

การพัฒนาไส้อ้วรสลาบหมู Development of Northern Thai Sausage with spicy minced pork salad flavor

นิภาพร กุลณา^{1*} สุรีย์ ทองกร¹ พิมพณดา นนประสา¹ และปนัดดา พิงศ์ศิลป์¹
Nipapond Kunna^{1*} Suree Thongkorn¹ Phimnada Nonprasat¹
and Panatda Phugsin¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตไส้อ้วรสลาบหมู และศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค วางแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) โดยศึกษาปริมาณผงพริกที่ผสม 3 ระดับ ปริมาณร้อยละ 0.65, 1.30 และ 1.95 โดยน้ำหนักของวัตถุดิบทั้งหมด ทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี 5-point hedonic scale จำนวน 50 คน ผลการศึกษาปริมาณผงพริกที่ผสมในผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมูพบว่า ผงพริกที่ผสม คือ ร้อยละ 1.95 โดยน้ำหนักของวัตถุดิบทั้งหมด สูตรนี้มีความเหมาะสมทางประสาทสัมผัสในทุกคุณลักษณะอยู่ในระดับดีมาก (4.81) นอกจากนี้ยังพบว่าทุกคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ได้แก่ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส และรสชาติ อยู่ในระดับพอดี (มากกว่าร้อยละ 70) ได้รับความชอบโดยรวมสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสูตรต้นตำรับ (สูตรควบคุม) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 อยู่ในระดับดีมาก และผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

คำสำคัญ : ไส้อ้ว, สลาบหมู, ผงพริก

¹ สาขาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ คณะคหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย จังหวัดเชียงราย 57000

¹ Food and Nutrition Technology Program, Faculty of Home Economics, Chiangrai Vocational College 57000

* ผู้ประสานงานนิพนธ์ E-mail: nipapondkunna@gmail.com



ABSTRACT

The objectives of this research were to develop the Northern Thai Sausage with, spicy minced pork salad flavor and study consumer acceptance Completed Randomized Design (CRD) was conducted. The Laab Chilli Powder contents were by varied 0.65%, 1.30% and 1.95% by weight of all raw materials. The fifty panelists were evaluated all of the sensory properties by using 5-point hedonic scale. The results showed that the optimum content of Laab chilli powder in the Northern Thai sausage product was 1.95% by weight of all raw materials. All of the sensory attribute scores of this formula were like very much (4.81). In addition, the sensory attributes include color, flavor, texture and taste were just about right (>70%). In addition, the Northern Thai sausage with, spicy minced pork salad flavor showed the highest overall liking score compared to the control formula, which the product average is 4.18, which is in the level of very like and the developed product is acceptable to consumers.

Keywords : Northern Thai sausage, Spicy minced pork salad, Laab chilli powder

1. บทนำ

ไส้อั่วเป็นอาหารพื้นบ้านล้านนาที่มีคนรู้จักแพร่หลายมากที่สุดชนิดหนึ่ง จัดเป็นไส้กรอกชนิดหนึ่ง คำว่า อั่ว หมายถึง แทรกหรือยัดไว้ตรงกลาง ไส้อั่วจึงหมายถึงไส้ที่มีการนำสิ่งของยัดไว้ การทำไส้อั่ว นิยมใช้ไส้หมูและเนื้อหมู การทำไส้อั่วเป็นวิธีถนอมอาหารให้สามารถรับประทานได้นานขึ้น คือประมาณ 1-2 วัน แต่ถ้าเก็บไว้ในที่เย็นหรือการบรรจุรูปแบบสุญญากาศก็เก็บไว้ได้นานมากยิ่งขึ้น การทำไส้อั่วสูกจะใช้วิธีบั้งหรือทอดก็ได้ (รัตน, 2542) ไส้อั่วเป็นส่วนหนึ่งของการถนอมเนื้อสัตว์ เพราะในอดีตไม่มีตู้เย็น ดังนั้นจึงถนอมเนื้อสัตว์โดยการทำไส้อั่ว กรรมวิธีการผลิตไส้อั่ว ส่วนใหญ่ยังยึดถือแบบดั้งเดิม มีเพียงการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของพาววัญ (2556) ที่ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ไส้อั่วปลาไขมันต่ำโดยศึกษาใช้เห็ดนางฟ้าแห้งตากแห้งแทนเนื้อปลาในไส้อั่วเพราะสามารถใช้ได้สูงสุดร้อยละ 40 โดยการเพิ่มปริมาณเห็ดนางฟ้ามีผลต่อการลดไขมันในไส้อั่วซึ่งสอดคล้องกับสุกัญญา (2544) ที่ศึกษาการผลิตไส้อั่วลดไขมันโดยสามารถทดแทนไขมันด้วยเจลผสมระหว่างแป้งบุกและแซนแทนกัม จากการทดลองพบว่าควรใช้เจลผสมที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.79

ลาบเป็นวิธีการปรุงอาหารโดยการสับให้ละเอียด เช่น เนื้อสัตว์ทั้งนี้เพื่อนำไปปรุงกับเครื่องปรุงน้ำพริก ที่เรียกว่า พริกลาบหรือเครื่องปรุงอื่น ๆ คำว่าลาบโดยทั่วไปหมายถึงลาบดิบ อีกประเภทหนึ่งคือลาบคั่วเป็นลาบดิบที่ปรุงแล้วและนำไปคั่วให้สุก ชาวล้านนามีการทำลาบนานแล้วแต่ไม่ปรากฏว่าเป็นอาหารยอดนิยมเมื่อใดและถือเป็นอาหารชั้นสูง (รัตน, 2542;



เสาวภา, 2548) ลาบเป็นอาหารที่ชาวญวนและไทลื้อนิยมรับประทาน โดยสองชนชาตินี้เป็นกลุ่มชนชาติไทยที่มีความใกล้ชิดกันทั้งภาษาประวัติศาสตร์และประเพณี ชาวไทยญวน (คนเมือง) เป็นชนกลุ่มน้อยขนาดใหญ่ที่ปัจจุบันอาศัยอยู่บนที่ราบสูงของภาคเหนือของประเทศไทย ประเพณีของคนญวนเป็นการผสมผสานระหว่างธรรมชาติและเชื่อทางศาสนาพุทธการใช้ชีวิตประจำวันของคนญวนให้ความสำคัญกับชุมชนพิธีกรรม

อาหารเพื่อสุขภาพหมายถึงอาหารที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายนอกเหนือจากสารอาหารหลัก ที่จำเป็นต่อร่างกายนอกจากนี้อาจช่วยลดอันตรายเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ปัจจุบันอาหารเพื่อสุขภาพได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายทั้งในด้านการวิจัยและเชิงพาณิชย์ซึ่งเป็นมูลค่ามาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับอาหารและสุขภาพมากขึ้นจึงทำให้เกิดการพัฒนาผลิอาหารเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาสูตรไส้อั่วรสลาบเพื่อให้มีความแปลกใหม่โดยเล็งเห็นถึงความสำคัญของอาหารพื้นเมืองที่เป็นที่นิยมของคนล้านนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสูตรและศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาปริมาณผงพริกลาบที่เหมาะสมในการผลิตไส้อั่วรสลาบหมู
- 2) เพื่อเปรียบเทียบระหว่างไส้อั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) กับไส้อั่วรสลาบหมู
- 3) เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบหมู

2.ระเบียบวิธีวิจัย

2.1 การศึกษาปริมาณผงพริกลาบที่เหมาะสมในการผลิตไส้อั่วรสลาบหมู

ผลิตภัณฑ์ไส้อั่ว โดยนำสูตรไส้อั่วของรัตนนา (2542) ซึ่งใช้เป็นสูตรควบคุมมาพัฒนา โดยมีส่วนผสมของวัตถุดิบทั้งหมดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สูตรไส้อั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) และสูตรไส้อั่วรสลาบหมู

ส่วนผสม	สูตรไส้อั่วต้นแบบ (ร้อยละ)	สูตรไส้อั่วรสลาบหมู (ร้อยละ)		
		1	2	3
สันคอหมูบด	42.21	42.21	42.21	42.21
มันหมูบด	22.73	22.73	22.73	22.73
ไส้หมู	19.48	19.48	19.48	19.48
กระเพาะหมู	-	10.00	10.00	10.00
เลือดหมู	-	5.00	5.00	5.00
ใบมะกรูด	0.65	-	-	-
ผักชี	1.95	1.95	1.95	1.95
ต้นหอม	1.95	1.95	1.95	1.95
ผักไผ่	-	1.95	1.95	1.95

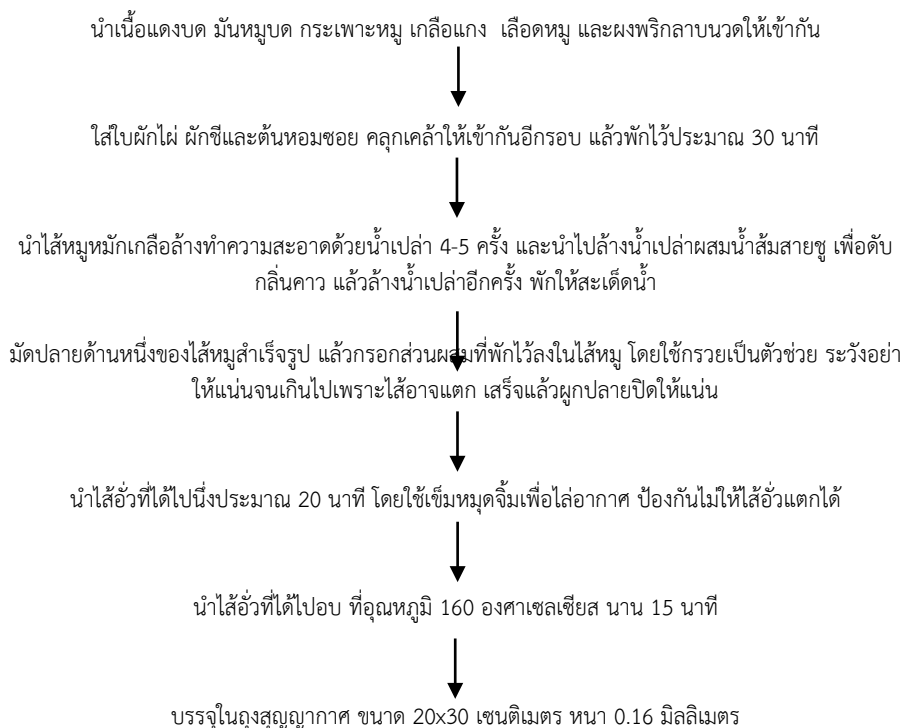


ตารางที่ 1 (ต่อ)

ส่วนผสม	สูตรไส้จุกแบบ (ร้อยละ)	สูตรไส้จุกสลลาบหมู (ร้อยละ)		
		1	2	3
พริกแห้ง	1.30	-	-	-
ข่าหั่น	0.97	-	-	-
ตะไคร้	1.95	-	-	-
หอมแดง	3.25	-	-	-
กระเทียม	1.30	-	-	-
กะปิ	1.95	-	-	-
เกลือแกง	0.32	0.32	0.32	0.32
ผงพริกสลาบ	-	0.65	1.30	1.95

วางแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ (Completely Randomized Design; CRD) โดยศึกษาปริมาณผงพริกสลาบสำเร็จรูป (ยี่ห้อนายสยาม) เป็น 3 ระดับ คือ ร้อยละ 0.65, 1.30 และ 1.95 โดยให้นักของวัตถุดิบทั้งหมด ทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี 5-point hedonic scale (1=ไม่ชอบมากที่สุด 2=ไม่ชอบมาก 3=ชอบปานกลาง 4=ชอบมาก 5=ชอบมากที่สุด) โดยใช้ผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 50 คน ประเมินคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส ด้านสี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวมตามลำดับ นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (version 20) หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความแปรปรวน (Analysis of variance : ANOVA) โดยหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลด้วยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อร้อยละ 95 ($p < 0.05$)

จากนั้นนำสูตรที่คัดเลือกได้ไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้านสี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม ด้วยวิธี 5-point hedonic scale ร่วมกับการทดสอบความพอดี (Just About Right) โดยใช้แบบ 3 สเกล โดยให้ผู้ทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสประเมินตัวอย่างไส้จุกแล้วระบุแนวโน้มที่ต้องการให้ปรับปรุงหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนี้ ปรับให้เพิ่มมากขึ้น พอดี ปรับให้ลดลง วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (version 20) หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความแปรปรวน (Analysis of variance : ANOVA) และการศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์ไส้จุกต้นตำรับ (สูตรควบคุม) กับไส้จุกสลลาบหมู โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Paired Samples T-test ส่วนการศึกษาการยอมรับของผลิตภัณฑ์ไส้จุกสลลาบหมู ทำการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



ภาพที่ 1 กระบวนการผลิตไส้ั่วรสลาบหมู

2.2 การศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างไส้ั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) กับไส้ั่วรสลาบหมู นำผลิตภัณฑ์ไส้ั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ไส้ั่วรสลาบหมู ด้วยวิธี 5 – Point Hedonic Scales กับผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 50 คน ในคุณลักษณะด้านสี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ไส้ั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ไส้ั่วรสลาบหมู มาวิเคราะห์ด้วยวิธี Paired Samples T-test

2.3 การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไส้ั่วรสลาบหมู

นำผลิตภัณฑ์ไส้ั่วรสลาบหมูที่พัฒนาได้มาประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธี 5 – Point Hedonic Scales กับผู้ทดสอบที่ไม่ผ่านการฝึกฝนจำนวน 400 คน ในคุณลักษณะด้านสี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความแปรปรวน (Analysis of variance : ANOVA)



3. ผลการวิจัย

3.1 ผลการศึกษาปริมาณผงพริกที่ผสมในการผลิตไส้อั่วรสลาบหมู

ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสในคุณลักษณะด้าน สี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวมของไส้อั่วรสลาบหมู (ตารางที่ 2) พบว่า ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบในทุกคุณลักษณะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยการเพิ่มปริมาณผงพริกในไส้อั่วที่ร้อยละ 0.65 1.30 และ 1.95 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ ส่งผลให้ได้คะแนนความชอบมีค่าเพิ่มขึ้น โดยปริมาณผงพริกที่ร้อยละ 1.95 โดยน้ำหนัก ได้รับคะแนนความชอบในทุกคุณลักษณะสูงที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 4.42 4.68 4.71 และ 4.81 เนื่องจากไส้อั่วรสลาบหมูสูตรที่ 1 และสูตรที่ 2 มีความเผ็ดอ่อนกว่า สูตรที่ 3 อีกทั้งการลดลงของปริมาณผงพริกส่งผลให้ได้รับคะแนนความชอบในทุกคุณลักษณะมีค่าเฉลี่ยลดลงตามไปด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาเลือกไส้อั่วรสลาบที่มีปริมาณผงพริกที่ร้อยละ 1.95 โดยน้ำหนัก มาศึกษาในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 2 ผลของปริมาณผงพริกต่อคะแนนเฉลี่ยการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบหมู

คุณลักษณะ	ปริมาณผงพริก (ร้อยละ)		
	0.65	1.30	1.95
สี	3.16±0.01 ^c	4.30±0.09 ^b	4.76±0.02 ^a
กลิ่น	2.59±0.08 ^c	3.02±0.41 ^b	4.42±0.01 ^a
เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม)	3.08±0.05 ^c	3.58±0.23 ^b	4.68±0.00 ^a
รสชาติ (ความเผ็ด)	2.67±0.09 ^c	4.65±0.05 ^{ab}	4.71±0.07 ^a
ความชอบโดยรวม	3.01±0.15 ^c	3.71±0.10 ^b	4.81±0.25 ^a

หมายเหตุ : ^{a-c} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่อยู่ในแนวนอนเดียวกันที่มีอักษรต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

เมื่อได้ปริมาณผงพริกที่เติมในผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบแล้ว นำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี 5-point hedonic scale ร่วมกับการทดสอบความพอดี (Just About Right) ผลการทดลองแสดงดังตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 คะแนนการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบ

คุณลักษณะ	คะแนนความชอบ
สี	4.32±0.10
กลิ่น	4.62±0.02
เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม)	4.21±0.18
รสชาติ (ความเผ็ด)	4.78±0.05
ความชอบโดยรวม	4.56±0.07



จากการพัฒนาสูตรไส้อั่วรสลาบหมู โดยดัดแปลงจากสูตรของรัตน (2542) แล้วนำผลิตภัณฑ์ไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธี 5-point hedonic scale ร่วมกับการทดสอบความพอดี (Just About Right) พบว่าผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบหมูมีค่าเฉลี่ยคะแนนความชอบในทุกคุณลักษณะได้แก่ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม อยู่ในระดับชอบมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 4.62 4.21 4.78 และ 4.56 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจากการทดสอบความพอดี พบว่าผู้ทดสอบให้เกณฑ์การปรับปรุงปัจจัยคุณภาพทุกคุณลักษณะอยู่ในระดับพอดี (มากกว่าร้อยละ 70) ในทุกคุณลักษณะ ได้แก่ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) และรสชาติ (ความเผ็ด) ดังนั้นผลิตภัณฑ์นี้ไม่ต้องการปรับปรุง

ตารางที่ 4 ผลของความถี่แสดงความพอดี (Just about right) ต่อผลิตภัณฑ์ไส้อั่วรสลาบหมู

N=50

คุณลักษณะ	น้อยเกินไป		พอดี		มากเกินไป	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สี	5	10.00	38	76.00	7	14.00
กลิ่น	4	4.00	41	82.00	5	10.00
เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม)	2	4.00	44	88.00	4	8.00
รสชาติ	7	14.00	40	80.00	3	6.00

3.2 ผลการศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างไส้อั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) กับไส้อั่วรสลาบหมู จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่า ผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัสให้คะแนนความชอบไส้อั่วรสลาบหมู มากกว่าไส้อั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) โดยมีลักษณะด้านสี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 4.70 4.38 4.42 และ 4.46 ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 คะแนนความชอบเฉลี่ยเปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์ไส้อั่วต้นตำรับ (สูตรควบคุม) และไส้อั่วรสลาบหมู

คุณลักษณะ	ผลิตภัณฑ์ไส้อั่ว	
	คะแนนไส้อั่วต้นตำรับ	คะแนนไส้อั่วลาบหมู
สี	3.84±0.70	4.46±0.61*
กลิ่น	4.40±0.72	4.70±0.72*
เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม)	4.30±0.83	4.38±0.83*
รสชาติ (ความเผ็ด)	4.22±0.76	4.42±0.76*
ความชอบโดยรวม	4.06±0.64	4.46±0.71*

หมายเหตุ : * หมายถึง ค่าเฉลี่ยของข้อมูลภายในแถวเดียวกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($p \leq 0.05$)



3.3 ผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู

จากผลการศึกษาการยอมรับของผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู พบว่าข้อมูลเกี่ยวกับความชอบของผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมูที่ผ่านการพัฒนาแล้วด้วยวิธีการให้คะแนนความชอบเพื่อประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสต่อคุณลักษณะ ดังนี้ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม พบว่า ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบเฉลี่ยในทุกคุณลักษณะ ได้แก่ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม) รสชาติ (ความเผ็ด) และความชอบโดยรวม อยู่ในระดับชอบมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.16 4.65 4.72 4.63 และ 4.51 ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยคะแนนความชอบเฉลี่ยและร้อยละความถี่ของคะแนนความชอบผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู

คุณลักษณะ	ร้อยละของคะแนนความชอบผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู					
	ชอบมากที่สุด	ชอบมาก	ชอบปานกลาง	ไม่ชอบมาก	ไม่ชอบมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ย
สี	7.32	73.68	19.00	0.00	0.00	4.16±0.34
กลิ่น	12.56	61.93	23.01	2.50	0.00	4.65±0.19
เนื้อสัมผัส (ความนุ่ม)	21.50	58.00	19.97	0.53	0.00	4.72±0.32
รสชาติ (ความเผ็ด)	19.30	49.70	31.00	0.00	0.00	4.63±0.12
ความชอบโดยรวม	15.00	69.01	15.99	0.00	0.00	4.51±0.01

ตารางที่ 7 การทดสอบการยอมรับของไส้วอร์สลาบหมู

คำถาม	จำนวน (คน)	ความถี่ (ร้อยละ)
ความสนใจต่อผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู		
สนใจ	364	91.00
ไม่สนใจ	36	9.00
การยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู		
ยอมรับ	370	92.50
ไม่ยอมรับ	30	7.50
หากมีผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมูวางจำหน่ายท่านจะซื้อหรือไม่		
ซื้อ	231	57.75
ไม่แน่ใจ	166	41.50
ไม่ซื้อ	3	0.75

จากการทดสอบผลิตภัณฑ์ (ตารางที่ 7) ผู้บริโภคร้อยละ 91.00 ให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู ในขณะที่ ร้อยละ 9.00 ผู้บริโภคกล่าวว่าผลิตภัณฑ์ไส้วอร์สลาบหมู



ยังไม่มีความน่าสนใจเนื่องจากผลิตภัณฑ์ยังไม่โดดเด่นมากพอที่จะโน้มน้าวให้เกิดความน่าสนใจ ทั้งนี้อาจจะขึ้นอยู่กับการสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ โดยบริษัทนาโน ซอฟท์ แอนด์ โซลูชัน (2561) ได้กล่าวว่าผู้บริโภคมักจะให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ และผ่านการรับรองจากหน่วยงานกลางที่ได้รับการยอมรับจากทุกประเทศ เช่น สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นต้น ผู้บริโภคร้อยละ 92.50 ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมู และร้อยละ 7.50 ไม่ยอมรับผลิตภัณฑ์ โดยผู้บริโภคบางคนให้เหตุผลว่า ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบมีรสชาติของลาบอ่อนเกินไป เมื่อรับประทานคู่กับข้าวเหนียว และผู้บริโภคร้อยละ 57.75 ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมู ร้อยละ 41.50 ไม่น่าสนใจ และร้อยละ 0.75 ระบุว่าไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ โดยให้เหตุผลว่าบรรจุภัณฑ์ไม่น่าสนใจ

4. สรุปผลและอภิปรายผล

ปริมาณของผงพริก لابมีผลต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมู โดยเมื่อปริมาณผงพริก لابเพิ่มขึ้น ส่งผลให้คะแนนความชอบในทุกคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์มีค่าเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มปริมาณผงพริก لابร้อยละ 1.95 โดยน้ำหนักของวัตถุดิบทั้งหมด ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุด เมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์ไส้อ้วตันตำรับ (สูตรควบคุม) กับไส้อ้วรสลาบหมู พบว่าผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมูได้รับคะแนนความชอบสูงกว่าผลิตภัณฑ์ไส้อ้วตันตำรับ (สูตรควบคุม) ในทุกคุณลักษณะ และจากการทดสอบการยอมรับของผลิตภัณฑ์ไส้อ้วรสลาบหมู โดยผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้นี้ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค

5. เอกสารอ้างอิง

- บริษัทนาโนซอฟท์ แอนด์ โซลูชัน. 2561. ดำเนินการตามหลักการ PDCA เพื่อสร้างความเชื่อมั่น. แหล่งที่มา: <http://nanosoft.co.th/maktip56.htm>. 11 ตุลาคม 2562.
- พาขวัญ ทองรักษ์. 2556. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไส้อ้วปลาไขมันต่ำ. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- รัตนา พรหมพิชัย. 2542. ลาบ. ในสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ (11, หน้า5937-5944). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมไทยวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- รัตนา พรหมพิชัย. 2542. ไส้อั่ว. ในสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ (เล่มที่ 14, หน้า 7257). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- สุกัญญา วงวาท. 2544. การผลิตไส้อ้วลดไขมัน. โครงการวิจัยสาขาวิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- เสาวภา ศักยพันธ์. 2548. ตำราอาหารท้องถิ่น. เชียงใหม่. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

