการในพื้นที่จังหวัดแพร่ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (In-depth Interview with Structure) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่หรือลูกโซ่ (Snowball Sampling) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินความเหมาะสม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติ จังหวัดแพร่ แบ่งองค์ความรู้ได้ 3 ด้าน คือ 1) องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับห้อม 2) การจัดการความรู้เกี่ยวกับการผลิตเนื้อห้อมเปียกและการผลิตผ้าหม้อห้อม 3) กลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติจังหวัดแพร่ การผลิตเนื้อห้อมเปียกสูตรมาตรฐาน มีอัตราส่วนใบห้อม 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร แห่หมัก 48 ชั่วโมง และใช้อัตราส่วนปูนขาว 12 กรัม ต่อน้ำหมักห้อม 1 ลิตร การทดสอบสิ่งทอตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนผ้าหม้อห้อม ผลรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ความพึงพอใจของผู้ประกอบการผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติที่มีต่อการใช้งานเนื้อห้อมเปียกสูตรมาตรฐาน ผลรวมมีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}=4.37$  คิดเป็นร้อยละ 87.40 ได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และประเมินความเหมาะสมของคู่มือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 24 คนรายการประเมินคู่มือมี 3 ด้าน คือ 1) ด้านลักษณะรูปแบบเล่มคู่มือ 2) ด้านเนื้อหาภายในคู่มือ และ 3) ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ สรุปผลการประเมินความเหมาะสม รวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย  $\bar{x}=4.60$  คิดเป็นร้อยละ 92.03 ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

นิตยา สีคง และ จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า (2565) ดำเนินการวิจัยเรื่องการจัดการความรู้กลุ่มทอผ้ายกศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มทอผ้ายก ศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยยึดทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ในการวิจัยใช้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยช่างทอผ้า ผู้ถ่ายทอดการทอผ้า และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการความรู้ของศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง ดำเนินการวิจัยด้วยการศึกษา และเก็บข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลภาคสนาม โดยใช้การสัมภาษณ์ การสอบถาม และการสังเกต นำมาวิเคราะห์เรียบเรียงแบบพรรณนา วิเคราะห์กลุ่มทอผ้ายกศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีกระบวนการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ของ กพร. ทั้ง 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ 5) การเข้าถึงความรู้

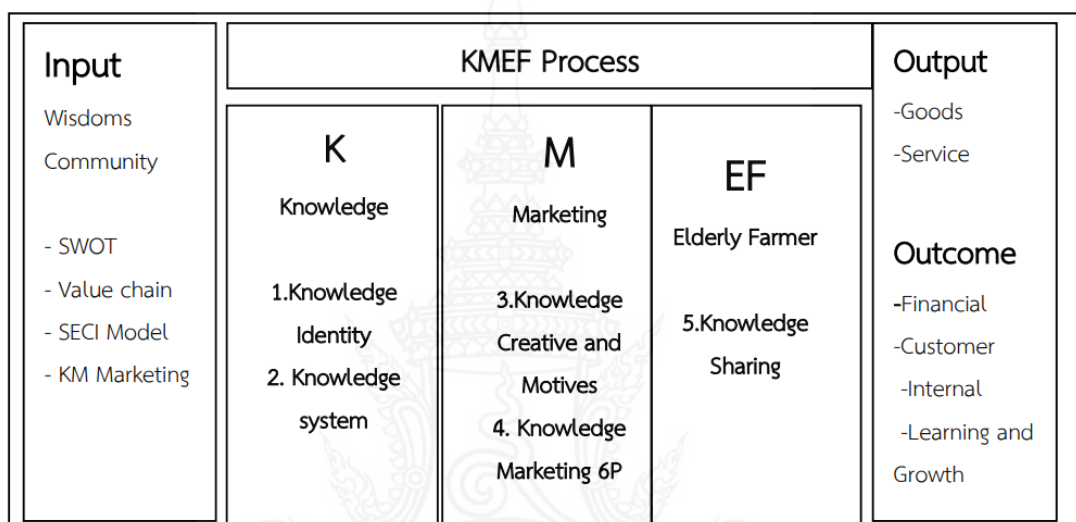
6) การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ 7) การเรียนรู้ ผลการศึกษา พบว่า การร่วมกันดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนั้นทำให้บรรลุเป้าหมาย ในการที่จะฟื้นฟูผ้ายกเมืองนคร การสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่สมาชิก โดยการอนุรักษ์และพัฒนาองค์ความรู้ของผ้ายกเมืองนครนั้น ใช้กระบวนการจัดการความรู้ด้านการถ่ายทอดความรู้ (สอน) และกระบวนการจัดการความรู้ด้านการผลิต ควบคู่กันไป ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนางาน พัฒนาคคน พัฒนาองค์กร และพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ดวงรักษ์ จันแดง (2564) ทำการศึกษาเรื่องการจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีผ้าชิ้นน้ำอ่าง จังหวัดอุดรธานี งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรวบรวมความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม การจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม และการถ่ายทอดมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมแก่คนรุ่นใหม่ โดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่มกับช่างทอผ้า การสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการใช้คำถามแบบกึ่งมีโครงสร้าง จากนายอ อดต.น้ำอ่าง และพัฒนาชุมชนจังหวัดอุดรธานี และรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ งานวิจัย บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ผลการศึกษา พบว่า 1) ชุมชนน้ำอ่างรวบรวมความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมการทอผ้าชิ้นตีนจก เช่น ระลึกได้ถึงวิธีการทอผ้า กระบวนการทอผ้า ฯลฯ ที่ช่างทอผ้าสั่งสอนกันจากรุ่นสู่รุ่น และ อดต.น้ำอ่าง นำข้อมูลจากช่างทอในชุมชนมารวบรวมเป็นหนังสือการทอผ้าชิ้นตีนจก และจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การทอผ้าเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงของชุมชน และให้ผู้สนใจแสวงหาความรู้ 2) ชุมชนน้ำอ่างมีการจัดการความรู้ ประกอบด้วย (1) การบ่งชี้ความรู้ คือ ความรู้พื้นฐานที่ช่างทอผ้าต้องมี เช่น วัตถุดิบในการทอผ้า การคัดเลือกและเลือกซื้อวัตถุดิบ ฯลฯ (2) การแสวงหาความรู้ช่างทอผ้าได้รับความรู้จากการร่วมอบรม ศึกษาดูงานที่ อดต.น้ำอ่าง หรือพัฒนาการชุมชนจังหวัดอุดรธานีจัดขึ้น (3) การจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ การประมวล กลั่นกรองความรู้ และเข้าถึงความรู้การจัดเก็บความรู้ของกลุ่มช่างทอผ้าใช้การทอตัวอย่างลายผ้าเก็บไว้ศึกษาช่างทอที่สนใจสามารถศึกษาลายผ้าที่เก็บไว้ได้ ส่วน อดต.น้ำอ่างจัดเก็บความรู้ด้วยการรวบรวมลายผ้า วิธีการทอผ้าจากช่างทอใส่รูปแบบหนังสือ ผู้ที่สนใจสามารถขอศึกษาลายผ้าได้ (4) การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่มช่างทอผ้านำผลงานมาวิจารณ์ระหว่างกัน (5) การเรียนรู้เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เช่น การนำความรู้การย้อมสีธรรมชาติมาย้อมเส้นฝ้ายเส้นไหมให้สีติดทนนานยิ่งขึ้น และ 6) ชุมชนน้ำอ่างมีการถ่ายทอดมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมแก่คนรุ่นใหม่ ช่างทอผ้าสอนการทอผ้าแก่คนรุ่นใหม่และผู้สนใจสามารถขอศึกษาที่ศูนย์การเรียนรู้ที่ชุมชนตั้งขึ้นเพื่อสืบสานวัฒนธรรมการทอผ้าต่อไป

ชวาลา ละวาทิน (2564) ดำเนินการทำวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ของชุมชนอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ดั้งเดิมที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน และศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ของชุมชน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากชุมชนในสามตำบล ได้แก่ ตำบลคลองสาม ตำบลคลองห้า และตำบลคลองหก ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 17 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกต การบันทึกภาพและวิดีโอ และเวทีประชาคม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า ผลการวิจัย พบว่า ความรู้ดั้งเดิมที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของทั้งสามตำบล มีดังนี้ 1) ตำบลคลองสาม คือ ตะกร้าสาน การทอเสื่อ การดองหน่อไม้ และระหัดวิดน้ำ 2) ตำบลคลองห้า คือ หมี่กรอบส้มซ่า และการทำน้ำพริก 3) ตำบลคลองหก คือ เครื่องจักสาน งานหัตถกรรมสีทอง กระจยาสารทน้ำอ้อย ขนมต้มสามสี และข้าวเกรียบเห็ดสมุนไพร ส่วนรูปแบบการจัดการความรู้ของชุมชนมีรูปแบบ ดังนี้ 1) การกำหนดความรู้ 2) การแสวงหาความรู้ 3) การแลกเปลี่ยนความรู้ 4) การจัดเก็บความรู้ และ 5) การถ่ายทอดความรู้

ทิวากร เหล่าลือชา (2564) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF) วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ 2) พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ 3) เทรดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ และ 4) หาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ ในจังหวัดมุกดาหารเป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ มีเครื่องมือการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม และมีกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มภาคีรัฐ กลุ่มภาคเอกชนและลูกค้า และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รวมกลุ่มเป้าหมายการวิจัย จำนวน 600 คน ที่มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Factor Analysis (EFA,CFA) และนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์แบบเชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพและปัญหาการดำเนินการจัดการเรียนรู้ของชุมชนขาดการพัฒนาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุ ขาดการจัดการห่วงโซ่มูลค่าของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุเชิงระบบต้นทาง กลางทาง และปลายทาง แนวทางกลยุทธ์การจัดการความรู้ภูมิปัญญา คือ E = Externalization และแนวทางกลยุทธ์การจัดการความรู้ คือ Customer 2) การพัฒนาของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนผู้สูงอายุ พบว่า มีองค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญา 5KM และ มีองค์ประกอบจัดการทางตลาด 6P 3) ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญา

ทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุภายใต้แนวคิด KMEF : Knowledge Marketing Elderly Farmer ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 3 กระบวนการ และมีขั้นตอนการจัดการความรู้ภูมิปัญญา 5 ขั้นตอน ได้พัฒนาหลักสูตรนักจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุหรือรูปแบบ CMEF (Community Marketing Elderly Farmer) มีจำนวน 45 ชั่วโมง และ 4) ได้นำรูปแบบและหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้โดยการฝึกอบรมกับชุมชนเป้าหมาย จำนวน 3 กลุ่ม พบว่า มีผลการเรียนรู้ระดับมาก

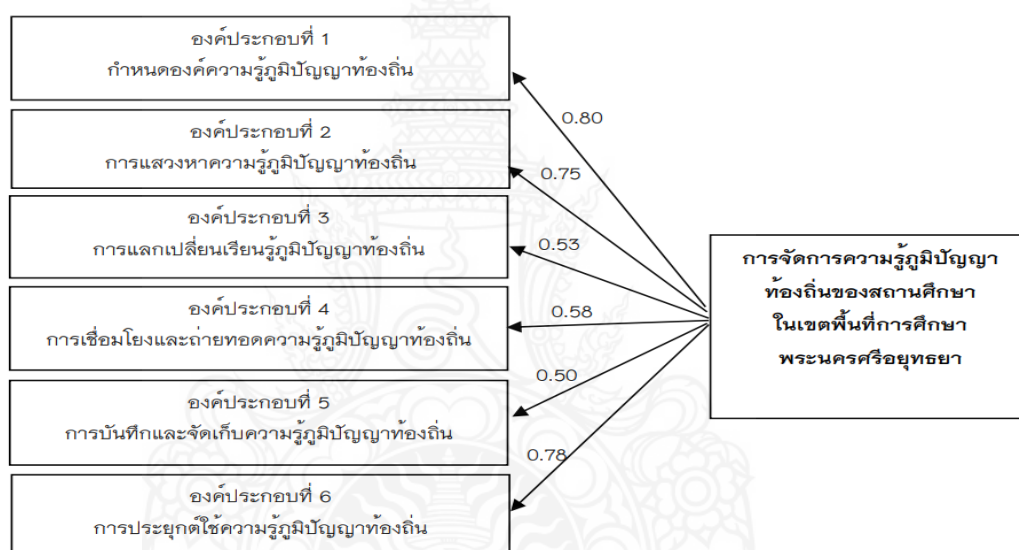


ภาพที่ 2.4 รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF)

ที่มา: ทิวากร เหล่าลือชา (2564)

จิตติยาภรณ์ เขาวรากุล (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา และ 2) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูในสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำนวน 380 คน จาก 94 โรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และองค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการณ์จัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยาภาพรวมอยู่ในระดับมาก อันดับแรก ได้แก่ การนำความรู้

ไปประยุกต์ใช้ ลำดับถัดมา ได้แก่ ด้านการสร้างความรู้ด้านแลกเปลี่ยนความรู้ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านประมวลความรู้เป็นหมวดหมู่ ด้านการถ่ายทอดความรู้ ด้านกำหนดความรู้ ด้านการจัดเก็บความรู้ ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า องค์ประกอบของการจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ การกำหนดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การบันทึกและจัดเก็บองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแสวงหาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความภาคภูมิใจในงาน การเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการบันทึกและการจัดเก็บองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตามลำดับ โดยมีน้ำหนักขององค์ประกอบระหว่าง 0.50-0.80



ภาพที่ 2.5 องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา

ที่มา: จิตยาภรณ์ เชาวรากุล (2564)

จันติมา จันทรเฑียร (2564) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบกระบวนการและปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน โดยมีวิสาหกิจชุมชน 6 กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้อาวุโส/ปราชญ์ ชุมชน 1 คน/กลุ่ม ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 1 คน/กลุ่ม และผู้ประกอบอาชีพการจักสาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี 7 คน/กลุ่ม รวมทั้งหมด 54 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม

เครื่องจักสาน ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ 1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม และ 2) ความรู้ใหม่ที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์สำหรับกระบวนการจัดการความรู้ พบว่า มี 5 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดความรู้จากบรรพบุรุษมากำหนดผลิตภัณฑ์ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม (2) การแสวงหาและยึดกุมความรู้เป็นความรู้ได้มาจากทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้เพิ่มขึ้น (3) การแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกกลุ่มมีทักษะการผลิตมากขึ้น (4) การจัดเก็บความรู้เป็นการจดจำด้วยการฝึกปฏิบัติ และ (5) การถ่ายทอดความรู้จากบุคคลสู่บุคคล โดยการสาธิต ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ พบว่า สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ ๆ มีความเชื่อมั่นผู้นำกลุ่มรวมไปถึงข้อค้นพบของการวิจัย คือ “การพึ่งตนเอง” ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ประชาชนในชุมชนยังเห็นคุณค่าและหันมาใช้สินค้าที่ผลิตจากสมาชิกกลุ่มของภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมจักสานมากขึ้น เพื่อสามารถขยายผลนำไปสู่การสร้างการมีส่วนร่วมของการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์ และ ปริณ หนันชัยบุตร (2564) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ดำเนินการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) พัฒนาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2) พัฒนาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 70/70 ขั้นตอนที่ 3) ศึกษาผลความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบวัดความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพของกระบวนการมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.35 และประสิทธิภาพของผลผลิตมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.97 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 70/70 3) ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรยา สุขนิตย์ และ สุรสิทธิ์ ศักดา (2563) การดำเนินการวิจัยเรื่อง ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน 2) ศึกษาผลการทดลองใช้ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน และ 3) ศึกษาการยอมรับของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้สูงอายุ บุคคลในชุมชนทอผ้า และบุคคลทั่วไปที่สนใจ การทอผ้า จำนวน 35 คนโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญา การทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน 2) แบบประเมินความเหมาะสมของระบบและ 3) แบบสอบถามการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ต่อระบบสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้า ของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนผู้ใช้ ได้แก่ (1) ผู้ใช้ (2) ผู้กรอกข้อมูล และ (3) ผู้ดูแลระบบ 4) โมดูล จำนวน 5 โมดูล ได้แก่ (1) ข้อมูลผู้ใช้ (2) ชุมชนทอผ้า (3) ภูมิปัญญาการทอผ้า (4) ขั้นตอนการทอผ้า และ (5) การประเมินผล ความพึงพอใจ 2) ผลการทดลองใช้ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญาการทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ ตอนบน จากผู้ใช้ในกลุ่มผู้กรอกข้อมูลครอบคลุมประเด็นของการทดสอบระบบสารสนเทศ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.45) และ 3) ผลการยอมรับ ของผู้ใช้งานโดยผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจจากข้อมูลที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ โดยกลุ่มผู้เรียนรู้ การทอผ้า ผลการยอมรับจากผู้ที่เคยเรียนรู้การทอผ้า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.47$ , S.D. = 0.37) และผู้ที่ไม่เคยเรียนรู้การทอผ้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.65)

ทิวารท เหล่าลี้อา (2563) การวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด ของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ CMLT) การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด 2) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทางการตลาด 3) สร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด 4) เพื่อดำเนินการ ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาด และ 5) หาประสิทธิผลของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ทางการตลาดของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มชุมชน กลุ่มภาครัฐ กลุ่มภาคเอกชนและลูกค้า และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ที่มีค่า IOC = 0.89 - 0.91 และแบบสอบถามชุดที่ 1 - 4 มีค่า  $\alpha = 0.98$  สถิติที่ใช้ วิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการณ์ ดำเนินการทางการตลาดขาดการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และ การจัดการห่วงโซ่มูลค่าของชุมชนท่องเที่ยว ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทางการตลาดของชุมชนมีจำนวน 9 องค์ประกอบ และมีองค์ประกอบการจัดการทางการตลาด 9P ผู้วิจัยสร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาดของชุมชน ภายใต้แนวคิด CMLT (Community marketing learning tourism) ทำให้ได้รูปแบบและหลักสูตรที่มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.62$ ) นำไปทำการฝึกอบรม พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.48$ ) และ 5) ประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิด BSC พบว่า มุมมองการเงิน จำนวน ยอดขายเพิ่มขึ้น ( $\bar{X} = 4.66$ ) มุมมองลูกค้ามีการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน



( $\bar{X} = 4.51$ ) มุมมองกระบวนการภายในมีการรวมกลุ่มทางการตลาด ( $\bar{X} = 4.61$ ) และมุมมองการเรียนรู้และการพัฒนาที่มีการประเมินทางการตลาด ( $\bar{X} = 4.58$ )

เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ (2563) ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านอำเภอทับปุด จังหวัดพังงาโดยศึกษาเนื้อหา 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้าน ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บความรู้ (knowledge storage) การแบ่งปันความรู้ (knowledge sharing) การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge application) 2) อาหารพื้นบ้าน ได้แก่ อาหารพื้นบ้านยอดนิยม (Popular local food) อาหารพื้นบ้านหายาก (Rare local food) อาหารหวาน (Dessert) ตัวอย่าง คือ บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญด้านการทำอาหารพื้นบ้านเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนจำนวน 11 ราย ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงบรรยาย ผลการศึกษา พบว่า บุคคลภูมิปัญญาที่ให้ข้อมูลจำนวน 11 คน เก็บรวบรวมข้อมูลการจัดการความรู้อาหารพื้นบ้าน 26 สูตรจำแนกเป็นอาหารยอดนิยม 13 สูตร อาหารหายาก 5 สูตร และขนมพื้นบ้าน 8 สูตร กระบวนการจัดการความรู้อาหารพื้นบ้าน 4 ขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) การสร้างองค์ความรู้ของบุคคลภูมิปัญญาใช้วิธีการสร้างองค์ความรู้จากการจดจำ และฝึกปฏิบัติร้อยละ 100 2) การจัดเก็บความรู้ของบุคคลภูมิปัญญาบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรร้อยละ 18.18 และไม่บันทึกไว้แต่อาศัยความจำความชำนาญร้อยละ 81.82 3) การแบ่งปันความรู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับลูกหลานและเครือญาติ ต้องการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้สนใจทุกคนร้อยละ 100 วิธีการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้สนใจมาดูวิธีการทำและฝึกปฏิบัติ ร้อยละ 100 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ นำความรู้ไปประกอบอาชีพร้อยละ 100 ปรับเปลี่ยนรสชาติให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคร้อยละ 45.45

ณิชนน ภมร และ พัชรี ต้นติวิภาวิน (2563) ทำวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบของการถ่ายทอดภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านของชุมชนในท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน 2) ศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทยในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารพื้นบ้านภาคเหนือตอนบนเพื่อเชิงพาณิชย์การเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ เพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนโดยใช้ระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ นักวิชาการด้านอาหาร นักวิชาการด้านสาธารณสุข นักวิชาการด้านวัฒนธรรม และตัวแทนชุมชนที่เป็นผู้รู้อาหารพื้นเมือง และกิจกรรมเผยแพร่องค์ความรู้ด้านอาหารพื้นเมืองด้วยการเลือกแบบเจาะจงใน 3 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน รวมจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การสังเกต

การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) จากกระแสการไหลบ่าของวัฒนธรรมข้ามชาติดังที่มักปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน การถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารเหนือ คนในครอบครัวจึงมีส่วนสำคัญในการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัวของตนเองเพื่อรักษาสืบทอดวัฒนธรรมอาหารล้านนาอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ยังทำให้สมาชิกในชุมชนมีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของภาวะโลกที่ส่งผลกระทบต่อคนในท้องถิ่นอีกด้วย ฉะนั้นสิ่งเหล่านี้จะดำรงอยู่หรือสูญหายไปหรือไม่ ขึ้นอยู่กับ ครอบครัวและชุมชนรวมไปถึงคนในรุ่นต่อ ๆ ไปด้วย 2) ลักษณะของการถ่ายทอดความรู้ด้านอาหารพื้นเมือง/พื้นบ้าน/การเป็นอาหารเพื่อสุขภาพเพื่อสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนของภาคเหนือตอนบนของไทยจำเป็นต้องสร้างความมั่นคงด้านอาหารตามรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านดั้งเดิมที่เหมาะสมกับบริบทและสภาพวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนชาวเหนือ 3) การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านเป็นองค์ความรู้ที่สั่งสมมาแต่ละท้องถิ่นในแต่ละยุค โดยความรู้เหล่านั้น มักอยู่ในรูปแบบฝังลึกในตัวบุคคล ถ้าไม่มีการถ่ายทอดก็จะสูญหายไปกับบุคคลเหล่านั้น ดังนั้นองค์ความรู้ด้านอาหารพื้นบ้าน จึงสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นออกมาเป็นความรู้แบบชัดแจ้ง เพื่อนำไปพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยที่ไม่ทิ้งความเป็นอาหารเหนือของไทย

พณิฐา ยงพิทยาพงศ์ และคณะ (2563) ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมการทอผ้าของชุมชนไทยโล้ อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทด้านวัฒนธรรมการทอผ้า กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาการทอผ้าและแนวทางการนำภูมิปัญญาการทอผ้าของชุมชนไทยโล้มาพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ผลการวิจัย พบว่า ระยะเวลา 40 ปีที่ผ่านมา การปลูกฝ้าย ปลูกคราม และการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ได้เริ่มเลือนหายไปจากชุมชนไทยโล้ เนื่องจากการขยายพื้นที่ในการทำนา การสร้างบ้านพักอาศัยที่มากขึ้น อันเนื่องมาจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นส่งผลให้ประเพณี “ลงช่วงเข็นฝ้าย” ได้เลือนหายไปจากชุมชนไทยโล้พร้อม ๆ กัน ประกอบกับการคมนาคมบนถนนสายกุสุมาลย์-ท่าอุเทน มีความสะดวกมากขึ้น จึงทำให้มีพ่อค้าแม่ค้านำเส้นฝ้ายแท้จากโรงงาน เส้นใยประดิษฐ์ สีย้อมเคมีรวมทั้งผ้าทอจากโรงงานเข้ามาจำหน่ายภายในชุมชนมากขึ้น ส่งผลให้ชาวไทยโล้มีทางเลือกในการนำเส้นใยสังเคราะห์ และสีย้อมเคมีมาเป็นวัตถุดิบทดแทนเส้นฝ้ายเข็น และสีย้อมธรรมชาติ ทำให้ขาดการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการผลิตเส้นฝ้ายเข็น ประกอบกับครอบครัวชาวไทยโล้ในปัจจุบันนิยมส่งบุตรหลานไปเรียนหนังสือในตัวจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง ทำให้การถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการทอผ้าสู่บุตรหลานลดน้อยลง หลังจากผ่านกิจกรรมในการทำวิจัย ชาวไทยโล้ ตำบลโพนจานเกิดความตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาวัฒนธรรมการทอผ้าไทยโล้ และได้จัดตั้ง “พิพิธภัณฑ์ผ้า

ทอไทยไส้” ณ วัดโพธาราย มีการนำภูมิปัญญาด้านการออกแบบลายผ้า และกระบวนการทอผ้าไทยใสม้าทำเป็นบทเรียนผ่านสื่อสมัยใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ ของโรงเรียนบ้านโพธาราน รวมทั้งการนำผลิตภัณฑ์ผ้าทอมาสร้างคุณค่าเพิ่มเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมรูปแบบต่าง ๆ ของกลุ่มสตรีทอผ้าไทยไส้

กนกพร ฉิมพลี (2555) ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา มีวิธีดำเนินการวิจัยโดยการศึกษาจากเอกสารอ้างอิงและการศึกษาภาคสนามในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมาย 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสานหมวกใบตาลบ้านลำ อำเภอฟิมาย 2) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานผักตบชวา อำเภोजักราช 3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบึงมิตรภาพ อำเภอนนสูง และ 4) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์จากใบตาลบ้านยายพา อำเภอุมพวง การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง การสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 20 คน การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยแบ่งรูปแบบการจัดสนทนากลุ่มเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ กลุ่มละประมาณ 3 ครั้ง ครั้งละ 49 คน ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญรวมทั้งหมด 52 คน จากการศึกษาแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการจัดการความรู้ และเงื่อนไขที่มีผลต่อการจัดการความรู้ ผลการศึกษา พบว่า 1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนกลายเป็นองค์ความรู้ประจำท้องถิ่นที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและการปลูกฝังวิถีคิดการดำเนินชีวิตประจำวันให้แก่ลูกหลาน เพื่อปฏิบัติสืบต่อกันมา 2) กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดความรู้เกี่ยวกับการกำหนดผลิตภัณฑ์ ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม จากนั้นจึงนำไปสู่การแสวงหาและยึดกุมความรู้ที่มาจากภายในกลุ่มและภายนอก เพื่อให้เกิดความรู้เฉพาะของกลุ่ม และนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้อย่างไม่เป็นทางการ โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกมีความรู้และทักษะในการผลิตมากขึ้น และเป็นที่มาของการจัดเก็บความรู้ในตัวบุคคล และการถ่ายทอดความรู้มีรูปแบบการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยกระบวนการจัดการความรู้ดังกล่าวมีลักษณะเป็นวงจรที่เมื่อถ่ายทอดความรู้ แล้วสามารถย้อนกลับไปกำหนดความรู้ในรูปแบบอื่น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และ 3) เงื่อนไขที่ทำให้การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานประสบความสำเร็จ มี 4 เงื่อนไขที่สำคัญ ได้แก่ (1) ความรู้ด้านการจัดการความรู้ (2) วัฒนธรรมองค์การ (3) ภาวะผู้นำ และ (4) โครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึง

ข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัย คือ "การพึ่งตนเอง" ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตเครื่องจักสาน ซึ่งจากองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ประการนั้น นำไปสู่การพึ่งตนเองของกลุ่มองค์การชุมชนได้อย่างเหมาะสม โดยมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ การมีผู้นำที่เข้มแข็ง มีความสามัคคี การยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต และการมีใจรักในด้านการจักสาน

วีระ บางแสง (2554) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพเส้นไหมหัตถกรรม ด้วยการจัดการความรู้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ 1) กลุ่มผู้ให้ความรู้ ได้แก่ เครือข่ายวิสาหกิจใหม่ กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนา กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสาวเส้นไหม และ ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 คน 2) กลุ่มผู้ใช้ความรู้ ได้แก่ ผู้อยู่ในครัวเรือนที่ผลิตเส้นไหมหัตถกรรมจากพันธุ์ไหมพื้นบ้านของไทยแบบครบวงจรทั้งหมู่บ้านในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 10 ครัวเรือน ผลการวิจัย พบว่า การจัดการความรู้ช่วยถอดความรู้ฝังลึกการผลิตเส้นไหมให้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจน ได้แก่ การคัดเลือกรังไหม การสาวไหมเปลือกนอก การสาวไหมน้อย และการทำใจไหมที่มีการผลิตไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ให้ความรู้ และกลุ่มผู้ใช้ความรู้ และมีบางขั้นตอนที่ยังไม่มีวิธีปฏิบัติชัดเจน ได้แก่ จำนวนรังที่สาวไหม น้ำหนักใจไหม เมื่อนำแนวคิดวงจรคุณภาพมาวัดระดับความรู้การผลิตเส้นไหมที่เรียนรู้โดยการปฏิบัติ พบว่า ช่วยให้ได้วิธีปฏิบัติการผลิตที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ จากการประเมินผลผลิต พบว่า ผลผลิตเส้นไหมที่ได้จากกระบวนการผลิตที่ผ่านการจัดการความรู้มีคุณภาพตามมาตรฐานเส้นไหมไทยในระดับคุณภาพชั้นหนึ่งของเส้นไหม

Suanpang et al. (2022). ดำเนินการวิจัยเรื่อง การจัดการองค์ความรู้ด้านอัตลักษณ์วัฒนธรรมอาหารในมรดกโลกขององค์การยูเนสโก การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอาหาร การท่องเที่ยวเชิงอาหารเริ่มมีความสำคัญในช่วงหลังโควิด 19 เนื่องจากแนวโน้มของนักท่องเที่ยวที่สนใจด้านอาหารและวัฒนธรรมในเมืองเก่า ดังนั้นหลายประเทศจึงเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวแบบใหม่ของการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่ผสมผสานวัฒนธรรมและอาหารในแหล่งมรดกโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทความนี้เสนอการมีส่วนร่วมในการจัดการองค์ความรู้ด้านอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม และพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอาหารในกรณีศึกษามรดกโลกของยูเนสโก ออยุธยา ประเทศไทย ไม่ต้องสงสัยเลยว่าอยุธยาเป็นเมืองที่มีความสัมพันธ์หลายระดับและหลากหลายรูปแบบ และจำนวนพื้นที่การค้า อีกทั้งยังเป็นเมืองแห่งวัฒนธรรมอาหารตั้งแต่สมัยวางรากฐานของน้ำแผ่นดินทองและมรดกทางวัฒนธรรมมาจนถึงปัจจุบัน บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาตัวบ่งชี้สำคัญของวัฒนธรรมอาหารไทย 2) ถอดรหัสภูมิปัญญาชุดอาหารของอยุธยาเมืองท่าแห่งตะวันออก และ 3) จัดทำแนวทางการนำองค์ความรู้ไปใช้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่อยุธยา ใช้วิธีบูรณาการระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ

และเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) ผลการพัฒนาตัวชี้วัดหลักเอกลักษณ์ของอาหาร 2) ผลการจัดการชุดอาหาร และ 3) ผลการจัดทำแนวทางการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อรองรับการท่องเที่ยว

Ruangsan et al. (2021) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้หมอสุมไพร่พื้นบ้านตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในประเทศไทย การแพทย์แผนไทยเป็นอีกทางเลือกในการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในประเทศไทย โดยทั่วไป หมายถึง ปรัชญา ความรู้ และวิธีการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและรักษาโรคตามชนบประเพณี วัฒนธรรม และวิถีชีวิตไทย ตามยาสมุนไพร ปัจจุบันมีการใช้เทคนิคต่าง ๆ อย่างแพร่หลายในตำบลหนองดอน จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย เทคนิคเหล่านี้ ถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นอันล้ำค่าหรือองค์ความรู้ที่เรียกว่าความรู้โดยทั่วไป ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น บางครั้งหายไปเพราะขาดการถ่ายทอดความรู้หรือการจัดการความรู้ (KM) เพื่อที่จะรักษาความรู้โดยปริยายนี้ไว้ มีความจำเป็นในการจัดการความรู้ของพวกเขา งานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหมอสุมไพร่ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) สำหรับคนในตำบลหนองดอน จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย ในการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 30 คน ได้แก่ หมอสุมไพร่ 30 คน และสมาชิกในชุมชนคือ นักปรัชญาท้องถิ่น นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การสืบสวนเชิงสารคดี การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม หลังจากกระบวนการวิจัยทั้งหมดรูปแบบใหม่ของการจัดการความรู้ได้ถูกสร้างขึ้นตามหลักการของ SEP และ KM รูปแบบประกอบด้วยหลักการของ SEP: ความสมเหตุสมผล ความพอเพียง คุณธรรม ภูมิคุ้มกัน และความรู้ที่เป็นแนวความคิดในแนวทางปฏิบัติในการดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพร และ TUNA model: วิสัยทัศน์ความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการเข้าถึงความรู้เป็นกระบวนการในการอนุรักษ์โดยทั่วไป ความรู้ของหมอสุมไพร่ในพื้นที่วิจัย SEP เหมาะที่จะใช้เป็นแนวปฏิบัติด้านคุณธรรมและจริยธรรมในการดูแลสุขภาพ ว่ากันว่าหมอสุมไพร่ไม่ควรแค่รอบรู้แต่ต้องมีคุณธรรม และจริยธรรม สอดคล้องกับระเบียบสภาการแพทย์แผนไทยว่าด้วยจรรยาบรรณแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2557 KM ของการรักษาด้วยสมุนไพรประกอบด้วยชุดปฏิบัติการที่ใช้โดยองค์กรต่าง ๆ เพื่อระบุ สร้าง แสดง และเผยแพร่ความรู้ เพื่อประโยชน์ในการใช้งาน และการเรียนรู้ภายในตำบลหนองดอน นำไปสู่การจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาสาธารณสุขในชุมชน เพื่อให้องค์กรท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจัดสรรทรัพยากรในการจัดการความรู้เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

Uge et al. (2019) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปรับปรุงความรู้และทัศนคติทางสังคมของนักเรียน งานวิจัยนี้เป็นการรายงานผลการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำลังพัฒนา การออกแบบการเรียนรู้ที่ปรับให้เข้ากับความต้องการการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา รายงานการนำเสนอ

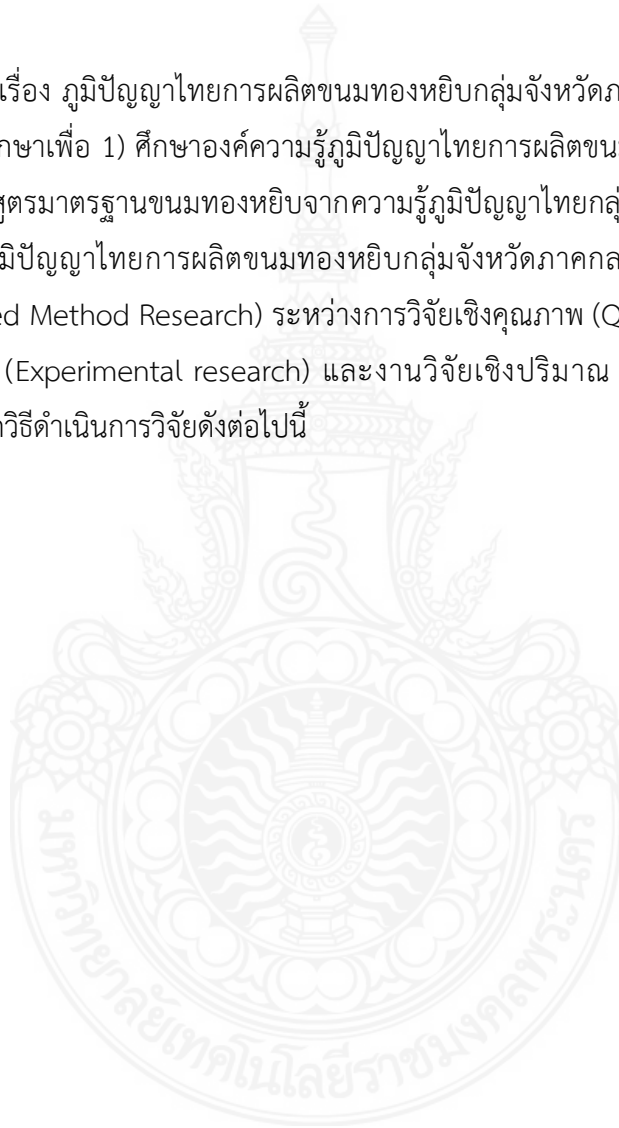
ประกอบด้วยผลการประเมินผู้เชี่ยวชาญ การประเมินครูและนักเรียน และการประเมินผล การดำเนินการตามรูปแบบการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมานั้น สอดคล้องกับความต้องการการเรียนรู้ ผลการวิจัยพัฒนา พบว่า 1) การทดสอบแบบจำลอง ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นทำได้จากมุมมองของผู้เชี่ยวชาญ 2) การทดสอบแบบจำลองประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษาโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น เป็นไปได้จากมุมมองของผู้ใช้ 3) การทดสอบแบบจำลองประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางสังคมศึกษา ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถปรับปรุงความรู้และทัศนคติทางสังคมของนักเรียนระดับ IV ที่ SDN 6 Katobu และ SDN 3 Batalaiworu ในภาคเรียน 1 ของปีการศึกษา 2017 และ 2018 ในเขตมูนา จังหวัดสุลาเวสีตะวันออกเฉียงใต้ โดยรวมแล้ว ผู้เขียนสรุปได้ว่าการเรียนรู้สังคมศึกษาตามภูมิปัญญา ท้องถิ่นเป็นการสืบสานองค์ความรู้ ค่านิยมภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนตั้งแต่อายุน้อย จึงได้มีการปลูกฝังทัศนคติ สร้างความรู้ และอุปนิสัยที่ดี



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการศึกษาเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิธีดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) และงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) แสดงรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้



### 3.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 การศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 3.1.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

ตารางที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

วิธีการ	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
<b>วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ</b>			
1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและสื่อที่เกี่ยวข้องขนมทองหยิบ	1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย	1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง / ปลายเปิด	1. องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	(Open-end / In-depth Interview with Structure)	2. (ร่าง) คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
3. กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และ แบบลูกโซ่ (Snowball Sampling)	1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ 1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 2.1 ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน 2.2 นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน		





ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง / ปลายเปิด (Open-End / Inl-depth Interview with Structure) สำหรับใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 องค์กรความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ

ตอนที่ 3 ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ตอนที่ 4 การสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

### 3.1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1.3.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.1.3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 18 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน

3.1.3.3 การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และวิธีการเลือกแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling)

1) ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ

1.1) ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ

1.2) อาศัยหรือทำงานอยู่ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1.1) ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้และการผลิตขนมทองหยิบ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ

1.2) อาศัยหรือทำงานอยู่ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.4.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึกการสัมภาษณ์

3.1.4.2 กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาและเนื้อหาของกรอบแนวคิดการวิจัย

3.1.4.3 นำแบบสัมภาษณ์และแบบบันทึกการสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และแก้ไขก่อนนำไปสัมภาษณ์

3.1.4.4 เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก

### 3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด ด้วยวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยดำเนินการจัดกลุ่ม เรียบเรียงข้อมูล และสังเคราะห์ตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษา สรุปประเด็นสำคัญ เพื่อให้ได้แนวทางจัดทำ (ร่าง) คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.6 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

3.1.6.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นข้อมูลเอกสารทางวิชาการ รายงานวิจัย รายงานการประชุมทางวิชาการ บทความวิชาการและวิจัย (Documentary Research) โดยการทบทวนแนวความคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง Secondary

3.1.6.2 แหล่งข้อมูล (Sources) ดำเนินการขอหนังสือเชิญจากหน่วยงาน เพื่อขอความยินยอมจากผู้ถูกสัมภาษณ์ (Key Informant) ก่อนลงพื้นที่เก็บข้อมูล โดยมีการบันทึกเสียง ภาพ และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกและมีโครงสร้าง (In-Depth Interview with Structured Interview) รูปแบบคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended Questions) เพื่อให้อิสระแก่ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่จะให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเสรี นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ใต้อิงความรู้เพื่อจัดทำร่างคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.1.7 การตรวจสอบคุณภาพความน่าเชื่อถือ

ผู้วิจัยเลือกใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า เพื่อยืนยันว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องและสอดคล้องกันหรือไม่ โดยพิจารณาจากช่วงเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน และทำการตรวจสอบสามเส้าด้วยวิธีวิทยาด้วยการรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายวิธี ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก

## 3.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.2.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยเชิงทดลอง

ตารางที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

วิธีการ	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
<b>วิธีวิจัยเชิงทดลอง</b>			
1. คัดเลือกสูตรมาตรฐาน	1. ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง	1. แบบประเมินทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ	1. สูตรมาตรฐานการผลิตขนมทองหยิบ
1.1 ดำเนินการเก็บผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง	2. ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน	2. เครื่องวัดปริมาณโปรตีน	2. ข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการทดลอง
1.2 ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ	3. ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน	3. เครื่องวิเคราะห์	3. การผลิตขนมทองหยิบ
1.3 การทดสอบปริมาณโปรตีนน้ำเชื่อมชั้น	4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในห้องปฏิบัติการ	4. เครื่องวัดสี	4. กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ
1.4 การทดสอบความชุ่มน้ำเชื่อมชั้น		5. แบบบรสังเกตลักษณะปรากฏของขนม	5. การสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง
2. กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้			
2.1 การทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ			
2.2 การทดสอบวัดค่าสีของน้ำเชื่อมและขนมทองหยิบ			
2.3 การสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง			

### 3.2.1.1 การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน มีขั้นตอนการทดลอง 3 ขั้นตอน คือ

1) คัดเลือกขนมทองหยิบจากแหล่งผลิตกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 8 แห่ง ที่มีการผลิตขนมทองหยิบเองอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน เพื่อคัดเลือกขนมทองหยิบที่มีคะแนนการยอมรับสูงที่สุด จำนวน 1 ตัวอย่าง เพื่อนำสูตรดังกล่าวมาทำทดลองดัดแปลงสูตรเพื่อให้ได้สูตรมาตรฐานที่นำไปใช้ทดลองในขั้นต่อไป

3) ทดสอบคุณสมบัติ น้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบที่ได้ระดับการยอมรับ 3 อันดับแรก โดยทดสอบดังนี้

3.1) ปริมาณโปรตีนในน้ำเชื่อม โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการทำขนมทองหยิบ ปริมาณ 100 กรัม วิเคราะห์หาปริมาณโปรตีน โดยใช้วิธีทดสอบอ้างอิง จาก In-house method TE-CH-042 based on AOAC (2023) 981.10.

3.2) ความขุ่นของน้ำเชื่อมชั้น โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการทำขนมทองหยิบ วิเคราะห์การส่องผ่านแสง โดยใช้เครื่อง สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (Spectrophotometer) ยี่ห้อ Biochrome รุ่น Libra S21 & S22 วัด % Transmittance ตั้งค่าความยาวคลื่นให้เท่าในช่วง 450 นาโนเมตร (nm)

4) การวิเคราะห์ผลและสรุปผล เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการทดลองในขั้นต่อไป

### 3.2.1.2 กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ มีขั้นตอนการทดลอง 4 ขั้นตอน

1) การทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้  
นำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบที่ได้จากศึกษา ขั้นตอนที่ 1 มาวางแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล (factorial design in RCBD) โดยทำการศึกษาปัจจัยการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0, 1, 2, และ 3 ต่อปริมาณน้ำเชื่อมชั้น และปัจจัยความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น 2 ระดับ คือ 65 และ 70 องศาบริกซ์ ซึ่งได้ตัวอย่างทั้งหมด 8 ตัวอย่าง ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการให้คะแนนความชอบ 9-Point Hedonic Scale Scoring Test จาก 1 (ไม่ชอบมากที่สุด) - 9 (ชอบมากที่สุด) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 12 คน ใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางค่านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ความฉ่ำน้ำเชื่อม และความชอบโดยรวม โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3 และภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

ตารางที่ 3.3 แผนการทดลองกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น (องศาบริกซ์)	การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นด้วย น้ำไขแดง (มิลลิลิตร)
1	65	ร้อยละ 0
2	65	ร้อยละ 1
3	65	ร้อยละ 2
4	65	ร้อยละ 3
5	70	ร้อยละ 0
6	70	ร้อยละ 1
7	70	ร้อยละ 2
8	70	ร้อยละ 3

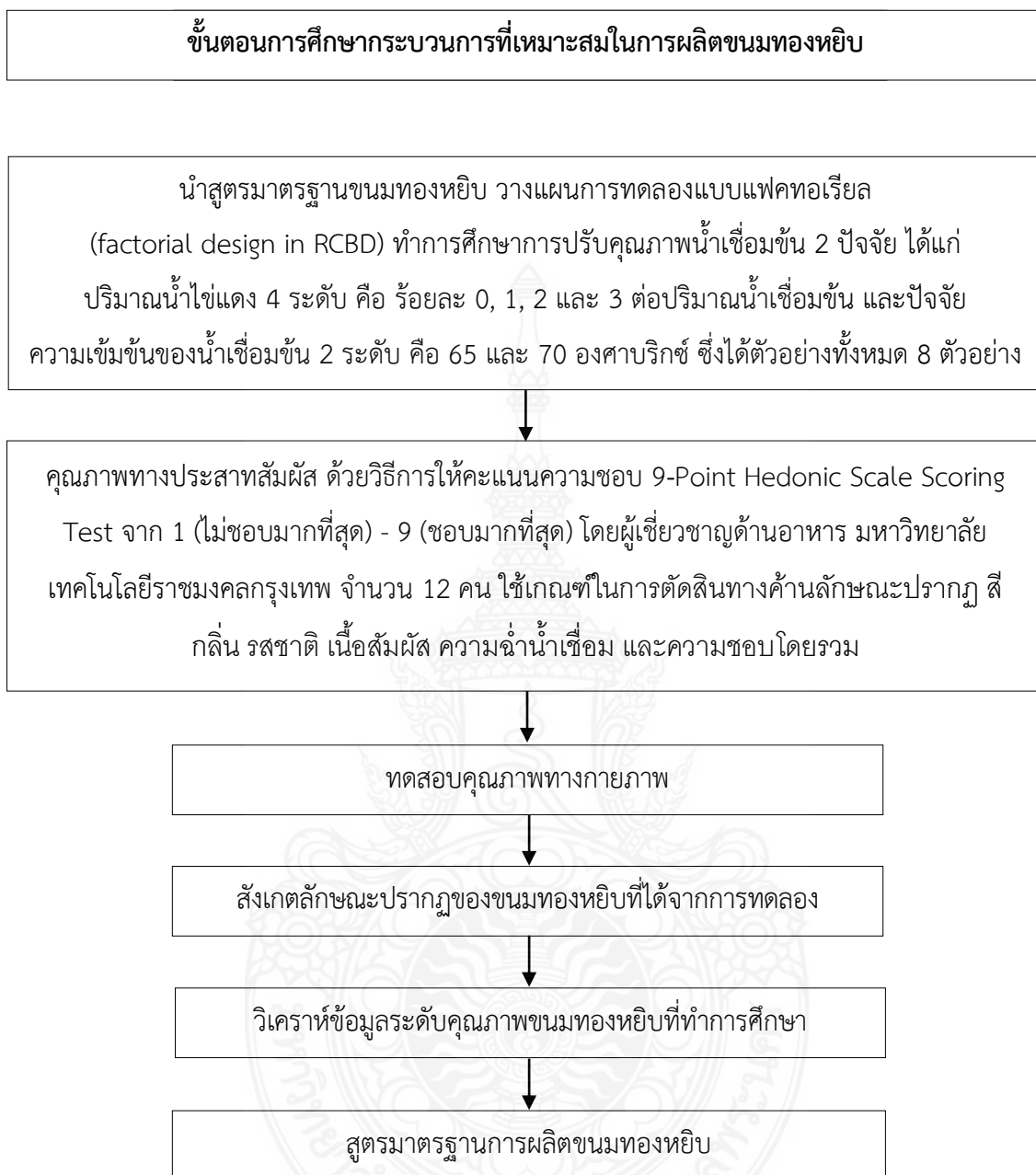
2) การทดสอบวัดเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบ

3) การทดสอบวัดค่าสีของน้ำเชื่อมและขนมทองหยิบ

4) การสังเกตลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ขั้นตอน เพื่อจัดทำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ

เพื่อในการศึกษาขั้นต่อไป



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

### 3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง

แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

### 3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.2.1 คุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการให้คะแนนความชอบ 9-Point Hedonic Scale Scoring Test จาก 1 (ไม่ชอบมากที่สุด) - 9 (ชอบมากที่สุด) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 12 คน ใช้เกณฑ์ในการตัดสินทางด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ความฉ่ำน้ำเชื่อม และความชอบโดยรวม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) หาก พบว่าค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ต่อไป โดยใช้ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ( $p > 0.05$ ) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.2.2.2 คุณภาพทางกายภาพ นำตัวอย่างทั้ง 8 ตัวอย่างมาตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) วัดค่าลักษณะเนื้อสัมผัส ดำเนินการดังนี้ การวิเคราะห์คุณภาพขนมทองหยิบด้านเนื้อสัมผัส โดยผู้วิจัยเตรียมตัวอย่างขนมทองหยิบที่ยังไม่ได้ขึ้นรูปเป็นดอก มีลักษณะเป็นแผ่นกลม ขนาดตัวอย่างมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร หนา 7 มิลลิเมตร โดยใช้เครื่องวัดเนื้อสัมผัส Texture Analyzer (TA.XT. plus, C) โดยใช้การวัดแบบกด (Compression test) หัววัด Cylinder Probes (P/50) เส้นผ่านศูนย์กลางหัววัด 50 มิลลิเมตร (mm) Pre-Test speed 1.00 mm/sec Test speed 1.00 mm/sec Post-test speed 5.00 mm/sec Distance 2.5 mm Trigger Type Auto (Force) Trigger Force 5.0 g ทดสอบด้วยวิธี Texture profile analysis; TPA บันทึกค่า ค่าความแตกออก (Fracturability) ความแข็ง (Hardness) ค่าการยึดเกาะ (Cohesiveness) ค่าการยึดติด (Adhesiveness)

2) วัดค่าสีของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ โดยผู้วิจัยใช้ขนมทองหยิบที่ยังไม่ได้ขึ้นรูปเป็นดอก มีลักษณะเป็นแผ่นกลม ขนาดตัวอย่างมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร หนา 7 มิลลิเมตร วิเคราะห์ค่าสีโดยใช้เครื่องวัดสี (Ultra Scan VIS Spectrophotometer Hunter Lab) กำหนดค่าในการวัด RSEX (Reflectance specular Excluded) ทำการวิเคราะห์ 5 ซ้ำต่อตัวอย่าง ใช้ดัชนีในการวิเคราะห์คุณภาพ ดังนี้

ค่า  $L^*$  หมายถึงค่าความสว่าง (lightness)

ค่า  $a^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีแดง (redness)

ค่า  $b^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีเหลือง (yellowness)



3) และค่าสีของน้ำเชื่อมชั้นของแต่ละตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้น้ำเชื่อมที่ค่าองศาบริกซ์ ( $^{\circ}$ Brix) 2 ระดับ และมีปริมาณไข่แดง 4 ระดับ ในการทำขนมทองหยิบ แล้วนำน้ำเชื่อมวิเคราะห์ค่าสีโดยใช้เครื่องวัดสี (Ultra Scan VIS Spectrophotometer Hunter Lab) กำหนดค่า RTRAN (Regular Transmission) ในการวัดเป็นของเหลวใสที่ไม่มีสารแขวนลอย ทำการวิเคราะห์ 5 ซ้ำต่อตัวอย่าง ใช้ดัชนีในการวิเคราะห์คุณภาพ ดังนี้

ค่า  $L^*$  หมายถึงค่าความสว่าง (lightness)

ค่า  $a^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีแดง (redness)

ค่า  $b^*$  หมายถึงค่าความเป็นสีเหลือง (yellowness)

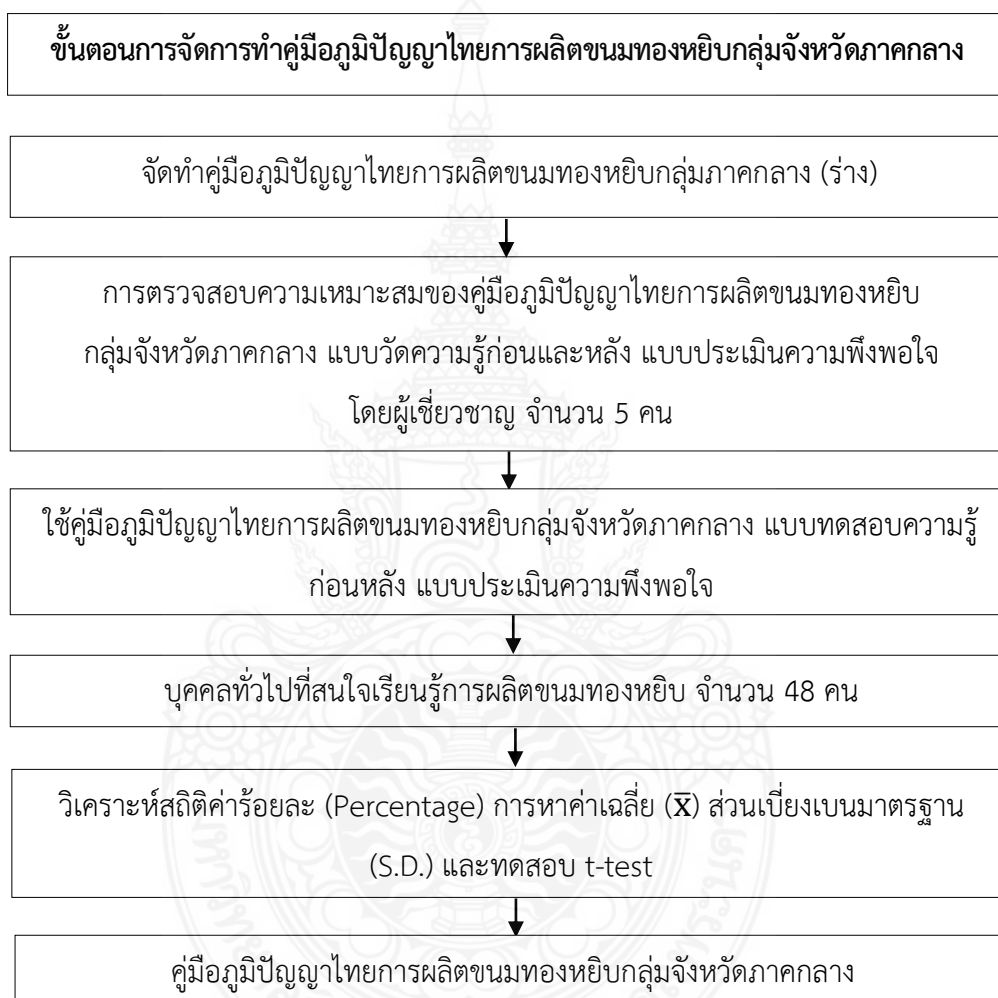
4) ลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง ผู้วิจัยทำการสังเกตลักษณะปรากฏในภาพรวมของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ถ่ายภาพ จดบันทึกลักษณะผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่พบ

### 3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส และทางกายภาพ ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance; ANOVA) และวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's New Multiple Range Test DMRT)

### 3.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งการออกแบบและการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และระยะที่ 2 การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการจัดการทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.3.1 เครื่องมือที่ใช้

3.3.1.1 คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.3.1.2 แบบทดสอบความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

3.3.1.3 แบบวัดความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 3.3.2 วิธีการ

วิธีการศึกษาการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางออกแบบในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง ด้วยการใช้แบบแผนการทดลองแบบกึ่งทดลอง Quasi Experimental Research แบบ One group pretest-posttest Designs มีการวัดผลก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

#### 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นบุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบจำนวน 48 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 30 คน และกลุ่มนักวิชาการ จำนวน 18 คน

#### 2) การหาคุนภาพเครื่องมือ

2.1) เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรม นำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ฉบับร่าง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและเนื้อหา พบว่า ค่า IOC ทุกด้านมากกว่า 0.50 จึงจะนำเอาคู่มือไปใช้ฝึกอบรมได้

2.2) เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรม นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ครอบคลุม และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่า ค่า IOC ของเครื่องมือวิจัยทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไปแสดงว่าคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย นำแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จนได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ และแบบวัดความพึงพอใจ มากกว่า 0.80 ส่วนแบบทดสอบความรู้ทุกข้อคำถามต้องมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 - 0.80 มีค่าอำนาจจำแนกทุกข้อมากกว่า 0.30 ขึ้นไป จึงสามารถนำแบบสอบถามและแบบวัดความรู้ไปใช้ได้

### 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1.1) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบนำมากำหนดแผนการสร้างคู่มือ เพื่อใช้ในการฝึกอบรม และกำหนดแผนการสร้างคู่มือ

1.2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการจัดทำคู่มือภูมิปัญญา

1.3) ดำเนินการสร้างคู่มือสำหรับใช้ในการจัดฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

- (1) วัตถุประสงค์
- (2) ขอบเขต
- (3) คำจำกัดความ
- (4) หน้าที่ความรับผิดชอบ
- (5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม
- (6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการ
- (7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- (8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ
- (9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ
- (10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

จัดฝึกอบรม

ภาคกลาง

1.4) นำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางที่สร้างขึ้น นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาฯ วิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและปรับแก้

1.5) ตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความถูกต้องของเนื้อหาส่วนที่เป็นสาระองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสมต่อไป

1.6) ปรับปรุงแก้ไขคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลางที่ปรับปรุงแก้ไข เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

1.7) จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ฉบับสมบูรณ์ เป็นคู่มือที่มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้

2) การสร้างแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ก่อนและหลังการอบรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดและกำหนดรูปแบบ ของแบบทดสอบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2) สร้างแบบวัด เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ผิดเป็น 0 คะแนน

2.3) นำแบบวัดความรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (IOC) รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไป ปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม จำนวน 30 ข้อ

2.4) นำแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม จังหวัดภาคกลาง ทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน Try-Out ครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ตามลำดับ ทำการแก้ไขข้อที่ ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ ดำเนินการในขั้นต่อไป

2.5) นำแบบวัดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม จังหวัดภาคกลาง ทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 30 คน Try-Out ครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น Kr-20 แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่ผ่าน เกณฑ์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.80 จึงสามารถนำแบบวัดความรู้ไปใช้ได้ จำนวน 15 ข้อ

2.6) นำแบบวัดความรู้ไปใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลทั่วไป ที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 48 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ได้แก่ นักวิชาการ จำนวน 18 คน และนักศึกษา จำนวน 30 คน

2.7) นำผลที่ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ และ ความแตกต่างของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3) การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ผู้วิจัยได้ ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและกำหนดรูปแบบจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างแบบสอบถาม จำนวน 29 ข้อ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 5 ระดับ คือ 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย และ 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด และนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแบบประเมินความพึงพอใจ คือ ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึงระดับความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (IOC) รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม ตัดเหลือ 29 ข้อ

4) แนะนำแบบสอบถามความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียง นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาธุรกิจอาหาร จำนวน 30 คน เพื่อค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และทำการแก้ไขแล้วตัดเหลือ 27 ข้อ

5) ได้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่น ที่มากกว่า 0.70 เพื่อนำใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อไป

**ระยะที่ 2** การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

1) การใช้คู่มือในการจัดกิจกรรมฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยได้วางแผนและดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1) กำหนดระยะเวลาในการฝึกอบรมเป็นจำนวน 3 ชั่วโมง 30 นาที สถานที่ฝึกอบรม สาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.2) กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ นักศึกษา นักวิชาการ จำนวน 48 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมฝึกอบรม

1.3) กำหนดการประเมินผลการฝึกอบรม ประกอบด้วย

- 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์จากการฝึกอบรมการประเมินความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบ
- 2) ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาฯ ด้านกายภาพ เนื้อหา กิจกรรม และการนำไปใช้ประโยชน์ และ 3) ประเมินคุณภาพผลงานผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่ได้จากการฝึกอบรม

1.4) ดำเนินการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีขั้นตอนการฝึกอบรมดังนี้

(1) แนะนำรายละเอียดการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

(2) ทดสอบความรู้ก่อนใช้คู่มือภูมิปัญญา 15 นาที

(3) แจกคู่มือภูมิปัญญาฯ วิทยากร อธิบายแนวทางการใช้คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติตามคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ใช้เวลาภายใน 150 นาที โดยแบ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม 16 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมผู้เข้ารับการฝึกอบรม 48 คน

(4) ทดสอบความรู้หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญา ฯ 15 นาที

(5) ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

(6) ประเมินภาพรวมกิจกรรมฝึกอบรมฯ และคุณภาพของขนมทองหยิบที่ได้

#### 4) การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ ค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบ t-test

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิธีการดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 4.1 เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 4.2 เพื่อพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
- 4.3 เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 4.1 ผลการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากการศึกษาขั้นปฐมภูมิ โดยการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นทุติยภูมิ เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด (Open-End / In-Depth Interview with Structure) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) จำนวน 18 คน คือ 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และ 2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน แสดงดังภาพที่ 4.1 และ 4.2 และตารางที่ 4.1 และ 4.2



ตารางที่ 4.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ

ลำดับ	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	ชื่อสถานประกอบการ	จังหวัด
1	นางมะลิ ภาคากร	ร้านขนมไทยป้ามะลิ	พระนครศรีอยุธยา
2	นายประเสริฐ ทรราชชาติ	ร้านขนมไทยไกลหวาน	พระนครศรีอยุธยา
3	นางสมนึก ประกายศักดิ์	ร้านขนมไทยสมใจนึก	อ่างทอง
4	นางสาวพรรณประภา พรชัยประสิทธิ์	ร้านขนมหวานบ้านแปง	สิงห์บุรี
5	นางสาวศิริพร พูนเสื่อ	ร้านถนุชาขนมไทย	สิงห์บุรี
6	นายประวิทย์ เครือทรัพย์	ร้านลุงอเนก ขนมหวานเมืองเพชร	เพชรบุรี
7	นางละเอียด หอมหวล	แม่ครัวขนมหวานเมืองเพชร	เพชรบุรี
8	นางอารยา แก้วสมภักดิ์	กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง	สมุทรสงคราม
9	นายกิจติยา แคดี	ครัวการบินไทย	กรุงเทพมหานคร
10	นายปิยะชาติ พุทธวงษ์	ร้านเสน่ห์จันทร์	กรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 4.1 ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน

การเผยแพร่ภาพถ่ายในคุชชีนิพนธ์ได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้

ตารางที่ 4.2 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลักกลุ่มนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ

ลำดับ	รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	ชื่อสถาบันการศึกษา	จังหวัด
1	อาจารย์วันดี ณ สงขลา	ข้าราชการบำนาญ มทร.พระนคร	กรุงเทพมหานคร
2	รองศาสตราจารย์จรียา เดชกุญชร	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	กรุงเทพมหานคร
3	รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม	อาจารย์ประจำ มทร.ธัญบุรี	ปทุมธานี
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพิน สิริไพบูลย์	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	นนทบุรี
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์	ข้าราชการบำนาญ มทร.กรุงเทพ	กรุงเทพมหานคร
6	อาจารย์ณปภา หอมหวล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	เพชรบุรี
7	อาจารย์ศิริพร บุญคำ	ขนมไทยบ้านอาจารย์นก	นครปฐม
8	อาจารย์ณภัทรวรรณ เจริญพานิชย์	ขนมไทยบ้านอาจารย์นก	นครปฐม



ภาพที่ 4.2 นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน

การเผยแพร่ภาพถ่ายในคู่มือนี้พินิจได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา โดยจำแนกข้อค้นพบออกเป็น 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

#### 4.1.1 ผลการศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 18 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 2 กลุ่ม มีประสบการณ์ด้านการผลิตและถ่ายทอดความรู้มากกว่า 10 ปีขึ้นไป บางคนมีประสบการณ์มากถึง 52 ปี ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเครือญาติ และปรมาจารย์ทางด้านอาหาร เรียนรู้ฝึกฝนด้วยตนเองเป็นหลัก และที่สำคัญได้ทำขนมทองหยิบอย่างต่อเนื่องจนเกิดประสบการณ์ ในส่วนความรู้สึกและความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับขนมทองหยิบ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบทั้ง 2 กลุ่ม มีความภูมิใจที่ได้สืบสานภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบ ได้มีโอกาสถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลัง เพื่อสืบทอดเป็นมรดกของประเทศ ไทย ขนมทองหยิบเป็นภูมิปัญญาที่สะท้อนความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของช่างขนมไทย และที่สำคัญต้องทราบแนวทางการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อทำให้กระบวนการผลิตที่เหมาะสม ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ด้านความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ

1) ความรู้ดั้งเดิม ได้แก่ เป็นเทคนิคหรือขั้นตอนที่เคยทำมาก่อนนานแล้ว ไม่สามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนได้ ถ้าเปลี่ยนอาจทำให้คุณภาพขนมเตรียมตาม ความรู้เช่นนี้เป็นความรู้ที่ถูกถ่ายทอดภายในครัวเรือนหรือเครือญาติ เป็นหลัก

2) ความรู้ใหม่ที่ประยุกต์จากประสบการณ์ ได้แก่ การผสมผสานวิธีการและขั้นตอนที่เคยทำอยู่เดิมร่วมกับขั้นตอนและวิธีการใหม่ เกิดความรู้ใหม่ที่ช่วยให้ขั้นตอนการทำงานง่ายขึ้น สามารถผลิตขนมหยิบได้เร็วขึ้นหรือมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น

ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบ พบว่าผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบได้รับความรู้ด้านประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบจากการบอกเล่าของบรรพบุรุษ ถ่ายทอดรุ่นสู่รุ่น ไม่ได้มีแบบแผนมากนัก ส่วนนักวิชาการด้านขนมทองหยิบได้รับรู้ด้านประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบจากการอ่านหนังสือ สื่ออื่น ๆ ที่บรรยายถึงประวัติความเป็นมา และได้รับคำบอกเล่าจากปรมาจารย์ทางด้านอาหารสืบต่อมา

ประวัติความเป็นมาของขนมทองหยิบ พบว่า ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สันนิษฐานว่าเกิดการทำครั้งแรกในสมัยอยุธยาตอนปลายในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ได้กล่าวถึงขนมทองหยิบว่า ไม่ใช่ขนมไทยแท้ มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศโปรตุเกส มีการใช้ไข่แดงเป็นส่วนผสมหลักซึ่งต่างจากขนมไทยชนิดอื่นที่ใช้แป้ง กะทิ และน้ำตาล นอกจากชื่อขนมทองหยิบที่คุ้นหูแล้ว สามารถเรียกชื่อขนมทองหยิบว่า “ขนมทองกิบม้า” และ “ขนมหมวกบาทหลวง”

ได้อีกด้วย ซึ่งเป็นชื่อที่ตั้งขึ้นโดยมีที่มาจากตำแหน่งและชื่อเรียกผู้คิดทำขึ้นนั้น คือ ท้าวทองกีบม้า หรือ อาจเรียกตามลักษณะของขนมที่คล้ายหมวกบาทหลวงของชาติตะวันตก เมื่อทำการศึกษาค้นคว้าขนม โปรตุเกสในปัจจุบันนั้นไม่พบขนมชนิดใดที่มีการขึ้นรูปเป็นดอกไม้อย่างขนมทองหยิบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช่างทำขนมไทยได้พัฒนาปรับเปลี่ยนกระบวนการ เทคนิคต่าง ๆ จนเกิดเป็นขนมทองหยิบเป็นขนมที่มีความแตกต่างตรงที่มีการขึ้นรูปเป็นดอกไม้ เนื้อขนมนุ่มฟู ฉ่ำน้ำเชื่อม ขนาดขึ้นพอคำ บริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักเป็นกลีบ ๆ ตั้งแต่ 3 กลีบ จนถึง 9 กลีบ แสดงให้เห็นว่าขนมทองหยิบนั้นเกิดการ เรียนรู้และพัฒนาจนเกิดเป็นภูมิปัญญาของไทย ขนมทองหยิบมีการบันทึกครั้งแรกในกาพย์เห่ชม เครื่องหวาน ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ได้กล่าวถึงลักษณะ ของทองหยิบมี 3 กลีบที่มีความสวยงาม ทำให้ผู้ที่พบเห็นคิดว่าเป็นยาตมเลยหยิบตมจนเกิดความอาย นอกจากนี้ขนมทองหยิบยังนิยมจัดในสำรับของหวานเลี้ยงพระและงานบุญต่าง ๆ ซึ่งเป็นแบบแผน ต่อเนื่องกันมาตั้งแต่สมัยอยุธยา จนถึงรัตนโกสินทร์

ขนมทองหยิบในปัจจุบัน พ.ศ. 2566 นี้ยังคงเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมทางศาสนา ชีวิตประจำวัน พิธีการสำคัญ ความเชื่อ และงานเทศกาลงานประเพณีทางศาสนาหรือการประกอบ พิธีกรรมต่าง ๆ มีการขยายการผลิตขนมทองหยิบจากภาคครัวเรือนเป็นภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ยังคงมีขีดจำกัดในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบที่เป็นแบบแผน ผลผลิต ยังมีความหลากหลายที่แตกต่างกันทางกายภาพและคุณภาพของขนม ถึงแม้ว่าจะมีการเปิดสอน ผ่านสถาบันการศึกษามากขึ้น

### 1.1.2 ผลการศึกษาองค์ประกอบของการผลิตขนมทองหยิบ

การศึกษาองค์ประกอบการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ ส่วนผสม สูตร ขั้นตอนการผลิต ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) วัสดุอุปกรณ์และส่วนผสมในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า การเตรียมอุปกรณ์และ ส่วนผสมเป็นส่วนสำคัญในการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) อุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ ได้แก่ กระทะทองเหลือง หม้อสเตนเลส พายไม้ อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน อ่างผสม ถ้วยตวงของเหลว เขี่ยก้นน้ำที่บอกปริมาณได้ อุปกรณ์ ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่ เครื่องผสมอาหาร (หัวตะกร้อ) และผ้าขาวบางเนื้อหยาบ

(2) ส่วนผสมในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า สูตรขนมทองหยิบ มีส่วนผสมแบ่ง ออกเป็น 3 ส่วนผสม ดังนี้ 1) ส่วนผสมไข่ ได้แก่ ไข่เป็ด และไข่ไก่ 2) ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส ได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า และใบเตย 3) ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น ได้แก่ น้ำตาลทราย น้ำเปล่า และใบเตย เมื่อวิเคราะห์ส่วนผสมในภาพรวมจะเห็นได้ว่ามีส่วนผสมเพิ่มเติมจากสูตรทั่วไป คือ ไข่แดง



ใส่เพื่อปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นให้เหมาะสม ทำให้เกิดฟองในน้ำเชื่อม ช่วยให้แผ่นไข่ชั้นฟูได้เต็มที่ เวลาจับจับขนมได้รูปทรงที่สวยงาม นับว่าเป็นองค์ความรู้ภูมิปัญญาเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

2) สูตรขนมทองหยิบ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า สูตรขนมทองหยิบที่ดี ควรบอกอัตราส่วนที่ชัดเจน เช่น จำนวนฟอง กรัม มิลลิลิตร ควรบอกอุณหภูมิ เวลาในการทำของแต่ละขั้นตอนโดยประมาณให้ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ควรมีวิธีการทำที่เรียงลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม เริ่มจากง่ายไปยาก ถ้ามีภาพหรือ คลิปวิดีโอประกอบจะทำให้เกิดความเข้าใจได้รวดเร็วขึ้น ตำรับมาตรฐานที่ดีจึงควรมี คำอธิบาย วิธีทำ ชัดเจน เข้าใจง่าย ใช้ประโยคสั้นแต่ได้ใจความ วิธีการทำ ขั้นตอนต่าง ๆ ทำได้ง่าย อ่านแล้วเข้าใจง่าย บอกเทคนิคการทำให้ชัดเจน บอกอุณหภูมิในการประกอบอาหาร และบอกจำนวนหรือปริมาณอาหาร ที่ได้ ว่าได้จำนวนเท่าไร

3) ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ พบว่า เป็นรายละเอียดที่แสดงถึงวิธีการและเทคนิค การผลิตขนมทองหยิบ ผู้ผลิตควรทำการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแนวทางการปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบอย่างถูกต้อง โดยสามารถ แบ่งขั้นตอนการผลิตออกเป็น 14 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมใส (2) ขั้นตอนการเตรียม น้ำไข่แดง (3) ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมชั้น (4) ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นด้วยน้ำไข่แดง (5) ขั้นตอนการแยกไข่แดง (6) ขั้นตอนการกรองไข่แดง (7) ขั้นตอนการตีไข่ (8) ขั้นตอนการทดสอบ คุณภาพแผ่นไข่ (9) ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่ (10) ขั้นตอนการหยอดแผ่นไข่ (11) ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส (12) ขั้นตอนในการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล (13) ขั้นตอน การขึ้นรูปขนมทองหยิบ และ (14) ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ

4) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ พบว่า ประกอบด้วย 7 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

(1) ด้านลักษณะปรากฏ ขนมทองหยิบมีลักษณะเป็นดอก มีกลีบตั้งแต่ 3 กลีบ ขึ้นไป ขนาดขึ้นพอคำไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป

(2) ด้านสี ตัวขนมมีสีเหลืองส้มจนถึงสีเหลืองอ่อนขึ้นกับสีของไข่แดงที่นำมาใช้ ขนมต้องไม่มีสีคล้ำจากสีน้ำเชื่อมที่เกิดการไหม้หรือมีขี้น้ำตาลหรือขี้กระทะ

(3) ด้านรสหวาน แน่นอ่อนว่าขนมทองหยิบต้องมีรสหวาน แต่ความหวาน ของขนมทองหยิบสามารถปรับลดลงได้จากการแช่ไข่เชื่อมใส และการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล จึงทำให้ขนมทองหยิบในปัจจุบันความหวานลดลง ไม่หวานจนตกทราย

(4) ด้านกลิ่นรส มีกลิ่นหอมของใบเตย น้ำลอยดอกไม้ม และกลิ่นไข่แดงสุก และ ที่สำคัญไม่ควรมีกลิ่นคาวไข่แรงเกินไป สาเหตุที่ทำให้ขนมมีกลิ่นคาวไข่ส่วนใหญ่เกิดจากตัวขนมที่สุก ปนเปื้อนกับเนื้อไข่ดิบ

(5) ด้านเนื้อสัมผัส เนื้อนุ่มฟู เวลารับประทานเคี้ยวได้ง่าย ไม่แข็งกระด้าง เนื้อขนมไม่ฉีกขาด หรือละเอียด หรือยุ่ย

(6) ความฉ่ำน้ำเชื่อม เป็นลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ซึ่งเกิดจากเนื้อขนมที่ฟูนุ่ม ดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมไว้ได้ดี เนื้อขนมไม่แห้งหรือซีด

(7) จำนวนกลีบขนมทองหยิบ สามารถขึ้นรูปเป็นดอกไม้ จำนวน 3 - 9 กลีบ ซึ่งจำนวนกลีบนั้นเกิดจากความถนัดและฝีมือของผู้ทำขนมทองหยิบว่าจับจีบได้ แสดงดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ

#### 4.1.3 ผลการศึกษาภูมิปัญญาไทยด้านการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ มีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบสอดคล้องกันและใกล้เคียงกัน แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบระหว่างผู้ประกอบการ  
ด้านขนมทองหยิบกับนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
1. ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เลือกใช้ไข่ที่หาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น และราคาย่อมเยา</li> <li>เลือกไข่ไข่ที่สดใหม่</li> <li>ใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาวสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>เลือกใช้น้ำลอยดอกมะลิในการทำน้ำเชื่อมใสและชั้น เนื่องจากมีกลิ่นหอมทน ดอกมะลิหายในท้องถิ่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ เน้นความแข็งแรงของโครงสร้าง ไข่แดง เช่น การใช้ไข่แดงของไข่เป็ด และไข่ไก่ผสมกัน เพื่อให้โครงสร้างเก็บฟองอากาศได้นาน ตีขึ้นฟุ้ง่าย และฟองคงทน ไม่ยุบ</li> <li>เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>น้ำที่ใช้ต้องสะอาดไม่มีกลิ่นหรือสีปน น้ำที่ไม่ควรใช้คือน้ำแร่ เนื่องจากน้ำแร่มีแร่ธาตุหลายชนิดทำให้เนื้อขนมทองหยิบที่ได้มีสีคล้ำ</li> <li>เลือกใช้ใบเตยแทนดอกมะลิ เพื่อให้มีกลิ่นหอม หาซื้อได้ง่าย</li> <li>ฉีกใบเตยเป็นเส้นตามยาว แต่หัวท้ายไม่ขาด เป็นการเปิดช่องให้กลิ่นหอมของใบเตย</li> </ol>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
2. ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ภาชนะที่สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>2. เลือกใช้ภาชนะอื่นทดแทนกระทะทองเหลืองได้ เช่น สเตนเลส อะลูมิเนียม เทปลอน เป็นต้น</li> <li>3. ใช้ผ้าขาวบางเนื้อในการกรองไข่แดง</li> <li>4. เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสเตนเลส ภาชนะเคลือบในการตีไข่</li> <li>5. ใช้ช้อนที่ถนัดมือ ขนาดเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เลือกใช้ภาชนะที่สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>2. เลือกใช้ภาชนะอื่นทดแทนกระทะทองเหลืองได้ เช่น สเตนเลส อะลูมิเนียม เทปลอน เป็นต้น</li> <li>3. ใช้ผ้าขาวบางเนื้อหยาบในการกรองไข่แดง</li> <li>4. เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสเตนเลส ภาชนะเคลือบในการตีไข่ เนื่องจากทนการเสียดสีของเส้นตะกร้อ ไม่เกิดกลิ่นโลหะในไข่แดง</li> <li>5. ใช้ช้อนด้ามสั้นขนาดเล็กในการหยอดแผ่นไข่ เพราะกะปริมาณเนื้อไข่ให้พอดี</li> <li>6. การล้างภาชนะที่ใช้ต้มน้ำเชื่อมด้วยสารที่เป็นกรด เช่น น้ำส้มสายชู มะนาว มะขาม ทำให้ภาชนะสะอาด และขจัดกลิ่นได้ดี</li> <li>7. เลือกใช้ถ้วยตะไลในการ ตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไข่ว่ามีลักษณะเนื้อสัมผัสที่ดีหรือยัง ถ้าแผ่นไข่คลายตัวออกจากถ้วยตะไลแสดงว่าแผ่นไข่แข็งกระด้าง ต้องตีไข่</li> </ol>



## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		<p>8. ให้ชั้นฟูถึงจะทำให้ได้เนื้อขนมที่ดี</p> <p>9. เลือกกระชอนลวดเนื้อละเอียด สามารถกรองหรือซ้อนฟองน้ำเชื่อมหรือซึ้นน้ำตาลได้ดี ทำให้น้ำเชื่อมสะอาดใส</p> <p>10. เลือกไม้แหลมที่มีขนาดเล็กเพื่อใช้แต่งกลิ่นขนมทองหยิบให้คมชัดมากขึ้น</p>
3. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส	<p>1. เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว</p> <p>2. อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่า 1 : 1</p> <p>3. การใส่ใบเตยในการต้ม น้ำเชื่อมใส ทำให้เกิดกลิ่นหอม</p> <p>4. การฟอกน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมด้วยเปลือกไข่ หรือไข่ขาวช่วยยึดสิ่งสกปรกให้มารวมตัวกัน</p>	<p>1. เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว จะทำให้น้ำเชื่อมมีลักษณะใส</p> <p>2. อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่าต้องได้สัดส่วน น้ำตาลทราย 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน</p> <p>3. การใส่ใบเตยในระหว่าง การต้มน้ำเชื่อมใส เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะทำให้ น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอม</p> <p>4. ตอนใส่ใบเตยควรใส่ในขณะที่น้ำเชื่อมเดือดเท่านั้น จะทำให้ใบเตยปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้ง่าย</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นกฎหมายไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะกฎหมายไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		<p>5. ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมใสมีความสำคัญอย่างมาก ถ้าอ่อนไปขนมที่แช่จะมีสีซีด เก็บไว้ไม่ได้นาน</p> <p>6. น้ำเชื่อมใสต้องสะอาดไม่สิ่งปลอมปน ก่อนเก็บหรือใช้งานควรกรองด้วยผ้าขาวบาง 1 - 2 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำเชื่อมสะอาด</p>
4. กฎมณียการเตรียมน้ำเชื่อมข้น	<p>1. ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้นแก้โดยเคี่ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีก สักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ</p> <p>2. น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด ขนาดเท่ากับฟองสบู่หรือ ขนาดของดอกหมาก</p> <p>3. เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จ ตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็นเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน</p>	<p>1. ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้นแก้โดยเคี่ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีก สักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ</p> <p>2. น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด</p> <p>3. เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จ ตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็นเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>4. การเติมน้ำล้างชั้น ซึ่งชั้นตอนดังกล่าวเป็นการเพิ่มฟองน้ำเชื่อมชั้น และเป็นปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>5. ตรวจสอบความเข้มข้นน้ำเชื่อมชั้น โดยหยอดไข่ที่ให้ขึ้นแล้วลงไป 1 ช้อนควมเติมไข่จะแผ่ออกเป็นวงกลมสวย ประมาณ 4 - 4.5 เซนติเมตร ถ้าแผ่ไข่กว้างไปกว่านี้ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมนั้นใสเกินไป หรือถ้าแผ่ไข่ เล็กกลงกว่านี้มาก ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมชั้นเกินไป ต้องปรับความเข้มข้นน้ำเชื่อมใหม่</p>	<p>4. บริเวณขอบกระทะทองหรือภาชนะเกิดเกล็ดหรือคราบน้ำตาลตกผลึกสีขาวเล็กน้อย</p> <p>5. น้ำเชื่อมมีอุณหภูมิระหว่าง 103 - 106 เซลเซียส</p> <p>6. น้ำเชื่อมมีความเข้มข้นระหว่าง 65 - 70 องศาบริกซ์</p> <p>7. ถ้าเป็นน้ำเชื่อมชั้นเก่าเก็บไว้จนตกทราย ให้ต้มน้ำเปล่า ¼ ของปริมาณน้ำเชื่อมที่ตกทราย ยกขึ้นตั้งไฟจนน้ำเดือด</p>
5. ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง	<p>1. เลือกไข่ไข่สดใหม่เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>2. เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p>	<p>1. เลือกไข่ไข่สดใหม่ 1-5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>2. เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>3. เครื่องมือในการตีไข่สามารถใช้ได้ทุกชนิด ได้แก่ ตะกร้อมือแบบขดลวดสปริง ตะกร้อมือแบบเส้นลวด เครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อ ส้อมรวมถึงไม้ไผ่ผ่าซีก เป็นต้น</p>	<p>3. เลือกใช้ไข่สดใหม่ 1-5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง</p> <p>4. กรณีไข่เก่าที่จำเป็นต้องนำมาใช้ทำขนมทองหยิบ ควรแช่ไข่ให้เย็นก่อนนำมาแยกไข่แดง จะทำให้การแยกไข่ง่าย ไข่จะมีความชื้นเหนียว โครงสร้างไข่แข็งแรงขึ้น</p> <p>5. เลือกภาชนะในการตีไข่ให้เหมาะสม ปริมาณไข่แดงต้องมียังน้อย 1/5 ของภาชนะ เนื่องจากไข่จะฟูขึ้น 2 เท่า ส่วนขอบภาชนะที่มีอยู่จะช่วยกันไม่ให้ไข่กระเด็นออกภาชนะที่ดี</p>
6. ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่ขนมทองหยิบ	<p>1. ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น</p>	<p>1. ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น</p>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>2. การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอให้น้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวักน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า</p> <p>3. สังเกตเวลาหยุดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม</p> <p>4. เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรกใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรงแผ่นไข่ที่ดีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่ใช่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดฟูหนาประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไข่เวลาจับจิบแผ่นไข่จะเต็มดอกไม่มีรูตรงกลาง</p>	<p>2. การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอให้น้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวักน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า</p> <p>3. สังเกตเวลาหยุดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม</p> <p>4. เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรกใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรง</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>5. ก่อนตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อมก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไข่ ซึ่งจะส่งผลให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนมมีรสหวานจัด</p>	<p>5. แผ่นไข่ที่ดีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่ใช่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดฟูหนาประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไข่เวลาจับจับแผ่นไข่จะเต็มดอก ไม่มีรูตรงกลาง</p> <p>6. ก่อนตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อมก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไข่ ซึ่งจะส่งผลให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนมมีรสหวานจัด</p>
7. ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข่	<p>1. การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข่ 1 - 2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไข่นั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำจำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไข่ยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน</p> <p>2. ต้มแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการณ์ขึ้นฟูของแผ่นไข่ 2 - 3 เท่า เมื่อเนื้อแผ่น</p>	<p>1. การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไข่ 1 - 2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไข่นั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำจำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไข่ยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน</p> <p>2. ต้มแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการณ์ขึ้นฟูของแผ่นไข่ 2 - 3 เท่า</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	<p>ไข่นุ่มฟูเต็มที่จึงหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการได้เลย</p> <p>3. เนื้อแผ่นไขแข็ง แสดงว่าตีไขน้อยไป ไขฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นิมฟู เวลาจับจิบจะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไข่เพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไขจนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง</p> <p>4. เนื้อแผ่นไขฟูและ จับจิบไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไขฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือใส่ไข่แดงที่ยังไม่ได้ตีลงไป 1 - 2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจิบได้ตามต้องการ</p>	<p>3. เมื่อเนื้อแผ่นไขนุ่มฟูเต็มที่จึงหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการได้เลย</p> <p>4. เนื้อแผ่นไขแข็ง แสดงว่าตีไขน้อยไป ไขฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นิมฟู เวลาจับจิบจะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไข่เพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไขจนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง</p> <p>5. เนื้อแผ่นไขฟูและ จับจิบไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไขฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือใส่ไข่แดงที่ยังไม่ได้ตีลงไป 1 - 2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจิบได้ตามต้องการ</p> <p>6. ไข่ที่ตีมากหรือตีน้อยนั้นสามารถแก้ไขได้ ไม่เสียจนต้องทิ้ง ตีมากก็เติมไข่ได้ ตีน้อยก็ตีเพิ่มได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นอยู่ที่การฝึกฝนทำจนเกิดความชำนาญ</p>

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
8. ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ	<p>1. ควรจับจีบทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไข่จะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย</p> <p>2. การแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป</p> <p>3. ก่อนจับเนื้อแผ่นไข่เพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ต้องแตะ น้ำเชื่อม ก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>4. จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้หยิบและความถนัด 2) ขนาดของแผ่นไข่</p> <p>5. ควรหยอดน้ำเชื่อมใสเล็กน้อยใส่กันถ้วยตะไล 1 ช้อนชา น้ำเชื่อมใสจะซึมเข้าเนื้อขนมได้โดยตรง ช่วยให้ความหวานของขนมลดลงอีกด้วย และทำให้ตัว</p>	<p>1. ควรจับจีบทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไข่จะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย</p> <p>2. การ แช่ แผ่น ไข่ ใน น้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป</p> <p>3. ก่อนจับเนื้อแผ่นไข่เพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ต้องแตะ น้ำเชื่อม ก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>4. จับเนื้อแผ่นไข่ทั้งสองข้างดันเข้าหาตรงกลางแผ่นไข่เบา ๆ เพื่อให้เนื้อแผ่นไข่ด้านบนและล่างแยกออกจากกันเนื้ออ่อนฟูขึ้น น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไข่ได้ง่ายขึ้น ทำให้ขึ้นรูปง่ายขึ้น ตัวแผ่นไข่ไม่แตกหรือฉีกขาด</p> <p>5. จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้</p>



## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นกฎหมายไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะกฎหมายไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
	ขนมทองหยิบมี ความฉ่ำ น้ำเชื่อมมารับประทาน	หยิบและความถนัด 2) ขนาด ของแผ่นไข่
	6. แต่งกลีบขนมทองหยิบ ด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่ง กลีบและกดร่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามน่า รับประทาน	6. แต่งกลีบขนมทองหยิบ ด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่ง กลีบและกดร่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามน่า รับประทาน
	7. ควรพักตัวขนมในถ้วย ตะไลให้อยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง จึงจะถอดออกจาก ถ้วย	7. ควรพักตัวขนมในถ้วย ตะไลให้อยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง เอาออกจากถ้วย
9. กฎีปัญหาการลดกลิ่นคาวไขใน ขนมทองหยิบ	1. การใช้กลิ่นหอมจาก ดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อ ทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมชั้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น	1. การใช้กลิ่นหอมจาก ดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อ ทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมชั้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น
	2. การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือ สัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตาม ชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้อง ล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการ ขึ้นรูปขนมทองหยิบก็จะปลอดภัย จากกลิ่นคาวไข	2. การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือ สัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตาม ชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้อง ล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการ ขึ้นรูปขนมทองหยิบก็จะปลอดภัย จากกลิ่นคาวไข

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเด็นภูมิปัญญาไทย ด้านการผลิตขนมทองหยิบ	ลักษณะภูมิปัญญาไทย	
	ผู้ประกอบการ	นักวิชาการ
		3. การดับกลิ่นคาวไขในขนมทองหยิบ นอกจากการใช้น้ำลอยดอกไม้นำเป็นน้ำเชื่อมแล้ว สามารถเรียงขนมใส่ภาชนะแล้วใช้เทียนอบจุดไฟทั้งสองข้าง เป่าให้ดับ วางบนขนม อาจโรยด้วยกลีบกุหลาบมอญ ดอกมะลิ และใช้กระดังงาไทยปลิดกลีบออกจากขั้วขี้เล็กน้อย ปล่อยให้แห้งเพื่อให้อ่อนนุ่มจัดขึ้น ใส่ถ้วยวางไว้กับเทียนอบที่ดับไฟแล้ว ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 1 - 2 ชั่วโมงหรืออบควัน

จากตาราง 4.3 แสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วย 9 ภูมิปัญญาหลัก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบขององค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบของผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบกับนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบให้ความสำคัญในด้านภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบในลักษณะความรู้แบบฝังลึก (Tacit knowledge) การผลิตขนมทองหยิบเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวของผู้ผลิตแต่ละคน ในส่วนของเทคนิคการทำ เคล็ดลับ การตัดสินใจ ประสบการณ์ ทักษะ ซึ่งใช้ได้บางบริบทเท่านั้น ความรู้ประเภทนี้เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสังเกต การเลียนแบบจากสถานการณ์จริง และการฝึกปฏิบัติจนมีความชำนาญ ถ้าไม่รวบรวมหรือจัดเก็บความรู้ให้ดี ความรู้ในลักษณะนี้มีโอกาส

สูญหายได้ ส่วนนักวิชาการด้านขนมทองหยิบเน้นภูมิปัญญาด้านกระบวนการถ่ายทอดความรู้ เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนด้านขนมทองหยิบในลักษณะความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) การผลิตขนมทองหยิบเป็นความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลในทุกขั้นตอนการผลิต เริ่มจากการเตรียม การผลิต การจัดตกแต่ง และการเก็บรักษา ซึ่งสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบสื่อต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา คู่มือ เอกสารประกอบการสอน คลิปวิดีโอ และสื่อออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย

เพื่อให้การเรียนรู้และทำความเข้าใจกระบวนการการผลิตขนมทองหยิบที่สำคัญเป็นแนวทางในการทำการศึกษา และฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบเบื้องต้น ทางผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบในรูปแบบแผนภาพกุญแจสู่ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบแสดงดังภาพที่ 4.4 นอกจากนี้ได้สรุปพื้นที่การผลิต จำหน่าย และแหล่งเรียนรู้ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แสดงดังภาพที่ 4.5



### กลยุทธ์ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบ



#### ปัจจัยด้านวัตถุดิบ

- คุณภาพไข่ สดใหม่
- คุณภาพน้ำตาลทราย ต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม
- คุณภาพน้ำที่ใช้ ต้องไม่มีกลิ่นคลอรีน หรือสิ่งแปลกปลอม
- คุณภาพน้ำเชื่อม การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมอย่างเหมาะสม
- วัตถุดิบให้กลิ่นหอม ได้แก่ ดอกมะลิ ใบเตย เป็นต้น



#### ปัจจัยด้านการผลิต

- กระบวนการและขั้นตอนการผลิต
- คุณภาพและมาตรฐานการผลิต

#### ปัจจัยด้านความรู้และประสบการณ์

- ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติ
- ประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

#### ปัจจัยด้านอุปกรณ์

- ภาชนะในการต้มน้ำเชื่อมที่เหมาะสม
- ความสะอาดของภาชนะและอุปกรณ์ ไม่กลิ่นแปลกปลอม
- ภาชนะมีขนาดที่เหมาะสม ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป
- ผ้าขาวบางเนื้อหยาบ
- กระจ้อนลวดเนื้อละเอียด

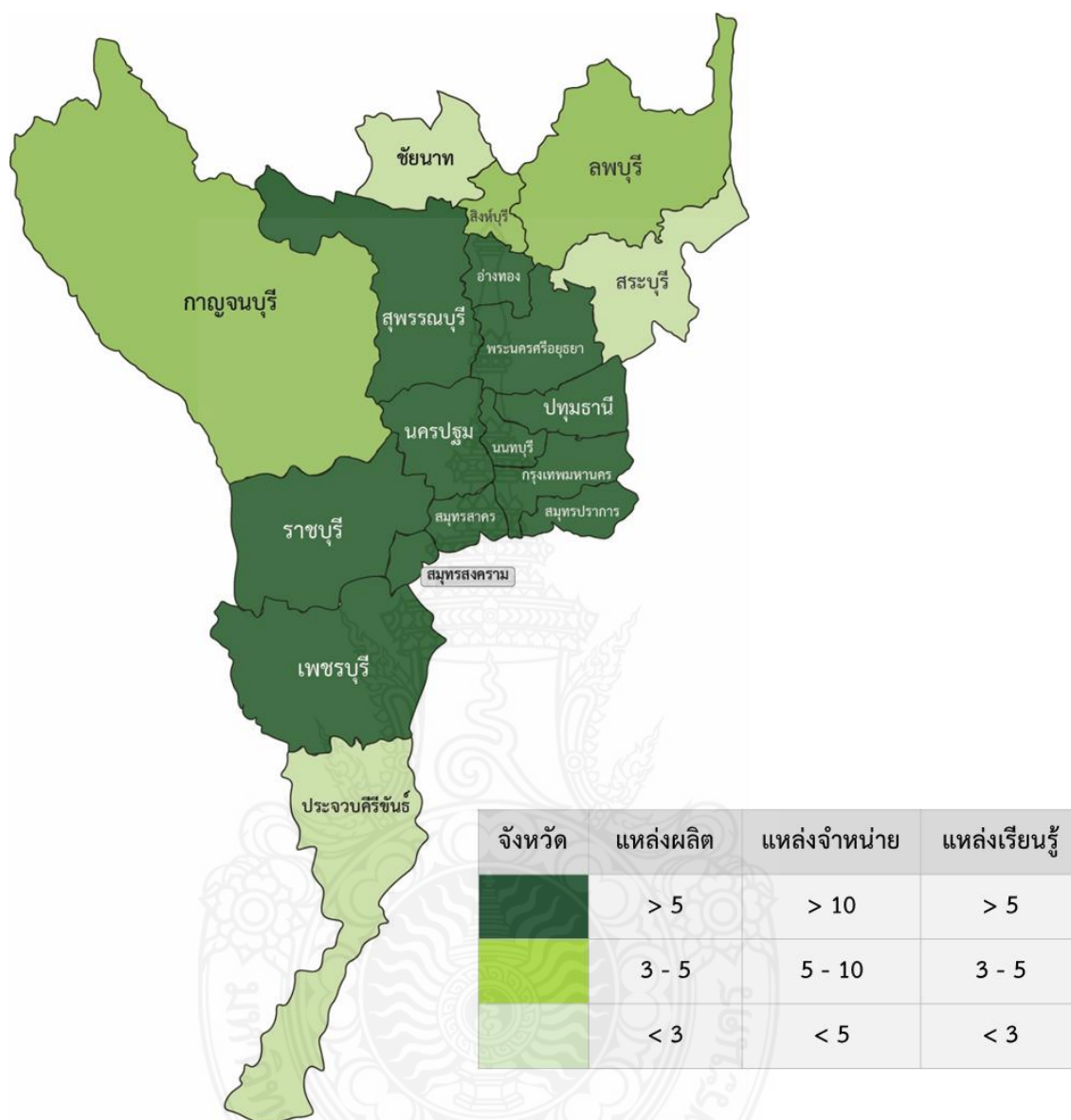


#### ปัจจัยด้านสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม

- คู่มือภูมิปัญญาที่มีประสิทธิภาพ
- สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
- คลิปวิดีโอขั้นตอนการทำ



ภาพที่ 4.4 กลยุทธ์ความสำเร็จในการผลิตขนมทองหยิบ

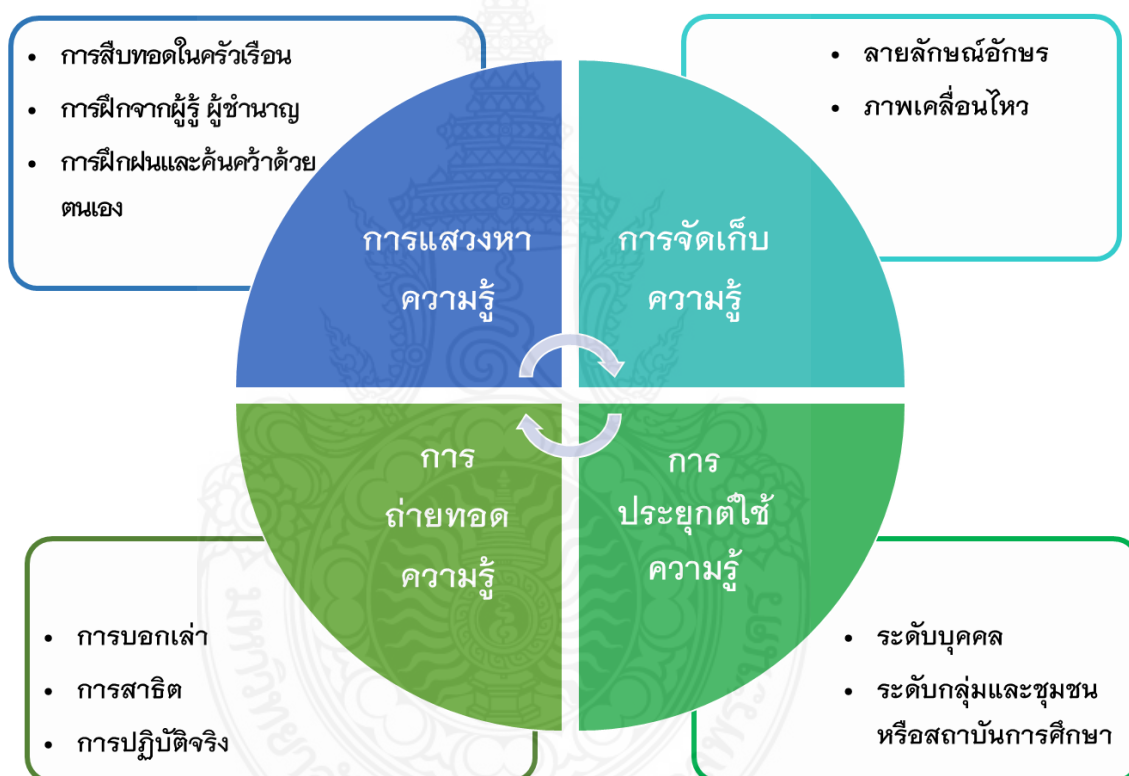


ภาพที่ 4.5 แหล่งผลิต แหล่งจำหน่าย และแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 4.1.4 ผลการศึกษาการสืบทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การสืบทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงภูมิปัญญาในอดีตที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบันในการผลิตขนมทองหยิบ มีแบบแผน กระบวนการ และขั้นตอนที่ ผลจากการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบ ได้สืบทอดความรู้ภูมิปัญญาขนมทองหยิบใน 4 ขั้นตอน คือ การแสดงหาความรู้ การจัดเก็บ

ความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของในส่วน  
 ของรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบให้คงอยู่ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ  
 1) การแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้  
 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาการจัดการ  
 ความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้าน อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา พบว่า การจัดการความรู้วัฒนธรรม  
 อาหารพื้นบ้าน ได้แก่การสร้างองค์ความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันความรู้และการประยุกต์  
 ใช้ความรู้ ซึ่งการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีรายละเอียด  
 แสดงดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 รูปแบบการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จากตารางที่ 4.6 ได้แสดงรูปแบบการสืบทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถจำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

**1) การแสวงหาความรู้** เป็นจุดเริ่มต้นของการได้มาของความรู้การผลิตขนมทองหยิบ ประกอบด้วย 3 รูปแบบ ดังนี้

(1) การสืบทอดภายในครัวเรือน เป็นการสืบทอดความรู้ความชำนาญที่มีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือ เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลหรือเฉพาะครอบครัว การแสวงหาในลักษณะนี้มีจำนวนจำกัด

(2) การฝึกจากผู้รู้ ผู้ชำนาญ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากผู้สนใจไปขอรับการถ่ายทอดวิชาการ ผู้รู้อาจเป็นญาติหรือไม่ใช่ญาติ หรืออาจอยู่นอกชุมชนก็ได้ ซึ่งในปัจจุบันมีการเปิดสอนการผลิตขนมทองหยิบในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง การแสวงหาความรู้เข้าถึงได้ง่ายขึ้น

(3) การฝึกฝนและค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้ที่สนใจแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ จากการสังเกตช่างทำขนมทองหยิบตามงานบุญต่าง ๆ พุดคุยสอบถามเทคนิคในการทำจากผู้รู้ อ่านหรือค้นคว้าจากหนังสือหรือตำรา ดูคลิปวิดีโอขั้นตอนการทำขนมทองหยิบอย่างละเอียดแล้วทำตาม ฝึกฝนอย่างต่อเนื่องจนสามารถทำได้

**2) การจัดเก็บความรู้** เป็นการรวบรวมความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อผู้เรียนรู้สามารถสืบค้น และนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบสามารถจัดเก็บความรู้ได้หลายรูปแบบ ดังนี้ (1) สลายลักษณะอักษร ได้แก่ หนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอน คู่มือภูมิปัญญา สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ (2) ภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ คลิปวิดีโอ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ

**3) การประยุกต์ใช้ความรู้** เป็นการนำเอาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบไปใช้ให้เกิดประโยชน์ แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1) การประยุกต์ใช้ความรู้ระดับบุคคล ผลิตเพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับตนเอง นอกจากนี้ความรู้การผลิตขนมทองหยิบเป็นสิ่งบ่งบอกถึงความรู้ความสามารถในการผลิตของทองหยิบของบุคคล

(2) การประยุกต์ใช้ความรู้ระดับกลุ่มและชุมชนหรือสถาบันการศึกษา ได้แก่ การใช้เป็นสื่อทางวัฒนธรรมไทย การเรียนการสอน การสาธิต การฝึกทักษะการปฏิบัติด้านการประกอบอาหาร เป็นต้น

#### 4) การถ่ายทอดความรู้

การสืบทอดภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ สามารถจำแนกออกเป็น 3 วิธี คือ

(1) การบอกเล่า เป็นวิธีการเล่าข้อมูลสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ภายในครัวเรือนเป็นหลัก นับว่าเป็นขั้นตอนแรกในการถ่ายทอดความรู้

(2) การสาธิต เป็นการนำเสนอความรู้ภูมิปัญญาที่มีประสิทธิภาพอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้เห็นถึงขั้นตอนการทำงานละเอียด เป็นรูปธรรม หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้โดยตรง ถ้าเป็นการสาธิตผ่านสื่อในลักษณะคลิปวิดีโอ นั้น สามารถเปิดย้อนได้ทุกช่วงเวลา ทำให้การถ่ายทอดความรู้เป็นไปได้ด้วยดี

(3) การปฏิบัติจริง เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้ขั้นตอนสุดท้ายที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนรู้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะการผลิตขนมทองหยิบได้โดยตรง เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ





## 4.2 การพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

ผู้วิจัยได้จัดเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบจากร้านขนมไทยในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง ได้จำนวน 22 แห่ง เพื่อนำมาศึกษาลักษณะทั่วไปของขนมทองหยิบในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบส่วนใหญ่รับขนมมาจากแหล่งผลิตอื่น เพื่อนำมาจำหน่ายโดยไม่ได้ผลิตเอง เนื่องจากมีเวลาจำกัด ซึ่งมีความคิดเห็นว่าขนมทองหยิบทำยาก ไม่คุ้มค่าในการผลิตจึงรับขนมจากร้านขายส่งจากจังหวัดนนทบุรี เพชรบุรี อ่างทอง และกรุงเทพมหานคร เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบที่สถานประกอบการผลิตเอง พบว่า มี 8 แห่ง ได้แก่ 1) ร้านขนมไทยป้ามะลิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) ร้านขนมไทยสมใจนึก จังหวัดอ่างทอง 3) ร้านลุงอเนก ขนมหวานเมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี 4) กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง จังหวัดสมุทรสงคราม 5) แม่ครัวขนมหวานเมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี 6) ร้านขนมหวานบ้านแปง จังหวัดสิงห์บุรี 7) ร้านธนาขนมไทย จังหวัดสิงห์บุรี 8) บ้านขนมหวานอาจารย์นง จังหวัดนครปฐม จากนั้นทำการศึกษาลักษณะการเลือกใช้ไข่ ส่วนลักษณะของสูตรขนมที่ได้เก็บไว้ของแต่ละแห่ง พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ไข่เป็ดเป็นหลัก และใช้ไข่ผสมกัน มีการจัดเก็บความรู้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) จัดบันทึกด้วยลายมือในแผ่นกระดาษ (สมุด) และ 2) จัดพิมพ์ทั้งในรูปแบบเอกสาร และสื่อออนไลน์ต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสังเกตลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวน 22 แห่ง พบว่า มีลักษณะเป็นรูปดอกไม้ 5 กลีบเป็นส่วนใหญ่ ส่วน 3 4 6 7 8 และ 9 กลีบ มีบ้างแต่มีจำนวนน้อย ขนมมีขนาดขึ้นพอคำ มีสีเหลืองและสีส้ม ไข่ไข่เป็ดและไข่ไก่เป็นส่วนผสมบริเวณเนื้อขนมตรงกลางฟูซิดกันจนไม่มีรู แต่ก็มีส่วนที่มีรูตรงกลางอยู่ มีรสหวานจัดและหวานปานกลาง ไม่มีกลิ่นคาวไข่ มีกลิ่นหอมใบเตยและกลิ่นมะลิเล็กน้อย ซึ่งลักษณะขนมทองหยิบที่กล่าวมาสอดคล้องกับข้อมูลการสัมภาษณ์ของอาจารย์จรรยาสุศรี พลเวียง (2565) กล่าวว่าขนมทองหยิบที่ดีต้องมีขนาดขึ้นพอคำ อย่างน้อยต้องจับจิบให้ได้ 3 - 5 กลีบ เนื้อขนมขึ้นฟูเป็นสองชั้น เนื้อตรงกลางไม่มีรู ไม่มีกลิ่นคาวไข่ หอมใบเตยหรือมะลิ และที่สำคัญต้องไม่ตกทราย

ตารางที่ 4.4 ลักษณะขนมทองหยิบที่ผ่านการคัดเลือก 8 ตัวอย่าง

ภาพตัวอย่าง	ชื่อแหล่งผลิต / จำหน่าย	การเลือกใช้ไข่	จำนวน กลีบ	ลักษณะการจัดเก็บ ความรู้
1 	ร้านขนมไทยป่ามะลิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
2 	ร้านขนมไทยสมใจนึก จังหวัดอ่างทอง	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
3 	ร้านลุงเนก ขนมหวาน เมืองเพชร จังหวัดเพชรบุรี	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
4 	กลุ่มเกษตรกรบางวันทอง จังหวัดสมุทรสงคราม	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
5 	แม่ครัวขนมหวานเมือง เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	ไข่เป็ด เป็นหลัก	5 กลีบ	จัดบันทึกด้วย ลายมือใน แผ่นกระดาษ (สมุด)
6 	ร้านขนมหวานบ้านแปง จังหวัดสิงห์บุรี	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	4-5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
7 	ร้านณษาขนมไทย จังหวัดสิงห์บุรี	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ
8 	บ้านขนมไทยบ้านอาจารย์ นก จังหวัดนครปฐม	ไข่เป็ด ผสมไข่ไก่	5 กลีบ	จัดพิมพ์ทั้งใน รูปแบบเอกสาร และ สื่อออนไลน์ต่าง ๆ

เพื่อให้สูตรมาตรฐานทางผู้วิจัยได้นำผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ จำนวน 8 ตัวอย่าง  
 นำไปทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อเลือกสูตรของตัวอย่างที่ได้รับการ  
 ยอมรับสูงสุด นำมาศึกษาสูตรมาศึกษาส่วนผสม ขั้นตอนการทำ และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ทดลองจำนวน 3  
 ครั้ง และทำการดัดแปลงสูตรให้ได้มาตรฐานต่อไป แสดงดังตารางที่ 4.4

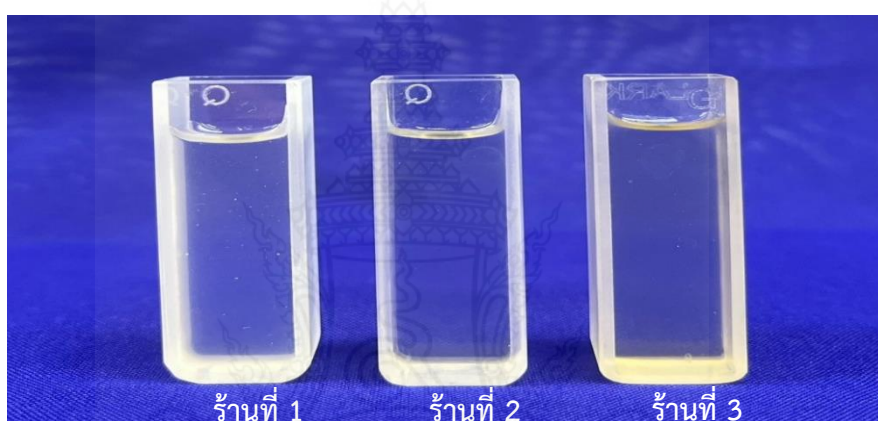
**ตารางที่ 4.5** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ  
 ในการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน

ตัวอย่าง	คุณลักษณะทางประสาทสัมผัส						ความชอบ โดยรวม
	ลักษณะปรากฏ	สี	กลิ่น	รสชาติ	เนื้อสัมผัส	ความฉ่ำน้ำเชื่อม	
1	7.40±0.54 <sup>ab</sup>	7.20±0.44 <sup>c</sup>	7.80±0.83 <sup>abc</sup>	8.00±0.70 <sup>ab</sup>	7.20±0.44 <sup>cd</sup>	7.20±0.44 <sup>bc</sup>	6.40±0.54 <sup>d</sup>
2	6.20±0.83 <sup>d</sup>	7.80±0.44 <sup>abc</sup>	7.20±0.83 <sup>abc</sup>	7.60±0.89 <sup>ab</sup>	8.00±0.70 <sup>abc</sup>	7.80±0.44 <sup>bc</sup>	7.80±0.44 <sup>ab</sup>
3	8.40±0.44 <sup>a</sup>	8.60±0.54 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.60±0.54 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.20±0.44 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>
4	7.00±1.22 <sup>cd</sup>	8.40±0.89 <sup>ab</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	7.40±0.54 <sup>bcd</sup>	7.00±1.00 <sup>c</sup>	8.00±0.70 <sup>ab</sup>
5	7.20±0.83 <sup>bcd</sup>	7.60±0.54 <sup>bc</sup>	6.40±1.94 <sup>bc</sup>	6.60±0.89 <sup>cd</sup>	7.60±0.54 <sup>abc</sup>	7.40±0.89 <sup>bc</sup>	7.20±0.83 <sup>bcd</sup>
6	6.80±0.83 <sup>cd</sup>	7.80±1.09 <sup>abc</sup>	7.00±1.41 <sup>abc</sup>	7.20±0.83 <sup>bc</sup>	7.80±0.44 <sup>abc</sup>	7.60±0.54 <sup>bc</sup>	7.60±0.89 <sup>abc</sup>
7	8.80±1.17 <sup>a</sup>	8.40±0.54 <sup>ab</sup>	8.00±1.22 <sup>abc</sup>	8.40±0.54 <sup>a</sup>	8.20±0.44 <sup>ab</sup>	8.00±0.70 <sup>bc</sup>	8.20±0.44 <sup>a</sup>
8	7.80±0.83 <sup>ab</sup>	7.40±0.54 <sup>bc</sup>	6.20±1.94 <sup>bc</sup>	5.80±0.83 <sup>d</sup>	6.60±1.14 <sup>d</sup>	7.20±0.83 <sup>bc</sup>	6.80±0.83 <sup>cd</sup>

**หมายเหตุ:** a-d หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่าง  
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

จากตารางที่ 4.4 ทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสขนมทองหยิบ  
 ในการเลือกสูตรมาตรฐาน จากผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ จำนวน 8 ตัวอย่าง ที่ได้จากแหล่งผลิต  
 ขนมทองหยิบโดยตรง ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 5 คน พบว่า ตัวอย่างที่ 3  
 ได้รับคะแนนการยอมรับสูงสุดในทุกด้าน ได้แก่ ด้านสี รสชาติ กลิ่น เนื้อสัมผัส ความชอบโดยรวม  
 ลักษณะปรากฏ และความฉ่ำน้ำเชื่อม โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.60 8.60 8.40  
 8.40 8.40 8.40 และ 8.20 ตามลำดับ รองลงมา คือ ตัวอย่างที่ 7 ได้รับคะแนนการยอมรับ ดังนี้  
 ด้านลักษณะปรากฏ สี รสชาติ ความชอบโดยรวม เนื้อสัมผัส กลิ่น และความฉ่ำน้ำเชื่อม โดยมีค่าเฉลี่ย  
 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.80 8.40 8.40 8.20 8.20 8.00 และ 8.00 ตามลำดับ และอันดับ  
 ถัดไป คือ ตัวอย่างที่ 2 ได้รับคะแนนการยอมรับ ดังนี้ ด้านเนื้อสัมผัส ความชอบโดยรวม สี ความฉ่ำ  
 น้ำเชื่อม รสชาติ กลิ่น และลักษณะปรากฏ โดยมีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้ 8.00 7.80  
 7.80 7.80 7.60 7.20 และ 6.20 ตามลำดับ

จากนั้นทางผู้วิจัยได้นำสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ ตัวอย่างที่ 3 ทำการศึกษา ส่วนผสม กระบวนการ และขั้นตอนการผลิตในห้องปฏิบัติการ และทำการดัดแปลงสูตรให้ได้มาตรฐาน เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัยในขั้นต่อไป เพื่อให้การวางแผนการทดลองขั้นตอนการศึกษากระบวนการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสม นั้นผู้วิจัยทำการเก็บน้ำเชื่อมชั้นจากผู้ประกอบการที่ได้รับคะแนนการยอมรับ สูงที่สุด 3 อันดับแรก จากขั้นตอนคัดเลือกสูตร มาทำการศึกษาโดยปริมาณโปรตีน และความชุ่ม ของน้ำเชื่อมชั้น พบว่า น้ำเชื่อมชั้นมีปริมาณโปรตีนเล็กน้อย เท่ากับ  $<0.10$  ทั้ง 3 ตัวอย่าง แสดงให้เห็น ว่าน้ำเชื่อมชั้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบมีปริมาณโปรตีนผสมเล็กน้อย รวมถึงมีความชุ่ม เล็กน้อยในน้ำเชื่อมชั้น แสดงดังตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 ตัวอย่างน้ำเชื่อมชั้นที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบจากร้านขนมไทย กลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณลักษณะของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ

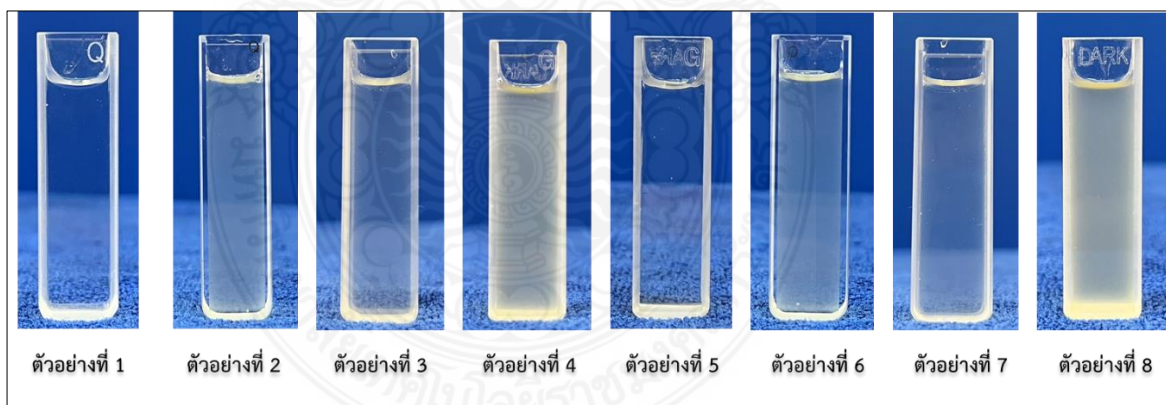
ตัวอย่าง	ปริมาณโปรตีน (กรัม /100 กรัม)	ค่าความชุ่ม ( $\bar{X} \pm S.D.$ )
1	$<0.10$	$66.46 \pm 0.19^c$
2	$<0.10$	$70.26 \pm 0.33^a$
3	$<0.10$	$67.06 \pm 0.16^b$

หมายเหตุ: a-c หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

จากผลการศึกษา พบว่า น้ำเชื่อมข้นที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสมนั้น มีโปรตีนเล็กน้อย และความขุ่นของน้ำเชื่อมแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวิธีการเตรียมน้ำเชื่อมข้นของแต่ละที่ บางร้านใช้น้ำเชื่อมที่ผ่านการใช้งานมาก่อน เช่น การทำฝอยทอง การทำขนมทองหยิบมาหลายครั้ง ทำให้โปรตีนหรือสารบางอย่างหลุดลงในน้ำเชื่อมข้น ทำให้เกิดความขุ่นในน้ำเชื่อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อาจารย์วันดี ณ สงขลา (2566) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำเชื่อมข้นที่เหมาะสม ควรเป็นน้ำเชื่อมที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว มีลักษณะความขุ่นปานกลาง และเกิดฟองละเอียดในน้ำเชื่อมเวลาเดือด จะทำให้เนื้อขนมทองหยิบนุ่มฟูไม่แข็งกระด้าง และสอดคล้องกับแนวคิดของอาจารย์ณปภา หอมหวล (2566) กล่าวถึงการเพิ่มฟองในน้ำเชื่อมโดยการใช้น้ำล้างชั้นที่มีไข่แดงติดอยู่ เป็นภูมิปัญญาในการปรับปรุงคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น น้ำเชื่อมจะมีสีขุ่นเล็กน้อย มีสีนวล และที่สำคัญทำให้เนื้อขนมไม่แข็งกระด้าง

### ขั้นตอนที่ 2 การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

จากผลการศึกษาปริมาณโปรตีน ความขุ่น และค่าแสงผ่านในน้ำเชื่อมข้น ทำให้ทราบว่าน้ำเชื่อมข้นของสถานประกอบการใช้มีปริมาณโปรตีนเล็กน้อย จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยได้วางแผนการทดลองในการปรับปรุงคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น 2 ปัจจัย ได้แก่ ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้น 2 ระดับ คือ 65 °Brix และ 70 °Brix และปัจจัยการเติมน้ำไข่แดง 4 ระดับ คือ ร้อยละ 0, 1, 2 และ 3 ได้ตัวอย่าง 8 ตัวอย่าง ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพที่ 4.8 ลักษณะสีของน้ำเชื่อมข้นที่ได้ปรับปรุงคุณภาพด้วยน้ำไข่แดง

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความเข้มข้นต่อปริมาณน้ำไขแดงที่มีต่อลักษณะทางประสาทสัมผัส  
ขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง °Brix ต่อ % น้ำไขแดง	ลักษณะ ปรากฏ	ลักษณะทางประสาทสัมผัส					
		สี ns	กลิ่น ns	รสชาติ	เนื้อสัมผัส	ความฉ่ำ น้ำเชื่อม ns	ความชอบ โดยรวม
65 °Brix : 0%	6.33±0.77 <sup>c</sup>	8.00±0.95	7.00±1.41	6.25±1.28 <sup>c</sup>	6.16±1.02 <sup>c</sup>	6.75±1.35	6.33±0.98 <sup>b</sup>
65 °Brix : 1%	6.83±0.93 <sup>bc</sup>	8.16±1.11	6.75±1.71	6.41±1.44 <sup>c</sup>	6.41±0.79 <sup>bc</sup>	6.83±1.74	6.41±1.44 <sup>b</sup>
65 °Brix : 2%	7.25±0.86 <sup>ab</sup>	8.33±0.88	6.58±1.67	6.58±0.90 <sup>c</sup>	6.91±1.08 <sup>abc</sup>	7.16±1.26	6.50±1.16 <sup>b</sup>
65 °Brix : 3%	7.66±0.88 <sup>ab</sup>	8.50±0.67	6.25±1.71	7.00±0.95 <sup>bc</sup>	7.41±0.79 <sup>ab</sup>	7.25±1.13	6.83±0.93 <sup>ab</sup>
70 °Brix : 0%	6.75±1.21 <sup>bc</sup>	7.83±1.46	7.16±1.33	7.00±0.85 <sup>bc</sup>	7.41±1.44 <sup>ab</sup>	7.08±1.16	6.41±1.50 <sup>b</sup>
70 °Brix : 1%	7.33±1.30 <sup>ab</sup>	8.16±1.19	7.00±1.27	7.58±1.16 <sup>ab</sup>	7.66±1.37 <sup>a</sup>	7.41±1.16	7.58±0.90 <sup>a</sup>
70 °Brix : 2%	7.50±1.16 <sup>ab</sup>	8.08±0.99	6.83±1.52	7.58±1.24 <sup>ab</sup>	7.75±1.05 <sup>a</sup>	7.58±1.16	7.66±0.88 <sup>a</sup>
70 °Brix : 3%	8.08±0.90 <sup>a</sup>	8.08±0.90	6.91±1.62	8.16±0.83 <sup>a</sup>	6.91±1.16 <sup>abc</sup>	7.66±1.15	7.75±0.96 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-d หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่าง  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ns หมายถึง ค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตารางที่ 4.6 การประเมินทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อขนมทองหยิบ พบว่า ขนมทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix และปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่ร้อยละ 3 ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยในทุกลักษณะทางประสาทสัมผัส โดยได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ รองลงมาเป็นขนมทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix และปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่ร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณภาพน้ำเชื่อมชั้นเป็นปัจจัยสำคัญต่อลักษณะที่ดีของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

ตารางที่ 4.8 ค่าสีของขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	L*	a*	b*
65 °Brix : 0%	52.43± 0.86 <sup>e</sup>	28.86± 1.05 <sup>d</sup>	61.03 ± 1.07 <sup>c</sup>
65 °Brix : 1%	56.30 ± 0.44 <sup>c</sup>	29.36 ± 0.30 <sup>cd</sup>	61.79 ± 0.98 <sup>c</sup>
65 °Brix : 2%	55.95 ± 0.96 <sup>cd</sup>	30.65 ± 0.40 <sup>b</sup>	66.65 ± 1.95 <sup>b</sup>
65 °Brix : 3%	58.22 ± 0.74 <sup>b</sup>	31.64 ± 0.31 <sup>a</sup>	69.56 ± 1.47 <sup>a</sup>
70 °Brix : 0%	54.95 ± 0.48 <sup>d</sup>	28.71 ± 0.50 <sup>d</sup>	49.49 ± 0.79 <sup>e</sup>
70 °Brix : 1%	56.10 ± 0.50 <sup>c</sup>	29.28 ± 1.19 <sup>cd</sup>	52.45 ± 0.56 <sup>d</sup>
70 °Brix : 2%	57.87 ± 0.61 <sup>b</sup>	30.01 ± 0.98 <sup>bc</sup>	60.59 ± 1.49 <sup>c</sup>
70 °Brix : 3%	60.18 ± 1.42 <sup>a</sup>	30.91 ± 0.31 <sup>ab</sup>	61.57 ± 1.11 <sup>c</sup>

หมายเหตุ: a-e หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตารางที่ 4.8 ค่า L\* ค่าความสว่างของขนมทองหยิบน้ำเชื่อม 70 °Brix มีแนวโน้มสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่ใช้น้ำเชื่อม 65 °Brix และปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นส่งผลต่อค่าความสว่างของขนมทองหยิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่า a\* ปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นตามลำดับ ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ทองหยิบที่ใช้น้ำเชื่อม 65 °Brix และ 70 °Brix ให้มีค่า a\* ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

ค่า b\* น้ำเชื่อม 65 °Brix ต่อปริมาณร้อยละของน้ำไขแดงที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ค่า b\* สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และเมื่อใช้น้ำเชื่อม 70 °Brix โดยมีปริมาณไขแดงสูงขึ้นค่า b\* มีแนวโน้มสูงขึ้นตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าสีของน้ำเชื่อมข้น

ตัวอย่าง	L*	a*	b*
65 °Brix : 0%	95.69 ± 0.54 <sup>a</sup>	0.526 ± 0.00 <sup>e</sup>	2.80 ± 0.07 <sup>e</sup>
65 °Brix : 1%	92.83 ± 0.77 <sup>b</sup>	0.582 ± 0.00 <sup>d</sup>	9.07 ± 0.26 <sup>d</sup>
65 °Brix : 2%	88.32 ± 0.79 <sup>d</sup>	0.62 ± 0.00 <sup>c</sup>	14.36 ± 1.96 <sup>c</sup>
65 °Brix : 3%	84.99 ± 0.69 <sup>e</sup>	0.88 ± 0.03 <sup>a</sup>	20.76 ± 0.56 <sup>b</sup>
70 °Brix : 0%	95.27 ± 0.25 <sup>a</sup>	0.526 ± 0.01 <sup>e</sup>	2.54 ± 0.25 <sup>e</sup>
70 °Brix : 1%	93.57 ± 0.37 <sup>b</sup>	0.56 ± 0.18 <sup>d</sup>	9.54 ± 0.79 <sup>d</sup>
70 °Brix : 2%	91.02 ± 0.95 <sup>c</sup>	0.63 ± 0.03 <sup>c</sup>	14.92 ± 1.58 <sup>c</sup>
70 °Brix : 3%	88.23 ± 0.34 <sup>d</sup>	0.69 ± 0.03 <sup>b</sup>	22.79 ± 0.86 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-e หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมข้น

จากตารางที่ 4.9 ค่า L\* ปริมาณของน้ำไขแดงที่เพิ่มขึ้นในน้ำเชื่อมข้น 65 °Brix และ 70 °Brix ส่งผลต่อค่าความสว่างของน้ำเชื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่า a\* ปริมาณน้ำไขแดงร้อยละ 3 ส่งผลต่อน้ำเชื่อม 65 °Brix ให้ค่าสี a\* สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นมีแนวโน้มต่อค่าสี a\* ในน้ำเชื่อม 70 °Brix สูงขึ้นเช่นกัน

ค่า b\* ปริมาณน้ำไขแดงที่สูงขึ้นตามลำดับส่งผลให้ค่าสี b\* ในน้ำเชื่อม 65 °Brix และ 70 °Brix มีแนวโน้มสูงขึ้น

จากตารางที่ 4.9 ทำการวิเคราะห์ค่าสีของน้ำเชื่อมข้น พบว่า น้ำเชื่อมข้นที่ได้ปรับคุณภาพด้วยน้ำไขแดงตามปริมาณร้อยละที่กำหนดแต่ละตัวอย่างนั้น ส่งผลต่อลักษณะสีของน้ำเชื่อมได้อย่างชัดเจน ซึ่งทำให้ผู้ผลิตขนมทอหีบสามารถทำการสังเกตจากสีของน้ำเชื่อมได้ โดยไม่จำเป็นต้องให้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ใดตรวจสอบคุณภาพของน้ำเชื่อม แสดงดังภาพที่ 4.8



ตารางที่ 4.10 ค่าเนื้อสัมผัสของขนมทองหยิบ

ตัวอย่าง	ค่าความแตกออก Fracturability	ค่าความแข็ง (g) Hardness	ค่าการยึดติด Adhesiveness
65 °Brix : 0%	73.78±8.79 <sup>f</sup>	1174.28±50.80 <sup>d</sup>	-87.42±6.14 <sup>b</sup>
65 °Brix : 1%	195.94±5.73 <sup>d</sup>	1319.68±70.28 <sup>c</sup>	-128.87±8.47 <sup>c</sup>
65 °Brix : 2%	221.11±22.84 <sup>d</sup>	1862.21±66.49 <sup>b</sup>	-184.91±5.27 <sup>d</sup>
65 °Brix : 3%	285.64±11.88 <sup>c</sup>	2028.74±39.56 <sup>a</sup>	-198.57±5.85 <sup>f</sup>
70 °Brix : 0%	143.40±10.43 <sup>e</sup>	542.04±28.91 <sup>g</sup>	-29.06±1.79 <sup>a</sup>
70 °Brix : 1%	221.72±20.66 <sup>d</sup>	702.46±35.18 <sup>f</sup>	-29.85±1.49 <sup>a</sup>
70 °Brix : 2%	379.38±49.63 <sup>b</sup>	798.95±45.47 <sup>e</sup>	-33.74±1.71 <sup>a</sup>
70 °Brix : 3%	453.64±23.37 <sup>a</sup>	1974.51±98.63 <sup>a</sup>	-35.47±1.79 <sup>a</sup>

หมายเหตุ: a-g หมายถึง ตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กที่แตกต่างกันภายในแต่ละคอลัมน์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

65 °Brix และ 70 °Brix หมายถึง ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น

0% 1% 2% และ 3% หมายถึง ร้อยละของปริมาณน้ำไขแดงที่ใช้ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมชั้น

จากตาราง 4.10 แสดงให้เห็นว่าค่าเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบ มีค่าความแตกออกพบว่า ปริมาณของน้ำไขแดงร้อยละ 3 ที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้น 70 °Brix มีค่าความแตกออกสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อีกทั้งเมื่อเติมน้ำไขแดงในปริมาณที่สูงขึ้นในน้ำเชื่อมชั้น 65 °Brix ผลต่อค่าความแตกออกของขนมทองหยิบที่สูงขึ้นเช่นกัน

ค่าความแข็ง พบว่า ปริมาณน้ำไขแดงที่เติมลงในน้ำเชื่อมชั้นที่สูงขึ้น ส่งผลต่อค่าความแข็ง ของผลิตภัณฑ์ที่สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ค่าการยึดติด พบว่า การใช้น้ำเชื่อมชั้น 65 °Brix ส่งผลให้ค่าการยึดติดมีน้อยกว่าการใช้น้ำเชื่อมชั้นที่เข้มข้นอย่าง 70 °Brix อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) แต่การเพิ่มน้ำไขแดงเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่ส่งผลต่อการยึดติด

ตารางที่ 4.11 ลักษณะปรากฏของขนมทองหยิบที่ได้จากการทดลอง

ภาพตัวอย่าง	ลักษณะแผ่นไข่ที่ต้มใน น้ำเชื่อม	ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวได้เร็ว แผ่น ไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อขนมมี ความยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับจีบแบบเบามือ
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อขนมมี ความยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับแบบ เบามือ พอจับจีบก็ลืบได้
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.5 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นปานกลาง จับจีบได้ง่าย
 65 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.6 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นดี จับจีบเป็นกลีบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวปานกลาง แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.7 เท่า	เหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความ ยืดหยุ่นเล็กน้อย ต้องจับจีบแบบเบา มือ จับจีบก็ลืบได้
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.8 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นปานกลาง จับจีบก็ลืบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 2.9 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นดี จับจีบก็ลืบได้ง่าย
 70 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	หยอดแผ่นไข่กระจายตัวช้า แผ่นไข่กลม เนื้อขึ้นฟูเป็น 3 เท่า	สีเหลืองอมส้ม เนื้อนุ่มฟู เนื้อมีความยืดหยุ่นดี จับจีบก็ลืบได้ง่าย

หมายเหตุ: ลักษณะเนื้อขึ้นฟู วัดความหนาของแผ่นไข่ก่อนและหลักต้มแผ่นไข่ด้วยเวอร์เนีย

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่าลักษณะขนมทองหยิบแผ่นไข่ที่หยอดในน้ำเชื่อมที่มีระดับความเข้มข้นที่ต่างกัน พบว่า การกระจายตัวของแผ่นไข่ที่หยอดขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของน้ำเชื่อม ถ้าน้ำเชื่อมอ่อนกระจายตัวได้เร็วกว่าน้ำเชื่อมที่มีความเข้มข้นมากกว่า ส่วนการขึ้นฟูของขนมทองหยิบ พบว่า การใช้เชื่อมชั้นที่เติมน้ำไข่แดงที่สูงขึ้นส่งผลต่อการพองมากขึ้น ส่วนลักษณะขนมทองหยิบที่ได้ พบว่า ความยืดหยุ่นของเนื้อแผ่นไข่เพิ่มขึ้น เมื่อระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้น และปริมาณน้ำไข่แดงเพิ่มขึ้น

จากการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า สูตรมาตรฐานของขนมทองหยิบ ไข่ไข่เปิดและไข่ไก่ผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากันหรือที่เรียกว่า 1:1 ส่งผลทำให้ได้เนื้อสัมผัสขนมทองหยิบมีลักษณะที่ดี ลดลักษณะข้อจำกัดของไข่แต่ละชนิดลงได้ เช่น ไข่เปิดมีกลิ่นคาวไข่แรง ความแข็งกระด้างของเนื้อขนม ส่วนไข่ไก่ ปริมาณเนื้อไข่แดงน้อย โครงสร้างไข่แดงเหลวเก็บฟองอากาศได้น้อย และสีของไข่แดงซีดหรืออ่อนไป ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารของ นิธิยา รัตนานนท์ (2557) ได้กล่าวถึง สมบัติและบทบาทของโปรตีนในการทำหน้าที่ต่าง ๆ ในอาหาร โปรตีนช่วยให้เกิดโครงสร้าง เกิดฟอง โดยการห่อหุ้มฟองอากาศไว้เกิดโฟมคงตัว ส่วนน้ำเชื่อมที่ใช้ในการผลิตขนมทองหยิบ ประกอบด้วยน้ำเชื่อม 2 ลักษณะ คือ น้ำเชื่อมใสสำหรับแช่แผ่นขนมทองหยิบเพื่อปรับความหวาน และลดความร้อนของแผ่นไข่ก่อนจับจีบขนมทองหยิบ และน้ำเชื่อมชั้นสำหรับต้มแผ่นไข่ให้สุก ก่อนต้มแผ่นไข่ปรับคุณภาพของน้ำเชื่อม โดยควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมอยู่ที่ 70 °Brix และเติมน้ำไข่แดงร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำเชื่อม เพื่อให้ได้น้ำเชื่อมชั้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัย ส่งผลต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ อยู่ในระดับชอบมากที่สุดในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส โดยมีค่าเฉลี่ย 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ ได้สูตรมาตรฐานขนมทองหยิบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### สูตรขนมทองหยิบ

#### ส่วนผสมไข่

ไข่ไก่ (ไข่แดง)	10	ฟอง
ไข่เป็ด (ไข่แดง)	10	ฟอง

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม)

น้ำตาลทราย	1,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,250	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น

น้ำตาลทราย	2,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,000	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ
น้ำไข่แดง (ไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม)		

#### วิธีทำ

1. การเตรียมน้ำเชื่อมใส ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลายด้วยพายไม้ ตั้งไฟต่อจนเดือดใส่ใบเตย ต้มต่ออีก 2 - 5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101 - 102 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก และกรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดหรือผ้าขาวบาง พักน้ำเชื่อมในอ่างผสมจนน้ำเชื่อมอุ่นหรือเย็น

2. การเตรียมน้ำเชื่อมข้น ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่ น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ตั้งไฟต่อจนเดือดใส่ใบเตย ต้มต่อ 2 - 5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103 - 106 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก จากนั้นใส่น้ำไข่แดงที่เตรียมไว้คนด้วยพายไม้ให้เข้ากัน น้ำเชื่อมจะเดือดเป็นฟองละเอียด ใช้กระชอนลวดหรือผ้าขาวบางกรองน้ำเชื่อมเอาเศษไข่หรือคราบสิ่งสกปรกออก ได้น้ำเชื่อมมีลักษณะข้น เดือดเป็นฟองละเอียด และมีลักษณะขุ่นไม่ใส

3. การเตรียมน้ำไข่แดง การแยกไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม คนให้เข้ากัน จะได้น้ำไข่แดงที่มีสีเหลืองนวล

4. การแยกไข่แดง ตอกไข่ใส่ถ้วยเพื่อตรวจสอบความสดของไข่ เมื่อไข่สดเทใส่อ่างผสมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้นและใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ทำสลับมือไปมา เมื่อไข่แดงเกลี้ยงแล้วใส่บนผ้าขาวบางที่ปูไว้กับภาชนะ แยกไข่จนครบจำนวน ใช้ส้อมหรือช้อนเจาะและคนให้แดงให้พอเข้ากัน รวบผ้าขาวบางกรองไข่ 1 ครั้ง แล้วนำไข่แดงที่ได้ไปตีให้ขึ้น

5. การตีไข่แดง ใส่ไข่แดงในภาชนะ ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อหรือตะกร้อมือ ใช้ความเร็วในการตีที่ระดับ 4 นาน 2 - 3 นาที หรือจนขึ้น ประมาณร้อยละ 70 - 80

6. การหยอดแผ่นไซในน้ำเชื่อมข้น ควรปิดไฟรอให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท ตักไซหยอดเป็นแผ่นกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 - 4.5 เซนติเมตร จำนวน 1 - 2 ชิ้น ก่อน เพื่อทดสอบเนื้อสัมผัสว่าพูนุ่มได้ที่ไหม เปิดไฟอ่อนพอให้น้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด เมื่อบริเวณขอบแผ่นไซขึ้นฟูโดยรอบ ใช้พายไม้พลิกกลับไซอีกข้างให้สัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไซจะขึ้นฟูเต็มที่ 2 - 3 เท่า มีลักษณะคล้ายใบบัวหรือหลังเต่า ใช้กระชอนลวดตักแผ่นไซชวากับน้ำเชื่อมมาเพื่อล้างคราบที่เปื้อนแผ่นไซให้สะอาด

7. ตักแผ่นไซลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ แช่แผ่นไซให้คลายความร้อนหรืออุ่นลง

8. การขึ้นรูปขนมทองหยิบ เริ่มจากใช้นิ้วมือช้อนแผ่นไซในน้ำเชื่อมใสขึ้นมา 1 แผ่น ใช้นิ้วมือจับจับให้ได้ 5 กลีบ เริ่มจากหยิบเป็น 2 กลีบแรกก่อน แล้วหยิบกลีบเล็ก ๆ และดันเข้าหากัน จะได้ 5 กลีบและหยิบใส่ถ้วยตะไลที่หยอดน้ำเชื่อมใสประมาณ  $\frac{1}{2}$  - 1 ช้อนชาที่ก้นถ้วยตะไล

9. การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ ใช้ไม้แหลมกดตามรอยหยักของแต่ละกลีบให้คมชัด ได้สัดส่วนสวยงามและน่ารับประทาน พักขนมให้อยู่ตัว 1 - 2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย จัดใส่ภาชนะที่ต้องการเพื่อจัดเสิร์ฟหรือจัดจำหน่ายตามต้องการ

#### 4.3 จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

##### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ผลการศึกษาการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และหาค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม พบว่า คู่มือฝึกอบรมได้พัฒนาจากการรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบในจังหวัดภาคกลาง ทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ได้ทำการพัฒนาตำรามาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทย คู่มือฝึกอบรมประกอบไปด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม 6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม 7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ 10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือภูมิปัญญาฉบับร่าง พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.07 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.09 รองลงมาคือด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.08 ด้านกายภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.19 และด้านที่มีคะแนนน้อยสุด คือ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 แสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ N=5

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกายภาพ	4.89	0.19	ระดับมากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.89	0.08	ระดับมากที่สุด
ด้านกิจกรรม	4.96	0.09	ระดับมากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.80	0.30	ระดับมากที่สุด
รวม	4.88	0.07	ระดับมากที่สุด

4.3.2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทอง พบว่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการฝึกอบรม มีค่าเท่ากับ 0.37 ซึ่งหมายความว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 36.75 แสดงดังตารางที่ 4.13

ผลการทดสอบความรู้ พบว่า หลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าคู่มือฝึกอบรมฯ มีประสิทธิผลและแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ปฏิบัติตามคู่มือได้จนได้ขนมทองหยิบที่ตรงกับลักษณะที่ดีของกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สอดคล้องกับแนวคิดของ (Bloom, 1956) ได้กล่าวถึงขั้นการนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ การนำเอาความรู้เดิมไปใช้ผ่านกระบวนการคิด เมื่อประสบกับปัญหาสามารถนำเอาความรู้เดิมไปใช้ในการบริหารจัดการในสถานการณ์ใหม่หรือเอาความรู้เดิมนั้นไปปรับใช้ในสถานการณ์ใหม่ให้เกิดผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีราวรรณ สมหวัง และกรพินธุ์ กลิ่นเกษร (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา กลุ่มชนมุงบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ผลจากการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “ขนมสามเกลอ” มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการนำความรู้ไปใช้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมอบรม ผู้เข้าร่วมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าร่วมอบรมมีความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพร สุนธงศิริ (2022) ได้ศึกษาการพัฒนาต้นแบบสื่อโมเดลอาหารและตารางอาหารแลกเปลี่ยนอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ทดสอบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาหารแลกเปลี่ยนอีสานเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อ พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อสื่อโมเดล

อาหารอีสานในระดับมาก และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.80 ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำสื่อโมเดลอาหารอีสานไปใช้ประยุกต์ในการให้ความรู้หมวดอาหารแลกเปลี่ยนผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนาภรณ์ โขครตันชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์ (2564) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ( $16.06 > 9.35$ ) และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.59) และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.38) เมื่อเปรียบเทียบดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลางระหว่างนักศึกษาและนักวิชาการ พบว่า นักศึกษามีค่าดัชนีประสิทธิผลสูงกว่านักวิชาการ เนื่องจากนักศึกษามีพื้นฐานความรู้ที่น้อยกว่านักวิชาการ ทำคะแนนก่อนเรียนได้น้อย เมื่อใช้คู่มือภูมิปัญญาแล้วทำคะแนนสูงขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาทำคะแนนสูงขึ้นจึงส่งผลต่อค่าดัชนีประสิทธิผลสูง ส่วนนักวิชาการมีฐานความรู้ และประสบการณ์ในการอ่านคิดวิเคราะห์สูงกว่านักศึกษา จึงทำให้ผลการสอบวัดความรู้ก่อนและหลังทำคะแนนได้สูง

**ตารางที่ 4.13** ดัชนีประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง (n=48)

ลักษณะผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	จำนวนผู้เข้ารับ การฝึกอบรม	คะแนน เต็ม	ผลรวมคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
			ทดสอบ ก่อนอบรม	ทดสอบ หลังอบรม	
			นักศึกษา	30	
นักวิชาการ	18	15	144	227	0.63
<b>รวมทั้ง 2 กลุ่ม</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>298</b>	<b>589</b>	<b>0.37</b>

ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบวัง ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.41 สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.24 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีผลทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบของผู้เข้ารับ  
การฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม (n=48)

ความรู้เกี่ยวกับ ภูมิปัญญาไทย การผลิตขนม ทองหยิบ	ก่อนการฝึกอบรม			หลังการฝึกอบรม			t	Df	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ความรู้ (คะแนนเต็ม 15)	6.21 (41.39%)	2.24	น้อย	12.21 (81.39%)	1.41	มาก ที่สุด	-16.13	47	0.000*

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ( $p < .05$ )

ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจต่อคู่มือฝึกอบรม พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.29) และนักวิชาการ มีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.74$ , S.D. = 0.43) เมื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านกิจกรรม ด้านเนื้อหา และด้านกายภาพ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากัน 4.84 4.76 4.75 และ 4.66 ตามลำดับ ส่วนนักวิชาการมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ด้านเนื้อหาด้านกายภาพ และด้านกิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากัน 4.80 4.80 4.71 และ 4.63 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกข้อ ยกเว้นด้านกายภาพ ข้อคำถามเรื่องขนาดของตารางมีความเหมาะสม และจำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านข้อเสนอแนะคู่มือภูมิปัญญา พบว่า คู่มือมีองค์ความรู้ที่บ่งบอกถึงภูมิปัญญาที่ได้รวบรวมไว้ได้อย่างเหมาะสม ผู้ไม่มีประสบการณ์สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้บอกเทคนิคทุกขั้นตอนจากประสบการณ์ตรง เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรมได้อย่างชัดเจน ทุกคนสามารถฝึกปฏิบัติตามได้จริง และที่สำคัญง่ายต่อการเรียนรู้ มีภาพและคลิปวิดีโอประกอบที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการให้ความหมายของ ปรีชา ช่างขวัญยืน (2550) ได้กล่าวถึงคู่มือ คือ หนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้มีความเข้าใจและสามารถดำเนินการเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2552) ที่ได้กล่าวว่าคุณลักษณะคู่มือที่ดีควรมีตัวอย่างประกอบ มีความเป็นปัจจุบันไม่ล้าสมัย มีความกระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ รัตนเดโช (2563) การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ



ของนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว โรงเรียนการท่องเที่ยวและการบริการ ผลการวิจัย นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = .21) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ (2566) ได้ทำการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

**ตารางที่ 4.15** ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง (n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านกายภาพ</b>	<b>4.66</b>	<b>0.39</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.71</b>	<b>0.42</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสวยงามของปก	4.70	0.54	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.28	0.46	ระดับมากที่สุด
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.72	0.46	ระดับมากที่สุด
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม	4.73	0.58	ระดับมากที่สุด	4.94	0.24	ระดับมากที่สุด
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม	4.43	0.68	ระดับมาก	4.78	0.43	ระดับมาก
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม	4.40	0.77	ระดับมาก	4.78	0.43	ระดับมาก
<b>ด้านเนื้อหา</b>	<b>4.75</b>	<b>0.31</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.80</b>	<b>0.39</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์	4.77	0.43	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา	4.77	0.43	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

(n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา	4.63	0.49	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิ แผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
7. มีสาระครบถ้วนได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.94	0.24	ระดับมากที่สุด
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)	4.67	0.55	ระดับมากที่สุด	4.89	0.32	ระดับมากที่สุด
<b>ด้านกิจกรรม</b>	<b>4.76</b>	<b>0.38</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.63</b>	<b>0.56</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.61	0.61	ระดับมากที่สุด
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด	4.67	0.49	ระดับมากที่สุด
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม	4.77	0.50	ระดับมากที่สุด	4.61	0.61	ระดับมากที่สุด
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน	4.70	0.54	ระดับมากที่สุด	4.56	0.51	ระดับมากที่สุด
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล	4.70	0.60	ระดับมากที่สุด	4.72	0.57	ระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

(n=48)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินคุณภาพ					
	นักศึกษา			นักวิชาการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>	<b>4.84</b>	<b>0.26</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.8</b>	<b>0.41</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหยิบได้	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหยิบได้	4.90	0.31	ระดับมากที่สุด	4.78	0.43	ระดับมากที่สุด
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง	4.80	0.48	ระดับมากที่สุด	4.72	0.46	ระดับมากที่สุด
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้ และทักษะในการผลิตขนมทองหยิบได้	4.87	0.35	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น	4.80	0.41	ระดับมากที่สุด	4.83	0.38	ระดับมากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.75</b>	<b>0.29</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>	<b>4.74</b>	<b>0.43</b>	<b>ระดับมากที่สุด</b>

ผลการทดสอบคุณภาพคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นสื่อประกอบการผลิตขนมทองหยิบได้ดี มีขั้นขั้นตอนการปฏิบัติที่เข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลผลิตที่ได้ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ แสดงดังภาพที่ 4.9



ภาพที่ 4.9 การทดสอบใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง การเผยแพร่ภาพถ่ายในชุมชนอินเทอร์เน็ตได้รับอนุญาตจากบุคคลในภาพเพื่อใช้ในการศึกษาได้

## บทที่ 5

### สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 2) พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ 3) เพื่อจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ และนักวิชาการด้านขนมทองหยิบในพื้นที่จังหวัดกลุ่มภาคกลาง จำนวน 18 คน ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (In-depth Interview with Structure) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ จำนวน 12 คน ทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบในการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และศึกษากระบวนการผลิตขนมทองหยิบที่เหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ จำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมของคู่มือ บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบ จำนวน 48 คน ประกอบด้วย นักศึกษา และ นักวิชาการ ทดสอบความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือ และประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือ แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน - หลังการใช้คู่มือ แบบประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยสรุปผลและข้อเสนอแนะ ดังนี้

## 5.1 สรุปผล

สรุปผลการวิจัยนำเสนอเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง พัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง และ จัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ดังนี้

### 5.1.1 ผลการศึกษาขององค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

มีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาขั้นปฐมภูมิ โดยการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ข้อมูลเกี่ยวกับขนมทองหยิบและมาตรฐานชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดภาคกลาง ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือและการจัดการความรู้ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นทุติยภูมิ เก็บข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึก แบบมีโครงสร้าง/ปลายเปิด (Open-End / In-Depth Interview with Structure) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) จำนวน 18 คน คือ 1) กลุ่มผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 10 คน และ 2) นักวิชาการด้านขนมทองหยิบ จำนวน 8 คน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นความรู้ที่สั่งสมมายาวนานกว่า 300 ปี ตั้งแต่สมัยอยุธยาตอนปลายจนถึงปัจจุบัน เกิดการพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงองค์ความรู้ภูมิปัญญาที่สามารถอธิบายได้ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของขนมทองหยิบ องค์ประกอบของการผลิตขนมทองหยิบ ภูมิปัญญาไทยด้านการผลิตขนมทองหยิบ และรูปแบบการสืบทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถแบ่งออกเป็น 9 กลุ่มภูมิปัญญา คือ 1) การเตรียมวัตถุดิบ 2) การเตรียมอุปกรณ์ 3) การเตรียมน้ำเชื่อมใส 4) การเตรียมน้ำเชื่อมข้น 5) การเตรียมไข่แดง 6) การต้มแผ่นไข่ 7) การตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไข่ 8) การขึ้นรูปขนมทองหยิบ และ 9) การลดกลิ่นคาวไข่ โดยมีการสืบทอดภูมิปัญญาผ่าน 4 ขั้นตอน คือ 1) การแสวงหาความรู้ 2) การจัดเก็บความรู้ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้

### 5.1.2 ผลการพัฒนาสูตรมาตรฐานขนมทองหยิบจากความรู้ภูมิปัญญาไทยกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

มีการดำเนินการวิจัยเชิงทดลองในห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การคัดเลือกสูตรมาตรฐาน และ 2) การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ดังนี้

สูตรมาตรฐานการผลิตขนมทองหยิบใช้ไข่แดงของไข่เป็ดและไข่ไก่ผสมกัน น้ำเชื่อมข้น มีลักษณะความข้นปานกลาง สีของน้ำเชื่อมมีความขุ่นเล็กน้อย ส่วนการศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ได้แก่ การปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสม โดยการควบคุมความเข้มข้นของน้ำเชื่อมอยู่ที่ 70 องศาบริกซ์ และเติมน้ำไข่แดงที่ปริมาณร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำเชื่อมข้นที่ใช้ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ อยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านรสชาติ ลักษณะปรากฏ สี ความชอบโดยรวม ความฉ่ำน้ำเชื่อม กลิ่น และเนื้อสัมผัส โดยมีค่าเฉลี่ย 8.16, 8.08, 8.08, 7.75, 7.66, 6.91 และ 6.91 ตามลำดับ ส่วนระดับค่าสีของตัวขนมทองหยิบ และน้ำเชื่อมข้นมีแนวโน้มความสว่างมากขึ้น เมื่อเติมน้ำไข่แดงที่ปริมาณที่สูงขึ้น ส่วนเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบมีค่าความแตกออก และค่าความแข็งสูงขึ้น เมื่อความเข้มข้นของน้ำเชื่อมและปริมาณน้ำไข่แดงที่มากขึ้น ส่วนค่าการยึดติดสูงขึ้น เมื่อความเข้มข้นของน้ำเชื่อมมากขึ้น แต่ปริมาณน้ำไข่แดงไม่มีผลต่อการยึดติดของผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

### 5.1.3 ผลการจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

การวิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากชั้นปฐมนิเทศและทฤษฎีภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากการประเมินความเหมาะสมของคู่มือด้วยแบบสอบถาม (Assessment Questionnaire) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าร้อยละ และจัดทำคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ในรูปแบบเอกสาร (Hard Copy) ข้อมูลคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ 2) ขอบเขต 3) คำจำกัดความ 4) หน้าที่ความรับผิดชอบ 5) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม 6) กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม 7) ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง 8) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 9) อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ 10) การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

ซึ่งคู่มือภูมิปัญญาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.99 และมีความสอดคล้องและเหมาะสม เมื่อตรวจสอบคุณภาพคู่มือก่อนนำไปใช้ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อคู่มืออยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.88$ , S.D. = 0.07) แสดงให้เห็นว่าคู่มือสามารถใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมได้ โดยคู่มือมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.37 แสดงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 36.75 มีความพึงพอใจต่อคู่มืออยู่ในระดับมากที่สุด ในทุกด้าน ดังนี้ คือ การนำไปใช้ประโยชน์ ด้านกิจกรรม ด้านเนื้อหา ด้านกายภาพ ตามลำดับ จากการทดสอบความรู้ พบว่า ก่อนฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 41.39 หลังฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.39 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่าหลังการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้มากกว่าก่อนการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.45)

จากการสังเกตในภาพรวมของการใช้คู่มือภูมิปัญญา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางเป็นสื่อประกอบการผลิตขนมทองหยิบได้ดี มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เข้าใจง่าย ปฏิบัติตามได้เป็นอย่างดี ผลผลิตที่ได้ตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ผู้วิจัยขอเสนอแนะผลการวิจัยดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 สามารถนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางนำไปออกแบบการถ่ายทอดความรู้เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับขนมทองหยิบ

1.2 การนำเอากระบวนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมขึ้นไปประยุกต์ใช้กับขนมตระกูลทองชนิดอื่น ๆ เพื่อลดระยะเวลาในการเตรียมน้ำเชื่อมขึ้น

1.3 การนำคู่มือฝึกอบรมไปใช้กับผู้เข้ารับการอบรมที่มีความแตกต่างกัน โดยสร้างความเข้าใจโดยการชี้แจงให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงกระบวนการฝึกอบรมและผลที่ได้จากการฝึกอบรมให้ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคน

1.4 ความรู้ที่ได้จากการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สามารถนำไปไปประยุกต์ใช้ฝึกอบรมแก่นักศึกษาในสถาบันอื่นๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบได้



## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาตนเอง สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกสถานที่และทุกเวลาเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเรียนรู้และฝึกอบรมด้วยตนเอง

2.2 ควรพัฒนาคู่มือฝึกอบรมกระบวนการผลิตขนมไทยชนิดอื่นที่ใกล้สูญหาย เพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนได้



## เอกสารอ้างอิง

- กนกพร ฉิมพลี. (2555). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนครราชสีมา. ในวิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎี สาขาพัฒนาสังคมและการจัดการสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตสถาบันบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กนกวรรณ ปุณณะตระกูล และคณะ. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอาลาวีจากน้ำนมข้าวกล้อง. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยลงกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(3), 1-9.
- กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์ และคณะ. (2566). การพัฒนานวัตกรรมการถ่ายทอดภูมิปัญญาตำรับอาหารไทยภาคกลางสำหรับผู้ประกอบการอาหารรุ่นใหม่. *วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*, 9(1), 20-34.
- กรมศิลปากร. (2528). *ภาพยี่ห่วยเครื่องหวาน*. กรุงเทพมหานคร: ศุภสภา.
- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2559). *ความหมายของมรดกทางวัฒนธรรม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษามรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม พ.ศ. 2559*. กระทรวงวัฒนธรรม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *คู่มือการสรรหาและคัดเลือกครูภูมิปัญญาไทย*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (29 กรกฎาคม 2565). *ภูมิปัญญาไทยในการจัดการศึกษา*. <https://www.moe.go.th>
- กัญญาญญัฐ จึงพัฒนา และชวรินทร์ เครือโสม. (2565). ทักษะคิดและแนวทางการพัฒนาชนมไทยในประเทศสิงคโปร์. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 11(1), 1-17.
- กิตติยา แคดี. (2557). *ชนมไทย*. แม่บ้าน.
- กิตติพงษ์ สุวิโร เตือนเต็ม ทิมายงค์ หทัยรัตน์ ริมศิริ และวิหาร ดีปัญญา. (2563). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปงขนมกลีบลำดวนปราศจากกลูเตน. *วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 18(2), 23-33.
- เกศินี จุฑาวิจิตร. (2542). *การสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น*. สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- จริยา เดชกุญชร. (2549). *เพชรการเรือน*. สถาพรบุ๊คส์.
- จักรพันธ์ โสมะเกษตริณ. (2551). *รายงานการวิจัยกรุงเทพมหานคร: การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นศรีสะเกษ เพื่อการแข่งขันอย่างยั่งยืน*. สำนักงานวิจัยแห่งชาติ.
- จันทิมา จันท์เอียด. (2564). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 38(2), 139-167.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- จารุวรรณ ส่งเสริม. (2563). การศึกษาภูมิปัญญาการแสดงหมอลำเรื่องต่อกลอนทำนองอุบล  
คณะเพชรอุบล จังหวัดอุบลราชธานี, ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา.  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิตราพันธ์ แสงศรีจันทร์. (2555). แนวทางการจัดการภูมิปัญญาการละเล่นท้องถิ่นชุมชนย่าน  
วัดดุสิตาราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการ  
จัดการทรัพยากรวัฒนธรรม. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิตติยาภรณ์ เขาวรากุล. (2564). การวิเคราะห์องค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น  
ของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา. *วารสารรัชต์ภาคย์*,  
15(40), 214-226.
- จิราพัทธ์ แก้วศรีทอง. (2563). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทักษะอาชีพสำหรับผู้สูงอายุโดยกระบวนการ  
มีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*, 8(1), 31-41.
- จิราวรรณ สมหวัง และกรพิณรุ้ กลิ่นเกษร. (2567). การพัฒนาศักยภาพด้านอาชีพบนฐาน  
ภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษากลุ่มชนมกบ้านหัวไผ่ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมือง  
สิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 7(1), 263-277.
- ฉลอง นัยฉิม. (2542). การพัฒนาคู่มือสื่อความหมายธรรมชาติและประวัติศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว  
เชิงนิเวศในอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและศึกษานิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฉัตรชนก บุญไชย. (2563). ขนมไทยมิติด้านประเพณี. *วารสารวัฒนธรรมอาหารไทย*, 2(1), 1-13 .
- ชวาลา ละวาทิน. (2564). การจัดการความรู้ของชุมชนอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี.  
*วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 10(1), 28-39.
- ชวาลา ละวาทิน และ ทิพย์สุคนธ์ ไตรตันวงศ์. (2558). อาหารและขนมไทยพื้นบ้านโบราณหมู่บ้าน  
คลองขนมหวาน อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี. *วารสารวิจัยและพัฒนาวิจัยในพระบรม  
ราชูปถัมภ์*, 10(1), 142-155.
- นิชมน ภมร และพัชรี ตันติวิภาวิน. (2563). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านวัฒนธรรมอาหาร  
พื้นบ้านภาคเหนือตอนบนของไทย. *วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์*,  
6(2), 28-44.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ดวงเด่น บุญปก. (2559). บทบาทของครอบครัวในการสืบทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับอาหาร: กรณีศึกษาครอบครัวไทยภาคกลาง. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 29(1), 16-38.
- ดวงรักษ์ จันแดง. (2564). การจัดการความรู้มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีผ้าซิ่นน้ำอ่าง จังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารศิลปศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*, 4(1), 50-86.
- ดาวใจ ดวงมณี. (2566). การพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยบูรณาการสุขภาวะสำหรับนักศึกษาครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนประถมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 25(3), 129-141.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2548). การจัดการความรู้. *วารสารพัฒนบริหารศาสตร์* 45(2), 1-24.
- ทิวากร เหล่าลือชา. (2563). รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการตลาดของชุมชนท่องเที่ยวในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ CMLT). *วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 14(3), 165-177.
- ทิวากร เหล่าลือชา. (2564). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนเกษตรกรผู้สูงอายุในจังหวัดมุกดาหาร (รูปแบบ KMEF). *วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5(4), 122-131.
- ธนวัฒน์ รัตนเดโช. (2563). การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนองนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว โรงเรียนการท่องเที่ยวและบริการ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 12(1), 1-12.
- ธนวิทย์ ลายิ้ม. (2552). การศึกษากระบวนการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ, [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธนวิทย์ ลายิ้ม. (2564). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ธนวิทย์ ลายิ้ม. (2565). ขนมไทย: วิวัฒนาการ และการประยุกต์เพื่อสุขภาพ. *วารสารกระแสวัฒนธรรม*, 23(44), 70-84.
- นธยา ยิ่งบุญ ทิววัลย์ คำคง และบุญยานุช เฉยียงหงส์. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่องงานสร้างสรรค์จากดอกบัวสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยาลัยนาฏศิลปะสุพรรณบุรี. *วารสารลวงศรี*, 2(1), 79-91.
- นวรรตน์ บุญภิกษะ. (2559). *ภูมิปัญญาอาหารพื้นถิ่นผู้ไทในอีสาน*. สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- นิตดา หงส์วิวัฒน์. (2553). *เส้นทางขนมไทย*. แสงแดด.
- นิตยา สีคง และจักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า. (2565). การจัดการความรู้กลุ่มทอผ้ายักศูนย์ศิลปาชีพบ้านเนินธัมมัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 14(1), 17-29.
- นิธิยา รัตนापนนท์. (2557). *หน้าที่ของโปรตีน, เคมีอาหาร*. โอเดียนสโสร.
- นิภาพร ทับหุ่น. (2548). *ขนมทองหยิบ*. แสงแดด.
- ประพาพภรณ์ อีรมงคล. (2566). *การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มผ้าหม้อห้อมย้อมสีธรรมชาติ จังหวัดแพร่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ประภาณุช ถีสุงเนิน เมลดา อภัยรัตน์ และนฤมล จันทร์สุข. (2562). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เรื่อง การตัดเย็บผ้า. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 2(2), 109-117.
- ประภาพร สุณรงค์ศิริ. (2022). การพัฒนาต้นแบบสื่อโมเดลอาหารและตารางอาหารแลกเปลี่ยนอาหารอีสานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมสุขภาพ*, 3(1), 9-23.
- ประเวศ วะสี และคณะ. (2536). *ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท เล่มที่ 1 พิมพ์ครั้งที่ 2*. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2546). *เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2550). *เทคนิคการเขียนและจัดทำตำราเรียน (ฉบับที่ 4)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เปลี่ยน ภาสกรวงศ์. (2545). *แม่ครัวหัวป่าก์ ครั้งที่ 6*. ต้นฉบับ.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ขนมทองหยิบ*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ภูมิปัญญา*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *คู่มือ*. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- พณิฐา ยงพิทยาพงศ์ วีระศักดิ์ จุลดาลัย และศรารุช ราชมณี. (2563). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวัฒนธรรมการทอผ้าของชุมชนไทยโส้ อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม. *วารสารวัฒนธรรมวลัยลักษณ์*, 20(1), 50-61.
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). *การจัดการความรู้ : พื้นฐานและการประยุกต์ใช้*. เอ็กซ์พอร์ตเน็ต.
- พิเชษฐ เนตรสว่าง และฉัตรชัย นิยะบุญ. (2565). การสืบทอดภูมิปัญญาในการทำขนมไทย (ทองหยอดฝอยทอง และเม็ดขนุน) เพื่อพัฒนาเป็นธุรกิจของกลุ่มแม่บ้านชุมชนบ้านจัน ตำบลวัดยมอำเภอ บางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารวิชาการอยุธยาศึกษา*, 14(1), 87-101.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ภาสพงศ์ ผิวพอใช้. (2560). การศึกษาคำแสดงโฆษณาลักษณะในตำราอาหารไทย: ศึกษาจากตำราแม่ครัวหัวป่าก์ของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 13(2), 140.
- มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2549). *กับข้าวรัตนโกสินทร์ พิมพ์ครั้งที่ 2*. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ระพีพรรณ จันทรส. (2560). *การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่น*. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- รุ่ง แก้วแดง. (2543). *ปฏิบัติการศึกษาไทย*. มติชน.
- ลักขณา เกตุราพันธ์. (2561). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น กรณีศึกษา: อำเภอปากพลีจังหวัดนครนายก. *วารสารวิจัยและพัฒนาวลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 13(2), 75-85.
- วัฒนาภรณ์ โชครัตนชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์. (2564). การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรัมย์. *วารสารชุมชนวิจัยและพัฒนาสังคม*, 15(2), 82-93.
- วันชัย อิงปัญญาลาภ. (2545). *ขนมไทย*. ไทยวัฒนาพานิช.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้ เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. (2521). *ทองหยิบ ตำรับอาหาร*. พระจันทร์.
- วีระ บางแสง. (2554). การพัฒนาคุณภาพเส้นไหมหัตถกรรมด้วยการจัดการความรู้. *ปรัชญาดุสิต บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*.
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2534). *ขนมไทย 1*. แสงแดด.
- ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์ และปริญ ทนชัยบุตร. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยวิธีสแกฟโฟลด์เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 11(1), 119-132.
- ศักดิ์รินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. (2535). *บทบาทของ ก.ค. ในทศวรรษหน้า*. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู.
- คันสนีย์ วีระศิลป์ชัย และปารามินทร์ เครือทอง. (2546). *ขนมไทย*. ใน *ศิลปวัฒนธรรม, ขนมไทย* (หน้า 56). มติชน.
- ศุภวัฒน์ นามคำ และสิริกกา วรณจันทร์. (2565). การประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมของอาหารชาววังไทยในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์. *วารสารบริหารธุรกิจเศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, 17(2), 84-100.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ส. พลายน้อย. (2546). *ขนมทองหยิบ*. สารคดี.
- สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. (25 กรกฎาคม 2566). *แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด พ.ศ. 2561-2565 (ฉบับทบทวน)*. เข้าถึงได้จาก สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย: <http://www.stabundamrong.go.th/2019/wordpress>
- สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูประถัมภ์. (2514). *ทองหยิบ ตำรับขนมไทย*. สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูประถัมภ์.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2542). *ภูมิปัญญาไทย*. มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2552). *จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (ฉบับที่ 2)*. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
- สำนักงานปศุสัตว์อำเภอ กรมปศุสัตว์. (2565). *ข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ระดับจังหวัด ปี 2565*. กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2556). *วัฒนธรรมอาหารไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน*. องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี*. สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบข้าราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). การจัดการความรู้ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ใน *คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้ โครงการพัฒนาส่วนราชการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้ในส่วนราชการ* (หน้า 5-6). สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม. (12 October 2566). *ข้อมูลโรงผลิตน้ำตาล*. เข้าถึงได้จาก <https://data.go.th/dataset/sugar-factory>
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *ขนมทองหยิบ*. ใน *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย* (หน้า 110). สำนักโภชนาการ.
- สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร. (16 กรกฎาคม 2565). *การจัดการความรู้*. เข้าถึงได้จาก <https://researchex.mju.ac.th/km/index.php/blogkm/kmman/6-kmanagement>
- สุชาติ น้าใจดี. (2565). การวิเคราะห์บทบาทสื่อบุคคลที่มีต่อการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาการทำผ้าไหมปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยชุมชน NRRU*, 16(1), 104-115.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- สุธิดา ไกรเกต จิตติมา ดำรงวัฒนะ เตโช แขน้ำแก้ว อุดมศักดิ์ เตโชชัย และอภิรัตน์ คำหารพล. (2563). บางตีหมมจาก: องค์ความรู้การผลิตขนมจากในชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบางตี

- หมู่ที่ 9 ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารสังคมศาสตร์ และวัฒนธรรม*, 4(2), 21-44.
- เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ และคณะ. (2563). การจัดการความรู้วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด. *วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 10(1), 45-52.
- เสาวคนธ์ ศรีสุคนธ์รัตน์ สุนิสา ประทีป ณ ถลาง และนุชรี คงมณ. (2563). การจัดการความรู้ วัฒนธรรมอาหารพื้นบ้านจังหวัดพังงา กรณีศึกษาอำเภอทับปุด. *วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 10(1), 45-52.
- อดุลย์ วังศรีคุณ. (2557). การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21: ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 8(1), 1-17.
- อนุพงษ์ ภูสีเขียว ชญาภัทร กี่อารีโย และน้อมจิตต์ สุทธิบุตร. (2566). การพัฒนาสื่อการสอน มัลติมีเดียเพื่อการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัย สารพัดช่างนครหลวง. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 35(125), 51-61.
- อนุพงษ์ ภูสีเขียว และคณะ. (2566). การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียเพื่อการปักกลายดอกไม้ บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 35(125), 51-61.
- อรยา สุขนิത്യ และสุรสิทธิ์ ศักดา. (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563). ระบบจัดการความรู้ภูมิปัญญา การทอผ้าของผู้สูงอายุในเขตภาคใต้ตอนบน. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2), 107-116.
- อัศวลักษณ์ ราชพลสิทธิ์ วันชัย ธรรมสัจการ และปรีดี โชติช่วง. (2563). “ข้าวหลามหนองมน” องค์ความรู้ภูมิปัญญาและรูปแบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นไทยอย่างยั่งยืน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 9(2), 51-66.
- อำนวยการ เถาตระกูล. (2541). *การเขียนแผนการสอนเพื่อเข้าสู่การประกันคุณภาพ*. เอมพันธ์.
- อารยา แจ่มใจ และคณะ. (2564). การศึกษาปรากฏการณ์การถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(6), 156-174.

## เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- อุไร จันทรขางเพ็ญ. (2566). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ ในท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพะเยา. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 8(3), 33-44.



- Alavi, M. & Leidner, D.E. (2001). Knowledge management and knowledge management system: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Arthur, A. P. (2022, August 1). *The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Version*. Retrieved from <https://sais.aisnet.org/BartczakEtAl.php>.
- Bloom, B. (. (1956). *Taxonomy Of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. David McKay Co Inc.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Elsevier Butterworth Heinemann.
- Hansen, M. (2002). Knowledge networks: explaining effective knowledge sharing in multiple companies. *Organization Science*, 13(3), 232-248.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. McGraw-Hil.
- McElroy, M. (1999). The Knowledge Life Cycle. *Present at the ICM Conference on KM*. Miami.
- Mertins, K. H. (2003). *KnowledgeManagement: Concepts and Best Practices. 2nd ed*. Springer.
- Meyer, F. M. (1996). The Design and Implementation of Information Products. *Sloan Management Review* 37(3), 43-59.
- Prukha, S., Sripoonsa, S., Lowirakorn, S., Chaitokkia, S., & Hutchinson, C. (2022). Supporting sustainable development by identifying ways to enhance and conserve local food wisdom, Loei Province, Thailand. *Sustainability*, 14(12), 6978.
- Reiko, H. (2550). *Thao Thongkip Ma*. Nanmeebooks Publications.
- Ruangsan, N. Sanmee, W. Nasaweang, B. Thitapanyo, P. M. and Saengyoi, P. P. (2021). A model of knowledge management for local herbal healers based on sufficiency economy philosophy in thailand. *Psychology and Education*, 58(2), 3666-3671.

### เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- Saenprai, N. M. (2022). Moon mang phutai: textile wisdom of phutai ethnicity in the sakon nakhon basin area for cultural tourism. *International Journal of Multidisciplinary in Management and Tourism*, 5(1), 33-46.
- Suanpang, P. Anong Jainan, A. Thanyakit, S. Chuamsompong, B. and Boonrattanakittibhumi, C. (2022). Decobing the body of knowledge in food cultural identity in UNESCO

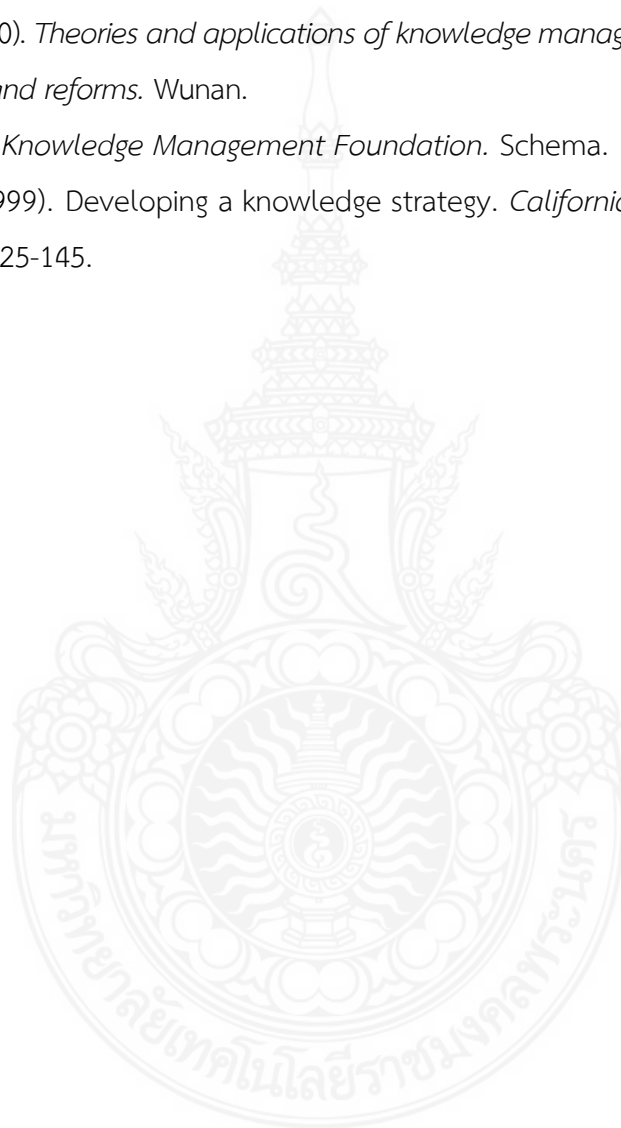
world heritage for local curriculum development to support gastronomy Tourism. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 2760-2774.

Uge, S.; Neolaka, A. and Yasin, M. (2019). Development of social studies learning model based on local wisdom in improving students' knowledge and social attitude. *International Journal of Instruction*, 12(3), 375-388.

Wang, R. J. (2000). *Theories and applications of knowledge management-The educational arena and reforms*. Wunan.

Wiig, K. (1993). *Knowledge Management Foundation*. Schema.

Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy. *California Management Review*, 41(3), 125-145.

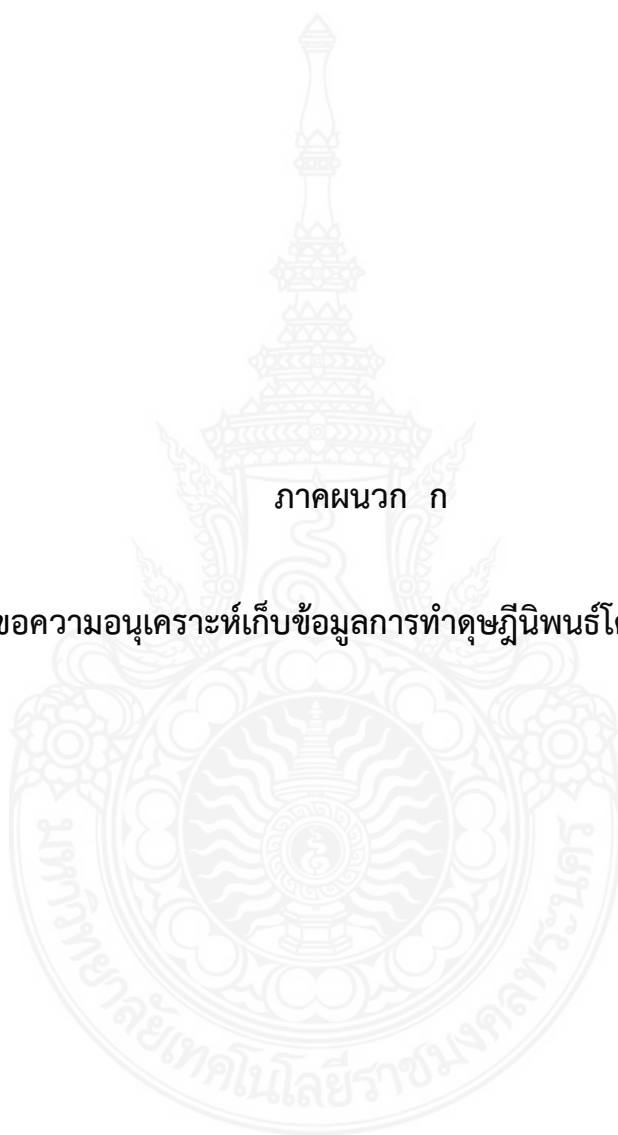


## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธ  
โดยการสัมภาษณ์
- ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธโดยการ  
ทดสอบทางประสาทสัมผัส  
คัดเลือกสูตรมาตรฐาน
- ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธโดยการ  
ทดสอบทางประสาทสัมผัส กระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการ  
ผลิตขนมทองหยิบ
- ภาคผนวก ง หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย
- ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธ
- ภาคผนวก ฉ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1
- ภาคผนวก ช เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2
- ภาคผนวก ซ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3
- ภาคผนวก ด คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธบัตรโดยการสัมภาษณ์



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน รองศาสตราจารย์จรรยา เดชกุญชร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน อาจารย์วันดี ณ สงขลา

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมกฤษ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน อาจารย์ณปภา หอมหวล

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพิน สิริไพบุลย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นายประเสริฐ ทรราชชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่ออาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางมะลิ ภาคากร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่ออาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางสาวพรรณประภา พรชัยประสิทธิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางศิริพร บุญเก่า

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางนภัสวรรณ เจริญพานิชย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นางอารยา แก้วสมภักดิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัทร ก่ออารโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ

เรียน นายกิจติยา แคดี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กืออาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๓๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นายปิยะชาติ พุทรวงษ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นายประวิทย์ เครือทรัพย์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นางสาวศิริพร พูนเสื่อ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานวิทยานิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ


เรียน นางละเอียด หอมหวล

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๔๑๖๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ  
เรียน นางสาวนีก ประกายศักดิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านขนมไทย โดยสัมภาษณ์เชิงลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ดุษฎีนิพนธ์ดังกล่าว ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพ ในเล่มรายงานดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และ  
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

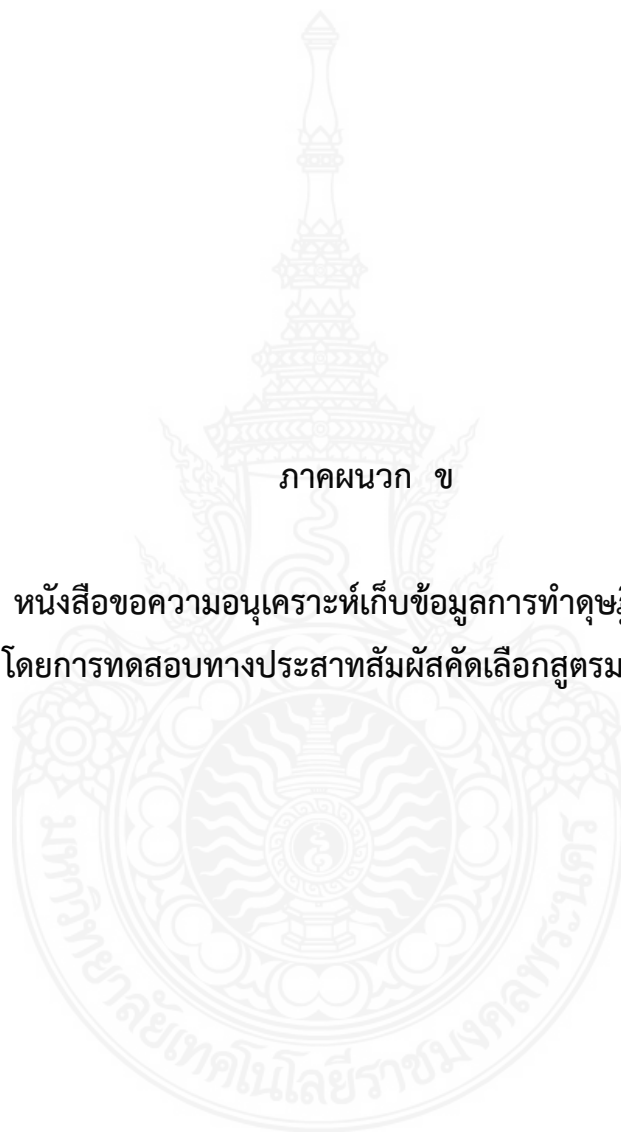
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์  
โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัสคัดเลือกสูตรมาตรฐาน



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรียรัตน์ เอมพรหม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรภร ภควีระชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศธร สิงขรอาจ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา อุไทย

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัทร กี่อาริโย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๑๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร คำแป้น

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญการทดสอบทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

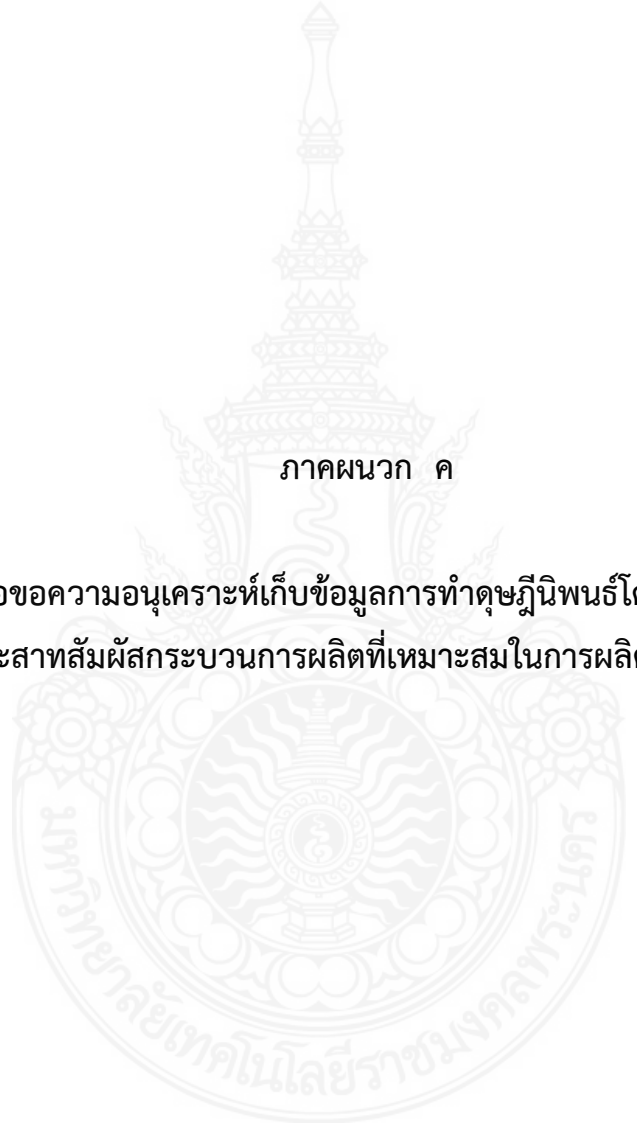
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีพันธ์โดยการทดสอบ  
ทางประสาทสัมผัสกระบวนการผลิตที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรียรัตน์ เอ็มพรหม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรภร ภควีระชาติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัทร์ กี่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาธสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศธร สิงขรอาจ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาธสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เวธนี สิงติ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร์ กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร คำแปง

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐพร สุบรรณมณี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญากัณฑ์ ก่ออารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาธสัมผัสนผลิตภัณธ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อกับนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรัญญา อำไพจิตร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายยิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาธน์ผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายยิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา อุไทย

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร ก่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๓๓๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๕๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาริฉัตร ปิติสุทธิ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อติศันท์ ศักดิ์ธีรสุนทร

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน ดร.ปรวัธ นาคแสง

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาฯ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๑๓๙



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

เรียน อาจารย์อมลณัฐ ค้ายาดี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโอ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

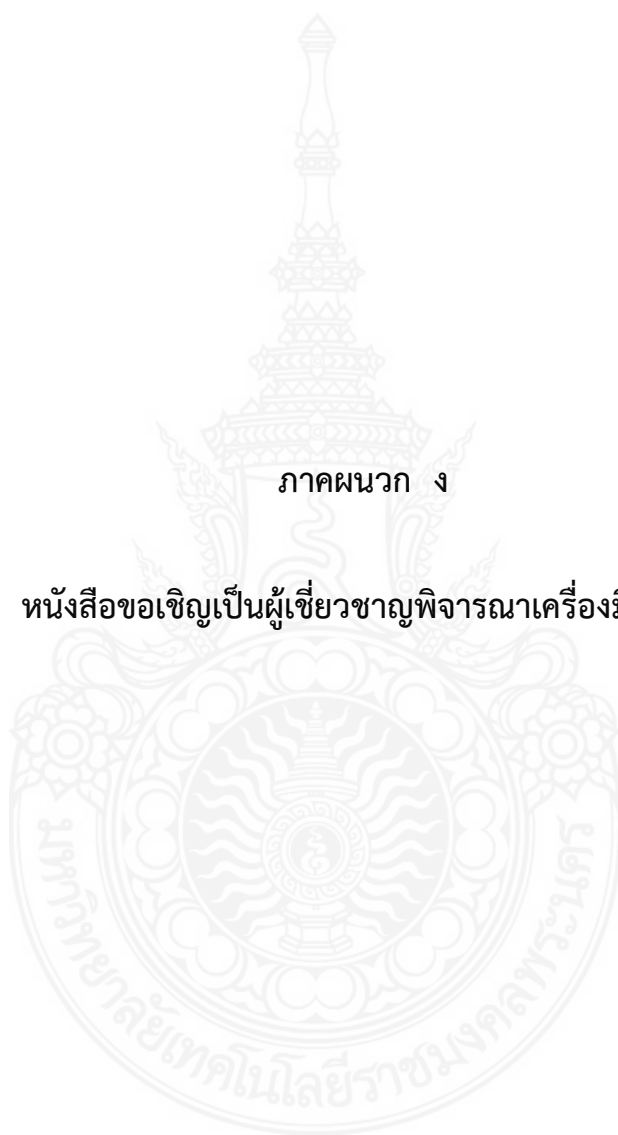
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ภาคผนวก ง

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย  
เรียน รองศาสตราจารย์อนุกุล พลศิริ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาภ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา บุรพุกศลศรี

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓



ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย  
เรียน รองศาสตราจารย์พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ ไสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ ไสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/ว ๗๗



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถัย เจริญสิทธิ์

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และคุณสมบัติเหมาะสม จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือวิจัยด้านเนื้อหาและประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ให้กับนายธนวิทย์ ลายิ้ม จักเป็น พระคุณยิ่ง และขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสทรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

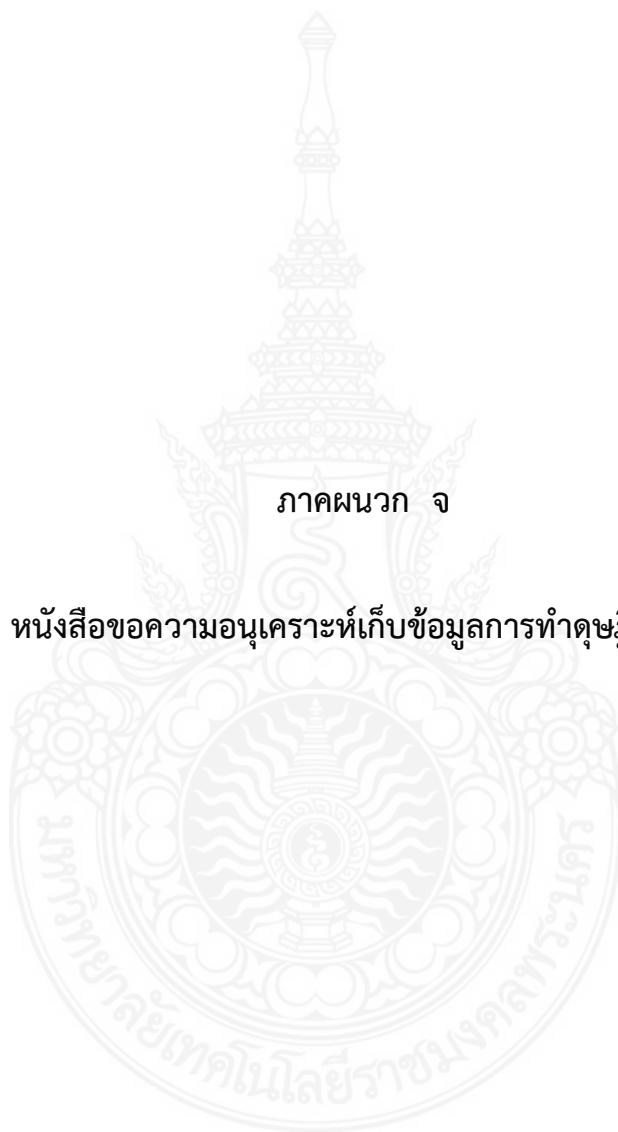
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๓๘๐๐

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำดัชนีนิพนธ์





ที่ อว ๐๖๕๒.๐๓/๗๖



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
๑๖๘ ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลสำหรับการทำดัชนีพันธ

เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ด้วย นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กำลังดำเนินการทำดัชนีพันธ ในหัวข้อ “ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อารีโย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดพิจารณาให้ นายธนวิทย์ ลายิ้ม เข้าเก็บข้อมูลโดยการใช้คู่มือในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับดัชนีพันธดังกล่าว กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ ๓ สาขาวิชาธุรกิจอาหาร จำนวน ๓๐ คน ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗ และขออนุญาตบันทึกภาพการสัมภาษณ์เพื่อเผยแพร่ภาพในเล่มรายงาน ดุษฎีนิพนธ์ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภพ โสตรโยม)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๓๗๗๗ ต่อ ๘๒๖๒-๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์กลาง : em.hec@rmutp.ac.th

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนักศึกษา หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๕๘๑๔ ๙๙๑๓

ภาคผนวก ฉ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1





แบบบันทึกการสัมภาษณ์เชิงลึก  
สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลัก (ผู้ประกอบการด้านขนมทองหยิบ)  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง**

ขอให้นักวิจัยใช้ประเด็นคำถามที่มีอยู่ในแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ประเด็น ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้ข้อมูลหลัก 2) ความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ 3) ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ 4) การถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ และ 5) ข้อเสนอแนะ โดยทำการบันทึกข้อมูลสำคัญตามประเด็นคำถามให้ครบถ้วนสมบูรณ์

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก</b>	
1. ชื่อ – นามสกุล	..... .....
2. ชื่อสถานประกอบการ / สถานที่ทำงาน	..... .....
3. ประสบการณ์ในการทำขนมทองหยิบ / สอนทำขนมทองหยิบมากี่ปี	..... .....
4. ที่อยู่	..... .....
5. เบอร์ติดต่อ	..... .....

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ความเป็นมาและความสำคัญของ ขนมทองหยิบ</b>	
1. ท่านมีความรู้สึกหรือมีความคิดเห็น อย่างไรเกี่ยวกับขนมทองหยิบ	.....
2. ประวัติขนมทองหยิบที่ท่านทราบ เป็นอย่างไร	.....
3. ขนมทองหยิบมีสำคัญกับท่าน อย่างไร	.....
<b>องค์ความรู้ภูมิปัญญาไทย การผลิตขนมทองหยิบ</b>	
1. ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
2. ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์ ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
3. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
4. ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมข้น ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
5. ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง ในการผลิตขนมไทย มีอะไรบ้าง	.....
6. ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่ ขนมทองหยิบ มีอะไรบ้าง	.....
7. ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพ ของแผ่นไข่ มีอะไรบ้าง	.....
8. ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ มีอะไรบ้าง	.....
9. ภูมิปัญญาการลดกลิ่นคาวไข่ ในขนมทองหยิบ มีอะไรบ้าง	.....

รายการประเด็นในการสัมภาษณ์	รายละเอียดข้อมูล
<b>ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ</b>	
1. ลักษณะปรากฏที่ดีของขนมทองหยิบควรเป็นอย่างไร	.....
2. สีที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
3. ความหวานที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
4. กลิ่นรสที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
5. เนื้อสัมผัสที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
6. ความฉ่ำน้ำเชื่อมที่ดีของขนมทองหยิบควรมีลักษณะอย่างไร	.....
7. ขนมทองหยิบควรมีจำนวนกี่กลีบ	.....

<b>การถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ</b>	
1. ท่านเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้อย่างไร	.....
2. ท่านมีการจัดเก็บความรู้การผลิตขนมทองหยิบด้วยวิธีใดบ้าง	.....
3. ท่านประยุกต์ใช้ความรู้การผลิตขนมทองหยิบอย่างไรบ้าง	.....
4. ท่านถ่ายทอดความรู้การผลิตขนมทองหยิบอย่างไรบ้าง	.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

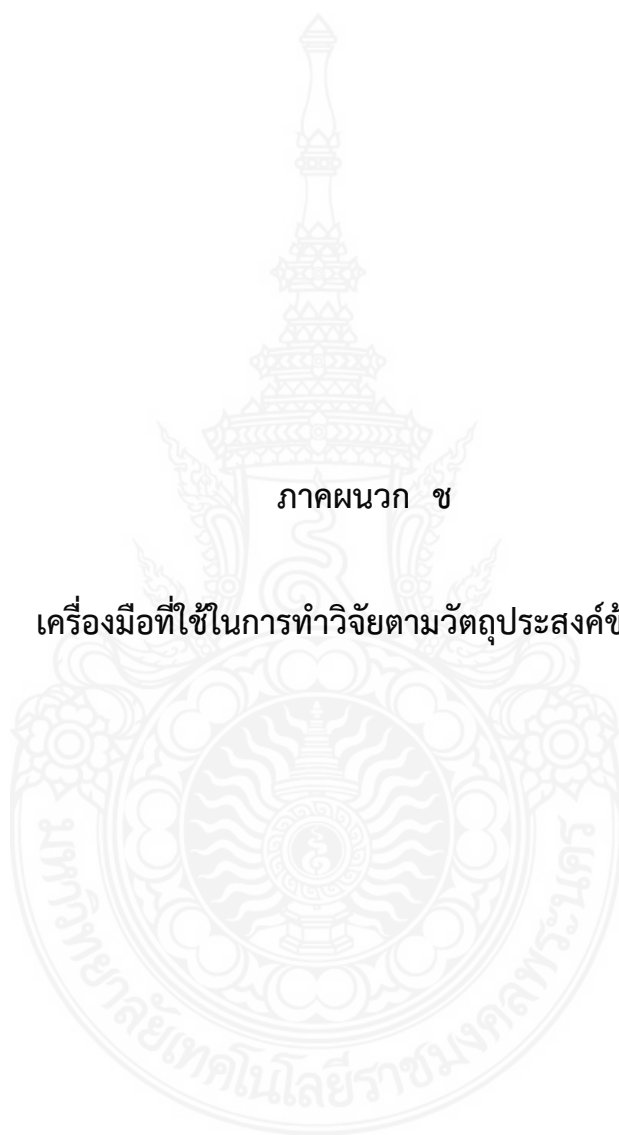
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)



ข้อมูลการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภาคผนวก ช

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2







แบบประเมินผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ  
ขั้นตอนการคัดเลือกสูตรมาตรฐาน  
โดยวิธี Hedonic Scale test

ชื่อผู้ทดสอบชิม.....วันที่ทดสอบชิม.....

ชื่อผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

**คำชี้แจง** กรุณาทดสอบชิมตัวอย่าง แล้วทำเครื่องหมายตัวเลข ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านพึง

พอใจตรงคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดให้

- 9 = ชอบมากที่สุด      6 = ชอบเล็กน้อย      3 = ไม่ชอบปานกลาง  
8 = ชอบมาก      5 = เฉยๆ      2 = ไม่ชอบมาก  
7 = ชอบปานกลาง      4 = ไม่ชอบเล็กน้อย      1 = ไม่ชอบมากที่สุด

\*กรุณาบ้วนปากก่อนชิมตัวอย่างทุกครั้ง

คุณลักษณะของอาหาร	คะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง							
	รหัส 905	รหัส 850	รหัส 414	รหัส 236	รหัส 651	รหัส 719	รหัส 652	รหัส 806
ลักษณะปรากฏ								
สี								
กลิ่น								
รสชาติ								
เนื้อสัมผัส								
ความฉ่ำน้ำเชื่อม								
ความชอบโดยรวม								

ข้อเสนอแนะ

.....  
.....

แบบสังเกต  
ลักษณะขนมทองหยิบ  
การศึกษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมผลิตภัณฑ์ขนมทองหยิบ

ตัวอย่างที่	ลักษณะแผ่นไข่ที่ต้ม ในน้ำเชื่อม	ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้
65 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	..... ..... .....	..... ..... .....
65 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 0%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 1%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 2%	..... ..... .....	..... ..... .....
70 °Brix : น้ำไข่แดง 3%	..... ..... .....	..... ..... .....

## ภาคผนวก ซ

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3





แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)  
ของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาความสอดคล้อง ด้านกายภาพ ด้านเนื้อหา  
ด้านกิจกรรมและด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ในแบบประเมินความพึงพอใจต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย

✓ ในช่องที่ตรงกับ ความคิดเห็นของท่านมาก ซึ่งมี 3 ระดับ ดังนี้

+1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าสอดคล้อง

0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าไม่สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<b>ด้านกายภาพ</b>			
1. ความสวยงามของปก			
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม			
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม			
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม			
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม			
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม			
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์			
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา			
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน			
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา			
5. รูปภาพประกอบมีคุณลักษณะเหมาะสม			
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา			
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ			
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน			
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)			
<b>ด้านกิจกรรม</b>			
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์			
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา			
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม			
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน			
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล			
6. ความเหมาะสมของการจัดลำดับกิจกรรม			
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>			
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหยิบได้			
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหยิบได้			
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยิบให้มีความ ผิดพลาดลดน้อยลง			
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหยิบได้			
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น			

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....



ผลค้ำดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

แบบสอบถามจากความคิเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ค้ำดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม  
ความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบลุ่มจังหวัดภาคกลาง

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<b>ด้านกายภาพ</b>							
1. ความสวยงามของปก	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<b>ด้านเนื้อหา</b>							
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ คลิปวิดีโอประกอบการอธิบายเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้



รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<b>ด้านกิจกรรม</b>							
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้ อย่างมีเหตุผล	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>							
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอน ขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมหองหีบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมหองหีบได้	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมหองหีบได้เร็วขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

จากข้อคำถามจำนวน 27 ข้อ

$$\text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยทั้งฉบับ} = \frac{26(1) + 1(0.8)}{27} = 0.99$$



แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบ  
กลุ่มจังหวัดภาคกลาง (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และ  
เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของ  
ท่านเพียงระดับเดียว

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1. ความสวยงามของปก					
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม					
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม					
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม					
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม					
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน					
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา					
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน					
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ คลิป วิดีโอประกอบการอธิบายเนื้อหา					
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ					
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน					
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิป วิดีโอ)					
<b>ด้านกิจกรรม</b>					
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา					
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม					
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรมมีความชัดเจน					
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล					
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>					
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนขนมทองหีบได้					
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติขนมทองหีบได้					
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้					
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหีบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง					
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหีบได้					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยิบได้เร็วขึ้น					

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....





แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย  
การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
(สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ขอให้ผู้ตอบแบบประเมินให้ครบทุกข้อ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และ  
เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของ  
ท่านเพียงระดับเดียว

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1. ความสวยงามของปก					
2. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
3. ความเหมาะสมของขนาดรูปเล่ม					
4. ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
5. ความคมชัดของภาพมีความเหมาะสม					
6. ขนาดของตารางมีความเหมาะสม					
7. จำนวนหน้าของคู่มือมีความเหมาะสม					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหา					
3. ความชัดเจนในการอธิบายสาระความรู้ที่ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจของผู้อ่าน					
4. ความเหมาะสมของการจัดลำดับเนื้อหา					
5. รูปภาพประกอบสื่อความหมายได้ชัดเจน					
6. ความเหมาะสมของภาพ ตาราง แผนภูมิแผนภาพ ประกอบการอธิบายเนื้อหา					
7. มีสาระครบถ้วน ได้แก่ บทนำ เนื้อเรื่อง และแนวทางการปฏิบัติตามคู่มือฯ					
8. มีตัวอย่างประกอบเนื้อหาที่ชัดเจน					
9. มีสื่อเสริมประกอบประกอบการอธิบายเนื้อหาที่น่าสนใจ (คลิปวิดีโอ)					
<b>ด้านกิจกรรม</b>					
1. ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับวัตถุประสงค์					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมกับเนื้อหา					
3. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของกิจกรรม					
4. การชี้แจงให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติของกิจกรรม มีความชัดเจน					
5. การวิเคราะห์/สังเคราะห์สาระความรู้อย่างมีเหตุผล					
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>					
1. สามารถนำไปใช้เป็นคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการเรียนการสอนจนมทองหยิบได้					
2. สามารถนำเนื้อหาและกิจกรรมไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติจนมทองหยิบได้					
3. สามารถนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำคู่มือและกิจกรรมอื่นได้					

รายการ	ระดับการประเมินคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
4. ใช้ในการควบคุมและการติดตามผลการฝึกปฏิบัติขนมทองหยีบให้มีความผิดพลาดลดน้อยลง					
5. สามารถใช้เป็นแนวทาง สื่อความรู้และทักษะในการผลิตขนมทองหยีบได้					
6. คู่มือฯ ช่วยให้การเรียนรู้การผลิตขนมทองหยีบได้เร็วขึ้น					

### ข้อเสนอแนะ

1. อุปสรรคในการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยีบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีอะไรบ้าง  
โปรดระบุเป็นรายชื่อ

.....

.....

.....

2. จุดเด่นของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยีบกลุ่มจังหวัดภาคกลางมีอย่างไรบ้าง  
โปรดระบุเป็นรายชื่อ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....





แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC)  
ของแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย  
การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญโปรดพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับ ความคิดเห็นของท่านมาก ซึ่งมี 3 ระดับ ดังนี้

- +1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าสอดคล้อง
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่แน่ใจ
- 1 คะแนน หมายถึง เห็นว่าไม่สอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม			
2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ถูกต้องในการผลิตขนมทองหยิบ ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่า ให้สะอาด</p> <p>ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อยเพื่อดูดซับความชื้น</p>			
<p>3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง</p> <p>ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ จีบจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง เก็บรักษาขนมทองหยิบ</p> <p>ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ</p>			
<p>4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p>			
<p>5. ควรใส่ใบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส</p> <p>ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด</p> <p>ข. ขณะน้ำตาลละลาย</p> <p>ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม</p>			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์</p> <p>ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์</p> <p>ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์</p> <p>ง. ความเข้มข้นปานกลาง 80 องศาบริกซ์</p>			
<p>7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน</p> <p>ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้</p> <p>ค. แยกไข่แดงผสมไข่น้ำค้ำเล็กน้อย</p> <p>ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย</p>			
<p>8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. แขนยันทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงตีขึ้นฟูได้ดี</p> <p>ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม</p> <p>ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p> <p>ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น</p>			
<p>9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส่ที่ถูกต้อง</p> <p>ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตยยกขึ้นตั้งไฟ</p> <p>ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย</p>			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
ง. โขลกหรือบั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับ น้ำตาลได้ง่าย			
10. ลักษณะที่ดีของน้ำเชื่อมชั้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด ก. ความเข้มข้นน้อย สีน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมนิ่งก่อนหยอดแผ่นไข่ ข. ความเข้มข้นน้อย น้ำเชื่อมมีสีใส ค. ความเข้มข้นปานกลาง น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด ง. ความเข้มข้นมาก ขอบกระทะเกิดเกล็ดน้ำตาล			
11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับ จับได้ง่าย ค. การวางแผ่นไข่บนตระแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับ จับได้ง่าย ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับ จับได้ง่าย			
12. เทคนิคการจับจีบขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด ก. จับจีบแผ่นไข่ใต้น้ำเชื่อมใส ข. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว ค. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่ ง. จับจีบแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย			
13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใด มากที่สุด ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่น ใบเตย			

รายการประเมิน	ระดับความ สอดคล้อง		
	สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)
<p>ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม</p> <p>ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย</p> <p>ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้รสชาติในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น</p>			
<p>14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที</p> <p>ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที</p> <p>ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที</p> <p>ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที</p>			
<p>15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นคาวไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว</p> <p>ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลารับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น</p> <p>ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี</p> <p>ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา</p> <p>ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใส่ไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด</p>			

**ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)**  
**แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาภูมิปัญญาไทย**  
**การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง**  
**คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปล ผล
	1	2	3	4	5		
<p>1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด</p> <p>ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</p> <p>ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก</p> <p>ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ถูกต้องในการผลิตขนมทองหยิบ</p> <p>ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด</p> <p>ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด</p> <p>ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่าให้สะอาด</p> <p>ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อย เพื่อดูดซับความชื้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง</p> <p>ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แชนแผ่นไข่ จับจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง เก็บรักษาขนมทองหยิบ</p> <p>ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แชนแผ่นไข่ ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ตีไข่ แชนแผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปขนมทองหยิบ</p> <p>ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p> <p>ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>5. ควรใส่ไบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส</p> <p>ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด</p> <p>ข. ขณะน้ำตาลละลาย</p> <p>ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมข้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์</p> <p>ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์</p> <p>ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์</p> <p>ง. ความเข้มข้นปานมาก 80 องศาบริกซ์</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน</p> <p>ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้</p> <p>ค. แยกไข่แดงผสมไข่ น้ำคั่งเล็กน้อย</p> <p>ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. แชน์ทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงดีขึ้นฟูได้ดี</p> <p>ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม</p> <p>ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน</p> <p>ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้



รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใสที่ถูกต้อง</p> <p>ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด</p> <p>ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟ</p> <p>ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย</p> <p>ง. โขลกหรือปั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับน้ำเปล่าได้ง่าย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>10. ลักษณะที่ดีของน้ำเชื่อมข้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. ความเข้มข้นน้อย สีน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมนึ่งก่อนหยอดแผ่นไข่</p> <p>ข. ความเข้มข้นน้อย น้ำเชื่อมมีสีใส</p> <p>ค. ความเข้มข้นปานกลาง น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด</p> <p>ง. ความเข้มข้นมาก ขอบกระทะเกิดเกล็ดน้ำตาล</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด</p> <p>ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน</p> <p>ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับจีบได้ง่าย</p> <p>ค. การวางแผ่นไข่บนตระแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับจีบได้ง่าย</p> <p>ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับจีบได้ง่าย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>12. เทคนิคการจับจิบขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. จับจิบแผ่นไข่ได้น้ำเชื่อมใส</p> <p>ข. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว</p> <p>ค. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่</p> <p>ง. จับจิบแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่นใบเตย</p> <p>ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม</p> <p>ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย</p> <p>ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้อรรถรสในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
<p>14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที</p> <p>ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที</p> <p>ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที</p> <p>ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
<p>15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด</p> <p>ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นควาไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว</p> <p>ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลารับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น</p> <p>ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี</p> <p>ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา</p> <p>ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใส่ไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด</p>	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

จากข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ

$$\text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยทั้งฉบับ} = \frac{15 + 0(0)}{15} = 1.00$$



แบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

**คำชี้แจง** ข้อสอบวัดความรู้ก่อนฝึกอบรม จำนวน 15 ข้อ 15 คะแนน ใช้เวลาในการสอบ 15 นาที โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ข้อใดคือน้ำตาลที่เหมาะสมในการทำน้ำเชื่อมเพื่อผลิตขนมทองหยิบ

- ก. น้ำตาลกรวด มีสีขาว สะอาด
- ข. น้ำตาลทรายขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม
- ค. น้ำตาลทรายธรรมชาติ เม็ดขนาดเล็ก
- ง. น้ำตาลมะพร้าวใหม่ มีกลิ่นหอม

2. ข้อใดคือวิธีการเตรียมกระทะทองที่ต้องการในการผลิตขนมทองหยิบ

- ก. ล้างด้วยน้ำยาล้างจาน ผงชูรสเล็กน้อย จะทำให้กระทะทองสะอาด
- ข. ล้างกระทะทองด้วยน้ำร้อนผสมน้ำยาล้างจาน จะทำให้กระทะทองสะอาด
- ค. ล้างกระทะทองด้วยน้ำส้มสายชู น้ำยาล้างจาน และน้ำเปล่าให้สะอาด
- ง. เช็ดกระทะทองให้แห้ง โรยแป้งมันเล็กน้อยเพื่อดูดซับความชื้น

3. ข้อใดเรียงลำดับกระบวนการผลิตขนมทองหยิบได้ถูกต้อง

- ก. แยกไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ จับจีบขนม ตกแต่งขนม จัดใส่กล่อง เก็บรักษาขนมทองหยิบ
- ข. เตรียมน้ำเชื่อม แยกไข่ ตีไข่ ต้มแผ่นไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม ขึ้นรูปขนมทองหยิบ
- ค. เตรียมน้ำเชื่อมขึ้น ตีไข่ แช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม หยอดแผ่นไข่ ขึ้นรูปทองหยิบ
- ง. เตรียมน้ำเชื่อม ปรับสภาพของน้ำเชื่อมให้พร้อม ตีไข่ หยอดแผ่นไข่ ตกแต่งขนมทองหยิบ

4. อัตราส่วนของน้ำเปล่ากับน้ำตาลทรายในการทำน้ำเชื่อมใส ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. น้ำเปล่า 1 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ข. น้ำเปล่า 1.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ค. น้ำเปล่า 2 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน
- ง. น้ำเปล่า 2.5 ส่วน ต่อ น้ำตาลทราย 1 ส่วน

5. ควรใส่ใบเตยในขั้นตอนใดของการทำน้ำเชื่อมใส

- ก. ขณะน้ำเปล่าเดือด
- ข. ขณะน้ำตาลละลาย
- ค. ขณะน้ำเชื่อมเดือด
- ง. ขณะกรองน้ำเชื่อมใสอย่างผสม

6. ระดับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมชั้นในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. ความเข้มข้นเล็กน้อย 50 องศาบริกซ์
- ข. ความเข้มข้นเล็กน้อย 60 องศาบริกซ์
- ค. ความเข้มข้นปานกลาง 70 องศาบริกซ์
- ง. ความเข้มข้นปานมาก 80 องศาบริกซ์

7. ลักษณะการแยกไข่แดงที่ดีในการผลิตขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด

- ก. แยกไข่แดงต้องเกลี้ยงไม่มีไข่ขาวปน
- ข. แยกไข่แดงอาจติดไข่ขาวได้เล็กน้อยได้
- ค. แยกไข่แดงผสมไข่ขาวค้ำเล็กน้อย
- ง. แยกไข่แดงผสมแป้งทองหยิบเล็กน้อย

8. หลังการแยกไข่แดงควรระวังในเรื่องใดมากที่สุด

- ก. แช่เย็นทันที ทำให้โครงสร้างของไข่แดงตีขึ้นฟูได้ดี
- ข. ตีทันที ทำให้ไข่แดงมีความสด สีเหลืองส้มสวยงาม
- ค. ควรปิดไข่แดงไว้ก่อน อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน
- ง. พักไข่ทั้งสองชนิดให้รวมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้การตีไข่ได้เร็วขึ้น

9. ข้อใดคือขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใสที่ถูกต้อง

- ก. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนให้ละลาย ใส่ใบเตยขณะน้ำเชื่อมเดือด
- ข. ละลายน้ำตาลทรายกับน้ำเปล่าคนให้ละลาย ใส่ใบเตย ยกขึ้นตั้งไฟ
- ค. ขยำน้ำตาลทรายกับไข่แดงแล้วเติมน้ำเปล่ายกขึ้นตั้งไฟให้เดือดใส่ใบเตย
- ง. โขลกหรือปั่นน้ำตาลทรายให้เป็นผงละเอียด เพื่อผสมกับน้ำเปล่าได้ง่าย

**10. ลักษณะที่ดีของแผ่นไข่ที่ต้มในน้ำเชื่อมชั้น ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 1-1.5 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายกระดิ่ง
- ข. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 2-3 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายใบบัว
- ค. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 3-4 เท่า แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายดอกไม้
- ง. เนื้อแผ่นไข่ชั้นฟู 4 เท่าขึ้นไป แผ่นไข่โค้งนูนคล้ายใบบอน

**11. การขึ้นรูปขนมทองหยิบให้ได้ลักษณะที่ดีต้องอาศัยขั้นตอนใด**

- ก. การแช่น้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนและเพิ่มความหวาน
- ข. การบีบหรือย่ำแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสเพื่อคลายความร้อนจับจับได้ง่าย
- ค. การวางแผ่นไข่บนตะแกรงลวดทำให้เนื้อขนมเย็นตัวเร็วจับจับได้ง่าย
- ง. จับแผ่นไข่ด้านเรียบไว้ด้านใน ด้านฟูไว้ด้านนอกจะทำให้จับจับได้ง่าย

**12. เทคนิคการจับจับขนมทองหยิบ ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. จับจับแผ่นไข่ใต้น้ำเชื่อมใส
- ข. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่เย็นสนิทแล้ว
- ค. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่ยังอุ่นหรือร้อนอยู่
- ง. จับจับแผ่นไข่ในขณะที่ร้อน ใช้นิ้วมือแตะน้ำเชื่อมใสเล็กน้อย

**13. การพักตัวขนมทองหยิบในถ้วยตะไลส่งผลดีต่อลักษณะขนมในข้อใดมากที่สุด**

- ก. เพื่อให้เนื้อขนมฉ่ำน้ำเชื่อม สีของขนมสว่างขึ้น หอมกลิ่นใบเตย
- ข. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบอยู่ตัว ไม่คลายออก และมีความฉ่ำน้ำเชื่อม
- ค. เพื่อให้เนื้อขนมทองหยิบคลายความเหนียว สัมผัสกับอากาศเล็กน้อย
- ง. เพื่อให้เนื้อขนมเหนียวนุ่ม ได้รสชาติในเคี้ยว เก็บรักษาตัวขนมได้นานขึ้น

**14. ระดับความเร็วในการตีไข่ที่เหมาะสม ตรงกับข้อใด**

- ก. ตีด้วยความเร็วต่ำ นาน 6-7 นาที
- ข. ตีด้วยความเร็วปานกลาง นาน 5-6 นาที
- ค. ตีด้วยความเร็วปานกลาง 2-3 นาที
- ง. ตีด้วยความเร็วสูงสุด 1 นาที

**15. ลักษณะขนมทองหยิบที่มีความฉ่ำน้ำเชื่อม ตรงกับข้อใดมากที่สุด**

- ก. เนื้อขนมลดความแข็งกระด้าง กลิ่นควาไข่ลดลง ขนมมีรูปทรงที่สวยงาม ผิวสัมผัสขนมเป็นเงาวาว
- ข. เนื้อขนมมีสีเหลืองทอง ลดการตกทรายของเนื้อขนม ตัวขนมไม่ติดถ้วยตะไล เวลา

รับประทานขนมมีรสหวานจัดรู้สึกสดชื่น

- ค. เนื้อขนมมีความหวานน้อยลง เนื้อขนมเหนียวนุ่ม จับเป็นดอกได้ดี ขนมเก็บไว้ได้นานไม่ขึ้นรา
- ง. เนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใสไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ชื่อ-นามสกุล.....

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบจากข้อสอบก่อนเรียนแล้วทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในช่องที่ถูกต้องที่สุด

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					6					11				
2					7					12				
3					8					13				
4					9					14				
5					10					15				

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบวัดความรู้หลังใช้คู่มือ  
ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ชื่อ-นามสกุล.....

คำชี้แจง ให้เลือกคำตอบจากข้อสอบก่อนเรียนแล้วทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในช่องที่ถูกต้องที่สุด

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					6					11				
2					7					12				
3					8					13				
4					9					14				
5					10					15				

เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้ก่อน-หลังการใช้คู่มือภูมิปัญญาไทย  
การผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

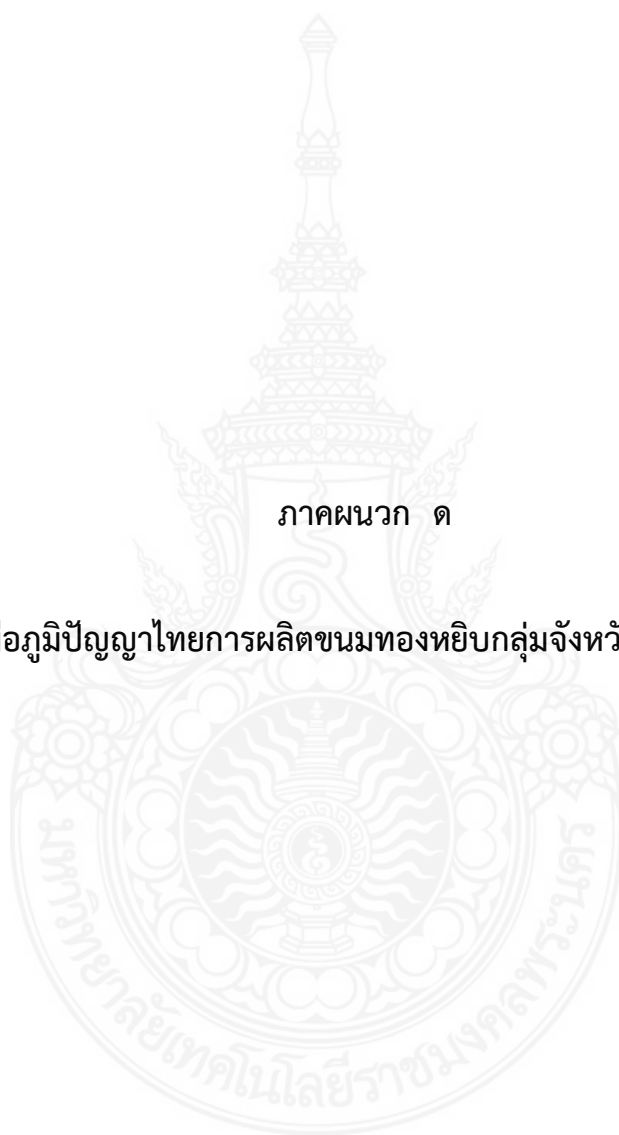
- |            |   |
|------------|---|
| ข้อ 1 ตอบ  | ข |
| ข้อ 2 ตอบ  | ค |
| ข้อ 3 ตอบ  | ข |
| ข้อ 4 ตอบ  | ก |
| ข้อ 5 ตอบ  | ค |
| ข้อ 6 ตอบ  | ค |
| ข้อ 7 ตอบ  | ก |
| ข้อ 8 ตอบ  | ค |
| ข้อ 9 ตอบ  | ก |
| ข้อ 10 ตอบ | ข |
| ข้อ 11 ตอบ | ข |
| ข้อ 12 ตอบ | ค |
| ข้อ 13 ตอบ | ข |
| ข้อ 14 ตอบ | ค |
| ข้อ 15 ตอบ | ง |





ภาคผนวก ด

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง





# คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ผศ.ธนวิทย์ สายิ้ม  
ผศ.ดร.ชนภพ ไส่ถาวรโยม  
ผศ.ดร.ชัชวาลย์ ธีระชัย  
ผศ.ดร.นันทนิยา สวัสดิ์กุล

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ธนวิทย์ ลายยิ้ม.

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง.--

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2567.

51 หน้า.

1. ขนม. I. ชื่อเรื่อง.

641.86

ISBN 978-616-612-548-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2567

จำนวนพิมพ์ 100 เล่ม

จัดทำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายยิ้ม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภาพ โสตรโยม  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาภัทร กี่อาริโย  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมจิตต์ สุธิบุตร  
 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
 เลขที่ 34/139 ถนนประชาอุทิศ ซอยประชาอุทิศ 33 แยก 25  
 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140  
 โทร. 08 5814 9913  
 e-mail: tanavit.one1@gmail.com

พิมพ์ที่ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CUP6707-137D/100)  
 254 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
 โทรศัพท์ 02-218-3562-3  
 e-mail: cuprint@hotmail.com

คู่มือ

ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

นายธนวิทย์ ลายยิ้ม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



## คำนำ

คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางฉบับนี้ นายธนวิทย์ ลายิ้ม นักศึกษา ระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมสำหรับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติตาม ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบได้ด้วยตนเอง และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทยด้านขนมไทย

ท้ายที่สุดหวังว่าคู่มือฉบับนี้จะช่วยให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือทุกท่านที่ทำให้คู่มือฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากพบข้อผิดพลาดประการใด และเห็นควรว่าต้องแก้ไขปรับปรุง ขอโปรด กรุณาเสนอแนะมายังผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายิ้ม เพื่อการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ธนวิทย์ ลายิ้ม

16 มกราคม 2567



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญคลิปวิดีโอ	จ
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. คำจำกัดความ	1
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ	2
5. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม	2
6. กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม	2
7. ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	3
8. ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ	11
9. อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ	12
10. การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ	20
เอกสารอ้างอิง	45

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการฝึกอบรมคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	3
2	ลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง	11
3	ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ	12
4	กระทะทองเหลือง	13
5	หม้อสแตนเลสขนาดกลาง	13
6	พายไม้	14
7	อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน	14
8	อุปกรณ์ในการเตรียมส่วนผสม	15
9	อุปกรณ์ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่	15
10	เครื่องผสมอาหาร	16
11	ผ้าขาวบาง (เนื้อหยาบ)	16
12	ไข่เป็ด เบอร์ 1	17
13	ไข่ไก่ เบอร์ 1	17
14	น้ำตาลทรายขาว	17
15	น้ำเปล่า	18
16	ใบเตยที่ทำการฉีกและมัดสำหรับต้มกับน้ำเชื่อม	18
17	แผนภาพกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ	26
18	ขนมทองหยิบ	44

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายละเอียดการเตรียมวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ	19
2	รายละเอียดการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ	25
3	ลักษณะเนื้อไข่ที่ดีได้จำแนกตามระดับการตี ลักษณะฟองไข่ที่ดี และแนวทางแก้ไข	37





## สารบัญคลิปวิดีโอ

คลิปวิดีโอที่		หน้า
1	แนะนำอุปกรณ์การผลิตขนมทองหยิบ	16
2	แนะนำวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ	18
3	แนะนำรายการการผลิตขนมทองหยิบ	20
4	การทำน้ำเชื่อมชั้น	31
5	การแยกไข่แดง	34
6	การตีไข่	36
7	การหยอดแผ่นไข่	38
8	การขึ้นรูปแผ่นไข่ และการตกแต่งขนมทองหยิบ	43
9	สรุปปิดรายการการผลิตขนมทองหยิบ	44



## 1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง สำหรับวิทยากรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม

1.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบได้ด้วยตนเอง

1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องภูมิปัญญาไทยด้านขนมไทย

## 2. ขอบเขต

การฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นกระบวนการเพื่อถ่ายทอดความรู้ กระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้คู่มือที่พัฒนาขึ้นจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีพันธหลักสูตรปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีการประเมินคุณภาพของคู่มือด้วยการประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือของผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้ารับการฝึกอบรม และมีการวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## 3. คำจำกัดความ

**ผู้สอน/วิทยากร** หมายถึง ผู้ถ่ายทอดความรู้ที่มีคุณวุฒิ มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และชำนาญการ พร้อมทั้งประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบ

**ผู้เข้ารับการฝึกอบรม** หมายถึง บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา

**การประเมินผล** หมายถึง การประเมินผลการใช้คู่มือในการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ โดยใช้การประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลางของผู้เชี่ยวชาญและผู้รับการฝึกอบรม และทดสอบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม (Pre-test, Post-test)

#### 4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ	บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ
นายธนวิทย์ ลายิ้ม	วิทยากร บรรยายภาคทฤษฎี และนำเข้าสู่ภาคปฏิบัติ ตามหลักการของคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง
บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติโดยใช้คู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

#### 5. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

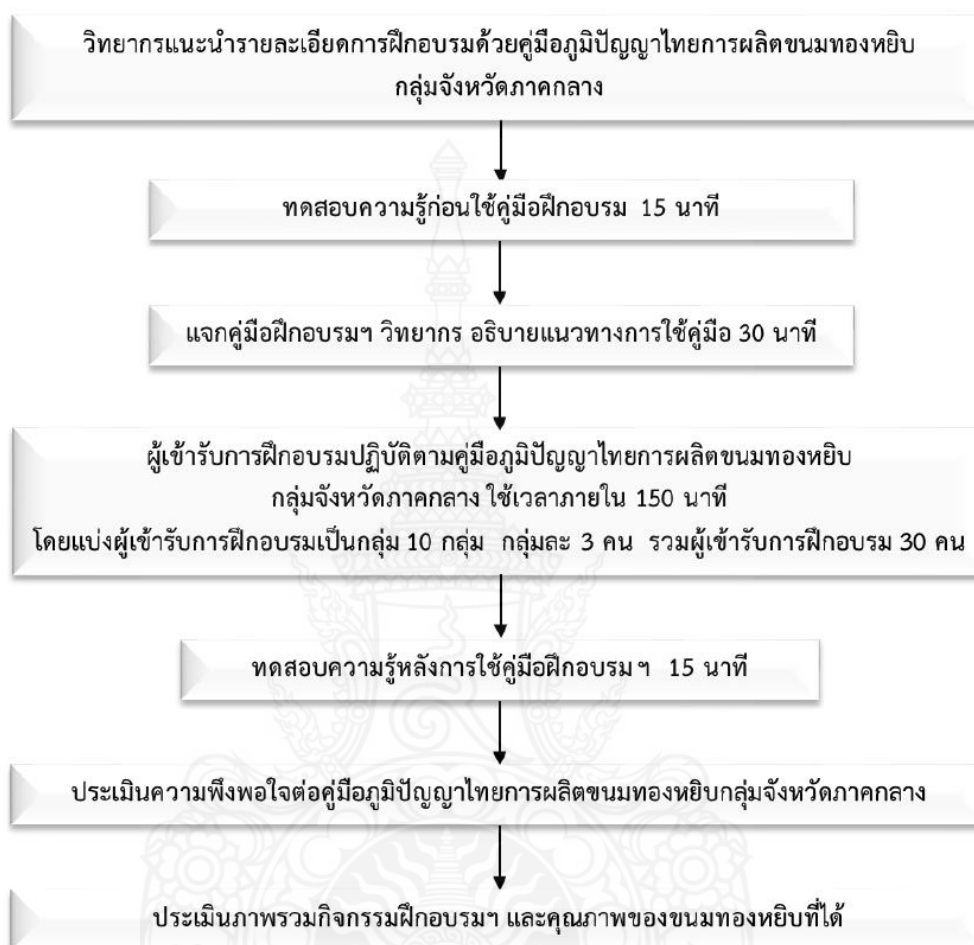
บุคคลทั่วไปที่สนใจเรียนรู้การทำขนมทองหยิบ นักวิชาการ และนักศึกษา ที่ไม่เคยทำขนมทองหยิบ มาก่อน มีอายุไม่น้อยกว่า 18 ปี

#### 6. กรอบระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินการจัดฝึกอบรม

การฝึกอบรมภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง เป็นกระบวนการ เพื่อถ่ายทอดความรู้ กระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบโดยใช้คู่มือฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น จากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยมีกรอบระยะเวลาและขั้นตอน การดำเนินการอยู่ในเวลา 3 ชั่วโมง 30 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการใช้คู่มือฯ รายการละ 15 นาที	รวมเป็น	30 นาที
แนะนำวิธีการใช้และทำความเข้าใจคู่มือภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ		
กลุ่มจังหวัดภาคกลาง		30 นาที
อบรมภาคปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ		2 ชั่วโมง 30 นาที

### ขั้นตอนการฝึกอบรมคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการฝึกอบรมด้วยคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

### 7. ภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

ภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบ เป็นหลักการทางทฤษฎีและทางปฏิบัติที่ถูกสะสม ทั้งความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลที่แสดงออกจากคำพูดที่ได้จากการสัมภาษณ์ และแสดงออกจากความคล่องแคล่วในการสาธิตขนมทองหยิบ นอกจากความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลแล้ว ยังมีความรู้ชัดแจ้งที่มีการบันทึกถ่ายทอดในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ตำรา สื่อวิดีโอต่าง ๆ ที่สามารถสืบค้นได้ ทำให้เห็นภาพภูมิปัญญาการผลิตขนมทองหยิบชัดเจนขึ้น

ถึงแม้ว่ากระบวนการผลิตขนมทองหยิบจะมีหลายขั้นตอน และมีรายละเอียดในการทำที่ยุงยาก หากผู้สืบทอดได้น้อยจึงทำให้มีโอกาสสูญหายได้ แต่ในทางกลับกันบุคคลใดสามารถทำได้จะเป็นสิ่งที่หลายคนให้การยกย่องว่ามีความสามารถด้านขนมไทยโดยปริยาย เนื่องจากขนมทองหยิบมีกรรมวิธีที่ต้องอาศัยความประณีต พิถีพิถันในทุกขั้นตอน หากเกิดข้อผิดพลาดต้องแก้ไขปัญหาให้ได้ ไม่ต้องทิ้งของให้เสียหายจากการสรุปภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ทำให้เห็นถึงความชาญฉลาดของคนไทยที่ได้สั่งสมภูมิปัญญาที่ล้ำค่า เป็นขนมที่มีในประเทศไทยแห่งเดียวและมีอายุที่ยาวนาน ทำให้เกิดหลักการแนวทางการปฏิบัติที่สามารถถ่ายทอดได้จากรุ่นสู่รุ่น ภูมิปัญญาที่สำคัญของการผลิตขนมทองหยิบมีดังต่อไปนี้

### ภูมิปัญญาการเตรียมวัตถุดิบ

การเลือกใช้ไข่แดงของไข่เป็ดหรือไข่ไก่ในการทำขนมทองหยิบ สามารถเลือกใช้ได้หลายแบบ ดังนี้  
 1) ใช้ไข่เป็ดอย่างเดียว เนื้อขนมจะมีสีส้มแดง เนื้อขนมขึ้นฟูได้ดี เนื้อขนมแน่นกว่าไข่ไก่ แต่จะมีกลิ่นคาวไข่เล็กน้อย  
 2) ใช้ไข่ไก่อย่างเดียว เนื้อขนมฟูน้อยกว่าไข่เป็ด สีขนมมีสีเหลืองทอง ไม่มีกลิ่นคาวไข่ และ  
 3) ใช้ไข่ทั้ง 2 ชนิดผสมกัน เนื้อขนมขึ้นฟูได้ดี สีขนมมีสีเหลืองทอง ไม่มีกลิ่นคาวไข่

การเลือกไข่ที่ใช้ในการทำ ต้องสดใหม่ 1-5 วัน เท่านั้น ถ้าไข่เก่ากว่านั้นเนื้อขนมจะไม่ค่อยฟู เนื่องจากโครงสร้างของไข่เหลวไม่สามารถเก็บฟองอากาศได้ดีเท่าไข่สดใหม่ ไข่เป็ดที่สดใหญ่ ภายนอกจะมีคราบมูลเป็ดติดแต่ไม่ฝึงลึก สามารถล้างออกได้ง่าย ถ้าเป็นไข่เป็ดเก่าจะมีคราบฝึงลึก ล้างออกยากกว่า ส่วนไข่ไก่สดใหม่สังเกตบริเวณรอบ ๆ เปลือกไข่จะมีสีขาวนวล ถ้าไข่ไก่เก่าบริเวณภายนอกเปลือกไข่จะเป็นมันเงา เนื่องจากเก็บมาหลายวัน

น้ำตาลทรายที่ใช้ในการทำน้ำเชื่อมต้องเป็นน้ำตาลมีสีขาว สะอาด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน เช่น แมลง เศษผงต่าง ๆ และที่สำคัญต้องไม่มีกลิ่นแปลกปลอมในน้ำตาลทราย

น้ำที่ใช้ต้องสะอาดไม่มีกลิ่นหรือสีปนได้แก่ น้ำฝน น้ำประปา เป็นต้น น้ำที่ไม่ควรใช้คือน้ำแร่ เนื่องจากน้ำแร่มีแร่ธาตุหลายชนิดทำให้เนื้อขนมทองหยิบที่ได้มีสีคล้ำไม่น่ารับประทาน

น้ำลอยดอกมะลิช่วยลดกลิ่นคาวไข่ได้ดี เนื่องจากมีกลิ่นหอมทน ถึงแม้ว่าน้ำเชื่อมจะร้อนและเดือดขนาดไหนน้ำลอยดอกมะลิยังคงให้กลิ่นอยู่ จึงทำให้เนื้อขนมทองหยิบมีกลิ่นหอม แต่ดอกมะลิในปัจจุบันมีการใส่ปุ๋ยและฉีดยาฆ่าแมลงอาจไม่ปลอดภัยในการใช้งาน แต่เราสามารถนำดอกมะลิดังกล่าวมาวางบนภาชนะแล้วลอยน้ำแทนการลอยด้วยดอกมะลิโดยตรง วิธีการลอยแบบนี้ทำให้ภูมิปัญญาไทยยังคงสืบทอดต่อไป

ควรฉีกใบเตยตามยาวเพื่อให้เกิดช่องสำหรับปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้มากกว่าการไม่ฉีก และที่สำคัญควรมัดใบเตยให้เป็นก้อนเพื่อให้ง่ายต่อการต้มและตักออกน้ำเชื่อม การมัดหรือการมัดช่วยให้กลิ่นหอมของใบเตยออกมาได้เพิ่มขึ้น ทำให้น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอมใบเตยได้เป็นอย่างดี

### ภูมิปัญญาการเตรียมอุปกรณ์

ภาชนะที่ใช้ต้มน้ำเชื่อมต้องสะอาดไม่มีกลิ่นอาหารคาวติด ควรล้างทำความสะอาดด้วยส่วนผสมที่มีความเป็นกรด เช่น น้ำมะขาม น้ำมะนาว น้ำส้มสายชู เนื่องจากกรดจะทำปฏิกิริยากับโลหะ ดึงสิ่งสกปรกที่ติดกับภาชนะออกมาได้ง่ายกว่าการล้างวิธีอื่น

นอกจากกระทะทองเหลืองแล้ว สามารถใช้ภาชนะที่ทำจากสแตนเลส อะลูมิเนียม กระทะเทปลอน รวมถึงภาชนะแก้วทนไฟ ขอให้ภาชนะนั้นมีความสะอาด ไม่มีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์

ผ้าขาวบางที่ใช้กรองไข่แดง ควรเป็นผ้าขาวบางเนื้อหยาบ เพราะการกรองไข่เอาเยื่อหุ้มไข่แดงออกเท่านั้น ถ้าเป็นกรองด้วยผ้าขาวบางเนื้อละเอียดจะทำให้เนื้อไข่แดงเสียโครงสร้าง ทำให้ความข้นของไข่แดงลดลงทำให้ไข่แดงเก็บฟองอากาศได้ไม่ค่อยดี ฟองไข่ที่เกิดจากการตีจะยุบตัวเร็ว ทำให้เนื้อขนมทองหยิบบ่อยฟูนุ่ม

เลือกขนาดของถ้วยตะไลให้เหมาะสมกับขนาดที่ต้องการ ต้องทำความสะอาดและเช็ดให้แห้งทุกครั้งก่อนใช้งาน ถ้าถ้วยตะไลเปียกน้ำหรือมีความชื้นจะส่งผลต่ออายุการเก็บของขนมทองหยิบได้โดยตรง

ถ้วยตะไลเป็นภาชนะที่ใช้ทดสอบแผ่นไข่ว่าเนื้อขนมทองหยิบได้ที่หรือไม่ ถ้าเนื้อแผ่นไข่แข็งกระด้างไม่ฟูตัวแผ่นไข่จะติดออกจากถ้วยตะไลไม่เป็นดอก

เลือกกระชอนลวดที่มีเส้นลวดสานกันละเอียดเพื่อให้เหมาะกับการช้อนฟองน้ำเชื่อมหรือสิ่งแปลกปลอมออกจากน้ำเชื่อมได้ง่าย ทำให้น้ำเชื่อมสะอาดพร้อมใช้งาน

กระชอนลวดที่ใช้ตักแผ่นไข่ออกจากน้ำเชื่อมชั้นหรือใช้ช้อนคราบน้ำเชื่อมที่ติดบริเวณขอบภาชนะ ควรเตรียมน้ำเปล่าหรือน้ำร้อนในอ่างผสมเพื่อใช้ล้างกระชอนลวดให้สะอาด คราบสกปรกต่าง ๆ จะหลุดออกได้ง่าย

เลือกใช้ภาชนะที่ทำจากสแตนเลส ภาชนะเคลือบ ไม่ควรใช้อะลูมิเนียมเนื่องจากไข่ที่ตีจะมีสีคล้ำ และมีกลิ่นโลหะปนอยู่ด้วย

เลือกที่ตีไข่ที่สะอาดเส้นลวดไม่เป็นสนิมหรือมีคราบสกปรกใด ๆ ควรล้างผึ่งแดดหรือลวกให้แห้งก่อนใช้งาน

ช้อนที่ใช้หยอดแผ่นไข่ ควรเป็นช้อนด้ามสั้นขนาดเล็ก หรือ ช้อนยาวขนาดกลาง เนื่องจากมีปริมาณที่พอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป ง่ายต่อการคาดคะเนปริมาณเนื้อไข่ได้ดี

เลือกไม้แหลมที่มีขนาดเล็กเพื่อใช้แต่งกลีบขนมทองหีบให้คมชัดมากขึ้น ถ้าใช้ขนาดใหญ่กลีบขนมอาจขาดได้ กลีบขนมจะไม่คมชัดเท่าที่ควร และที่สำคัญไม้แหลมต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอมใด ๆ ถ้าเป็นไม้แหลมที่เคยใช้แล้วต้องผ่านการตามหรือต้มด้วยน้ำร้อนมาก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าไม้แหลมสะอาดปลอดภัย

### ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมใส

เลือกใช้น้ำตาลทรายที่มีสีขาว จะทำให้น้ำเชื่อมมีลักษณะใส ขนมทองหีบที่ทำออกมาจะมีสีสวยงาม สีของขนมไม่คล้ำ

อัตราส่วนของน้ำตาลทรายและน้ำเปล่าต้องได้สัดส่วน น้ำตาลทราย 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน เป็นอัตราที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำเชื่อมใส

ภาชนะในการต้มน้ำเชื่อมใสไม่จำเป็นต้องใช้กระทะทองเหลืองเพียงชนิดเดียว หม้อ สแตนเลส หม้อเคลือบ หม้อแซก หม้ออะลูมิเนียมสามารถใช้ได้ แต่ขอให้ตรวจสอบว่ามีกลิ่นแปลกปลอมหรือกลิ่นอาหารคาวหรือไม่

การใส่ใบเตยในระหว่างการต้มน้ำเชื่อมใส เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะทำให้ให้น้ำเชื่อมมีกลิ่นหอม สามารถกลั่นควาใช้ได้ ตอนใส่ใบเตยควรใส่ในขณะที่น้ำเชื่อมเดือดเท่านั้น จะทำให้ใบเตยปล่อยกลิ่นหอมออกมาได้ง่าย กลิ่นใบเตยที่ได้จะมีกลิ่นหอมชวนรับประทาน ห้ามใส่ใบเตยในขณะที่น้ำเชื่อมยังไม่เดือด จะทำให้น้ำเชื่อมที่ได้มีกลิ่นเหม็นเขียวได้

การฟอกน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมด้วยเปลือกไข่ หรือไข่ขาวช่วยยึดสิ่งสกปรกให้มารวมตัวกัน ทำให้การช้อนฟองสกปรกออกได้ง่ายขึ้น น้ำเชื่อมใสสะอาด ภูมิปัญญานี้ใช้กันมากในอดีตเนื่องจากน้ำตาลทรายสมัยก่อนไม่สะอาดหรือน้ำตาลมีสีขุ่น แต่ในปัจจุบันมีน้ำตาลที่สะอาด มีสีขาว จึงไม่จำเป็นต้องฟอกน้ำตาลในแบบเดิม แต่จะใช้ในส่วนของการสาธิตเพื่อบอกเล่าเรื่องราวสมัยก่อนว่าเตรียมน้ำเชื่อมอย่างไรเพื่อให้คนรุ่นหลังทราบวิวัฒนาการของการเตรียมน้ำเชื่อมในสมัยก่อน

ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมใสมีความสำคัญอย่างมาก ถ้าอ่อนไปขนมที่แช่จะมีสีซีด เก็บไว้ไม่ได้นาน แต่ถ้าแก่ไปขนมจะมีรสหวานจัด เกิดการตกทรายได้

น้ำเชื่อมใสที่ใช้แช่แผ่นไขขนมทองหีบ ควรมีอุณหภูมิห้องเพื่อลดอุณหภูมิแผ่นไขให้ลดลงเพื่อให้ง่ายต่อการขึ้นรูป ไม่ร้อนมือในขณะที่ทำการหีบแผ่นไข

น้ำเชื่อมใสต้องสะอาดไม่สิ่งปลอมปน ก่อนเก็บหรือใช้งานควรกรองด้วยผ้าขาวบาง 1-2 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าน้ำเชื่อมสะอาด

### ภูมิปัญญาการเตรียมน้ำเชื่อมข้น

ปรับสภาพน้ำเชื่อมข้นให้เหมาะสม ถ้าน้ำเชื่อมใสไปนั้น แก้โดยเคี่ยวน้ำเชื่อมต่อไปอีกสักพัก น้ำเชื่อมจะข้นขึ้น ถ้าน้ำเชื่อมข้นเกินไป เติมน้ำลงบ่อย ๆ น้ำเชื่อมจะค่อย ๆ คลายความเหนียวลง อย่าใส่น้ำลงไปทีเดียว จะทำให้เสียเวลาเคี่ยวน้ำเชื่อมให้ได้ที่ เมื่อต้มผ่านไประยะหนึ่งควรมีการเติมน้ำเล็กน้อย ประมาณ 2-4 ช้อนโต๊ะ เพื่อให้ความเข้มข้นของน้ำเชื่อมคงที่

น้ำเชื่อมข้นที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) น้ำเชื่อมเดือด เป็นฟองละเอียด ขนาดเท่ากับฟองสบู่ หรือ ขนาดของดอกหมาก 2) บริเวณขอบกระทะทองหรือภาชนะ เกิดเกล็ดหรือคราบน้ำตาลตกผลึกสีขาวเล็กน้อย 3) น้ำเชื่อมมีอุณหภูมิระหว่าง 103-106 เซลเซียส 4) น้ำเชื่อมมีความเข้มข้นระหว่าง 65-70 องศาบริกซ์

กลิ่นของน้ำเชื่อมข้นนั้นมีความสำคัญไม่น้อยกว่าน้ำเชื่อมใส เนื่องจากน้ำเชื่อมข้นเป็นน้ำเชื่อมที่ใช้ ต้มผ่านไ้ขนมทองหยิบโดยตรง ทำให้กลิ่นของน้ำเชื่อมสามารถซึมเข้าสู่เนื้อขนมในขั้นแรก การเสริมกลิ่น ในน้ำเชื่อมสามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ 1) การใช้น้ำลอยดอกมะลิในการต้มน้ำเชื่อมข้น และ 2) การใส่ใบเตยต่อน้ำเชื่อมข้นเดือด ต้มต่อ 2-5 นาที ซึ่งทั้ง 2 วิธีทำให้น้ำเชื่อมข้นมีกลิ่นหอมช่วยลดกลิ่นคาวไข่ได้

การเติมน้ำไข่แดง (ไข่แดง 1 ส่วน ต่อ น้ำเปล่า 1 ส่วน) หรือน้ำล้างชั้นหรือภาชนะที่เปื้อนไข่แดง ลงในน้ำเชื่อมข้น ต้มต่อ 2-5 นาที และกรองด้วยกระดาษกรองหรือผ้าขาวบาง 1 รอบ ซึ่งขั้นตอนดังกล่าว เป็นการเพิ่มฟองน้ำเชื่อมข้น และเป็นปรับคุณภาพน้ำเชื่อมให้เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ

ถ้าเป็นน้ำเชื่อมข้นเก่าเก็บไว้จนตกทราย ให้ต้มน้ำเปล่า ¼ ของปริมาณน้ำเชื่อมที่ตกทราย ยกขึ้น ตั้งไฟจนน้ำเดือด เทน้ำเชื่อมที่ไม่ตกทรายลงต้มให้เดือดแล้วค่อยใส่น้ำเชื่อมที่ตกทรายลงไปต้มต่อจนเกล็ด น้ำทรายละลาย ใสใบเตยต้มต่อ 2-5 นาที กรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้งก่อนใช้งาน

ถ้าเป็นน้ำเชื่อมข้นเก่าหรือเคยใช้มาก่อน ควรกรองด้วยผ้าขาวบางอีกครั้ง เพื่อให้ให้น้ำเชื่อมสะอาด พร้อมใช้งาน ซึ่งน้ำเชื่อมอาจมีแมลง มด และสิ่งแปลกปลอมปนอยู่

ตรวจสอบความเข้มข้นน้ำเชื่อมข้น โดยหยอดไข่ที่ให้ขึ้นแล้วลงไป 1 ช้อนควาเติม ไข่จะแผ่ออกเป็นวงกลมสวย ประมาณ 4-4.5 เซนติเมตร ถ้าแผ่ไข่กว้างไปกว่านี้ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมนั้นใสเกินไป หรือถ้าแผ่ไข่ เล็กกลงมานี้มาก ก็แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ต้องปรับความเข้มข้นน้ำเชื่อมใหม่

เมื่อใช้น้ำเชื่อมข้นเสร็จตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง กรองผ่านผ้าขาวบาง 1 ครั้ง พักให้น้ำเชื่อมเย็น เก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิดสนิท หรือ ใส่ถุงพลาสติกแช่เย็น สามารถเก็บไว้ใช้งานได้นาน 1 เดือน



### ภูมิปัญญาการเตรียมไข่แดง

เลือกใช้ไข่สดใหม่ 1-5 วัน เนื่องจากไข่สดมีผลต่อคุณภาพขนมทองหยิบโดยตรง เพราะไข่สด ๆ นั้นมียางเหนียวดี ตีแล้วขึ้นอยู่ตัว ไม่เปื่อย และขึ้นฟูดีไม่เหลว

ควรแยกหรือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ถ้ามีไข่ขาวปนกับไข่แดงจะทำให้เนื้อขนมทองหยิบไม่ค่อยฟูมีลักษณะกระด้าง

กรณีไข่เก่าที่จำเป็นต้องนำมาใช้ทำขนมทองหยิบ ควรแช่ไข่ให้เย็นก่อนนำมาแยกไข่แดง จะทำให้การแยกไข่ง่าย ไข่จะมีความชื้นหนืดโครงสร้างไข่แข็งแรงขึ้น ไข่แดงจะแยกง่ายขึ้น

เมื่อแยกไข่แล้วถ้ายังไม่ตีไข่ ควรปิดไข่แดงด้วยผ้าขาวบางหรือภาชนะอื่น อย่าให้โดนลมจะแข็งตัวเป็นก้อน

การตีไข่ทองหยิบนั้น เป็นการตีไข่ให้ขึ้นปานกลาง ไม่ฟูมาก ถ้าตีฟูมากไป เวลาหยอดแล้วจะจับจับไม่ได้ ไข่จะละเอียดไม่เป็นดอก

สีของไข่แดงมักไม่เท่ากัน จึงควรผสมไข่แดงสีต่าง ๆ รวมกัน เพื่อให้ทองหยิบมีสีเดียวกัน ดูสวยงาม น่ารับประทาน

เลือกภาชนะในการตีไข่ให้เหมาะสม ปริมาณไข่แดงต้องมือน้อย 1/5 ของภาชนะ เนื่องจากไข่จะฟูขึ้น 2 เท่า ส่วนขอบภาชนะที่มีอยู่จะช่วยกันไม่ให้ไข่กระเด็นออกภาชนะที่ดี

เครื่องมือในการตีไข่สามารถใช้ได้ทุกชนิด ได้แก่ ตะกร้อมือแบบขดลวดสปริง ตะกร้อมือแบบเส้นลวด เครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อ ส้อม รวมถึงไม้ผัดไม้ชก เป็นต้น ที่ตีไข่เหล่านี้ต้องควบคุมความเร็วหรือระยะเวลาให้เหมาะสม

### ภูมิปัญญาการต้มแผ่นไข่ขนมทองหยิบ

ลดไฟหรือปิดไฟ จนน้ำเชื่อมหยุดเดือดนิ่งสนิท หยอดไข่ให้ไหลออกมาทางปลายช้อน มือจับช้อนให้นิ่ง มือไม่สั่น

การต้มแผ่นไข่จนบริเวณขอบของแผ่นไข่ฟูขึ้นโดยรอบ พลิกแผ่นไข่กลับแล้วเร่งไฟพอน้ำเชื่อมเดือดเล็กน้อย ใช้ทัพพีวกน้ำเชื่อมรดแผ่นไข่ให้แผ่นไข่พองฟู แผ่นไข่ที่ดีจะพองหนาโค้งเป็นหลังเต่า

สังเกตเวลาหยอดแผ่นไข่ถ้าบริเวณขอบแผ่นไข่มีรอยหยักโดยรอบ แสดงว่าน้ำเชื่อมข้นเกินไป ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยเพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสม

เวลาต้มแผ่นไข่ช่วงแรก ใช้พายไม้หรือทัพพีกระเพื่อมน้ำเชื่อมเบา ๆ คอยระวังป้องกันไม่ให้ น้ำเชื่อมเดือดล้นเข้าไปบริเวณหน้าแผ่นไข่ ทำให้แผ่นไข่เสียรูปทรง หน้าขนมจะละเอียดไม่น่ารับประทาน

แผ่นไซท์ที่ดีจะมีลักษณะโค้งขึ้น ไม่โค้งลง และผิวเป็นมัน ส่วนด้านล่างควรเป็นเนื้อละเอียดฟูหนา ประมาณ 1 เซนติเมตร จะทำให้แผ่นไซท์เวลาจับจับแผ่นไซท์จะเต็มดอกไม่มีรูตรงกลาง

ก่อนตักแผ่นไซท์ออกจากน้ำเชื่อม ควรล้างแผ่นไซท์ในน้ำเชื่อมชั้นให้สะอาดก่อน พักให้สะเด็ดน้ำเชื่อม ก่อนใส่ลงแช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดปริมาณน้ำเชื่อมที่ติดกับแผ่นไซท์ ซึ่งจะส่งผลทำให้น้ำเชื่อมใสและตัวขนม มีรสหวานจัด

### ภูมิปัญญาการตรวจสอบคุณภาพของแผ่นไซท์

การตรวจสอบคุณภาพแผ่นไซท์ 1-2 ชั้น ก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าแผ่นไซท์นั้น มีคุณภาพเพียงพอต่อการทำ จำนวนมากหรือไม่ ถ้าเนื้อไซท์ยังไม่ได้ที่ก็สามารถทำการแก้ไขก่อน ซึ่งจะทำให้น้ำเชื่อมที่ได้มีคุณภาพตรงกับ ลักษณะที่ดี ไม่เสียของและเสียเวลาในการทำอีกด้วย

ตมแผ่นไซท์ในน้ำเชื่อมชั้นจนสุก สังเกตการล้นฟูของแผ่นไซท์ 2-3 เท่า เมื่อเนื้อแผ่นไซท์นุ่มฟูเต็มที่จึง หยอดแผ่นไซท์ตามจำนวนที่ต้องการได้เลย

เนื้อแผ่นไซท์แข็ง แสดงว่าไซท์น้อยไป ไซท์ฟูน้อยไป ทองหยิบจะเนื้อแข็ง กระจ่าง ไม่นุ่มฟู เวลาจับจับ จะจับไม่ได้ เรียกว่า “หลังแข็ง” ต้องตีไข่เพิ่มเล็กน้อย ทดสอบหยอดแผ่นไซท์จนเนื้อนุ่มฟูไม่แข็งกระจ่าง

เนื้อแผ่นไซท์ฟูและ จับจับไม่เป็นรูปร่าง แสดงว่าตีไข่ฟูมากไป ถ้าเป็นเช่นนี้ วิธีแก้คือ ใส่ไข่แดงที่ยัง ไม่ได้ตีลงไป 1-2 ฟอง คนจนเข้ากัน และจนจับจับได้ตามต้องการ

ไซท์ตีมากหรือตีน้อยนั้นสามารถแก้ไขได้ ไม่เสียจนต้องทิ้ง ตีมากก็ตีไข่ได้ ตีน้อยก็ตีเพิ่มได้ ทั้งนี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการตีจนเกิดความชำนาญ

### ภูมิปัญญาการขึ้นรูปขนมทองหยิบ

ควรจับจับทองหยิบขณะที่ยังอุ่นอยู่ เนื้อแผ่นไซท์จะนุ่มฟูหยิบได้ง่าย ถ้าหยิบในขณะที่แผ่นไซท์เย็นลง จะจับจับยากแผ่นไซท์จะแข็งตัวเสียก่อน

การแช่แผ่นไซท์ในน้ำเชื่อมใสเพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไซท์ที่ร้อนจัดให้อุ่นลง ง่ายต่อการขึ้นรูป

ก่อนจับเนื้อแผ่นไซท์เพื่อทำการขึ้นรูป มือทั้ง 2 ข้าง ควรแตะน้ำเชื่อมก่อน เนื่องจากน้ำเชื่อม มีความเข้มข้นทำให้ลดการปนเปื้อนได้อีกทางหนึ่ง

จับเนื้อแผ่นไซท์ทั้งสองข้างดันเข้าหาตรงกลางแผ่นไซท์เบา ๆ เพื่อให้เนื้อแผ่นไซท์ด้านบนและล่าง แยกออกจากกันเนื้ออ่อนฟูขึ้น น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไซท์ได้ง่ายขึ้น ทำให้ขึ้นรูปง่ายขึ้น ตัวแผ่นไซท์ไม่แตก หรือฉีกขาด

จำนวนกลีบขนมทองหยิบขึ้นอยู่กับสิ่งดังต่อไปนี้ 1) ขนาดของมือผู้หยิบและความถนัด 2) ขนาดของแผ่นไซท์ ถ้าแผ่นไซท์มีขนาดเล็กนิยมหยิบตั้งแต่ 3-5 กลีบเป็นหลัก แต่ถ้าแผ่นไซท์ใหญ่ขึ้น สามารถ

หีบได้ตั้งแต่ 5-9 หีบ ในการหีบขนมทองหีบบางคนอาจหีบได้ 3, 4 และ 5 หีบ แต่บางคนก็สามารถหีบได้มากกว่านั้น ขึ้นอยู่กับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

มือที่ใช้ในการขึ้นรูปขนมทองหีบต้องล้างมือให้สะอาด และเช็ดให้แห้งก่อนจับหรือสัมผัสตัวขนม ถ้ามือไม่สะอาดหรือแห้งสนิท จะส่งผลต่ออายุการเก็บขนมโดยตรง เกิดเชื้อรา และกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ได้

ควรหยอดน้ำเชื่อมใสเล็กน้อยใส่กันถ้วยตะไล 1 ซ้อนชา น้ำเชื่อมใสจะซึมเข้าเนื้อขนมได้โดยตรง ช่วยให้ความหวานของขนมลดลงอีกด้วย และทำให้ตัวขนมทองหีบมีความฉ่ำน้ำเชื่อมมารับประทาน

แต่งกลีบขนมทองหีบด้วยไม้แหลมเพื่อเป็นการแบ่งกลีบและกดล่องของกลีบให้ชัด ขนาดใกล้เคียงกัน สวยงามมารับประทาน

ควรพักตัวขนมในถ้วยตะไลให้อยู่ตัว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง จึงจะถอดออกจากถ้วย

### ภูมิปัญญาการลดกลิ่นคาวไขในขนมทองหีบ

การใช้กลิ่นหอมจากดอกไม้เพื่อกลบกลิ่นคาวไข โดยทำเป็นน้ำลอยดอกไม้ เพื่อทำน้ำเชื่อมใส และน้ำเชื่อมข้น ดอกไม้ที่ใช้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ เป็นต้น

การดับกลิ่นคาวไขในขนมทองหีบ นอกจากการใช้น้ำลอยดอกไม้ทำเป็นน้ำเชื่อมแล้ว สามารถเรียงขนมใส่ภาชนะแล้วใช้เทียนอบจุดไฟทั้งสองข้าง เป่าให้ดับ วางบนขนม อาจโรยด้วยกลีบกุหลาบมอญ ดอกมะลิ และใช้กระดังงาไทยเด็ดให้หลุดออกจากขั้วขี้เล็กน้อย ลนไฟให้เข้า เพื่อให้กลิ่นหอมจัดขึ้น ใส่ถ้วยวางไว้กับเทียนอบที่ดับไฟแล้ว ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 1-2 ชั่วโมงหรืออบควันเข้าไปแทรกอยู่ในเนื้อขนมดีแล้ว จึงค่อยเปิดฝาดอกหีบเทียนอบออก ปิดฝาไว้จนกว่าจะใช้ได้ วิธีนี้จะช่วยขจัดกลิ่นคาว และทำให้ขนมมีกลิ่นหอมแบบไทย ถ้าไม่ชอบกลิ่นควันเทียนสามารถอบด้วยดอกมะลิได้ ตัวขนมจะมีกลิ่นหอมชวนรับประทาน

การล้างมือให้สะอาด เนื่องจากมืออาจไปจับหรือสัมผัสไข่ดิบ หรืออาจติดตามชอกเล็บได้ เวลาล้างมือต้องล้างให้ทั่วมือ ถ้ามือสะอาดการขึ้นรูปขนมทองหีบก็จะปลอดจากกลิ่นคาวไข

## 8. ลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

ขนมทองหยิบเป็นขนมที่มีลักษณะที่สวยงาม และมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ทำจากไข่แดงตีให้ขึ้นฟูเล็กน้อย ต้มในน้ำเชื่อมให้ไข่อสุกฟู มีการจับจีบแผ่นไข่เป็นดอกตามจำนวนกลีบที่ต้องการ วางในถ้วยตะไลให้คงรูป ลักษณะคล้ายดอกไม้สีเหลืองทอง นิยมใช้ในงานมงคลต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ทางผู้เขียนได้รวบรวมเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านขนมทองหยิบ และศึกษาจากตัวอย่างขนมทองหยิบที่จำหน่ายในท้องตลาดโดยทั่วไปในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง จำนวนมากกว่า 30 ร้าน พบว่าขนมทองหยิบมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน อาจแตกต่างกันเล็กน้อย เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ มากขึ้นควรทราบรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ด้านลักษณะปรากฏ** ของขนมทองหยิบเป็นดอกมีกลีบตั้งแต่สามกลีบขึ้นไป ขนาดขึ้นพอคำ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป

**ด้านสี** ตัวขนมมีสีเหลืองส้มจนถึงสีเหลืองอ่อนขึ้นอยู่กับสีของไข่แดงที่นำมาใช้ทำขนม ขนมต้องไม่มีสีคล้ำจากสีน้ำตาลไหม้หรือสีน้ำตาลหรือสีกระทะ

**ด้านรสหวาน** แน่นอ่อนว่าขนมทองหยิบต้องมีรสหวาน แต่ความหวานของขนมทองหยิบสามารถปรับลดลงได้จากการแช่น้ำเชื่อมใส และการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล จึงทำให้ขนมทองหยิบในปัจจุบันมีความหวานลดลง

**ด้านกลิ่นรส** มีกลิ่นหอมของไข่เคียว น้ำลอยดอกไม้ และกลิ่นไข่แดงสุก และที่สำคัญไม่ควรมีกลิ่นคาวของไข่แรงเกินไป สาเหตุที่ทำให้ขนมมีกลิ่นคาวไข่ส่วนใหญ่เกิดจากเนื้อไข่ดิบปนเปื้อนกับตัวขนมที่สุกแล้ว

**ด้านเนื้อสัมผัส** เนื้อนุ่มฟู ไม่แข็งกระด้าง เนื้อขนมฉีกขาดหรือเละหรือยุ่ย เวลารับประทานเคี้ยวได้ง่าย

**ความของฉ่ำน้ำเชื่อม** เป็นลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ ซึ่งเกิดจากเนื้อขนมที่ฟูนุ่มดูดซับน้ำเชื่อมได้ดีและอุ้มน้ำเชื่อมใสไว้ได้ดี เนื้อขนมจะไม่แห้งหรือซีด



ภาพที่ 2 ลักษณะขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง

จำนวนกลีบขนมทองหยิบสามารถขึ้นรูปเป็นดอกได้หลายกลีบเริ่มจาก 3-9 กลีบ ซึ่งจำนวนกลีบนั้นเกิดจากความถนัดและฝีมือของผู้ทำขนมทองหยิบว่าจับจีบได้ ดังภาพตัวอย่าง



ภาพที่ 3 ลักษณะการจับจีบขนมทองหยิบ

## 9. อุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ

การผลิตขนมทองหยิบมีกระบวนการและขั้นตอนที่หลากหลายซึ่งต้องใช้อุปกรณ์และวัตถุดิบ โดยเฉพาะ การเตรียมวัตถุดิบเริ่มจากการทำน้ำเชื่อมใส น้ำเชื่อมข้น แยกไข่ กรองไข่ ต้มแผ่นไข่ จับจีบขนม และตกแต่งขนม ซึ่งทุกขั้นตอนต้องอาศัยอุปกรณ์ และวัตถุดิบที่เหมาะสมเพื่อให้กระบวนการในการผลิตขนมทองหยิบได้มาตรฐาน และมีคุณลักษณะที่ดี การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ ผู้เข้ารับการศึกษาควรทราบรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

### 9.1 อุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ

การเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบนั้นเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากอุปกรณ์แต่ละอย่างมีผลต่อการเตรียมวัตถุดิบและการผลิตขนมทองหยิบ ซึ่งอุปกรณ์ในการผลิตขนมทองหยิบ ดังนี้





ภาพที่ 4 กระทะทองเหลือง



ภาพที่ 5 หม้อสแตนเลสขนาดกลาง



ภาพที่ 6 พายไม้



1. ช้อนด้ามสั้น
2. ช้อนขนาดเล็ก
3. ช้อนด้ามยาวขนาดกลาง
4. ทัพพี
5. กระบาย
6. กระชอนโปร่ง
7. กระชอนลวด

ภาพที่ 7 อุปกรณ์ในการตักหรือช้อน



1. อ่างผสมสเตนเลส
2. ถ้วยตวงของเหลว
3. เขย็อน้ำที่บอกปริมาณได้

ภาพที่ 8 อุปกรณ์ในการเตรียมส่วนผสม



1. ถ้วยตะไล
2. ไม้แหลม
3. แหนบเซฟ
4. ตะกร้อมือ

ภาพที่ 9 อุปกรณ์ในการขึ้นรูป ตกแต่งขนมทองหยิบ และตีไข่





ภาพที่ 10 เครื่องผสมอาหาร



ภาพที่ 11 ผ้าขาวบาง (เนื้อหยาบ)

นอกเหนือจากอุปกรณ์ที่กล่าวมาข้างต้น อาจมีอุปกรณ์เสริมบ้างเล็กน้อยตามความต้องการของผู้ผลิตขนมทองหยิบ อย่างเช่น ถ้วยจิบที่ทำจากอะลูมิเนียมสามารถใช้แทนถ้วยตะไลได้ ถาดอะลูมิเนียม (ถาดนึ่งขนม) ใส่สำหรับใสน้ำเชื่อมใส่สำหรับแช่แผ่นไข่ ถ้าไม่มีกระทะทองเหลืองสามารถใช้ภาชนะเหล่านี้แทนได้ กระทะหรือหม้อสแตนเลส กระทะอะลูมิเนียม กระทะใบบัว กระทะเทปลอน เป็นต้น



คลิปวิดีโอที่ 1 แนะนำอุปกรณ์การผลิตขนมทองหยิบ

<https://youtube/6c3H5Qy-fcE>

## 9.2 วัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ

ขนมทองหยิบ เป็นขนมที่ใช้วัตถุดิบจำนวนน้อยมาก เพียง 5-6 รายการเท่านั้น แต่วัตถุดิบแต่ละอย่างมีความสำคัญอย่างมากในการผลิตขนมทองหยิบให้ได้คุณลักษณะที่ดี เพื่อให้กระบวนการผลิตขนมทองหยิบมีคุณภาพที่ดีสามารถผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรเตรียมและทำความเข้าใจในเรื่องวัตถุดิบเป็นอย่างดี



ภาพที่ 12 ไข่เป็ด เบอร์ 1



ภาพที่ 13 ไข่ไก่ เบอร์ 1



ภาพที่ 14 น้ำตาลทรายขาว



ภาพที่ 15 น้ำเปล่า



ภาพที่ 16 ใบเตยที่ทำการฉีกและมัดสำหรับต้มกับน้ำเชื่อม

การเตรียมวัตถุดิบในการผลิตขนมทองหยิบ เป็นขั้นตอนพื้นฐานเพื่อคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ตรงต่อการใช้งาน โดยพิจารณาจากลักษณะของวัตถุดิบ ได้แก่ สี ความสดใหม่ ขนาด รูปทรง จำนวน ปริมาณ กลิ่น ราคา และต้นทุน เมื่อได้วัตถุดิบที่ต้องการแล้วผู้ผลิตขนมทองหยิบต้องเตรียมวัตถุดิบให้พร้อมต่อการใช้งาน เช่น การล้าง การชั่งตวง นับจำนวน แบ่งเป็นส่วน ๆ เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน



คลิปวิดีโอที่ 2 แนะนำวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ

<https://youtu.be/aiwV3ahLSpU>

ตารางที่ 1 รายละเอียดการเตรียมวัตถุดิบการผลิตขนมทองหยิบ

วัตถุดิบ	ลักษณะของวัตถุดิบ	ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ
ไข่เป็ด 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไข่เป็ดที่สดใหม่ 1-7 วัน</li> <li>2. ขนาดเบอร์ 1</li> <li>3. เนื้อไข่แดงมีสีแดงเข้ม</li> <li>4. เนื้อไข่แดงกลมมน</li> <li>5. ไข่ขาวใสและข้น</li> </ol>	ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ แล้วเช็ดให้แห้ง ไข่เป็ด 10 ฟอง สำหรับแยกไข่แดง และนำไปตีให้ขึ้นฟู
ไข่ไก่ 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไข่ไก่ที่สดใหม่ 1-5 วัน</li> <li>2. ขนาดเบอร์ 1</li> <li>3. มีสีเหลืองเข้ม</li> <li>4. เนื้อไข่แดงกลมมน</li> <li>5. ไข่ขาวใสและข้น</li> </ol>	ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ แล้วเช็ดให้แห้ง เตรียมไข่ไก่ออกเป็น 2 ส่วน คือ <b>ส่วนที่ 1</b> ไข่ไก่ 10 ฟอง สำหรับแยกไข่แดง และนำไปตีให้ขึ้นฟู <b>ส่วนที่ 2</b> ไข่แดง 1 ฟอง สำหรับทำน้ำวิดีโอ เพื่อปรับคุณภาพน้ำเชื่อมชั้น
น้ำเปล่า 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใสสะอาด</li> <li>2. ผ่านการกรองด้วยเครื่องกรอง</li> <li>3. ไม่มีกลิ่นคลอรีนหรือกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>4. ไม่ควรใช้น้ำแร่</li> </ol>	ชั่งตวงตามน้ำหนักที่กำหนด แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ <b>ส่วนที่ 1</b> น้ำ 1,250 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> น้ำ 1,000 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำเชื่อมชั้น <b>ส่วนที่ 3</b> น้ำ 20 มิลลิลิตร สำหรับทำน้ำไข่แดง <b>ส่วนที่ 4</b> น้ำสำหรับเติมน้ำเชื่อม <b>ส่วนที่ 5</b> น้ำสำหรับแช่หรือล้างกระซอนลวด
น้ำตาลทราย 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีสีขาว</li> <li>2. ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม</li> <li>3. ไม่มีแมลงหรือมด</li> </ol>	ชั่งตวงตามน้ำหนักที่กำหนด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน <b>ส่วนที่ 1</b> น้ำตาลทราย 1,000 กรัม สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> น้ำตาลทราย 2,000 กรัม สำหรับทำน้ำเชื่อมชั้น
ใบเตย 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีสีเขียวสด</li> <li>2. มีกลิ่นหอม</li> </ol>	ล้างทำความสะอาด นับจำนวนใบตามกำหนด ฉีกและมัดให้เป็นก้อน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน <b>ส่วนที่ 1</b> ใบเตย 5 ใบ สำหรับทำน้ำเชื่อมใส <b>ส่วนที่ 2</b> ใบเตย 5 ใบ สำหรับทำน้ำเชื่อมชั้น

## 10. การฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ

การฝึกปฏิบัติเป็นกระบวนการที่สำคัญในการเรียนรู้ด้านความรู้และทักษะทางวิชาชีพ การผลิตขนมทองหยิบก็เช่นเดียวกัน ทุกขั้นตอนในการผลิตมีรายละเอียด หลักการ แนวคิด วิธีการที่แสดงถึงความรู้และทักษะขั้นสูง ต้องอาศัยการถ่ายทอดและเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม เน้นการฝึกปฏิบัติเป็นส่วนสำคัญ เนื่องจากภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง ประกอบด้วยความรู้ใน 2 ลักษณะ คือ ความรู้ที่ฝังลึก และความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งความรู้ทั้งสองอย่างนี้ต้องผสมผสานกันจึงจะทำให้การผลิตขนมทองหยิบสามารถทำได้

ขั้นตอนที่สำคัญในการฝึกปฏิบัติการผลิตขนมทองหยิบ มีดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมกระทะทองเหลือง
2. ขั้นตอนการเตรียมใบเตย
3. สูตรขนมทองหยิบ
4. กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ
5. ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ



คลิปวิดีโอที่ 3 แนะนำรายการผลิตขนมทองหยิบ

[https://youtu.be/fIQzT\\_BqVlo](https://youtu.be/fIQzT_BqVlo)



### 10.1 ขั้นตอนการเตรียมกระทะทองเหลือง

การเตรียมกระทะทองเหลืองในการผลิตขนมทองหยิบ เป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อความสะอาดของน้ำเชื่อม มีอุณหภูมิที่เหมาะสมในการต้มแผ่นไข่ และที่สำคัญเป็นการยกระดับการเลือกใช้อุปกรณ์ที่สวยงาม



ใส่น้ำส้มสายชู ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ น้ำยาล้างจาน ประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ และน้ำเปล่า ประมาณ 2 ช้อนโต๊ะ แล้วใช้ฟองน้ำสำหรับล้างจานขัดให้ทั่วกระทะทองจนเกิดฟอง เนื้อกระทะสะอาด เนื้อกระทะมีสีเหลืองทองมากขึ้น จากนั้นล้างออกด้วยน้ำเปล่าจนสะอาด เช็ดให้แห้ง จะได้กระทะทองที่มีสีเหลืองทองเป็นเงา พร้อมใช้ทำการผลิตขนมทองหยิบ

## 10.2 ขั้นตอนการเตรียมใบเตย



1. ล้างใบเตยให้สะอาด วางเรียงใบเตย 5 ใบซ้อนกัน
2. ใช้นิ้วหัวแม่มือจิกใบเตย ดึงให้เป็นเส้นตามยาว 5-8 เส้น แต่บริเวณหัวและท้ายใบเตยไม่ขาด
3. วางใบเตยคาคกับนิ้วชี้ของมือซ้าย พร้อมใช้นิ้วหัวแม่มือแตะใบเตยไว้
4. พลิกมือซ้ายออกนอกตัว มือขวาจับใบเตย
5. สอดใบเตยที่อยู่กับมือขวาเข้าช่องที่มือซ้ายเตรียมไว้ก่อนหน้านี้
6. ดึงให้ใบเตยเป็นก้อนแน่นกระชับ ง่ายต่อการใช้งาน

### 10.3 สูตรขนมทองหยิบ

#### ส่วนผสมไข่

ไข่ไก่ (ไข่แดง)	10	ฟอง
ไข่เป็ด (ไข่แดง)	10	ฟอง

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมใส (สำหรับแช่ขนม)

น้ำตาลทราย	1,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,250	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ

#### ส่วนผสมน้ำเชื่อมข้น (สำหรับทำให้สุก)

น้ำตาลทราย	2,000	กรัม
น้ำเปล่า	1,000	มิลลิลิตร
ใบเตย	5	ใบ
น้ำไข่แดง (ไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม)		

#### ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อม

1. การเตรียมน้ำเชื่อมใส ใส่น้ำเปล่าในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่น้ำตาลทรายคนให้ละลาย ด้วยพายไม้ ตั้งไฟต่อจนเดือดใสใบเตย ต้มต่ออีก 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101-102 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก และกรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดหรือผ้าขาวบาง พักน้ำเชื่อมในอ่างผสมจนน้ำเชื่อมอุ่นหรือเย็น

2. การเตรียมน้ำเชื่อมข้น ใส่น้ำเปล่าในกระทะทองตั้งไฟให้เดือด ใส่น้ำตาลทรายคนให้ละลาย ตั้งไฟต่อจนเดือดใสใบเตย ต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส) ตักใบเตยออก จากนั้นใส่น้ำไข่แดงที่เตรียมไว้คนด้วยพายไม้ให้เข้ากัน น้ำเชื่อมจะเดือดเป็นฟองละเอียด ใช้กระชอนลวดหรือผ้าขาวบางกรองน้ำเชื่อมเอาเศษไข่หรือคราบสิ่งสกปรกออก ได้น้ำเชื่อมมีลักษณะข้น เดือดเป็นฟองละเอียด และมีลักษณะขุ่นไม่ใส

#### ขั้นตอนการแยกไข่แดง

3. การเตรียมน้ำไข่แดง การแยกไข่แดงของไข่ไก่ 1 ฟอง ผสมน้ำเปล่า 20 กรัม คนให้เข้ากัน จะได้ไข่แดงที่มีสีเหลืองนวล (สีขาวปนเหลืองอ่อน ๆ)

4. การแยกไข่แดง ตอกไข่ใส่ถ้วยเพื่อตรวจสอบความสดของไข่ เมื่อไข่สดเทใส่อ่างผสมให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้นและใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดงให้เกลี้ยง ทำสลับมือ



ไปมา เมื่อไข่แดงเกลี้ยงแล้วใส่บนผ้าขาวบางที่ปูไว้กับภาชนะ แยกไข่จนครบจำนวน ใช้ส้อมหรือช้อนเจาะ และคนให้แดงให้พอเข้ากัน รวบน้ำขาวบางกรองไข่ 1 ครั้ง แล้วนำไข่แดงที่ได้ไปตีให้ขึ้น

5. การตีไข่แดง ใส่ไข่แดงในภาชนะ ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อหรือตะกร้อมือ ใช้ความเร็วในการตีที่ระดับ 4 นาน 2-3 นาที หรือจนขึ้น ประมาณร้อยละ 70-80

6. การหยอดแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมข้น ควรปิดไฟรอให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท ตักไข่หยอดเป็นแผ่นกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร จำนวน 1-2 ชิ้น ก่อน เพื่อทดสอบเนื้อสัมผัสว่าพูนุ่มได้ที่หรือยัง เปิดไฟอ่อนพอน้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด เมื่อบริเวณขอบแผ่นไข่ขึ้นฟูโดยรอบ ใช้พายไม้พลิกกลับไข่อีกข้างให้ สัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่จะขึ้นฟูเต็มที่ 2-3 เท่า มีลักษณะคล้ายใบบัวหรือหลังเต่า ใช้กระชอนลวดตักแผ่น ไข่ขาวกับน้ำเชื่อมมาเพื่อล้างคราบที่เบื่อนแผ่นไข่ให้สะอาด

7. ตักแผ่นไข่ลงในน้ำเชื่อมใสที่เตรียมไว้ แช่แผ่นไข่ให้คลายความร้อนหรืออ่อนลง

8. การขึ้นรูปขนมทองหยิบ เริ่มจากใช้นิ้วมือช้อนแผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใสขึ้นมา 1 แผ่น ใช้นิ้วมือ จับจีบให้ได้ 5 กลีบ เริ่มจากหยิบเป็น 2 กลีบแรกก่อน แล้วหยิบกลีบเล็ก ๆ และดันเข้าหากัน จะได้ 5 กลีบ และหยิบใส่ถ้วยตะไลที่หยอดน้ำเชื่อมใสประมาณ ½ - 1 ช้อนชาที่ก้นถ้วยตะไล

9. การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ ใช้ไม้แหลมกดตามรอยหยักของแต่ละกลีบให้คมชัด ได้สัดส่วน สวยงาม และนำรับประทาน พักขนมให้อยู่ตัว 1-2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย

10. จัดใส่ภาชนะที่ต้องการเพื่อจัดเสิร์ฟหรือจัดจำหน่ายตามต้องการ

#### 10.4 กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

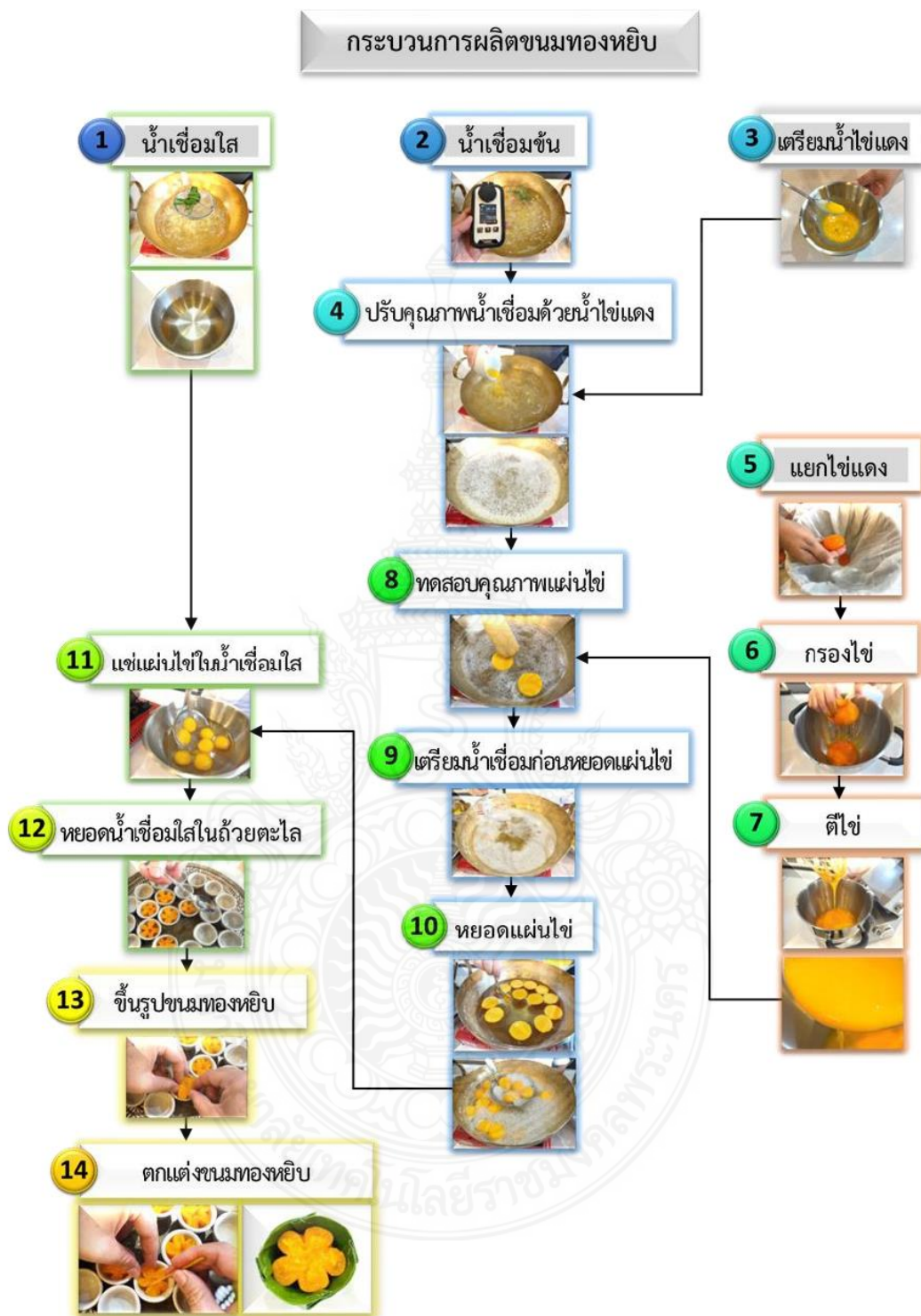
กระบวนการผลิตขนมทองหยิบ เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงลำดับขั้นตอนแบบสรุป การเชื่อมโยง ขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมทองหยิบเพื่อให้เข้าใจง่าย โดยมีการจัดลำดับความคิดก่อนหลัง ใช้เป็นแนวทางในการฝึกปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ผู้ที่เข้ารับการศึกษาควรทำความเข้าใจกระบวนการผลิต ขนมทองหยิบให้ครบถ้วนอย่างละเอียด

ในส่วนของรายละเอียดเนื้อหาและขั้นตอนอย่างละเอียดนั้นได้นำเสนอในรูปแบบภาพประกอบการ บรรยายกระบวนการผลิตขนมทองหยิบเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจในขั้นตอนการฝึกปฏิบัติ

ตารางที่ 2 รายละเอียดการฝึกอบรมการผลิตขนมทองหยิบ

เวลา 08.00 – 08.15 น.	เวลา 08.15 – 08.45 น.	เวลา 08.45 – 11.15 น.	เวลา 11.15 – 11.30 น.
<p>ทดสอบความรู้ก่อน ฝักอบรมฯ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำแบบทดสอบวัดความรู้ ก่อนฝักอบรมฯ</p>	<p>อธิบายการใช้การใช้คู่มือ</p> <p>แนะนำวิธีการใช้และทำความเข้าใจ คู่มือฝักอบรมภูมิปัญญาการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง วิทยากร</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวิทย์ ลายยิ้ม</p>	<p>ฝึกปฏิบัติ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำการ ฝึกปฏิบัติการผลิตขนม ทองหยิบตามคู่มือภูมิปัญญา ไทยการผลิตขนมทองหยิบ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง</p>	<p>ทดสอบความรู้หลังฝักอบรมฯ และ ประเมินความพึงพอใจต่อคู่มือฯ</p> <p>ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบวัด ความรู้หลังการฝักอบรมฯ และประเมิน ความพึงพอใจคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิต ขนมทองหยิบกลุ่มจังหวัดภาคกลาง</p>





ภาพที่ 17 แผนภาพกระบวนการผลิตขนมทองหยิบ

## 10.5 ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบ

ขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบนั้น เป็นรายละเอียดที่แสดงถึงวิธีการและเทคนิคการผลิตขนมทองหยิบ ผู้รับการอบรมควรทำการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และแนวทางการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าใจกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบอย่างถูกต้อง โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบออกเป็น 14 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมใส
2. ขั้นตอนการทำน้ำเชื่อมข้น
3. ขั้นตอนการเตรียมน้ำไข่แดง
4. ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้นด้วยน้ำไข่แดง
5. ขั้นตอนการแยกไข่แดง (ไข่เป็ดและไข่ไก่)
6. ขั้นตอนการกรองไข่แดง
7. ขั้นตอนการตีไข่
8. ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพแผ่นไข่
9. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่
10. ขั้นตอนการหยอดแผ่นไข่
11. ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส
12. ขั้นตอนในการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล
13. ขั้นตอนการขึ้นรูปขนมทองหยิบ
14. ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ

ซึ่งแต่ละขั้นตอนในการผลิตขนมทองหยิบมีรายละเอียดและเทคนิคที่น่าสนใจที่ทำให้คุณภาพและลักษณะขนมมีความสมบูรณ์แบบ ในส่วนลักษณะสีส้ม รูปทรง ขนาดของกลีบขนมที่สม่ำเสมอ ขนาดชิ้นที่เหมาะสม ความสวยงาม เนื้อสัมผัสที่นุ่มฟู ฉ่ำน้ำเชื่อม เนื้อขนมไม่แตกทลาย และยังรวมถึงการมีกลิ่นหอมไม่กลิ่นคาวไข่ เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการและขั้นตอนการผลิตขนมทองหยิบทั้งกระบวนการ ผู้เขียนได้สรุปเป็นแผนภาพ ดังต่อไปนี้

### 1. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส



1. เตรียมน้ำเปล่า น้ำตาลทราย ใบเตย
2. ใส่ น้ำเปล่า ในกระทะทอง
3. ต้มน้ำให้เดือด
4. ใส่ น้ำตาลทราย
5. ใช้พายไม้คนให้น้ำตาลละลาย ใช้เวลาประมาณ 1 นาที
6. รอให้น้ำเชื่อมเดือดใสใบเตย
7. ใช้พายไม้กวดใบเตยให้จมในน้ำเชื่อม ต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 101-102 องศาเซลเซียส) หรือ
8. ใช้กระชอนลวดตักใบเตยออกจากน้ำเชื่อม



### 1. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมใส (ต่อ)



9. ได้น้ำเชื่อมใส ตรวจสอบดูว่ามีชิ้นส่วนใบเตยหรือสิ่งแปลกปลอมหรือไม่
10. กรองน้ำเชื่อมผ่านกระชอนลวดเนื้อละเอียดหรือผ้าขาวบาง
11. พักน้ำเชื่อมใสให้เย็น เพื่อใช้ในการแช่แผ่นไข่ขนมทองหยิบ

### 2. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมข้น



น้ำเชื่อมข้นเป็นน้ำเชื่อมหลักที่ใช้ต้มแผ่นไข่ให้มีลักษณะฟู และสุก ลดกลิ่นคาวของไข่ได้

1. เตรียมน้ำเปล่า น้ำตาลทราย ใบเตย
2. ใส่ น้ำเปล่าในกระทะทอง
3. ต้มน้ำให้เดือด
4. ใส่ น้ำตาลทราย
5. ใช้พายไม้คนให้น้ำตาลละลาย ใช้เวลาประมาณ 1 นาที
6. รอให้น้ำเชื่อมเดือดใสใบเตย
7. ใช้พายไม้กดใบเตยให้จมน้ำเชื่อม และต้มต่อ 2-5 นาที (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส หรือปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำที่ 70 องศาบริกซ์)
8. ใช้กระชอนลวดตักใบเตยออกจากน้ำเชื่อม

### 3. ขั้นตอนการเตรียมน้ำไข่แดง



น้ำไข่แดงเป็นภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบที่ช่วยปรับคุณภาพของน้ำเชื่อมข้นให้เกิดฟองได้ดี และยังทำให้น้ำเชื่อมมีคุณภาพที่เหมาะสมในการหยอดแผ่นไข่ทองหยิบ

1. แยกไข่แดงไข่ไก่ 1 ฟอง ใส่ น้ำเปล่า 1-2 ช้อนโต๊ะ
2. คนด้วยช้อนให้ไข่แดงกับน้ำรวมตัวกัน
3. ได้น้ำไข่สีเหลือง



#### 4. ขั้นตอนการปรับคุณภาพน้ำเชื่อมข้นด้วยน้ำไขแดง



1. ใส่ไขแดง
2. คนด้วยพายไม้ให้น้ำไขแดงรวมตัวกับน้ำเชื่อมข้น
3. ใช้กระชอนลวดเนื้อละเอียดช้อนคราบไขออกจากน้ำเชื่อม ต้มต่อจนน้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
4. ถ้าน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นมากขึ้น ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยทุกครั้ง เพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสมกับการหยอดแผ่นไข (อุณหภูมิประมาณ 103-106 องศาเซลเซียส)
5. ตักคราบน้ำตาลหรือเศษไขที่อาจหลุดลงน้ำเชื่อม รอให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
6. ปิดไฟให้ผิวหน้าน้ำเชื่อมนิ่งสนิท จึงทำการหยอดแผ่นไขตามจำนวนที่ต้องการ



คลิปวิดีโอที่ 4 การทำน้ำเชื่อมข้น

<https://youtu.be/mLvhgGKfRbs>



### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่เป็ด)



การแยกไข่แดงของไข่เป็ดที่ดีต้องแยกไข่ขาวออกให้เกลี้ยง เนื่องจากไข่ขาวทำให้เนื้อขนมแข็ง กระด้าง เนื้อไข่ยุบตัวเร็วทำให้เนื้อขนมทองหยิบไม่นุ่มเท่าที่ควร

1. ล้างเปลือกไข่เป็ดให้สะอาด เช็ดให้แห้ง เตรียมไว้
2. ตอกไข่เป็ดให้พอแตก
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างจิกตรงรอยที่ตอกของเปลือก
4. ฉีกเปลือกไข่ออก ปล่อยให้ไข่ไหลลงภาชนะที่รองรับ
5. ตรวจสอบคุณภาพไข่ที่ตอกใส่ภาชนะ เมื่อแน่ใจว่าไม่เก่าหรือเสีย
6. ใส่ไข่ที่ตอกในอ่างผสมจนครบจำนวนที่ต้องการ
7. พู่ผ้าขาวบางบนในภาชนะที่ใช้ตีไข่
8. ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้น
9. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดง และสลับมือไปมา

### ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่เป็ด) (ต่อ)



10. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดส่วนไข่ขาวมีลักษณะชั้นที่เกาะโดยรอบไข่แดงออก
11. ใช้นิ้วหัวแม่มือบีบสะดือไข่ให้ขาดหรือหลุดออกจากไข่แดง
12. ใส่ไข่แดงที่แยกได้ในผ้าขาวบาง

### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่ไก่)

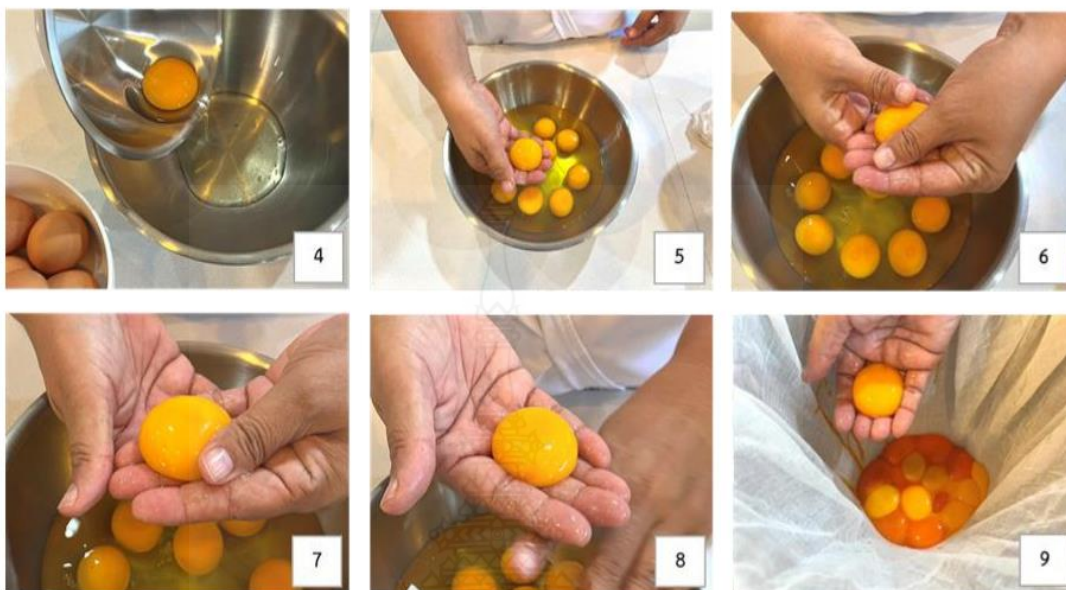


การแยกไข่แดงของไข่ไก่นั้น มีขั้นตอนเหมือนกับการแยกไข่แดงของไข่เป็ด แต่สามารถแยกได้ง่ายกว่าไข่เป็ด เนื่องจากความชื้นของเนื้อไข่น้อยกว่าไข่เป็ด แต่ต้องระวังเรื่องไข่แดงอาจแตกง่าย เวลาแยกต้องเบามือ

1. ล้างทำความสะอาดเปลือกไข่ไก่ เช็ดให้แห้ง
2. ตอกไข่ไก่ให้พอแตก
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างจิกตรงรอยที่ตอกของเปลือก ฉีกเปลือกไข่ออก ปล่อยให้ไข่ไหลลงภาชนะที่รองรับ



### 5. ขั้นตอนการเตรียมแยกไข่แดง (ไข่ไก่) (ต่อ)



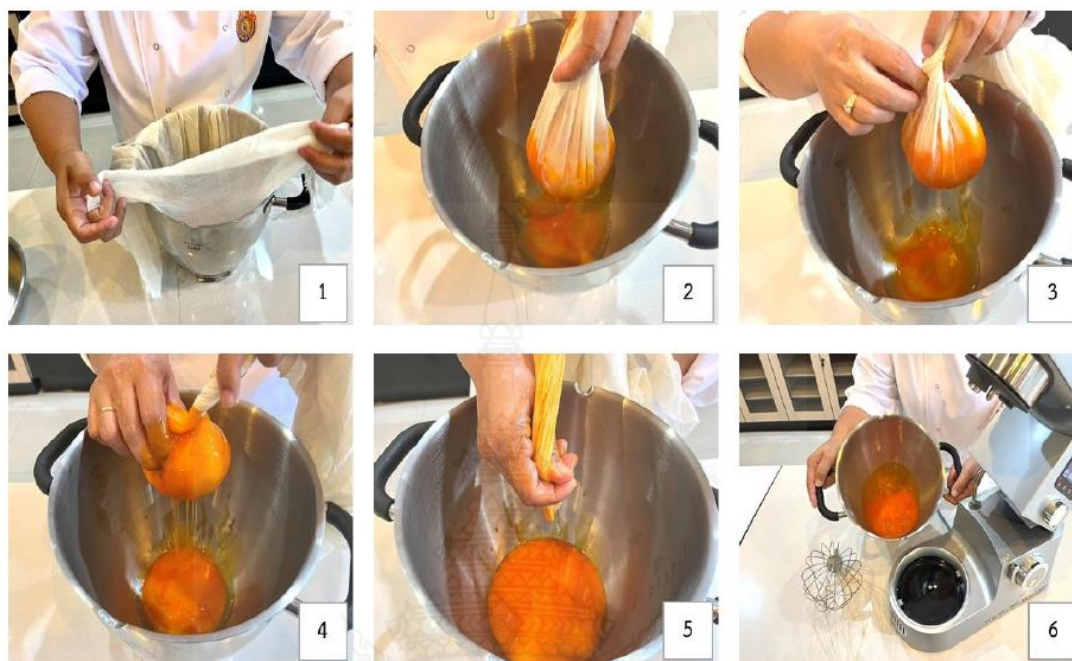
4. ตรวจสอบคุณภาพไข่ที่ตอกใส่ภาชนะ เมื่อแน่ใจว่าไม่เก่าหรือเสีย จึงใส่ไข่ที่ตอกในอ่างผสมจนครบจำนวนที่ต้องการตอกไข่เปิดให้แตก
5. ใช้มือช้อนไข่แดงขึ้น
6. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดไข่ขาวออกจากไข่แดง และสลับมือไปมา
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือรีดส่วนไข่ขาวมีลักษณะชั้นที่เกาะโดยรอบไข่แดงออก
8. ใช้นิ้วหัวแม่มือบีบสะอาดไข่ให้ขาดหรือหลุดออกจากไข่แดง
9. ใส่ไข่แดงที่แยกได้ในผ้าขาวบางที่มีไข่แดงของไข่เบี้อยู่ก่อนหน้านี้



คลิปวิดีโอที่ 5 การแยกไข่แดง

<https://youtu.be/QK70nJjE02o>

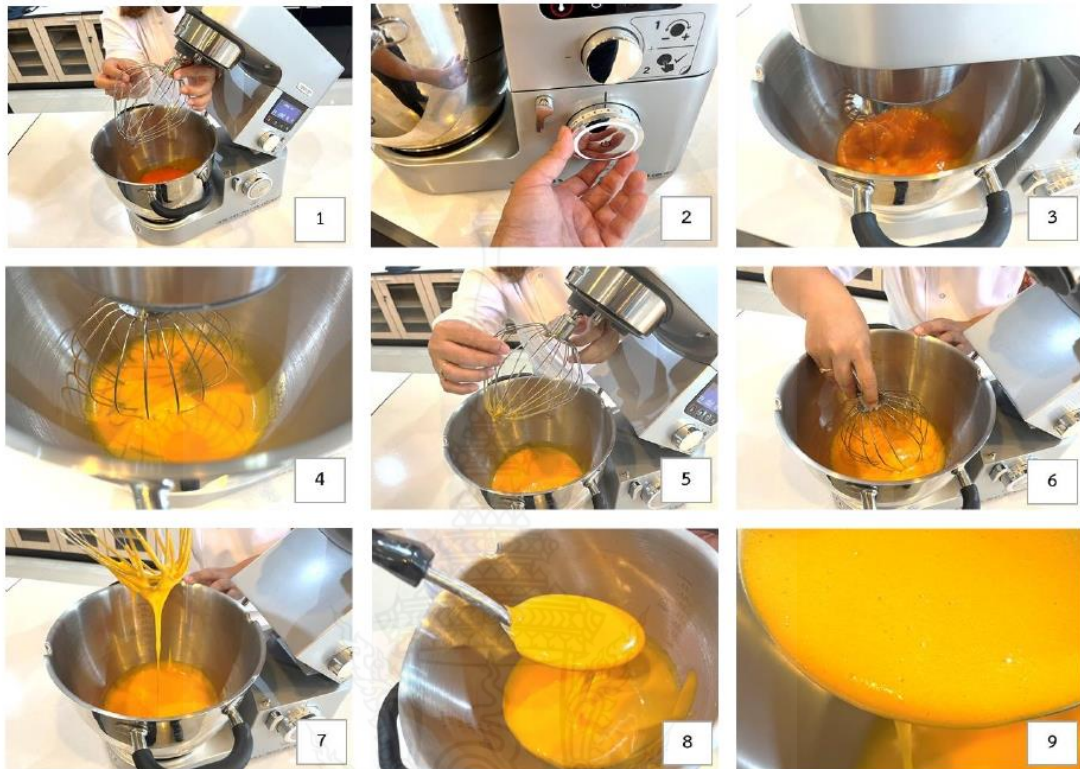
## 6. ขั้นตอนการกรองไข่แดง



การกรองไข่แดงด้วยผ้าขาวบาง เป็นการแยกเยื่อหุ้มไข่แดงออก และเป็นการผสมไข่ทั้งสองชนิดเข้าด้วยกัน เพื่อให้เนื้อไข่ง่ายในการตีให้ขึ้น

1. ปูผ้าขาวบางในภาชนะที่ใช้ตีไข่ให้เรียบร้อย ใช้ผ้าขาวบางที่มีเนื้อหยาบเพียงชั้นเดียวเท่านั้น
2. รวบผ้าขาวบางให้มีลักษณะเป็นถุง
3. ใช้มือที่ถนัดถือผ้าที่รวบไว้ ส่วนอีกมือค่อย ๆ หมุนไปในทิศทางเดียวกัน
4. ใช้มือข้างล่างค่อย ๆ หมุดและบีบให้เนื้อไข่แดงกรองผ่านผ้าขาวบาง
5. ใช้มือข้างล่างรีดเนื้อไข่แดงออกให้หมด
6. ได้เนื้อไข่แดงสีส้มเพื่อนำไปตีให้ขึ้น

## 7. ขั้นตอนการตีไข่



การตีไข่เป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพของเนื้อสัมผัสขนมทองหยิบโดยตรง ตีให้เนื้อไข่ขึ้นปานกลาง เนื้อไข่จะเปลี่ยนสีเล็กน้อย และฟูขึ้น

1. ใส่ไข่แดงในโถตี เอาโถตีใส่ในเครื่องผสมอาหาร และใส่หัวตีตะกร้อ
2. ตั้งเวลาในการตี 2-3 นาที ตีด้วยความเร็วระดับ 4
3. ตีด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อมือ หรือสามารถใช้ที่ตีไข่ได้เช่นเดียวกัน
4. ตรวจสอบคุณภาพเนื้อไข่ที่ตีจนขึ้น เนื้อไข่ขึ้นฟูคิดเป็นร้อยละ 70-80 ของการตีไข่โดยทั่วไป
5. ถอดหัวตะกร้อออก
6. คนด้วยตะกร้อให้เนื้อไข่เข้ากัน
7. เอาหัวตะกร้อออกจากโถตี
8. คนไข่ด้วยทัพพีให้พอเข้ากัน
9. สังเกตลักษณะเนื้อไข่ให้ขึ้นฟูตามภาพที่ 9



คลิปวิดีโอที่ 6 การตีไข่

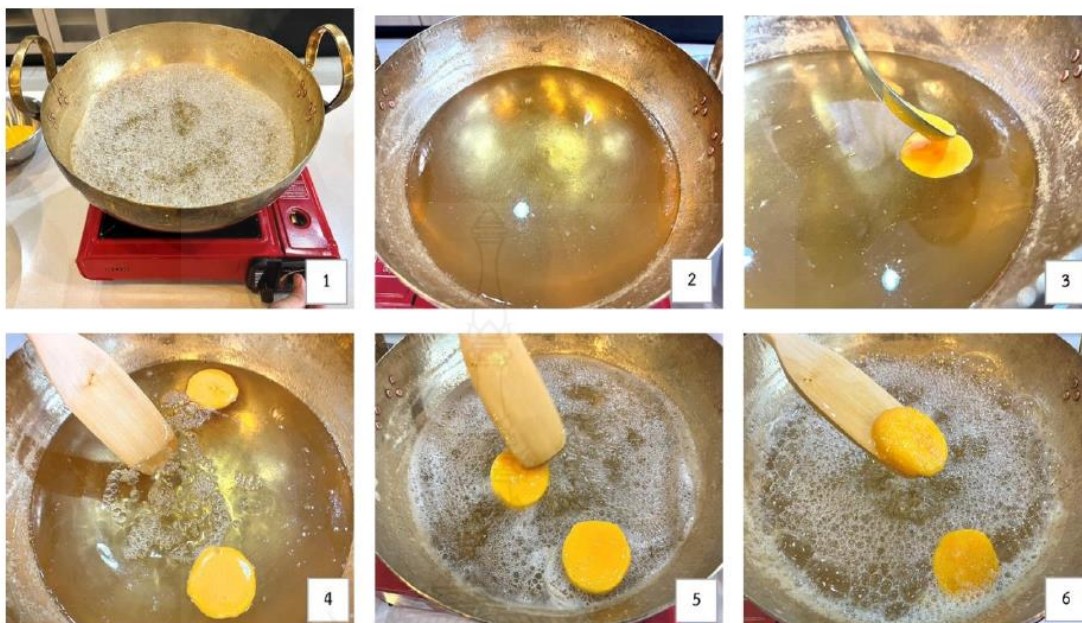
<https://youtu.be/xOONMNDTq0c>



ตารางที่ 3 ลักษณะเนื้อไข่ที่ดีจำแนกตามระดับการตี ลักษณะฟองไข่ที่ดี และแนวทางแก้ไข

ระดับการตี	ลักษณะเนื้อไข่ที่ดี	ลักษณะฟองไข่ที่ดี	แนวทางแก้ไข
ตีน้อยไป 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูเล็กน้อย มีส่วนเนื้อไข่ที่ไม่ขึ้นฟู จำนวนมาก สีส้ม</p>	 <p>เนื้อฟองไข่มีขนาดใหญ่ สี ส้ม</p>	 <p>ตีไข่ต่อ 30 นาที *ถ้านำไปหยอดในน้ำเชื่อม ชั้น เนื้อขนมจะไม่ค่อยฟู เท่าที่ควร จับจีบยาก ตัว แผ่นคลายตัวออกไม่เป็น ดอก</p>
ตีได้ที่ 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูเปลี่ยนสี ขนาดฟองไข่มีเนื้อละเอียด</p>	 <p>ฟองไข่มีขนาดปานกลาง เนื้อไข่มีสีเหลืองนวลขึ้น เล็กน้อย</p>	 <p>สามารถนำไปหยอดใน น้ำเชื่อมชั้นได้เลย *เนื้อขนมจะขึ้นฟู 2-3 เท่า</p>
ตีมากไป 	 <p>เนื้อไข่ขึ้นฟูจนมีสีเหลือง นวล</p>	 <p>ฟองไข่มีขนาดเล็ก ละเอียด มีสีนวล</p>	 <p>เติมไข่แดง 1 ฟอง และคน ให้เข้ากัน *เมื่อนำไปหยอดใน น้ำเชื่อมชั้น เนื้อขนมจะฟู และเวลาหยิบจะฉีกขาด ได้ยาก</p>

## 8. ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพแผ่นไข่



ขั้นตอนการทดสอบคุณภาพของแผ่นไข่นั้นเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างมาก เนื้อไข่ต้องมีความนุ่มฟู ไม่นุ่มและหรือแข็งกระด้าง ถ้าเนื้อออกมาไม่ดีให้แก้ไขก่อนทำการหยอดแผ่นไข่

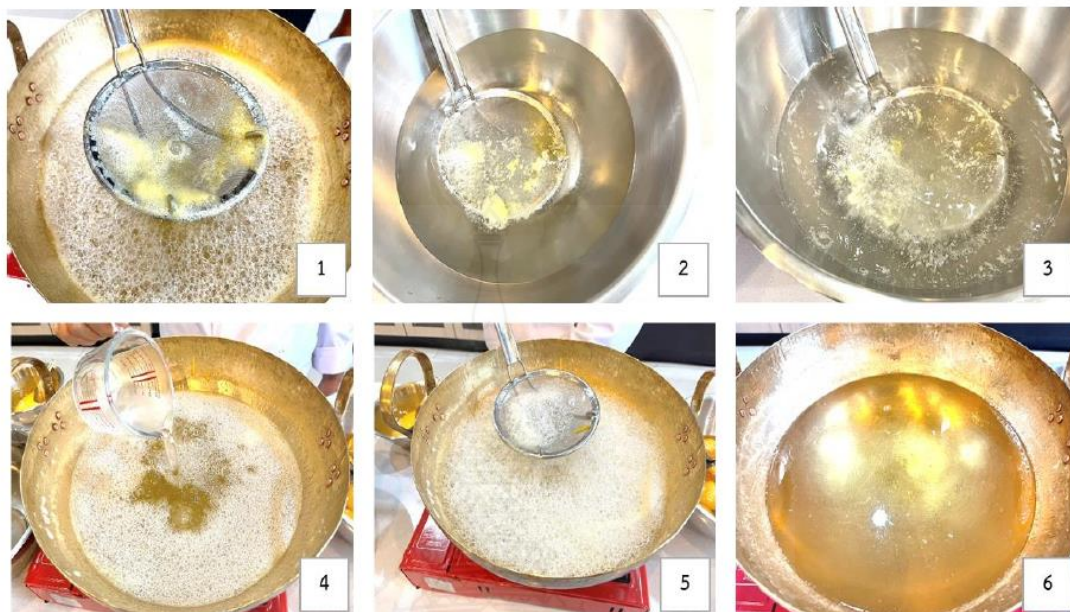
1. ตั้งน้ำเชื่อมให้เดือดเป็นฟองละเอียด
2. ปิดไฟให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท
3. หยอดแผ่นไข่ด้วยช้อนด้ามสั้น ใ้เนื้อไข่ไหลตรงปลายช้อนเป็นสาย ยกช้อนให้ใกล้ผิวหน้า น้ำเชื่อม ใ้เนื้อไข่ไหลเป็นแผ่นกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร หยอด 1-2 แผ่น
4. เปิดไฟระดับอ่อนให้น้ำเชื่อมค่อย ๆ เดือด ใช้พายไม้กระเพื่อมน้ำเชื่อมให้สัมผัสกับขอบของแผ่นไข่ ขึ้นฟูโดยรอบ
5. พลิกแผ่นไข่ด้วยพายไม้ให้ไข่ตรงส่วนนูนสัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่สุกขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า ของขนาด แผ่นไข่ตอนเริ่มหยอด มีลักษณะคล้ายกับไข่บัวหรือหลังเต่า
6. ลักษณะเนื้อแผ่นไข่ที่ขึ้นฟูเป็น 2-3 เท่า



คลิปวิดีโอที่ 7 การหยอดแผ่นไข่ <https://youtu.be/9BTaNESzuVA>



### 9. ขั้นตอนการเตรียมน้ำเชื่อมก่อนหยอดแผ่นไข่



1. ใช้กระชอนลวดเนื้อละเอียดช้อนเอาฟองหรือคราบน้ำตาลออกจากน้ำเชื่อม
2. เตรียมน้ำเปล่าใส่อ่างผสมสำหรับล้างกระชอนลวดให้สะอาด
3. ส่ายกระชอนลวดในน้ำไปมา ให้ฟองและคราบน้ำตาลหลุด จนกระชอนสะอาด ถ้าน้ำเปล่ามีฟองหรือคราบน้ำตาลมากขึ้นให้เปลี่ยนน้ำใหม่ทันที
4. ถ้าน้ำเชื่อมมีความเข้มข้นมากขึ้น ควรเติมน้ำเปล่าเล็กน้อยทุกครั้ง เพื่อปรับความเข้มข้นของน้ำเชื่อมให้เหมาะสมกับการหยอดแผ่นไข่
5. ตักคราบน้ำตาลหรือเศษไข่ที่อาจหลุดลงน้ำเชื่อม รอให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
6. ปิดไฟให้ผิวหน้าน้ำเชื่อมนิ่งสนิท จึงทำการหยอดแผ่นไข่ตามจำนวนที่ต้องการ

## 10. ขั้นตอนการทอดแผ่นไข่



1. ตักเนื้อไข่ที่ตีจนได้ที่ใส่ถ้วยหรือภาชนะ
2. ปิดไฟเพื่อให้น้ำเชื่อมนิ่งสนิท
3. ตักไข่ด้วยช้อนต๋ามสั้นพอเต็มช้อน เพื่อตักทอดในน้ำเชื่อมชั้น
4. ทอดไข่บนผิวหน้าน้ำเชื่อม ให้ได้แผ่นไข่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4-4.5 เซนติเมตร ทอดบริเวณรอบนอกก่อนค่อยทอดตรงกลาง การทอดไข่แผ่นแรกไม่ควรห่างจากแผ่นสุดท้ายเกิน 1 นาที (เพราะจะทำให้แผ่นแรก ๆ สุกหรือแข็งกระด้าง)
5. ใช้พายไม้กระพือน้ำเชื่อมให้สัมผัสกับขอบของแผ่นไข่ชั้นฟูโดยรอบ
6. เพิ่มไฟเล็กน้อย พร้อมใช้พายไม้คนน้ำเชื่อมเล็กน้อยทำให้น้ำเชื่อมเดือดเป็นฟองละเอียด
7. พลิกแผ่นไข่ด้วยพายไม้ให้ไข่ตรงส่วนนูนสัมผัสกับน้ำเชื่อม แผ่นไข่สุกชั้นฟูเป็น 2-3 เท่า ของขนาดแผ่นไข่ตอนเริ่มทอด มีลักษณะคล้ายกับใบบัวหรือหลังเต่า
8. ใช้กระชอนตักแผ่นไข่ สายไปมาเพื่อล้างแผ่นไข่ให้สะอาด
9. ตักแผ่นไข่แช่น้ำเชื่อมใส เพื่อลดอุณหภูมิของแผ่นไข่ให้ง่ายต่อการจับจับ และช่วยปรับระดับความหวานให้ลดลงด้วย



### 11. ขั้นตอนการแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อมใส



การแช่แผ่นไข่ในน้ำเชื่อม เป็นภูมิปัญญาไทยที่ทำให้ตัวแผ่นไข่คลายความร้อน ลดความหวานของขนมให้ลดลง และทำให้ขนมทองหยิบมีความฉ่ำน้ำเชื่อมตรงกับลักษณะที่ดีของขนมทองหยิบ

1. ใส่ น้ำเชื่อมใสในอ่างผสม
2. ตักแผ่นไข่แช่ในน้ำเชื่อมใส
3. ใช้มือกดแผ่นไข่ในน้ำเชื่อม เพื่อให้ น้ำเชื่อมซึมเข้าแผ่นไข่ ทำให้ความร้อนลดลง สามารถจับจีบแผ่นไข่ได้ง่าย

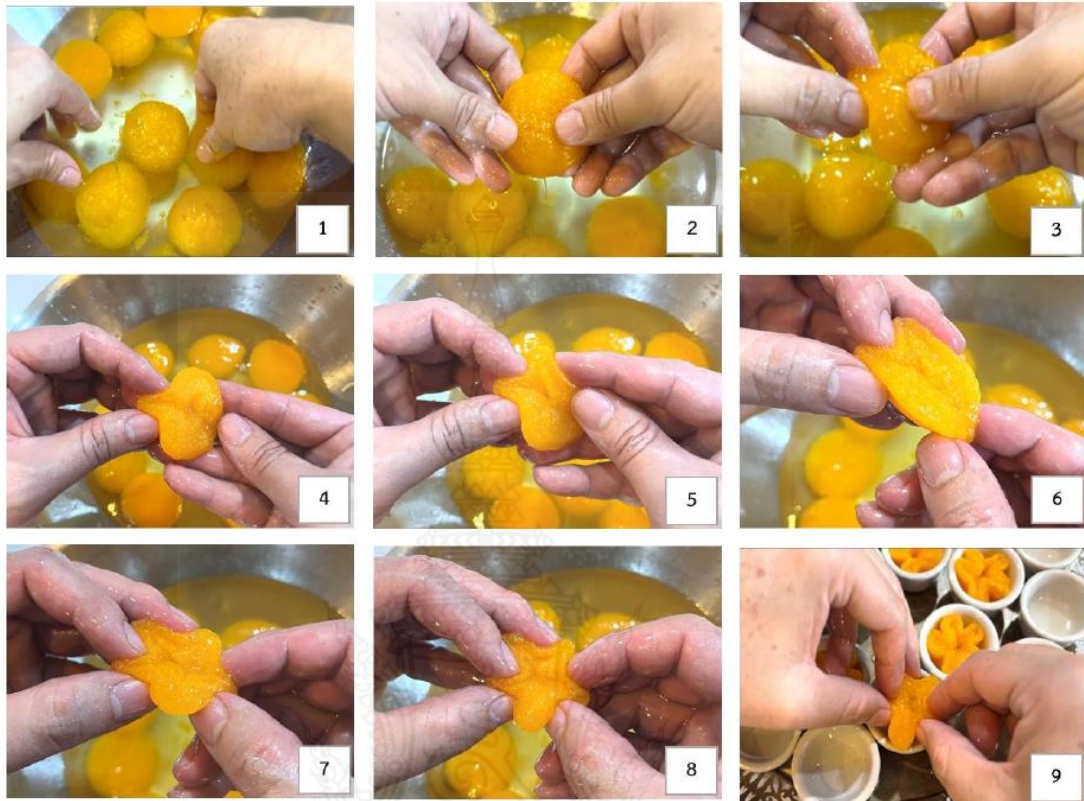
### 12. ขั้นตอนการหยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล



การหยอดน้ำเชื่อมใสที่ก้นถ้วยตะไล เป็นภูมิปัญญาไทยในการผลิตขนมทองหยิบ เพื่อปรับลดความหวานลง และทำให้ขนมทองหยิบมีความฉ่ำน้ำเชื่อม

1. ใช้ช้อนขนาดเล็กตักน้ำเชื่อมใส
2. หยอดน้ำเชื่อมใสในถ้วยตะไล ประมาณ 1 ช้อนชา เตรียมไว้สำหรับใส่ตัวทองหยิบ

### 13. ขั้นตอนการขึ้นรูปขนมทองหยิบ



การจับจีบขนมทองหยิบเป็นการขึ้นรูปแผ่นไข่ด้วยมือเพื่อให้เป็นดอกไม้ 5 กลีบ แต่ละกลีบจะมีขนาดใกล้เคียงกัน

1. ใช้มือแตะแผ่นไข่ว่าอ่อนพอจับจีบได้หรือไม่
2. เมื่อแผ่นไข่อ่อนพอจับจีบได้ ใช้มือประคองแผ่นไข่ขึ้นจากน้ำเชื่อมใส
3. ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ซ้ายจับจีบเล็ก ๆ 1 กลีบ
4. ใช้นิ้วชี้ขวามือแตะด้านข้างของขอบแผ่นไข่
5. ใช้นิ้วขวาดันขอบแผ่นไข่จนเกิดอีกหนึ่งกลีบ สังเกตให้มีขนาดใกล้เคียงกับกลีบแรก
6. ใช้นิ้วกลางซ้ายแตะประคองด้านข้างกลีบที่ 2 และดึงนิ้วชี้ขวามือออก จากนั้นใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ขวาจับจีบเล็ก ๆ ฝั่งตรงข้ามของสองกลีบก่อนหน้า
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้ซ้ายที่จับจีบดันเข้าหาศูนย์กลาง
8. ดันนิ้วมือทั้งสองข้างประคองให้เกิดรูปดอกไม้ 5 กลีบ
9. ใส่ตัวขนมทองหยิบที่จับจีบได้ในถ้วยตะไล พักให้ตัวขนมอยู่ตัว



คลิปวิดีโอที่ 8 การขึ้นรูปแผ่นไข่ และการตกแต่งขนมทองหยิบ

<https://youtu.be/2gwJNHq78IE>

#### 14. ขั้นตอนการตกแต่งกลีบขนมทองหยิบ



การตกแต่งกลีบขนมทองหยิบเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อให้ตัวขนมมีรูปทรงที่สมบูรณ์ สวยงาม น่ารับประทาน

1. การใช้มือที่สะอาดจัดแต่งในช่วงต้น
2. ใช้ไม้แหลมหรือแหนบเซฟตกแต่งกลีบให้คมชัดและได้สัดส่วนที่เท่ากันของกลีบขนม



ลักษณะขนมทองหยิบที่ได้จากการฝึกปฏิบัติตามคู่มือภูมิปัญญาไทยการผลิตขนมทองหยิบกลุ่ม  
จังหวัดภาคกลาง



ภาพที่ 18 ขนมทองหยิบ



คลิปวิดีโอที่ 9 สรุปรายการการผลิตขนมทองหยิบ

[https://youtu.be/8Y41\\_x3Yahk](https://youtu.be/8Y41_x3Yahk)

## เอกสารอ้างอิง

- กรมศิลปากร. (2528). **ภาพย่นเข็มเครื่องหวาน**. สำนักพิมพ์คุรุสภา.
- กิจติยา แคดี. (2557). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์แม่บ้าน.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เล่ม 2**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จริยา เดชกฤษ. (2549). **ขนมไทย. เพชรการเรือน**. สำนักพิมพ์สถาพรบุ๊คส์.
- จิตธนา แจ่มเมฆ และอรอนงค์ นัยวิกุล. (2549). **เบเกอรี่เทคโนโลยีเบื้องต้น**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2552). **การศึกษาระบบการที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองหยิบ**, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2564). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาธุรกิจขนมไทย**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- ธนวิทย์ ลายยิ้ม. (2565). **ขนมไทย : วิวัฒนาการ และการประยุกต์เพื่อสุขภาพ. วารสารกระแสวัฒนธรรม 23(44)**.
- นภัสรพี เหลืองสกุล และสวามินี นวลแกล. (2559). **Cooking Bible Bakery**. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- นลินี คูอมรพัฒนะ. (2553). **เส้นทางขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- นิดดา หงษ์วิวัฒน์. (2555). **เคล็ดลับการทำขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- นิภาพร ทับหุ่น. (2548). **ขนมทองหยิบ**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- เปลี่ยน ภาสกรวงศ์. (2545). **แม่ครัวหัวป่าก** (พิมพ์ครั้งที่ 6) สำนักพิมพ์ต้นฉบับ.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). **ภูมิปัญญา**. สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- เพ็ญพร ประมวลสุข. (2549). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาขนมไทย**. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลพระนครใต้.
- ภาสพงศ์ ผิวพอใช้. (2560). **การศึกษาค่าแสดงโภชนลักษณะในตำราอาหารไทย: ศึกษาจากตำราแม่ครัวหัวป่ากของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีที่ 13(2)**.



- มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ. (2549). **กับข้าวรัตนโกสินทร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ยุพิน สิริไพบูลย์. (2547). **ตำรับอาหารไทย คาว-หวาน**. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้.
- วรรณิ จรภาคย์กุล และพิณทิพย์ รัมภกาภรณ์. (2559). **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร**. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันชัย อิงปัญญาภ. (2545). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา. (2521). **ทองหยิบ ตำรับอาหาร**. พระจันทร์.
- ศรีสมร คงพันธุ์. (2534). **ขนมไทย 1**. สำนักพิมพ์แสงแดด.
- ส. พลายน้อย. (2546). **ขนมทองหยิบ**. สำนักพิมพ์สารคดี.
- สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์. (2514). **ทองหยิบ ตำรับขนมไทย**. สภาสตรีแห่งชาติ ในพระบรมราชินูปถัมภ์.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2562). **ขนมทองหยิบ**. ใน **ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย** (หน้า 110). สำนักโภชนาการ.
- สุภรณ์ พจนมณี. (2546). **ตำรับอาหาร**. วีรณาเพรส.
- อบเชย วงศ์ทอง. (2562). **ขนมไทยหลากหลายมิติ**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อบเชย วงศ์ทอง และชนิษฐา พูนผลกุล. (2557). **หลักการประกอบอาหาร**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อบเชย อิ่มสบาย. (2553). **ขนมไทย**. สำนักพิมพ์แสงแดด จำกัด.
- อภิญา มานะโรจน์. (2559). **ประเภทของขนมไทย, การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ขนมไทย**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- อมราภรณ์ วงษ์พิทักษ์ และอรุณญา มิ่งขวัญ. (2552). **ทองหยิบ ทองหยอด**. สำนักพิมพ์แม่บ้าน.
- อรวิสุนพพวรรค์. (2542). **ขนมไทย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- Chinanan. (12 ตุลาคม 2562). *Oknation*. เข้าถึงได้จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/chinanan/2014/05/02/entry-1>
- Reiko, H. (2550). **Thao Thongkip Ma**. Nanmeebooks Publications.



**HEC.RMUTP**  
Faculty of Home Economics Technology  
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon



## หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวังชิรพยามาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ นามสกุล ธนวิทย์ ลายิ้ม  
วัน เดือน ปีเกิด 12 ตุลาคม 2525  
ที่อยู่ปัจจุบัน 34/139 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

### ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2553
คหกรรมศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	2548
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้	2545
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคชัยนาท	2543
มัธยมศึกษาต้นต้น	โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม	2541

### ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สาขาวิชาธุรกิจอาหาร

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### ประวัติการทำงาน

2551 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาธุรกิจอาหาร

2554 – 2558 หัวหน้าสาขาวิชาธุรกิจอาหาร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2556 – 2558 รองผู้อำนวยการ สำนักงานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2558 – 2562 รองคณบดีฝ่ายกิจการทั่วไป คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2563 – 2565 หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2565 – 2566 ผู้จัดการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ (UBI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2566 – ปัจจุบัน คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ