



รายงานการวิจัย
เรื่อง

การสร้างสรรคนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและคู่มือการ
ผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ : กรณีศึกษา วัตถุดิบท้องถิ่น
จากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี
Creating Innovation and Value of Local Functional Food and Handbook for
Local Functional Foods Production: A Case Studies of Local Raw Material from
Chiang Rai, Nong Khai, Phetchaburi, Surat Thani Province

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกกานต์ วีระกุล
นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา
นางสาวสุธิดา โสตา

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2560
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต



รายงานการวิจัย
เรื่อง

การสร้างสรรคนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและคู่มือการ
ผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ : กรณีศึกษา วัตถุดิบท้องถิ่น
จากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี
Creating Innovation and Value of Local Functional Food and Handbook for
Local Functional Foods Production: A Case Studies of Local Raw Material from
Chiang Rai, Nong Khai, Phetchaburi, Surat Thani Province

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกกานต์ วีระกุล
นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา
นางสาวสุธิดา โสตา
(โรงเรียนการเรือน)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปีงบประมาณ 2560)

หัวข้อวิจัย	การสร้างสรรคนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและ คู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ : กรณีศึกษา วัตถุประสงค์ท้องถิ่นจาก จังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี
ผู้ดำเนินการวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกกานต์ วีระกุล นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา และ นางสาวสุธิดา โสดา
หน่วยงาน	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2560

การสร้างสรรคนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยมีกรณีศึกษา
วัตถุประสงค์ท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พบว่า วัตถุประสงค์ท้องถิ่นด้าน
อาหารที่นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ มีดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ ผักหวานป่า
สับปะรดนางแล ชาอัสสัม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ปลายี่สก ปลาเผา ปลาบึก ภาคกลาง
ได้แก่ ปูม้า มะนาว (พันธุ์แป้นรำไพ) ปลาอกกะแล้ และภาคใต้ ได้แก่ หอยเจาะ (หอยนางรมพันธุ์เล็ก)
กลางสาต สะตอ จากนั้น นำวัตถุประสงค์ที่ได้รับคัดเลือกมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร และปรับสูตรให้มี
ความเหมาะสม ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 15 คน ได้ผลิตภัณฑ์ดังนี้
ภาคเหนือ ได้แก่ กัมมีสับปะรด ลูกอมเคี้ยวหนึบสับปะรด ขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสับปะรด ข้าว
เกรียบผักหวาน ชาอัสสัมแผ่นกรอบ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ลูกชิ้นปลายี่สก ปลาบึกยอ
ปลาบึกแผ่นอบกรอบ ไส้กรอกปลายี่สก ข้าวเกรียบปลาเผา ภาคกลาง ได้แก่ ข้าวพองหน้าปลา
หอยงโรยงา กัมมีมะนาวแป้นรำไพ ปลาอกกะแล้หอยงรสธัญพืช ซอสมะนาวเข้มข้น ปูกรอบรส
ต้มยำ และภาคใต้ ได้แก่ เยลลี่กลางสาตพร้อมดื่ม แยมกลางสาต ผงโรยข้าวรสสะตอ ข้าวเกรียบหอยเจาะ
ผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ที่ได้ทั้ง 20 ผลิตภัณฑ์ นำมาจัดทำคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์
อาหารท้องถิ่น โดยประกอบไปด้วยส่วนผสม และวิธีการผลิต เพื่อให้สามารถนำไปผลิตเพื่อจัด
จำหน่ายได้ต่อไป

Research Title	Creating Innovation and Value of Local Functional Food and Handbook for Local Functional Foods Production: A Case Studies of Local Raw Material from Chiang Rai, Nong Khai, Phetchaburi, Surat Thani Province
Researcher	Asst. Prof. Dr. Kanokkan weeragul Mrs. Chanchana Siripanwattana Miss Suthida Soda
Organization	School of Culinary Arts Suan Dusit University
Year	2017

Studied creating innovation and value of local functional food; a case studies of local raw materials from Chiang Rai, Nong Khai, Phetchaburi, Surat Thani Province showed that local food raw materials used for local functional food production were Phak whan, Chiangrai nanglae pineapple, Assam tea(North) Julian's golden-price carp fish, Basa fish, Giant catfish(North-east) crab, lime, Herrings fish(Central) Rock oyster, Langsat, Parkia (South). Selected raw materials were used to develop 5 local functional food products each region by 15 food specialists. The products were Pineapple gummy, Pineapple chewy, Pineapple snack bar, Phak whan cracker and Crispy Assam tea-leaf sheet (North) Julian's golden-price carp fish ball, Crispy giant catfish sausage, Crispy giant catfish sheet, Julian's golden-price carp sausage and Basa fish cracker (Northeast) Rice cracker with shredded fish, Lemon gummy, Dried shredded fish with Whole grain flavor, Lemon concentrate sauce and Crispy crab with Tom yum flavor (Central) Langsat jelly drink, Langsat jam, Rice Seasoning with Parkia, Rock oyster cracker and Rice Seasoning with Herbs and Rock oyster (South). All products including ingredients preparation and recipes were reported in Handbook: local food products.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่สนับสนุนสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือ และครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการอาหาร ในการดำเนินการวิจัยตลอดโครงการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอาหารที่อำนวยความสะดวกในการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในการสนับสนุน และบริหารจัดการโครงการวิจัย และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่สนับสนุนงบประมาณการวิจัย

งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี โดยความร่วมมือของผู้ประกอบการอาหารท้องถิ่น ผู้ผลิตอาหารเชฟ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลเพื่อให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์และเกิดประโยชน์สูงสุด คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม

2560

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(ก)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
สารบัญ	(ต)
สารบัญตาราง	(ง)
สารบัญภาพ	(ฉ)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
นวัตกรรมการผลิต การปฏิบัติการ (Production/operations innovation)	5
การพัฒนาและยกระดับมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ (Developing and Enhancing Value Added Product)	8
การสร้างสรรคการผลิตมูลค่าเพิ่ม (Creating Product Added Value)	11
สร้างคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ (Making Cooking Manual for Functional Local Thai Food)	12
การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง	12
กรอบแนวคิดในการวิจัย	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	17
การคัดเลือกวัตถุดิบจากท้องถิ่น 4 ภูมิภาค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์	17
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ	17
การวิเคราะห์ข้อมูล	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	19
การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ 4 ภาค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์	19
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ (Culinary plan /Operational development)	20
จัดทำคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น	40
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	40
สรุปผลการวิจัย	41
อภิปรายผล	41
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	42
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	42
บรรณานุกรม	45
บรรณานุกรมภาษาไทย	45
บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ	45
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารและโภชนาการ	47
อาจารย์ด้านการประกอบอาหารและผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร	
ภาคผนวก ข คู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น	51
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย	61

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	สูตรกัมมีสี่บัพระด	21
4.2	สูตรลูกอมเคี้ยวหนึบสี่บัพระด	22
4.3	สูตรขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสี่บัพระด	23
4.4	สูตรข้าวเกรียบผักหวาน	24
4.5	สูตรชาอัดส้มแผ่นกรอบ	25
4.6	สูตรลูกชิ้นปลาเยือก	26
4.7	สูตรปลาบึกยอ	27
4.8	สูตรปลาบึกแผ่นอบกรอบ	28
4.9	สูตรไส้กรอกปลาเยือก	29
4.10	สูตรข้าวเกรียบปลาเผา	30
4.11	สูตรข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา	31
4.12	สูตรกัมมีมะนาวแป้นรำไพ	32
4.13	สูตรปลาอกกะแล้หยองรสธัญพืช	33
4.14	สูตรซอสมะนาวเข้มข้น	34
4.15	สูตรปูกรอบรสต้มยำ	35
4.16	สูตรเยลลี่กลางสาดพร้อมดื่ม	36
4.17	สูตรแยมกลางสาด	37
4.18	สูตรผงโรยข้าวรสสะตอ	38
4.19	สูตรข้าวเกรียบหอยเจาะ	39
4.20	สูตรผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร	40

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงผู้ประกอบการควรจะมุ่งการประกอบการธุรกิจที่ใช้ หลักความคิดสร้างสรรค์ด้วย	3
2.2	แสดงขั้นตอนในกระบวนการนวัตกรรม	4
2.3	แสดงส่วนประกอบขั้นพื้นฐานของระบบ (Base elements of a system) ตาม ทฤษฎีระดับ (System theory) ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์การ (Organization effectiveness)	5
2.4	กรอบแนวคิดโครงการย่อยที่ 2	15

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน มีการเคลื่อนย้ายประชากรจากประเทศเพื่อนบ้าน และชาวต่างชาติที่เข้ามาค้าขายในอดีต ผลที่ได้คือวัฒนธรรมที่คนเหล่านั้นนำติดตัวมาด้วย ได้ถูกเผยแพร่ และถูกดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย แต่ละภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก มีวิถีการดำรงชีวิตที่ค่อนข้างเป็นเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ ปัจจัยหนึ่งที่น่าจะมีผลต่อวัฒนธรรมของแต่ละภาคเป็นอย่างมาก ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศ และยังรวมถึงพื้นที่ตั้งบริเวณชายแดนที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน บางพื้นที่เคยเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชนชาติอื่น อิทธิพลที่ได้รับมาจากการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของประชากร ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลโดยตรงต่อวัฒนธรรมการบริโภคอาหารของคนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพื้นที่อยู่บริเวณใกล้เส้นศูนย์สูตร มีลักษณะอากาศร้อนชื้น เหมาะกับการปลูกพืชพรรณธัญญาหารต่างๆ ได้ และเมื่อพิจารณาแยกย่อยรายพื้นที่แต่ละภาค พบว่ามีความแตกต่างกันอยู่บ้าง เนื่องจากมีความแตกต่างทางพื้นที่ภูมิศาสตร์ และลักษณะภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อทรัพยากรอาหารในพื้นที่ ทั้งผักผลไม้ เนื้อสัตว์ อาหารกลุ่มประมงน้ำจืด และประมงน้ำเค็ม ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้จะส่งผลโดยตรงต่อวัฒนธรรมการดำรงชีวิต รวมถึงวัฒนธรรมการบริโภคอาหารของแต่ละภูมิภาค ดังนี้

ภาคกลางเป็นภาคที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดในประเทศไทย เป็นพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ มีภูเขาปะปนอยู่บ้าง แต่เป็นภูเขาที่ไม่สูงนัก พื้นที่หลายจังหวัดมีแม่น้ำไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทำให้สามารถเพาะปลูกได้ดี มีอาหารตลอดทั้งปีรสชาติของอาหารส่วนใหญ่ไม่จัดจ้านทางใดทางหนึ่ง กล่าวคือ มีรสเปรี้ยว หวาน เค็ม เผ็ดพอดี อาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่หาได้ง่ายเป็นพวกกึ่งฝอย หอยขม ปูนา และปลาน้ำจืด เช่น ปลาอกกะแล้ ปลาช่อน ปลาเทโพ ปลาสวาย ปลาดุก เป็นต้น หรือพืชน้ำต่าง ๆ เช่น สะเดา ดอกแค ดอกโสน หัวปลี หน่อไม้ สายบัว รากบัว ผักบุ้ง และกวาดตุง เป็นต้น ในการปรุงรสเปรี้ยว ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมะนาว น้ำมะขามเปรี้ยว ซึ่งมะนาวและมะขามปลูกได้ทั่วไปในพื้นที่ อาหารภาคกลางได้รับอิทธิพลมาจากอาหารต่างชาติค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นภาคที่เป็นเมืองหลวงมาช้านานหลายร้อยปี ทำให้มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับต่างชาติ เช่น ขนมหวานจำพวกเครื่องทอง ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง รับประทานมาจากอาหารโปรตุเกส อาหารผัดน้ำมันในกระทะ รับประทานมาจากอาหารจีน เป็นต้น ลักษณะการบริโภคอาหารของภาคกลางจะมีความประณีตในการจัดตกแต่ง รวมถึงมีเครื่องเคียง ของแถมจัดเสิร์ฟในสำหรับอาหารอยู่ด้วย และผลิตภัณฑ์แปรรูปส่วนใหญ่จะเป็นการแปรรูปผักผลไม้แบบง่าย เช่น ตากแห้ง อบแห้ง กวน เชื่อม แซ่ฉิม เป็นต้น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสานมีพื้นที่ราบสูง ค่อนข้างแห้งแล้ง เป็นทุ่งกว้างที่ไม่อุดมสมบูรณ์นัก อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ที่หาได้ง่ายจึงเป็นพวกสัตว์ที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่นที่มีความแห้ง

แล้งได้ เช่น แย้ ไข่มัดแดง แมลงพื้นบ้าน จิ้งหรีด ตั๊กแตน ดักแด้ แมงกูดจี แมงดา กิ้งก่า รวมถึงปลา น้ำจืดที่พบในแม่น้ำโขง กลุ่มปลาบึก ปลายี่สก เป็นต้น ส่วนพืชผักเป็นพวกใบแต้ว ผักแขยง นิยมบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลัก รสชาติอาหารจะเน้นรสเผ็ด เค็ม และเปรี้ยว เช่น ลาบ น้ำตก ซุปหน่อไม้ ส้มตำปูปลาร้า เป็นต้น อาหารที่นิยมบริโภค หลายอย่างมีปลาร้าเป็นส่วนประกอบยกเว้นผัด ทั้งนี้ ปลาร้ามักจะผลิตจากปลาท้องถิ่นนั้นๆ อาหารแปรรูปที่มีขายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปเนื้อสัตว์ เช่น การทำปลาร้า การตากแห้งปลาชนิดต่างๆ หมู-เนื้อเค็ม ไส้กรอกอีสาน หม่า เป็นต้น

ภาคใต้ มีพื้นที่ติดทะเลทั้งฝั่งอ่าวไทย และฝั่งอันดามัน มีฝนตกชุก และมีฤดูฝนยาวนานกว่าภาคอื่นๆ คนพื้นที่ส่วนใหญ่มีอาชีพประมง ดังนั้น อาหารที่เป็นที่นิยมส่วนใหญ่เป็นสัตว์น้ำเค็ม เช่น กุ้ง หอย ปู ปลาทะเล ปลาเล็กปลาน้อย และนิยมปลูกพืชผักพื้นเมือง เช่น สะตอ ลูกเนียง ใบเหลียง เป็นต้น ลักษณะการบริโภคอาหาร นิยมอาหารรสชาติจัดจ้าน มีผักสดรับประทานแทบทุกมื้อ อาหารหลักที่บริโภคส่วนใหญ่เป็นอาหารจำพวกปลาในท้องถิ่น ซึ่งจะมีความเค็มค่อนข้างมาก ดังนั้น อาหารใต้จึงนิยมใส่เครื่องเทศเพื่อดับกลิ่นคาว โดยเฉพาะขมิ้น เป็นส่วนประกอบของอาหารหลายชนิดและสามารถช่วยลดกลิ่นคาว รวมถึงช่วยบรรเทาอาการเผ็ดร้อนของอาหารใต้ได้เป็นอย่างดี อาหารแปรรูปที่พบในท้องถิ่นส่วนใหญ่ เป็นอาหารประเภทอาหารทะเลแปรรูป เช่น อาหารทะเลตากแห้ง กะปิ น้ำปลา เป็นต้น

ภาคเหนือ ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาทอดยาวจากเหนือลงสู่ใต้ มีพื้นที่ราบบริเวณหุบเขา ในฤดูหนาวมีอากาศหนาวเย็น ทำให้สามารถเพาะปลูกผักผลไม้เมืองหนาวได้ดี อาหารส่วนใหญ่จึงเป็นผักผลไม้สด เช่น น้ำพริกหนุ่มผักสด มะเขือเทศ แครอท ใบชา สับปะรด เป็นต้น อาหารของท้องถิ่นภาคเหนือรสชาติจะไม่จัดจ้านมากต่างจากภาคใต้ และไม่นิยมใส่น้ำตาล อาหารแปรรูปที่พบในท้องถิ่น โดยทั่วไป ส่วนมากเป็นการแปรรูปผักผลไม้ด้วยวิธีที่ไม่ซับซ้อน เช่น ผลิตภัณฑ์สับปะรดหยี สับปะรดกวน น้ำสับปะรด น้ำสตรอเบอรี่ ผลไม้อบแห้งชนิดต่างๆ ลูกท้ออบแห้ง ลูกเกด สตรอเบอรี่อบแห้ง ใบชาหมักอบแห้ง กาแฟคั่วสด ผลไม้เชื่อม และแฮม เป็นต้น

อาหารไทยแต่ละท้องถิ่นมีจุดเด่น และเอกลักษณ์ทั้งในเรื่องวัตถุดิบที่มีสมบัติเชิงสุขภาพ และมีคุณค่าทางอาหารสูง มีสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและสารต้านอนุมูลอิสระอยู่ในผักผลไม้หลายชนิด ทั้งนี้ อาหารไทยจัดว่าเป็นอาหารที่มีไขมันต่ำ เส้นใยสูง โดยอาหารท้องถิ่นของแต่ละภาคนั้นจะเป็นอาหารที่ชาวท้องถิ่นบริโภคอยู่ในชีวิตประจำวัน วัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหาร เป็นวัตถุดิบที่หาได้ง่ายจากแหล่งธรรมชาติในท้องถิ่น ปริมาณที่มีไม่มากนัก หลายชนิดไม่สามารถหาซื้อได้ในพื้นที่อื่น

อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์อาหารพื้นบ้าน หรืออาหารท้องถิ่นในประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตในเชิงพาณิชย์ได้ เนื่องจาก ในปัจจุบันการผลิตส่วนใหญ่เน้นการขายวัตถุดิบโดยตรงให้กับผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ ซึ่งไม่ได้ราคา หรือการนำมาถนอมอาหาร หรือแปรรูปแบบง่ายตามที่ได้รับ การบอกเล่ามาจากคนรุ่นเก่า โดยในอดีตจะเป็นลักษณะของการผลิตเพื่อรับประทานกันในครอบครัว หรือเก็บไว้รับประทานต่อได้ในระยะเวลาสั้นๆ ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการจำหน่ายเชิงพาณิชย์แต่อย่างใด ดังนั้นเมื่อชาวบ้านนำมาแปรรูปเพื่อจำหน่าย ทำให้สินค้าชนิดนั้นๆ ไม่ได้คุณภาพ ไม่มีมาตรฐานการผลิต และการผลิตขึ้นอยู่กับฤดูกาล ไม่สามารถควบคุมปัจจัยภายนอกใดๆ ได้เลย อายุ การเก็บรักษาสั้น อาหารไม่ปลอดภัยอันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน ยิ่งไปกว่านั้น รูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่นำมาขายทั่วไป ไม่มีความน่าสนใจ เป็นอาหารรูปแบบเดิมๆ ที่หาซื้อได้ทั่วไป

ไม่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้นๆ ทำให้อุตสาหกรรมอาหารของประเทศเสียประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นอย่างมาก ทั้งที่ แต่ละภูมิภาคมีวัตถุดิบอาหารเป็นจำนวนมาก สามารถนำไปสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ น่าสนใจได้ โดยมี การนำเทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อนมาใช้ มีการคัดเลือกวัตถุดิบอย่างพิถีพิถัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณภาพที่ดีสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีการผลิต

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยมีแนวคิดในการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบและเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากอาหารพื้นถิ่น โดยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบอาหารท้องถิ่นได้ จากนั้นสร้างคู่มือการแปรรูปอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยมีขั้นตอนและวิธีทำโดยละเอียด รวมถึงการควบคุมคุณภาพ โดยจะทำการศึกษาในเขตพื้นที่ 4 ภาค จากจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวนิยมเดินทางมา มากที่สุด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดหนองคาย จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี
2. เผยแพร่ตำรับอาหารโดยการจัดทำคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ และกึ่งทดลอง โดยการคัดเลือกวัตถุดิบท้องถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ นำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารโดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร อาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารร่วมกันพัฒนาและปรับปรุง จนได้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ 4 พื้นที่ โดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พื้นที่ละ 5 ผลิตภัณฑ์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 20 ผลิตภัณฑ์ และจัดทำคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

อาหารท้องถิ่น อาหารเพื่อสุขภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

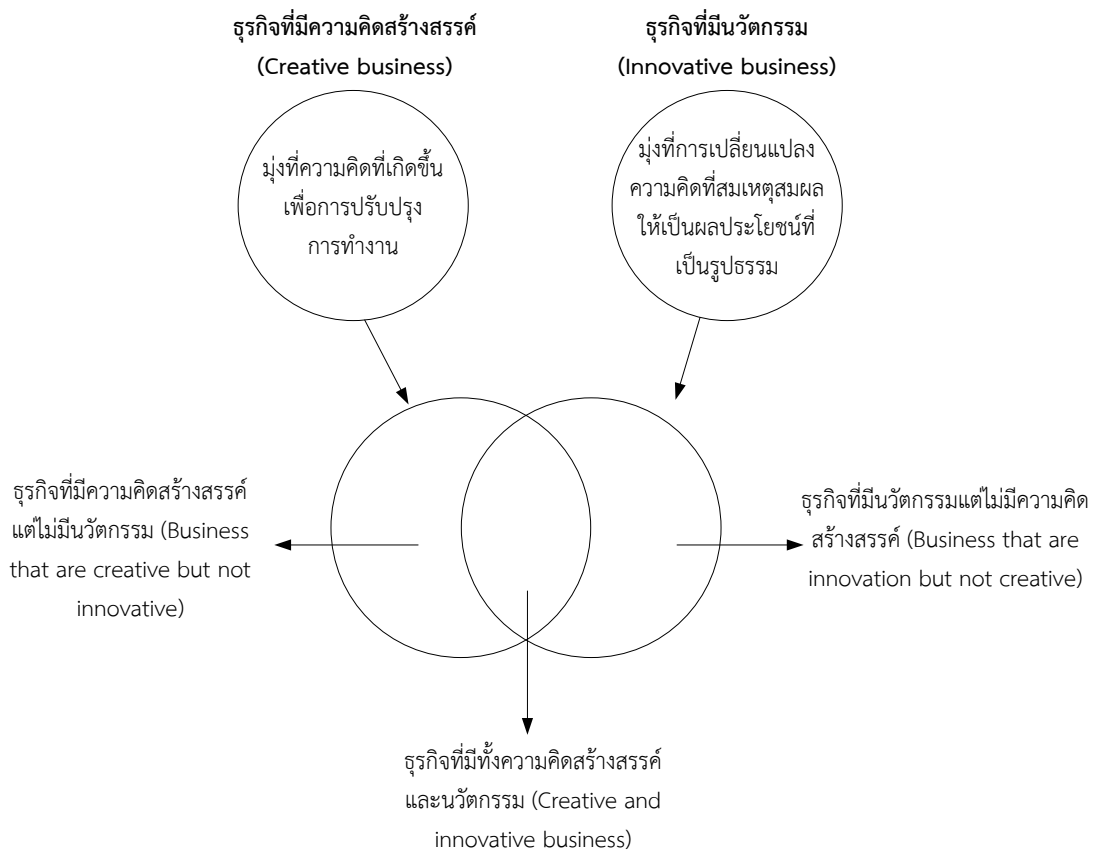
1. ได้ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี 20 ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอาหารแปรรูป
2. ได้คู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบที่มีอยู่ทั่วไปในท้องถิ่น 4 ภาค โดยแสดงส่วนประกอบและวิธีการผลิตโดยละเอียด วัตถุดิบท้องถิ่นที่จะนำไปเผยแพร่ให้สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อไปได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. นวัตกรรมการผลิต/การปฏิบัติการ (Production/operations innovation)

นวัตกรรมเป็นกระบวนการใช้ความคิดใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต การปฏิบัติการ องค์กร การสินค้าและบริการ นวัตกรรมจึงเป็นปัจจัยสู่ความสำเร็จในระยะยาว นวัตกรรมนั้นจะเกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ กล่าวคือ ผู้จัดการจะต้องมุ่งสร้างองค์กรให้เกิดทั้งความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมด้วย ดังภาพที่ 2 ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ซึ่งเป็นความคิดที่เกิดขึ้นเพื่อการปรับปรุงการทำงาน ส่วนนวัตกรรมนั้นจะเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดที่สมเหตุสมผลให้เป็นผลประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม ดังนั้นธุรกิจจึงต้องให้มีทั้งความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมด้วย (วงกลาง) จะเห็นว่าบางกลุ่มอาจจะเป็นธุรกิจที่มีความคิดสร้างสรรค์แต่ไม่มีนวัตกรรม ธุรกิจบางหน่วยงานนั้น อาจจะมีนวัตกรรมแต่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ (Certo & Certo, 2012, p. 504)



ภาพที่ 2.1 แสดงผู้ประกอบการควรจะมุ่งการประกอบการธุรกิจที่ใช้หลักความคิดสร้างสรรค์ด้วย (Managers should strive to build business that are both creative and innovation)

(Certo & Certo, 2012, p. 504)

กระบวนการนวัตกรรม (Innovation process) เป็นขั้นตอนที่ผู้ประกอบการจะปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์ ในการบริหารกระบวนการนวัตกรรมในทางปฏิบัติ นั้น มี 5 ขั้นตอนคือ (Certo & Certo, 2012, pp. 505-507)

ขั้นที่ 1 ขั้นประดิษฐ์คิดค้น (Inventing) เป็นขั้นที่ประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ความคิดนั้นสามารถจัดประเภทได้ดังนี้

1 ความคิดด้านเทคโนโลยี (Technology ideas) เป็นความคิดที่ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการปฏิบัติการ

2 ความคิดด้านผลิตภัณฑ์ (Product ideas) เป็นความคิดที่มุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมทั้งการตั้งราคา การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่าย การบรรจุภัณฑ์ และการโฆษณา

3 ความคิดในกระบวนการ (Process ideas) เป็นความคิดที่มุ่งปรับปรุงขั้นตอนการผลิต/การปฏิบัติการให้เกิดประโยชน์มากขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

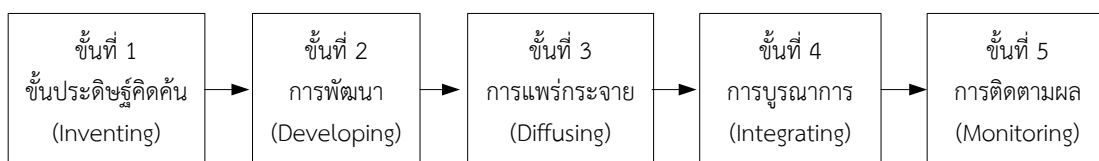
4 ความคิดในการบริหารจัดการ (Management ideas) เป็นความคิดในการปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบงาน โครงสร้างองค์กร การปรับปรุงภาวะผู้นำ และกลยุทธ์การแข่งขัน การปรับกลยุทธ์การแข่งขันให้ดีขึ้น

ขั้นที่ 2 การพัฒนา (Developing) เป็นขั้นในกระบวนการนวัตกรรม ซึ่งเป็นขั้นนำไปพัฒนาปฏิบัติได้

ขั้นที่ 3 การแพร่กระจาย (Diffusing) เป็นขั้นของกระบวนการนวัตกรรมที่นำความคิดใหม่ไปยังลูกค้าหรือผู้ใช้

ขั้นที่ 4 การบูรณาการ (Integrating) เป็นขั้นที่มีการประยุกต์ใช้ทุกหน้าที่ให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 5 การติดตามผล (Monitoring) เป็นกระบวนการนวัตกรรมที่วิเคราะห์ว่านวัตกรรมนั้นต้องมีการแก้ไขปรับปรุงหรือใหม่อย่างไร



ภาพที่ 2.2 แสดงขั้นตอนในกระบวนการนวัตกรรม (Certo & Certo, 2012, p. 507)

ถ้าปราศจากนวัตกรรมองค์กรจะมีความสามารถที่ด้อยกว่าคู่แข่ง ลูกค้าจะมีความพึงพอใจต่อธุรกิจน้อยกว่าคู่แข่ง จะเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในกระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

1 กระบวนการนวัตกรรม (Innovation process) เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมตัวอย่าง ขั้นตอนในกระบวนการนวัตกรรม

2 กระบวนการในหน้าที่หลัก (Core process) เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากขั้นจากกระบวนการในหน้าที่หลัก ได้แก่

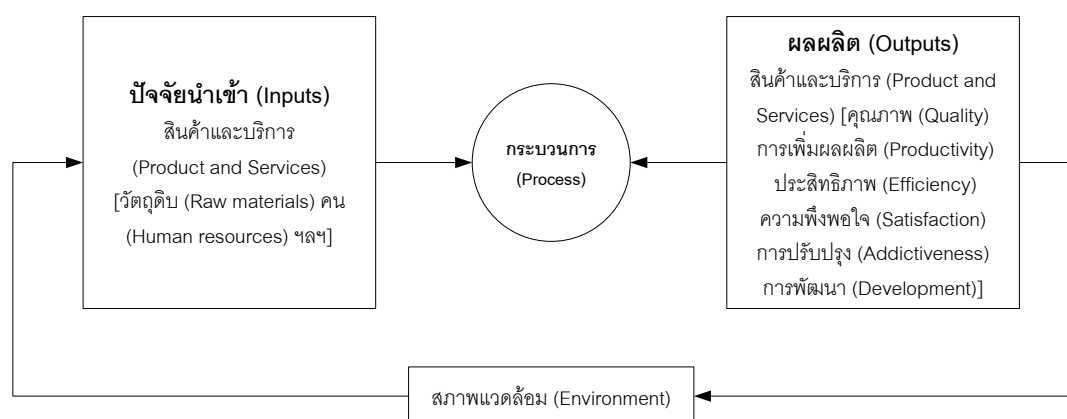
2.1 กำหนดการหรือตารางเวลา (Scheduling) เช่น มีนวัตกรรมวางแผนงาน เช่น จะเปิดปิดร้านอย่างไร

2.2 ระดับบริการ (Services level) เช่น มีนวัตกรรมระดับการให้บริการลูกค้าขับรถเข้าไปในบริเวณร้านจ่ายเงินแล้วรอรับอาหารอย่างไร

2.3 ลักษณะของกระบวนการ (Nature of process) เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากขั้นตอนในการให้บริการต้อนรับการนำพาลูกค้าไปยังโต๊ะอาหาร การให้บริการระหว่างรอคอยอาหาร

2.4 บทบาทของลูกค้า (Customer role) เป็นนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากการให้ลูกค้ามีส่วนร่วม เช่น ให้ลูกค้าปรับปรุงสิ่งผลิตภัณฑ์ได้เองโดยทางร้านสามารถให้บริการตามคำสั่งที่เฉพาะเจาะจงของลูกค้า (Customization) เช่น สั่งซูปเห็ด 3 อย่าง ซูปกล้วย 3 อย่าง เป็นต้น

นวัตกรรมการผลิต/การปฏิบัติการ (Production/operations innovation) จะเกิดขึ้นในกระบวนการที่เรียกว่า โมเดลปัจจัยนำเข้า (Input) และผลผลิต (Output) โดยผ่านกระบวนการ (Process) ดังภาพ ซึ่งแนวคิดนี้เป็นทฤษฎีระดับ (System theory) เป็นระบบการบริหารจัดการซึ่งเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าออกมาเป็นผลผลิต



ภาพที่ 2.3 แสดงส่วนประกอบขั้นพื้นฐานของระบบ (Base elements of a system) ตามทฤษฎีระดับ (System theory) ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กร (Organization effectiveness) (Ivancevich, Konopaske & Matteson, 2011, p. 11)

ปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นสินค้าหรือบริการ ได้แก่ วัตถุดิบ อุปกรณ์ คน เครื่องจักร ฯลฯ ซึ่งธุรกิจใช้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการ นวัตกรรมอาจจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยนำเข้าเหล่านี้ ตัวอย่าง ในการปรุงอาหาร การใช้วัตถุดิบท้องถิ่นซึ่งมีคุณภาพดี ราคาถูก มีคุณค่าทางโภชนาการ เมื่อเซฟ/พ่อครัวแม่ครัวที่มีขีดความสามารถใช้ปรุงอาหาร (Process) ที่สามารถใช้กระบวนการนวัตกรรมทำให้เกิดผลผลิต (Output) ที่มีคุณภาพ (Quality) เช่น มีคุณค่าทางโภชนาการ รสชาติดี เป็นอาหารท้องถิ่นสุขภาพ สามารถเพิ่มผลผลิต (Productivity) มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้น มีประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยเกิดการประหยัด ลูกค้าที่บริโภคเกิดความพึงพอใจมากขึ้น (Satisfaction) มากขึ้น

เนื่องจากผลิตภัณฑ์อาหารที่ออกมานั้นมีการปรับปรุง (Effectiveness) นอกจากนั้นในกระบวนการนวัตกรรมต้องใช้หลักการพัฒนาเข้ามาด้วย (Development) อาทิเช่น การฝึกอบรม ทั้งในระดับผู้บริหารและปฏิบัติการ ทักษะการติดต่อสื่อสารและทีมงาน การฝึกอบรมเชฟ/พ่อครัวแม่ครัว การระดมความคิด เป็นต้น (Ivancevich, Konopaske & Matteson, 2011, pp. 11-14)

แผนการปฏิบัติการปรุงอาหาร (Cooking operations plan) หมายถึง แผนปฏิบัติการปรุงอาหารเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ 4 ประเภท โดยใช้วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี

2. การพัฒนาและยกระดับมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ (Developing and Enhancing Value Added Product)

การพัฒนาระดับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อเพิ่มคุณค่า และคู่มือการปรุงผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ : การสัมภาษณ์นายก/กรรมการสมาคมพ่อครัวแม่ครัวแห่งประเทศไทย/กลุ่มผู้ประกอบการ/ผู้บริหาร/พ่อครัวแม่ครัวของแต่ละร้าน จากนั้นนำมาสังเคราะห์และวิเคราะห์ รวมถึงพิจารณาจากการทดสอบพฤติกรรม/ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่บริโภคในร้านอาหารแต่ละร้าน (จากโครงการย่อยที่ 1) เพื่อให้ได้เป็นแนวทางการสร้าง/พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค จากนั้นนำผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค ที่พัฒนาได้ มาจัดพิมพ์เป็นหนังสือรวม 20 ผลิตภัณฑ์

2.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development) เป็นการนำแนวความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ผ่านการวิเคราะห์ทางธุรกิจมาวิจัยและพัฒนา โดยการสร้างสินค้าขึ้นมาจำลองแบบทุกอย่างเหมือนของจริง (Armstrong & Kotler, 2007, p. G-6) ในขั้นนี้จะใช้เงินลงทุนมาก และจะต้องตอบคำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ว่าสามารถเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคนิคต่างๆ ได้หรือไม่ และลูกค้าจะยอมรับเพียงใด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ในขั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จะแบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

(1) เทคนิคการวัดความพึงพอใจของผู้บริโภค (Techniques for measuring consumer preferences) เทคนิคที่ใช้มีดังนี้

(1.1) วิธีการจัดลำดับอย่างง่าย (Simple-rank-order) เป็นการถามผู้บริโภคให้จัดลำดับความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ใหม่

(1.2) วิธีการเปรียบเทียบเป็นคู่ (Paired comparison) เป็นการวัดความพึงพอใจของผู้บริโภคโดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ 2 ชนิด เพื่อให้ผู้บริโภคเปรียบเทียบเป็นคู่ว่าพอใจสินค้าใดมากกว่า

(1.3) วิธีการให้คะแนนแบบแยกจากกัน (Monadic-rating) เป็นการถามผู้บริโภคให้ประเมินความพอใจในผลิตภัณฑ์ซึ่งอาจจะใช้สเกลการให้คะแนนคือพอใจอย่างมาก (7) พอใจค่อนข้างมาก (6) พอใจ (5) เฉยๆ (4) ไม่ค่อยพอใจ (3) ไม่พอใจ (2) ไม่พอใจอย่างมาก (1) ในกรณีนี้เราจะหาค่าเฉลี่ยของความพอใจจากคำตอบได้

2.2 การพัฒนาชิ้นข้อมูลพื้นฐานและการทดสอบ (Prototype development and testing) หน้าที่ในขั้นนี้เป็นหน้าที่ของแผนการวิจัยและพัฒนา (Research and development

department) ซึ่งจะจำลองแบบผลิตภัณฑ์ออกมาหนึ่งแบบหรือมากกว่าขึ้นไป โดยอาศัยแนวความคิดผลิตภัณฑ์ การสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นมาอยู่ภายในขอบเขตต่อไปนี้

- (1) รูปแบบผลิตภัณฑ์นั้นผู้บริโภคมองเห็นลักษณะสำคัญที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ประสบความสำเร็จ
- (2) รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้งานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
- (3) รูปแบบที่ผลิตขึ้นอยู่ใต้งบประมาณที่กำหนดไว้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ประสบความสำเร็จ อาจจะใช้เวลาเป็น วัน สัปดาห์ เดือน หรือเป็นปีก็ได้
- (4) การทดสอบหน้าที่ของผลิตภัณฑ์ (Functional test) การทดสอบหน้าที่เพื่อให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเพียงใดเช่น อาหารจะต้องอร่อย สะอาด ปลอดภัย
- (5) การทดสอบผู้บริโภค (Consumer test)
- (6) การกำหนดตรา (Branding)
- (7) การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการออกแบบและการผลิตสิ่งบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ (Etzel, Walker & Stanton, 1997, p. G-10)

3. การออกแบบอาหาร (Food Design)

การออกแบบ (Design) เป็นรูปลักษณะโดยรวมที่มีผลกระทบต่อหน้าที่ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า บริษัทใหญ่จะมีผู้ออกแบบ (Designer) ซึ่งมีหน้าที่พัฒนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์จะต้องออกแบบให้ใช้งานได้สะดวก โดยยึดหลักความคุ้มค่าโดยเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่มากกว่าต้นทุนผลิตภัณฑ์ในสายตามของลูกค้า

หลัก 10 ประการในการออกแบบที่ดี มีดังนี้

1. ควรมีลักษณะนวัตกรรม
2. ควรสร้างประโยชน์ให้ผลิตภัณฑ์
3. ควรถูกหลักสุนทรียภาพ
4. ต้องถูกหลักโครงสร้างด้านเหตุผล โดยคำนึงถึงหน้าที่ของผลิตภัณฑ์
5. ต้องไม่มีส่วนเกิน
6. ต้องตรงกับข้อเท็จจริง
7. ต้องมีลักษณะทนทาน
8. ต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของผลิตภัณฑ์
9. ต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
10. ต้องมีการออกแบบในระดับที่น้อยที่สุด

ความคิดสร้างสรรค์กับการออกแบบอาหาร (Creative Food Design)[วรธิดา วิทยฐานกรณ, สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน), 2549]

การออกแบบอาหาร (Food Design) เป็นการจัดวางตกแต่งอาหารให้ดูสวยงามมีศิลปะ กระบวนการคิดสร้างสรรค์หรือการออกแบบ (Design) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารให้ตอบรับวัตถุประสงค์ ความต้องการต่างๆ หรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตและบริโภค ซึ่งการ

ออกแบบอาหารสามารถสร้างผลลัพธ์ใหม่ๆ ที่ตอบปัญหาอย่างตรงประเด็น สื่อสารเนื้อหาได้ และทำให้น่าสนใจกว่าผลิตภัณฑ์และวิธีการที่มีอยู่เดิม เช่นเดียวกับการออกแบบในสาขาอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์อาหาร เป็นผลผลิตที่ผ่านการคิดออกแบบพัฒนาด้วยวัตถุประสงค์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. เทคนิคการผลิต การขนส่ง การตลาด วัฒนธรรมต่างๆ และความสะอาดอื่นๆ
2. ความเพลิดเพลินในการรับประทาน
3. การแสดงความหมาย สัญลักษณ์ หรือแม้แต่
4. การแสดงออกในแง่สังคม

สำหรับผู้ประกอบการรายเล็ก รายใหญ่ ต้องตระหนักถึงและมีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ของความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบที่ดีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจการตนเอง

การออกแบบยังเกี่ยวข้องกับทั้งศิลปะและเทคนิคการประกอบอาหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การศึกษาเชิงวัฒนธรรม อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับศาสตร์การออกแบบหลายสาขา เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ กราฟฟิก งานออกแบบสภาพแวดล้อม ออกแบบภายในและเฟอร์นิเจอร์ การออกแบบตรา แพคเกจ และการออกแบบสิ่งทอเพื่อรองรับกิจกรรมการรับประทานและปรุงอาหาร ซึ่งการเลือกใช้รูปแบบของอาหารที่สร้างสรรค์ สามารถดึงดูดความสนใจ สร้างเรื่องราวและสื่อความหมายอย่างชัดเจน

การออกแบบหลากหลายพบว่าความก้าวหน้าในการออกแบบอาหารนั้น เป็นส่วนผสมระหว่างความรู้สามอย่าง: ศิลปะ - เทคโนโลยี - พฤติกรรมทางสังคม อาหารสามารถออกแบบได้ในขอบเขตที่หลากหลาย ตั้งแต่องค์ประกอบที่พื้นฐาน เช่น รูปทรง สี สันของอาหาร รูปแบบของอาหาร และระดับความซับซ้อนของการออกแบบจากประสบการณ์โดยรวมของผู้บริโภค การออกแบบต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนสำคัญในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่น่าสนใจ ตอบรับความต้องการได้ดีขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนแนวคิดของผู้บริโภคด้วยการสื่อสารเนื้อหาใหม่ๆ ผ่านองค์ประกอบต่างๆ ในการออกแบบ

การออกแบบอาหารมีลักษณะที่เด่นกว่าการออกแบบสาขาอื่นๆ ในแง่การรับรู้ อาหารเป็นผลิตภัณฑ์เพียงชนิดเดียวที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส รูป-รส-กลิ่น-เสียง-สัมผัสครบทุกอย่างประกอบกัน คุณสมบัตินี้ทำให้อาหารสามารถดึงดูดความสนใจ ถ่ายทอดความรู้สึก ความหมาย และทำให้เกิดประสบการณ์ที่ดี ซึ่งสามารถออกแบบโดยคำนึงถึงองค์ประกอบเหล่านี้เพื่อสื่อสารหรือสร้างความประทับใจในผลิตภัณฑ์ได้ ดังนี้

1. รูปร่างหรือรูปทรงของอาหาร คือ สร้างประโยชน์ทางกายภาพในการใช้สอยหรือรับประทาน สื่อถึงความคิด ความหมายที่เจาะจง โฉมหน้าทำให้เกิดความพอใจในแง่ความงามหรือศิลปะ

2. สีของอาหาร มีลักษณะการรับรู้ที่พิเศษจากผลิตภัณฑ์อื่นอยู่พอสมควร แนวโน้มของสีอาหารส่วนใหญ่จะเป็นสีที่เห็นได้ในธรรมชาติ สีส้มพบได้มากกว่าสีเขียว สีที่หายากที่สุดคือ สีน้ำเงิน และที่พบบ่อยที่สุดคือ สีน้ำตาล เนื่องจากปฏิกิริยาทางเคมีในธรรมชาติของอาหารส่วนมากจะสร้างให้เกิดสีนี้ เช่น เมื่อปรุงเนื้อสัตว์ด้วยความร้อน ผงนึ่งเซลล์จะแตกออกและไมโอโกลบินในเนื้อเกิดการออกซิเดชัน ทำให้น้ำกลายเป็นสีน้ำตาล อาหารที่ประกอบด้วยไขมันหรือน้ำตาลที่ถูกความร้อนจนเกรียมจะให้สีนี้เช่นกัน ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความคิดว่าอาหารที่มีสีน้ำตาลนั้นน่าอร่อย

สำหรับสีที่แปลกไปจากปรกติมักถูกตีความว่ากินไม่ได้ ไม่ปลอดภัย หรือไม่น่ากิน สีของอาหารจึงทำหน้าที่บ่งบอกคุณภาพของอาหาร ดึงดูดความสนใจ กระตุ้นความรู้สึก หรือทำให้คาดเดาถึงรสชาติ เช่น ขนมสีสดๆ อาจทำให้คนคิดว่าคงจะมีรสหวานจัด ของสีขาวน่าจะมีรสอ่อน และสีดำอาจจะมีรสขม

3. ผิวสัมผัสของอาหาร เป็นสิ่งที่รับรู้ได้ทั้งโดยทางสายตา และการสัมผัสเคี้ยวกลืน ในขณะที่รับประทาน สามารถใช้ประโยชน์จากการรับรู้ที่เกิดขึ้นต่างช่วงเวลานี้สร้างผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจได้

4. รส รสชาติ และ กลิ่น รสของอาหารที่รับรู้ด้วยประสาทรับรส 5 อย่าง คือ เปรี้ยว หวาน เค็ม ขม และอูมามิ แต่กลิ่นนั้นมีประสาทรับรู้ค่อนข้างหลากหลาย ทำให้สามารถได้กลิ่นที่แตกต่างกัน การที่เราทราบว่าอาหารมีรสชาติอะไรเป็นการประกอบกันของประสาทสัมผัส สองอย่างทำงานร่วมกัน ตัวอย่างที่ดีคือ น้ำอัดลม ซึ่งในความเป็นจริงแล้วทุกชนิดมีรสชาติคล้ายกัน แต่รสชาติที่แตกต่างหลากหลายเกิดจากการรับรู้ร่วมกับกลิ่นและสีที่ใส่ลงไป

5. อุณหภูมิ เสียง เป็นอีกองค์ประกอบที่เกิดการรับรู้ร่วมด้วยขณะกินอาหาร อุณหภูมิมีผลกับองค์ประกอบอื่นอย่างรสชาติและผิวสัมผัส รสหวานในอาหารจะจัดขึ้นเมื่ออาหารนั้นมีอุณหภูมิสูงหรือต่ำมากๆ เสียงสร้างอารมณ์ความรู้สึกต่อการรับประทาน การเคี้ยวมันฝรั่งทอดกรอบ ทำให้รู้สึกเพลิดเพลิน ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดมักเปิดเพลงที่มีจังหวะคึกคักเพื่อกระตุ้นให้ลูกค้ารับประทานอาหารไวขึ้น

ดังนั้นการออกแบบอาหารต่างจากการออกแบบสาขาอื่นๆ คือ มีความอ่อนไหวต่อการยอมรับสูง ไอเดียที่แปลกใหม่แม้จะใช้ได้ดีในทางปฏิบัติก็อาจจะถูกปฏิเสธจากผู้บริโภคได้ง่ายๆ การจะสร้างความสำเร็จให้แก่การออกแบบควรจะต้องทำความเข้าใจกับกลุ่มที่เป็นเป้าหมายในการออกแบบของเราให้ดีพอสมควร ทั้งนี้ แต่ละกลุ่มมีการให้คุณค่าต่ออาหารในแง่มุมที่แตกต่างกัน มีความชอบและความต้องการที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งมีผลอย่างมากต่อความสำเร็จในการออกแบบ ที่การเชื่อมโยงความคิดของเราให้นำไปสู่การผลิตจริงได้ อาจต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษต่อองค์ความรู้เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ หรือใช้การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้ที่มีความถนัดเชี่ยวชาญในต่างสาขาจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีได้เช่นกัน

4. การสร้างสรรค์การผลิตมูลค่าเพิ่ม (Creating Product Added Value)

การสร้างสรรค์มูลค่า (Value Creation) หมายถึง การพัฒนาผลผลิต/ผลงาน ให้มีคุณค่าเพิ่มขึ้น โดย มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ เพื่อให้ได้ผลผลิต/ผลงานที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล (ที่มา: <http://www.manager.co.th/iBizchannel>)

มูลค่าเพิ่ม (Added value) เป็นวิธีการต่างๆ ที่ใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์/บริการ ในการท่องเที่ยว ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจะต้องพยายามสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์/บริการการท่องเที่ยวด้วย การนำเสนอผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านการท่องเที่ยวที่เหนือกว่าสร้างความแตกต่างในด้านต่างๆ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ บริการ บุคลากร ภาพลักษณ์ ตลอดจนช่องทาง การจัดจำหน่าย

5. สร้างคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ (Making Cooking Manual for Functional Local Thai Food)

การพัฒนาเป็นต้นฉบับคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค การพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค: ผลลัพธ์ที่ได้คือ

5.1 ได้เป็นต้นฉบับคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ รวม 20 ผลิตภัณฑ์ โดยผ่านกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักวิชาการ

5.2 จัดพิมพ์ 4 สี จำนวน 20 เล่ม ประกอบด้วย สูตรอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพ 4 ภาค ดังนี้ (1) สูตรและวิธีการปรุงท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพภาคเหนือ 5 ผลิตภัณฑ์ (2) สูตรและวิธีการประกอบอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 ผลิตภัณฑ์ (3) สูตรและวิธีการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพภาคกลาง 5 ผลิตภัณฑ์ (4) สูตรและวิธีการผลิตอาหารท้องถิ่นไทยเพื่อสุขภาพภาคใต้ 5 ผลิตภัณฑ์

6. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

6.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นขั้นตอนที่ได้มีการสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นมาจำลองแบบทุกอย่างเหมือนผลิตภัณฑ์จริงไม่ใช่แค่คำอธิบายผลิตภัณฑ์หรือรูปภาพ ในขั้นตอนนี้ใช้เงินลงทุนมากกว่าในขั้นตอนแรกๆ เป็นการเปลี่ยนจากแนวความคิดผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคในครัวเรือนไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้ทางการค้า เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมสำหรับตลาดปัจจุบันด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยปรับปรุงให้ใหญ่ขึ้น ทำให้เล็กลง เปลี่ยนแปลงรวม หรือแยกลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ สร้างคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างจากคู่แข่งขึ้น เพิ่มรูปแบบและขนาดผลิตภัณฑ์ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จะต้องมีการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ

6.1.1 ระบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ระบบการพัฒนากลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิผลนั้นสัมพันธ์กับการตัดสินใจด้านผลิตภัณฑ์ กระแสเงินสด ตลาดที่เปลี่ยนไป วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และขีดความสามารถขององค์กร บริษัทต้องมีเงินสดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงที่จะต้องเกิดขึ้นในตลาด ต้องมีความรู้ความสามารถ และมีทรัพยากรอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ระบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาจได้รับการตัดสินใจอย่างดี ซึ่งไม่ใช่มุ่งเพียงผลิตผลิตภัณฑ์ได้เท่านั้น แต่ยังคงคำนึงถึงอนาคตของบริษัทด้วย

6.1.2 การจัดองค์การสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์

การจัดองค์การสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Organizing for product development) มีวิธีปฏิบัติการ ดังนี้

วิธีที่ 1 เป็นวิธีการของสหรัฐอเมริกา ที่ปฏิบัติกันมาเพื่อทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยทำการพัฒนาที่ต่างๆ ขององค์กร แผนกเหล่านี้จะเริ่มด้วยการให้แผนกวิจัยและพัฒนาทำงานวิจัยที่จำเป็นจากนั้นวิศวกรของแผนกจะออกแบบผลิตภัณฑ์ แล้วส่งต่อให้วิศวกรฝ่ายผลิตทำการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้สามารถผลิตได้ และขั้นสุดท้ายแผนกการผลิตจะผลิตผลิตภัณฑ์ออกมา

ข้อดีของวิธีนี้คือ เป็นการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละแผนกชัดเจน แต่มีข้อเสียคือ การขาดความคิดที่ก้าวหน้า และคำถามที่น่าสนใจก็คือ ทำอย่างไรแนวความคิดการพัฒนาในแต่ละลำดับขั้นนั้นจะสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าอยู่เสมอ

วิธีที่ 2 เป็นวิธีที่นิยมอย่างแพร่หลาย คือมอบหมายให้ผู้จัดการฝ่ายผลิต ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุด ที่ผ่านระบบการพัฒนามาแล้วและองค์การสามารถผลิตได้

วิธีที่ 3 อาจเป็นวิธีที่ดีที่สุด คือการใช้ทีมหรือคณะทำงาน เช่น ทีมพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทีมออกแบบสำหรับการผลิต ทีมวิศวกรรมคุณค่า การเชื่อมโยงทีมด้วยการไม่แบ่งองค์การออกเป็นแผนกย่อย ๆ เช่น แผนกวิจัยและพัฒนา แผนกวิศวกรรม แผนกการผลิต และอื่น ๆ เป็นรูปแบบของกลุ่มและทีมงานในแบบของญี่ปุ่น กิจกรรมเหล่านี้จะรวมเป็นหนึ่งเดียวในองค์การ รูปแบบการบริหารมีความเป็นมิตรและองค์การมีโครงสร้างน้อยเพื่อความจำเป็นด้านการติดต่อสื่อสารและประสานงาน

6.1.3 การทดสอบผลิตภัณฑ์

การทดสอบผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนหลังจากทำการทดสอบแนวความคิดแล้ว เป็นการทำผลิตภัณฑ์ขึ้นมา และนำไปให้ผู้บริโภคทดลองการใช้ผลิตภัณฑ์โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อหาจุดบกพร่องของผลิตภัณฑ์
- 2) เพื่อประเมินโอกาสทางการค้าหรือทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์
- 3) เพื่อประเมินสูตรหรือรูปแบบต่างๆของผลิตภัณฑ์
- 4) เพื่อหาจุดน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ในตลาดส่วนต่างๆ
- 5) เพื่อหาความคิดเพิ่มเติมมาประกอบการวางแผนการตลาด

ในส่วนของการพัฒนาตำรับอาหารในงานวิจัยนี้จะประยุกต์ใช้วิธีการตามทฤษฎีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

6.2 การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส

การทดสอบความชอบ/ การยอมรับของผู้บริโภค เป็นวิธีที่ใช้เพื่อทดสอบความรู้สึกของผู้ทดสอบในแง่ความชอบ หรือการยอมรับที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะใช้กลุ่มคนทั่วไปที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Untrained panel) หรือผู้บริโภคทั่วไปเป็นผู้ทดสอบ

การทดสอบแบบนี้เหมาะสำหรับศึกษาประเมินความชอบ หรือ การยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ (Consumer test) การสำรวจความต้องการของผู้บริโภค (Consumer Survey) ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบนี้จะช่วยทำให้หน่วยงาน/ บริษัทที่จัดการทดสอบนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งการศึกษาความเป็นไปได้ที่ผลิตภัณฑ์จะประสบความสำเร็จในการวางจำหน่าย ซึ่งวิธีการทดสอบหาความชอบหรือการยอมรับสามารถแบ่งออกเป็นการทดสอบเชิงคุณภาพ (Qualitative test) เช่น การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และ/หรือใช้วิธีการทดสอบประเมินความชอบและการยอมรับในเชิงปริมาณ (Quantitative tests) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

(1) การทดสอบความชอบ (Paired preference test) ได้แก่ การเปรียบเทียบตัวอย่าง คู่ เพื่อประเมินความชอบ (Paired preference test) และเรียงลำดับความชอบ (Ranking for preference) เป็นต้น

(2) การทดสอบการยอมรับ (Acceptance test) ได้แก่ การทดสอบหาอัตราความชอบ (Hedonic scaling) การวัดค่าความถี่ในการบริโภค (Food action rating scales)

สำหรับสถานที่ทดสอบความชอบและการยอมรับนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

(1) การทดสอบในห้องปฏิบัติการ (Laboratory test) ซึ่งเป็นสถานที่ทดสอบที่สามารถควบคุมการเตรียมตัวอย่าง และการเสนอตัวอย่าง ผู้จัดการทดสอบสามารถสื่อสารกับผู้ทดสอบได้ นอกจากนี้ยังสามารถพรางคุณลักษณะบางประการของตัวอย่างที่ไม่ต้องการให้กระทบกับการให้คะแนนของแต่ละคุณลักษณะได้ แต่การทดสอบในสถานที่แบบนี้ไม่สามารถได้ข้อมูลการบริโภคปกติของผู้ทดสอบ

(2) การทดสอบในสถานที่ชุมชน (Central location test) เช่น งานแสดงสินค้า ห้างสรรพสินค้า สถานที่ลักษณะนี้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ทดสอบได้ง่าย ภายใต้การทดสอบที่ถูกออกแบบ และควบคุมให้สมกับการทดสอบในแต่ละสถานที่ แต่ก็มีข้อจำกัด คือ สามารถถามคำถามในการทดสอบได้ค่อนข้างจำกัดและข้อมูลการบริโภคที่ได้ไม่ได้เกิดจากสภาวะการบริโภคจริง

(3) การทดสอบในสถานที่พัก (Home use test) เป็นการเสนอตัวอย่างให้ผู้ทดสอบนำกลับไปใช้ยังที่พักของตน การทดสอบลักษณะนี้จะได้ข้อมูลจากการทดสอบที่เกิดจากการใช้งานจริง ภายใต้สภาวะการเตรียมตัวอย่างสำหรับบริโภคจริงของผู้ทดสอบ รวมทั้งผลของเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์ต่อการยอมรับในผลิตภัณฑ์ด้วย แต่การทดสอบในสถานที่แบบนี้ต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน ทำให้ไม่สามารถทดสอบกับบุคคลจำนวนมาก รวมทั้งต้องสูญเสียผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำการทดสอบจำนวนมากด้วย (Meilgaard, Civille & Carr., 2006)

การเลือกสถานที่สำหรับการทดสอบนั้นมีข้อควรพิจารณา ดังนี้ (Meilgaard, Civille, & Carr., 2006) (1) สภาพการรับรู้และเวลาที่ใช้ในการพิจารณาตัวอย่างสำหรับผู้ทดสอบ (2) การเตรียมตัวอย่างและการควบคุมตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ (3) อิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ ต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ (4) ความยาวและความซับซ้อนของแบบสอบถาม

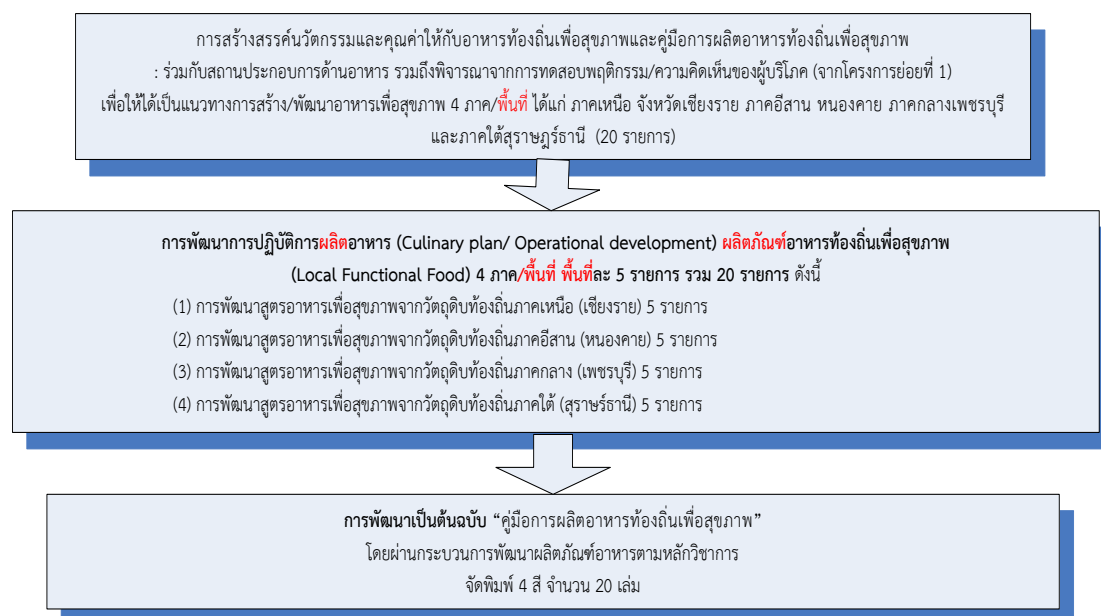
6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตติมา เสือทอง, มันทนา โมรากุล และวรฤทัย หาญโชติพันธ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขียวขจี จังหวัดนนทบุรี พบว่า กลุ่มสตรีแม่บ้านเขียวขจี จังหวัดนนทบุรี พึงพอใจและเลือกแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ แนวทางที่ 2 เป็นแนวทางการออกแบบที่สมควร นำไปพัฒนาเป็นบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ขนมทองพับต่อไป จากผลการวิจัย การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขียวขจี จังหวัดนนทบุรีในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตราสัญลักษณ์ประจำผลิตภัณฑ์ ว่าควรทำการพัฒนาตราสัญลักษณ์ประจำผลิตภัณฑ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์

บุญทวารณ วิงวอน, อัจฉราภรณ์ วรรณมะกอก และ อัจฉรา เมฆสุวรรณ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มมูลค่ากิจการวิสาหกิจขนาดย่อม อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบว่า ส่วนใหญ่มีลักษณะการจัดตั้ง 3 รูปแบบ คือ (1) สมาชิกต่อยอดจากธุรกิจครอบครัวและมีประสบการณ์มาก่อน (2) จัดตั้งกิจการโดยนโยบายรัฐบาลให้มีการรวมกลุ่มเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ และ (3) จัดตั้งกิจการขึ้นมาตามความต้องการของสมาชิกเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจครอบครัวและชุมชน ส่วนการผลิตยังอยู่ในลักษณะเดิมๆ หรือผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าและอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบดั้งเดิมด้วยการประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีที่เหมาะสม แต่ยังขาดการพัฒนาด้านองค์ความรู้แบบองค์รวม แนวทางการยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ พบว่า เน้นการเรียนรู้จากธุรกิจอื่นที่ประสบความสำเร็จผ่านการนำความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม รูปแบบการดำเนินชีวิตและพิธีกรรมต่างๆ ด้วยการออกแบบรูปลักษณ์ใหม่ๆ บนผลิตภัณฑ์หรือตำนานและเรื่องราวของผลิตภัณฑ์เน้นการสร้างความแตกต่างบนบรรจุภัณฑ์หรือตราสินค้าเพื่อสร้างอัตลักษณ์เฉพาะ

7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดโครงการวิจัยย่อยที่ 2 การสร้างสรรค์นวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ : กรณีศึกษา วัตถุประสงค์ท้องถิ่นจากจังหวัดเชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดโครงการย่อยที่ 2

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. การคัดเลือกวัตถุดิบจากท้องถิ่น 4 ภูมิภาค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์

โครงการย่อยที่ 1 ดำเนินการคัดเลือกวัตถุดิบท้องถิ่น 4 ภูมิภาคเพื่อนำมาสร้างสรรค์นวัตกรรมและคุณค่าได้เป็น ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยการศึกษาพร้อมกับสถานประกอบการด้านอาหาร รวมถึงพิจารณาจากการทดสอบพฤติกรรม/ความคิดเห็นของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร เพื่อได้เป็นแนวทางการพัฒนาอาหารที่มีประโยชน์เชิงสุขภาพ จำนวน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ จังหวัดเชียงราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดหนองคาย ภาคกลาง จังหวัดเพชรบุรี และภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (จำนวนภูมิภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสิ้น 20 ผลิตภัณฑ์) โดยในขั้นตอนของการวิจัยโครงการย่อยที่ 1 จะได้ชนิดของวัตถุดิบท้องถิ่นยอดนิยมและมีศักยภาพที่น่ามีความเป็นไปได้ในการผลิตเชิงพาณิชย์ จำนวนภูมิภาคละ 3 ชนิด เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ

2.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

2.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร นักโภชนาการ นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร อาจารย์ด้านอาหาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหาร ผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร เชฟ พ่อครัว-แม่ครัวในร้านอาหารท้องถิ่น

2.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร เชฟ พ่อครัว-แม่ครัว ในร้านอาหารท้องถิ่น จำนวน 4 ภูมิภาคๆ ละ 5 ราย รวมทั้งสิ้น 20 ราย

2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ

2.2.1 การพัฒนาสูตร ได้ใช้กระบวนการสนทนากลุ่มร่วมกัน โดยประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร นักโภชนาการ อาจารย์ด้านอาหาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหาร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 15 คน โดยมีกรอบแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ รสชาติ คุณค่าทางอาหารเชิงสุขภาพ ปริมาณไขมันต่ำ และมีความสามารถในการสร้างยอดขาย การทำกำไร และคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ รสชาติ สี กลิ่นรส เนื้อสัมผัส และลักษณะปรากฏโดยรวม เพื่อกำหนดคุณลักษณะผลิตภัณฑ์อาหารและร่วมกันพัฒนาสูตรอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพทั้ง 4 ภูมิภาคๆ ละ 5 ผลิตภัณฑ์ รวม 20 ผลิตภัณฑ์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร นักโภชนาการ อาจารย์ด้านอาหาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหาร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร

1. ผศ.ดร.นฤมล นันทรักษ์
2. นายพงศ์อนันต์ ศิริแสงไพรวลัย
3. ดร.นราธิป ปุณเกษม
4. นางสาวปัจฉมา ประภาพันธุ์ศักดิ์

5. นางสาวภัทราทิพย์ รอดสำราญ
6. นางสาวหทัยรัตน์ ปิ่นแก้ว
7. นางสาวธิดิมา แก้วมณี
8. นายวีระ พุ่มเกิด
9. นางสาวรณิดา ศรีธนาวรรณ
10. ผศ.ดร.เอกพล อ่อนน้อมพันธ์
11. นางสาวณัชชนก มีประถม
12. นางสาวกัณฑ์กนิษฐ์ จงรัตน์วิทย์
13. นายบุญฤทธิ์ วรรณทรัพย์
14. นางสาวกาญจนา วรรณทอง
15. นางสาววนิดา คงคาโชติ

2.2.2 เชฟพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดข้างต้น ได้จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร นักโภชนาการ อาจารย์ด้านอาหาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหาร ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร ได้ร่วมกันประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสและหาข้อตกลงเกี่ยวกับส่วนประกอบและเครื่องปรุงเพื่อปรับตำรับจนทุกคนยอมรับร่วมกัน จึงให้ใช้เป็นสูตรมาตรฐาน

2.2.3 นำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปทดสอบตลาดชาวต่างชาติโดยโครงการย่อยที่ 3 เป็นผู้ดำเนินการ และเสนอแนะข้อคิดเห็น คำแนะนำจากผู้บริโภคที่ทดสอบชิมตัวอย่างอาหาร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับสูตรอาหารให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และจากการสนทนากลุ่มร่วมกัน นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) เพื่อสรุปผลการดำเนินการ

บทที่ 4 ผลการวิจัย

1. การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ 4 ภาค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์

การสร้างสรรค์นวัตกรรมและคุณค่าให้กับวัตถุดิบท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ ร่วมกับสถานประกอบการด้านอาหาร รวมถึงพิจารณาจากการทดสอบพฤติกรรม/ความคิดเห็นของผู้บริโภคและผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จากโครงการย่อยที่ 1 เพื่อได้เป็นแนวทางการสร้าง/พัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ จังหวัดเชียงราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หนองคาย ภาคกลาง เพชรบุรี และภาคใต้สุราษฎร์ธานี (20 รายการ) ได้วัตถุดิบเพื่อนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่อไป ดังนี้

- 1.1 ภาคเหนือ จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย (1) ผักหวานป่า (2) สับปะรดนางแล (3) ชาอัสสัม
- 1.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย (1) ปลาอีสง (2) ปลาเผา (3) ปลาบึก
- 1.3 ภาคกลาง จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย (1) ปูม้า (2) มะนาว (พันธุ์แป้นรำไพ) (3) ปลาอกกะแล้
- 1.4 ภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย (1) หอยเจาะ (หอยนางรมพันธุ์เล็ก) (2) ลางสาด (3) สะตอ

จากวัตถุดิบอาหารที่ได้รับการคัดเลือกจากโครงการย่อยที่ 1 นำมาสนทนากลุ่มร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารแบบเจาะจงเลือก ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารและโภชนาการ จำนวน 5 คน อาจารย์ด้านการประกอบอาหารจำนวน 5 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 5 คน รวม 15 คน (ภาคผนวก ก) ร่วมสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมสวนดุสิตโฮมเบเกอรี่ ในวันที่ 4 กรกฎาคม 2560 เพื่อให้ความคิดเห็น และพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้จากวัตถุดิบในข้อ 1 โดยพิจารณาจากรสชาติ คุณค่าความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ไขมันต่ำ และมีความสามารถในการสร้างยอดขาย และการทำกำไร

จากการสนทนากลุ่ม พบว่าผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารได้คัดเลือกผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อนำไปพัฒนาสูตรที่ได้รับการยอมรับ ในห้องปฏิบัติการด้านอาหาร ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบจากจังหวัดเชียงราย 5 ผลิตภัณฑ์ คือ กัมมี่สับปะรด, ลูกอมเคี้ยวหนึบสับปะรด, ขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสับปะรด, ข้าวเกรียบผักหวาน และชาอัสสัมแผ่นกรอบ
2. ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบจากจังหวัดหนองคาย 5 ผลิตภัณฑ์ คือ ลูกชิ้นปลาอีสง, ปลาบึกยอ, ปลาบึกแผ่นอบกรอบ, ไส้กรอกปลาอีสง และ ข้าวเกรียบปลาเผา

3. ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบจากจังหวัดเพชรบุรี 5 ผลิตภัณฑ์ คือ ข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา, กัมมีมะนาวแป้นรำไพ, ปลาอกกะแล้หยองรสธัญพืช, ซอสมะนาวเข้มข้น และ ปูกรอบรสต้มยำ

4. ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพโดยใช้วัตถุดิบจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี 5 ผลิตภัณฑ์ คือ เยลลี่กลางสาตพร้อมดื่ม, แยมกลางสาต, สะตออบกรอบปรุงรส, ข้าวเกรียบหอยเจาะ และผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ (Culinary plan/Operational development) 4 ภาค ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ รวม 20 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบท้องถิ่นที่ได้รับการคัดเลือก จำนวนภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มร่วมกันถึงลักษณะผลิตภัณฑ์อาหาร รสชาติ สี กลิ่นรส และลักษณะปรากฏโดยรวม เพื่อกำหนดคุณลักษณะผลิตภัณฑ์อาหาร

จากนั้น ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารทั้ง 15 คน ผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ ปรับสูตรให้มีความเหมาะสม โดยการพิจารณาให้ความเห็นร่วมกัน ทั้งนี้ คำนึงถึง ลักษณะปรากฏ และรสชาติควรเป็นที่ถูกปากของทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ใช้วัตถุดิบท้องถิ่นในปริมาณที่เหมาะสม และไม่มีส่วนประกอบที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ผลิตภัณฑ์อาหารที่พัฒนาได้ จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ภาคเหนือ (เชียงราย)

ตารางที่ 4.1 สูตรกัมมี่สับปะรด

กัมมี่สับปะรด	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. น้ำสับปะรด 50 กรัม 2. น้ำตาลทราย 50 กรัม 3. เจลาติน 20 กรัม 4. ซิตริก 2 กรัม 5. แป้งมัน 200 กรัม	1. นำน้ำสับปะรดขึ้นตั้งไฟปานกลางในกระทะทองเหลือง พอ น้ำสับปะรดเริ่มร้อนใส่น้ำตาลทรายลงไป คนจนละลายหมด ต้ม เดือด 10 นาที 2. ผสมเจลาตินผงกับน้ำร้อนให้พอมันน้ำ จากนั้นใส่ลงใน กระทะ คนจนละลายเข้ากัน ตามด้วยซิตริก 3. พอเดือด ปิดไฟ ยกลง เทลงพิมพ์วุ้น แล้วนำไปแช่ตู้เย็น 30 นาที 4. แกะออกจากพิมพ์ คลุกกับแป้งมันบางๆเพื่อไม่กัมมี่ติดกัน พร้อมจัดเสิร์ฟ
	

ตารางที่ 4.2 สูตรลูกอมเคี้ยวหนึบรสั้บประรด

ลูกอมเคี้ยวหนึบรสั้บประรด		
ส่วนผสม		วิธีทำ
รสั้บประรด	1 กิโลกรัม	<ol style="list-style-type: none"> เลือกรสั้บประรดที่สุก มีกลิ่นหอม ออกสีเหลือง จากนั้นนำรสั้บประรดมาปอกเปลือก ใช้มีดตัดตารสั้บประรดออกให้หมด จากนั้นล้างน้ำให้สะอาด หั่นรสั้บประรดเป็นชิ้นเล็กๆ นำไปปั่นให้ละเอียด แล้วบีบเอาน้ำรสั้บประรดออก จากนั้นตั้งกระทะให้ร้อน ใช้ไฟอ่อน นำรสั้บประรดปั่นละเอียดใส่ลงไป ตามด้วยใส่เกลือบ่นน้ำตาลทรายและพริกลงไป ใช้พายไม้คนคลุกเคล้า ผสมให้เข้ากัน คนให้น้ำตาลทรายละลายให้หมด จากนั้นคนรสั้บประรดไปเรื่อยๆ เคี้ยวกวนด้วยไฟอ่อนๆ หมั่นคนตลอดเวลาคนสม่ำเสมอ จนรสั้บประรดออกเหนียวข้น และสีของรสั้บประรดจะมีสีที่เข้มขึ้น ใช้เวลากวนประมาณ 60 นาที เมื่อกวนรสั้บประรดเริ่มเหนียวข้น ใส่แะแซ ใช้พายไม้คนคลุกเคล้าผสม กวนรสั้บประรดให้เข้ากัน จากนั้นยกกลงแล้วพักให้เย็นตัวลง ปั้นเป็นลูกกลม พร้อมจัดเสิร์ฟ
น้ำตาลทราย	200 กรัม	
เกลือบ่น	½ ช้อนชา	
แะแซ	2 ช้อนโต๊ะ	
พริกบ่น	1 ช้อนชา	



ตารางที่ 4.3 สูตรขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสับปะรด

ขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสับปะรด			วิธีทำ
ส่วนผสม			
1. ข้าวพอง	140	กรัม	<p>วิธีเตรียมข้าวพอง</p> <ol style="list-style-type: none"> นำข้าวหุงสุก อบแห้งที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ทอดในน้ำมันร้อนจนข้าวพอง ทิ้งให้เย็น จะได้ข้าวพองเพื่อใช้ผลิตขนมขบเคี้ยวชนิดแท่ง <p>วิธีทำ</p> <ol style="list-style-type: none"> ละลายเนยในกระทะ เทน้ำผึ้ง ไฮฟรุคโตสไซรัปและน้ำตาลทรายแดงลงไป เคี่ยวจนเดือด ใช้เวลาประมาณ 5 นาที สังเกตน้ำเชื่อมจะเริ่มเหนียว เติมข้าวพอง คลุกให้เข้ากัน เติมลูกเกด เม็ดมะม่วงหิมพานต์ เมล็ดทานตะวัน เมล็ดฟักทอง งาขาวคั่วและงาดำคั่วลงไป ผสมให้เข้ากัน นำส่วนผสมใส่พิมพ์อะลูมิเนียมที่รองด้วยกระดาษไข อบที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส 15 – 20 นาที ทิ้งให้เย็น ตัดเป็นแท่ง
2. ลูกเกด	80	กรัม	
3. เม็ดมะม่วงหิมพานต์	60	กรัม	
4. เมล็ดทานตะวัน	30	กรัม	
5. เมล็ดฟักทอง	25	กรัม	
6. งาขาวคั่ว	25	กรัม	
7. งาดำคั่ว	40	กรัม	
8. เนยจืด	40	กรัม	
9. น้ำผึ้ง	100	กรัม	
10. ไฮฟรุคโตสไซรัป	40	กรัม	
11. น้ำตาลทรายแดง	35	กรัม	



ตารางที่ 4.4 สูตรข้าวเกรียบผักหวาน

ข้าวเกรียบผักหวาน			วิธีทำ
ส่วนผสม			
1. ผักหวานป่าปั่นละเอียด	300	กรัม	<p>1. เตรียมผักหวานป่า เด็ดเอาเฉพาะใบและยอดอ่อนนำไปล้างและพักให้สะเด็ดน้ำ</p> <p>2. ปั่นผักหวานให้ละเอียด ชั่งน้ำหนักตามสูตร</p> <p>3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อนเกลือ นวดพอเข้ากัน จากนั้นเติม ผักหวานปั่นละเอียด พริกไทย น้ำตาลทราย และทยอยเติมแป้งส่วนที่ 2 ลงไป</p> <p>4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั่นให้ขึ้นรูปและนำใส่ภาชนะ ปิดให้สนิท นึ่งด้วยความร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือจนกว่าเนื้อแป้งจะสุก</p> <p>5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แกะออกจากภาชนะ แล้วนำมาหั่นเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง</p>
2. แป้งมัน	1	กิโลกรัม	
3. พริกไทยป่น	40	กรัม	
4. น้ำตาลทราย	80	กรัม	
5. เกลือ	20	กรัม	
6. น้ำร้อน	450	กรัม	



ตารางที่ 4.5 สูตรชาอัดสั้มน้ํากรอบ

ชาอัดสั้มน้ํากรอบ			วิธีทำ
ส่วนผสม			
1. แป้งสาลี	360	กรัม	<p>1. นำใบชาอัดสั้มน้ําล้างทำความสะอาด พักให้สะเด็ดน้ำและนำไปอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง</p> <p>2. ละลายเกลือ น้ำตาลปีบในน้ำกะทิ พักส่วนผสมไว้</p> <p>3. นำแป้งสาลี แป้งท้าวยายม่อม คลุกเคล้าให้เข้ากัน เติมน้ําชาปั่นละเอียด และงาดำ เคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน</p> <p>4. นำไปผสมกับน้ำกะทิในข้อ 1 ตีให้ส่วนผสมเข้ากันโดยละเอียด ใส่ไข่ไก่ น้ำปูนใส ตีต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี</p> <p>5. เตรียมแม่พิมพ์สำหรับทำทองม้วน ตั้งแม่พิมพ์ให้ความร้อนประมาณ 90 องศาเซลเซียส ทาน้ำมันเล็กน้อย</p> <p>6. ตักส่วนผสมประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ ราดลงบนแม่พิมพ์ ปิดฝา ประมาณ 1 นาที หรือจนแป้งสุก จะได้แผ่นแป้งเนื้อสีเหลืองนวล</p> <p>7. ตักขึ้นจากแม่พิมพ์ และพับเป็นรูปสามเหลี่ยม รอให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง นำไปบรรจุและปิดสนิท</p>
2. แป้งท้าวยายม่อม	20	กรัม	
3. เกลือป่น	2	กรัม	
4. น้ำตาลปีบ	280	กรัม	
5. กะทิอบควันเทียน	700	กรัม	
6. น้ำปูนใส	60	กรัม	
7. งาดำ	30	กรัม	
8. ใบชาอัดสั้มน้ําแห้งปั่นละเอียด	50	กรัม	
9. ไข่ไก่	4	ฟอง	
10. น้ำมันพืช	60	กรัม	



ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (หนองคาย)

ตารางที่ 4.6 สูตรลูกชิ้นปลาเยือก

ลูกชิ้นปลาเยือก		
ส่วนผสม	วิธีทำ	
1. เนื้อปลายี่สก 2 กิโลกรัม	<p>1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ นำไปแช่ตู้ฟรียซ์</p> <p>2. ปั่นเนื้อปลาให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสม ความเร็วรอบสูงสุด เติมน้ำแข็ง ปั่นต่อ 1 นาที เติมเกลือ น้ำตาล ฟอสเฟต ปั่นต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี</p> <p>3. เติมส่วนผสมที่เหลือ ยกเว้นแป้งมัน ปั่นต่อเนื่องให้ส่วนผสมเข้ากัน</p> <p>4. เติมแป้งมัน ปั่นต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน สังเกตเนื้อปลามีความละเอียด เนียนขึ้น</p> <p>5. ตักใส่ภาชนะสแตนเลส ปั้นเป็นก้อนกลมแล้วนำไปต้มในน้ำร้อน 70-80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที หรือจนสุก (ใช้น้ำต้มตะไคร้และใบมะกรูดเพื่อดับกลิ่นคาว)</p> <p>6. ตักใส่ภาชนะ ทิ้งไว้ให้เย็นที่อุณหภูมิห้องพร้อมบรรจุ</p>	
2. น้ำแข็ง 300 กรัม		
3. เกลือ 30 กรัม		
4. น้ำตาลทราย 40 กรัม		
5. ผงปรุงรส 10 กรัม		
6. ซีอิ้วขาว 20 กรัม		
7. ฟอสเฟต 10 กรัม		
8. กระเทียม 35 กรัม		
9. พริกไทย 20 กรัม		
10. แป้งมัน 450 กรัม		



ตารางที่ 4.7 สูตรปลาบึกยอ

ปลาบึกยอ			
ส่วนผสม			วิธีทำ
1. เนื้อปลาบึก	3	กิโลกรัม	1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ 2. บดเนื้อปลาให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบต่ำเป็นเวลา 5 นาที 3. นวดเนื้อปลาที่บดละเอียดแล้วกับเกลือ ค่อยๆเติมเกลือนวดนานประมาณ 15 นาที 4. เติมแป้งมัน พริกไทย ไข่ขาว น้ำตาลทราย และใบมะกรูด คลุกเคล้ากันให้ทั่ว นวดจนส่วนผสมเข้ากัน 5. เติมมันหมู และนวดต่อให้ส่วนผสมเข้ากันอีกครั้ง นวดต่อจนเนื้อปลาเริ่มมีสีนวลและมีความเหนียว 4. ตักเนื้อปลาใส่พิมพ์สำหรับทำหมูยอ มัดให้แน่น นำไปนึ่งประมาณ 20 นาที
2. แป้งมัน	150	กรัม	
3. มันหมูบดละเอียด	600	กรัม	
4. พริกไทยป่น	20	กรัม	
5. พริกไทยบดหยาบ	30	กรัม	
6. น้ำตาลทราย	15	กรัม	
7. เกลือ	60	กรัม	
8. กระเทียมสับละเอียด	20	กรัม	
9. ไข่ไก่	5	ฟอง	
10. ใบมะกรูดหั่นฝอย	30	กรัม	
11. ตะไคร้หั่นฝอย	30	กรัม	
12. ไข่ขาว	2	ฟอง	



ตารางที่ 4.8 สูตรปลาบึกแผ่นอบกรอบ

ปลาบึกแผ่นอบกรอบ		
ส่วนผสม		วิธีทำ
1. เนื้อปลาบึกบดละเอียด	500	กรัม
2. ซีอิ้วขาว	25	กรัม
3. เกลือ	5	กรัม
4. น้ำตาลทราย	60	กรัม
5. ยี่ห่วยป่น	2	กรัม
6. ลูกผักชีป่น	5	กรัม
7. พริกไทยป่น	2	กรัม
8. น้ำเปล่า	10	กรัม
9. แป้งมัน	90	กรัม
10. ผงฟู	1.5	กรัม
11. ผงปาปริกา	3	กรัม

1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ

2. นำเนื้อปลาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูง ประมาณ 5 นาที และนวดมือต่อประมาณ 10 นาที ตั้งพักไว้

3. ผสมแป้งกับผงฟูเข้าด้วยกัน ตั้งพักไว้

4. ละลายส่วนผสมในน้ำเปล่า ได้แก่ เกลือ ซีอิ้วขาว น้ำตาลทราย ยี่ห่วยป่น ลูกผักชีป่น และพริกไทยป่น

5. นำส่วนผสมในข้อ 4 ผสมกับเนื้อปลา นวดให้เข้ากัน เติมแป้งมันและผงฟู นวดต่ออีกประมาณ 5 นาที

6. นำไปรีดเป็นแผ่นบางในถุงพลาสติก (ทาน้ำมันด้านในถุงพลาสติกก่อนใส่เนื้อปลา)

7. ลอกแผ่นพลาสติกออก วางในถาด นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง กลับถาดและอบต่ออีก 30 นาที ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง

8. ตัดเป็นชิ้นตามต้องการ นำไปย่างหรือทอดได้ตามต้องการ



ตารางที่ 4.9 สูตรไส้กรอกปลายี่สก

ไส้กรอกปลายี่สก		
ส่วนผสม		วิธีทำ
1. เนื้อปลายี่สก	2 กิโลกรัม	<p>1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ นำไปแช่ตู้ฟริช</p> <p>2. ปั่นเนื้อปลาพร้อมมันหมูให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูงสุด เติมเกลือ น้ำตาลทราย ฟอสเฟต ปั่นต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี เติมส่วนผสมที่เหลือ ยกเว้นแป้งมัน ปั่นต่อเนื้อให้ส่วนผสมเข้ากัน</p> <p>3. เติมแป้งมัน ปั่นต่อจนเป็นเนื้อเดียวกัน สังเกตเนื้อปลามีความละเอียด เนียนขึ้น</p> <p>4. นำเข้าเครื่องอัดไส้กรอก บรรจุลงไส้คอลลาเจน มัดเป็นไส้กรอกขนาดความยาว 3 เซนติเมตร หรือแล้วแต่ความชอบ</p> <p>5. นำเข้าตู้อรมควันที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 40 นาที (ใช้ควันจากการเผาซานอ้อยแห้งในตู้อบลมร้อน)</p> <p>6. นำมาต้มในน้ำอุ่นอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที</p> <p>7. นำไส้กรอกใส่ภาชนะพร้อมกับทำให้เย็นทันที (ใช้น้ำแข็ง) และบรรจุปิดสนิทเก็บรักษาที่อุณหภูมิตู้เย็น</p>
2. มันหมูหั่นชิ้น	550 กรัม	
3. เกลือ	20 กรัม	
4. น้ำตาลทราย	40 กรัม	
5. ผงปรุงรส	10 กรัม	
6. ซีอิ้วขาว	30 กรัม	
7. ฟอสเฟต	18 กรัม	
8. กระเทียม	20 กรัม	
9. พริกไทย	30 กรัม	
10. แป้งมัน	450 กรัม	
11. เนื้อลูกจัน	10 กรัม	
12. ลูกผักชีป่น	10 กรัม	
13. ผงปาปริกา	10 กรัม	
14. ไส้คอลลาเจนสำหรับอัดไส้กรอก		




ตารางที่ 4.10 สูตรข้าวเกรียบปลาเผา

ข้าวเกรียบปลาเผา		
ส่วนผสม	วิธีทำ	
1. เนื้อปลาเผา 300 กรัม	1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ	
บดละเอียด		
2. แป้งมัน 1 กิโลกรัม	2. นำเนื้อปลาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูงประมาณ 5 นาที	
3. พริกไทยป่น 25 กรัม	3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อนเนื้อปลาเผา เกลือ นวดพอเข้ากัน จากนั้นเติมแป้งสาธิต	
4. แป้งสาธิต 130 กรัม	พริกไทย กระเทียมผง น้ำตาลทราย และทยอยเติมแป้งส่วนที่ 2	
5. น้ำตาลทราย 60 กรัม	ลงไปทีละน้อย	
6. กระเทียม 75 กรัม	4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั้นให้ขึ้นรูปและนำไปใส่	
7. เกลือ 30 กรัม	ภาชนะ ปิดให้สนิท นึ่งด้วยความร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือ	
8. น้ำร้อน 550 กรัม	จนกว่าเนื้อแป้งจะสุก	
	5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แกะออกจากภาชนะแล้ว	
	นำมาหั่นเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ	
	60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง	
	6. นำมาทอดด้วยไฟปานกลาง พักให้สะเด็ดน้ำมัน บรรจุใน	
	ภาชนะปิดสนิท	



ภาคกลาง (เพชรบุรี)

ตารางที่ 4.11 สูตรข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา

ข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา		
ส่วนผสม	วิธีทำ	
ข้าวพอง	ข้าวพอง	
ข้าวเหนียว	1 กิโลกรัม	1. นึ่งข้าวเหนียวให้เมล็ดแบ่งเริ่มเปลี่ยนเป็นเจลแต่เมล็ดยังไม่เกาะติดกัน
ปลาหยอง	2. นำเมล็ดข้าวใส่พิมพ์ เคลือบบางๆ แล้วทำให้เย็นตัวลงและแห้งอย่างช้า ๆ ภายใต้อุณหภูมิ	
1. เนื้อปลา	1 กิโลกรัม	3. นำไปอบความร้อนที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เวลาประมาณ 1
อกกะล๋ี่นึ่งสุก		นาที่ หรือจนข้าวพองเต็มเมล็ด พักไว้ให้เย็น
2. ซีอิ้วขาว	12 ช้อนโต๊ะ	ปลาหยอง
3. ซีอิ้วดำ	2 ช้อนโต๊ะ	1. นำปลามาทอดเกร็ด ล้างเมือกออก ตัดหัวผ่าท้องเอาไส้
4. น้ำตาลทราย	10 ช้อนโต๊ะ	ออกล้างเลือดออกให้หมด ซ้ำทะเลปลาออกเป็นชั้นๆ
5. น้ำ	2 ถ้วยตวง	2. ล้างปลาด้วยน้ำเกลือ จะช่วยกำจัดกลิ่นคาวของเนื้อปลา
6. งาดำ	10 กรัม	3. นำเนื้อปลาที่ล้างน้ำเกลือแล้วมาต้มหรือนึ่งให้สุกเวลาประมาณ
7. งาขาว	10 กรัม	10 นาที ใช้แต่เนื้อปลา
8. น้ำมันงา		5. ชั่งส่วนผสมตามที่กำหนดใส่กระทะตั้งไฟคนให้ละลายเข้ากันดี
		เอาเนื้อปลาใส่ลงไปคนให้เข้ากัน นำเข้าตู้อบ อบให้แห้ง ประมาณ
		1-1½ ชั่วโมง ที่ความร้อนเริ่มต้น 50 องศาเซลเซียส จากนั้น
		เพิ่มขึ้นเป็น 60-70 องศาเซลเซียส แล้วนำปลามายีให้ฟู ปลาแห้งดี
		มีลักษณะเป็นปลาหยอง ทิ้งไว้ให้เย็น
		ข้าวพองหน้าปลาหยอง
		1. นำข้าวพองที่ได้ทำด้วยน้ำมันงาแล้วโรยด้วยปลาหยองที่เตรียม
		ไว้ พักไว้จนแห้ง พร้อมเสิร์ฟ
		ข้อเสนอแนะ ผลิตภัณท์ปลาหยองจะได้ปลาหยองประมาณ 30%
		ของน้ำหนักปลาที่ต้ม และบีบน้ำแล้ว
		

ตารางที่ 4.12 สูตรกัมมีมะนาวแป้นรำไพ

		กัมมีมะนาวแป้นรำไพ
ส่วนผสม		วิธีทำ
1. น้ำมะนาว	50 กรัม	<p>1. นำน้ำมะนาวขึ้นตั้งไฟปานกลางในกระทะทองเหลือง พอน้ำมะนาวเริ่มร้อนใส่น้ำตาลทรายลงไป คนจนละลายหมด ต้มเดือด 10 นาที</p> <p>2. ผสมเจลาตินผงกับน้ำร้อนให้พอลม่น้ำ จากนั้นใส่ลงในกระทะ คนจนละลายเข้ากัน ตามด้วยชิติก</p> <p>3. พอเดือด ปิดไฟ ยกลง เทลงพิมพ์วุ้น แล้วนำไปแช่ตู้เย็น 30 นาที</p> <p>4. แกะออกจากพิมพ์ คลุกกับแป้งมันบางๆ เพื่อไม่กัมมีติดกัน พร้อมจัดเสิร์ฟ</p>
2. น้ำตาลทราย	50 กรัม	
3. เจลาติน	20 กรัม	
4. ชิติก	0.5 กรัม	
5. แป้งมัน	200 กรัม	




ตารางที่ 4.13 สูตรปลาอกกะแล้หของรสรัญพีช

ปลาอกกะแล้หของรสรัญพีช			วิธีทำ
ปลาหอย			ขั้นตอนการเตรียมรสรัญพีช
1. เนื้อปลา	1	กิโลกรัม	1. ต้มรสรัญพีชทั้งหมดให้สุก จากนั้นนำไปอบแห้งที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส 4-5 ชั่วโมง
อกกะแล้หนึ่งสุก			
2. ซีอิ้วขาว	12	ช้อนโต๊ะ	2. นำรสรัญพีชที่ผ่านการอบแห้งแล้วมาบดละเอียดโดยการปั่นด้วยเครื่องปั่นไฟฟ้า
3. ซีอิ้วดำ	2	ช้อนโต๊ะ	
4. น้ำตาลทราย	10	ช้อนโต๊ะ	ปลาอกกะแล้หของรสรัญพีช
5. น้ำ	2	ถ้วยตวง	1. นำปลามาขูดเกร็ด ล้างเมือกออก ตัดหัวผ่าท้องเอาไส้
6. เมล็ดแฟล็กซ์	10	กรัม	ออกล้างเลือดออกให้หมด ซ้ำหั่นปลาออกเป็นชิ้นๆ
สีทอง			2. ล้างปลาด้วยน้ำเกลือ จะช่วยกำจัดกลิ่นคาวของเนื้อปลา
7. เมล็ดเจีย	10	กรัม	3. นำเนื้อปลาที่ล้างน้ำเกลือแล้วมาต้มหรือนึ่งให้สุกเวลา
8. งาขาว	10	กรัม	ประมาณ 10 นาที ใช้แต่เนื้อปลา
9. งาดำ	10	กรัม	4. ชั่งส่วนผสมตามที่กำหนดใส่กระทะตั้งไฟคนให้ละลายเข้ากันดี
10. ถั่วแดง	10	กรัม	เอาเนื้อปลาใส่ลงไปคนให้เข้ากัน นำเข้าตู้อบ อบให้แห้ง
11. ถั่วดำ	10	กรัม	ประมาณ 1-1½ ชั่วโมง ที่ความร้อนเริ่มต้น 50 องศาเซลเซียส
12. ถั่วเหลือง	10	กรัม	จากนั้นเพิ่มขึ้นเป็น 60-70 องศาเซลเซียส แล้วนำปลามาให้ฟู
13. ถั่วเขียว	10	กรัม	ปลาแห้งที่มีลักษณะเป็นปลาหอย
14. ถั่วขาว	10	กรัม	5. นำรสรัญพีชบดละเอียดที่เตรียมไว้มาคลุกกับปลาหอยให้เข้ากัน
			พร้อมจัดเสิร์ฟ



ตารางที่ 4.14 สูตรขอสมะนาวเข้มข้น

ขอสมะนาวเข้มข้น		
ส่วนผสม	วิธีทำ	
1. น้ำมะนาว 110 กรัม	1. บีบน้ำมะนาว กรองเมล็ด ตั้งพักไว้	
2. ผิวเลมอน 50 กรัม	2. ขูดผิวเลมอน สับให้ละเอียด คลุกกับน้ำตาล (20 กรัม) ตั้งพักไว้	
3. น้ำตาลทราย 182 กรัม	3. นำไข่แดง ไข่ไก่ และผิวเลมอน ตีตะกร้อมือให้เข้ากัน เติมน้ำมะนาวตีต่อให้เข้ากันประมาณ 7 นาที	
4. เนย 80 กรัม	4. ตั้งไฟอ่อน ประมาณ 70 องศาเซลเซียส คนเรื่อยๆให้ส่วนผสมมีลักษณะข้น ยกออกจากเตา เติมนเนยและคนให้เนยละลาย	
5. ไข่แดง 1 ฟอง	5. นำส่วนผสมกรองผ่านตะแกรง พร้อมบรรจุและเก็บในอุณหภูมิเย็น	
6. ไข่ไก่ 1 ฟอง		

ตารางที่ 4.15 สูตรปุกรอบรสตั้มยำ

ส่วนผสม			ปุกรอบรสตั้มยำ
			วิธีทำ
1. แป้งสาลี	200	กรัม	1. นำเนื้อปูบดให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูง ประมาณ 2 นาที 2. ร่อนแป้ง 1 รอบตั้งพักไว้ 3. ตอกไข่ใส่ภาชนะ ใส่เกลือ น้ำตาล น้ำมันพืช น้ำปูนใส น้ำกะทิ ตีให้ส่วนผสมเป็นเนื้อเดียวกัน 4. ทำให้แป้งเป็นหลุมตรงกลาง ค่อยๆเทส่วนผสมในข้อ 2 ลงไป นวดแป้งให้เป็นเนื้อเดียวกัน ใส่เนื้อปูบดละเอียด นวดต่อให้เนื้อเนียนเป็นก้อน 5. แบ่งแป้งออกเป็นก้อนขนาด 100 กรัม รีดให้เป็นแผ่น สี่เหลี่ยมผืนผ้า ตัดให้เป็นชิ้นเล็กๆตามยาว 6. นำไปทอดในน้ำมันใช้ความร้อนปานกลาง ทอดจนแป้งเหลืองกรอบ ตักขึ้นพักให้สะเด็ดน้ำมันและโรยด้วยผงปรุงรสตั้มยำ เคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน 7. ตั้งพักให้เนื้อแป้งเย็นตัว บรรจุและปิดสนิท เก็บที่อุณหภูมิห้อง
2. เนื้อปูแกะ	100	กรัม	
3. ไข่ไก่	2	ฟอง	
4. น้ำปูนใส	10	กรัม	
5. น้ำกะทิ	60	กรัม	
6. น้ำมันพืช	25	กรัม	
7. เกลือป่น	2	กรัม	
8. น้ำมันพืชสำหรับทอด			



ภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี)

ตารางที่ 4.16 สูตรเยลลี่กลางสาดพร้อมดื่ม

			เยลลี่กลางสาดพร้อมดื่ม
ส่วนผสม			วิธีทำ
1. น้ำกลางสาด	250	กรัม	1. ต้มน้ำเปล่าให้อุณหภูมิถึง 70 องศาเซลเซียส เติมน้ำตาลทรายคนให้ละลาย ยกออกจากเตา 2. ใส่เจลาตินผง ผงวุ้น คนให้ละลาย 3. เติมน้ำกลางสาด คนให้เข้า พักส่วนผสมไว้ให้เย็น 4. ตักใส่ภาชนะ แช่ตู้เย็น 3 ถึง 4 ชม. ให้เยลลี่เซตตัว 5. แกะออกจากพิมพ์ หรือตักรับประทานได้ทันที
2. น้ำเปล่า	60	กรัม	
3. น้ำตาลทราย	15	กรัม	
4. เจลาตินผง	7	กรัม	
5. ผงวุ้น	2	กรัม	



ตารางที่ 4.17 สูตรแยมกลางสาด

แยมกลางสาด		
ส่วนผสม	วิธีทำ	
1. เนื้อกลางสาด 525 กรัม	1. ต้มน้ำเปล่ากับเนื้อกลางสาดให้อุณหภูมิถึง 100 องศาเซลเซียส 2. เติมน้ำตาลทราย เคี่ยวจนเนื้อกลางสาดนุ่มและเนื้อสัมผัสเริ่มเหนียว 3. เติมเจลาตินและผงวุ้น คนให้ส่วนผสมเข้ากัน เคี่ยวต่ออีกประมาณ 10 นาที 4. ยกออกจากเตา เติมกรดซิตริก คนให้เข้ากัน 5. พักส่วนผสมให้เย็น นำไปบรรจุ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้องและตู้เย็น	
2. น้ำเปล่า 105 กรัม		
3. น้ำตาลทราย 45 กรัม		
4. เจลาตินผง 15 กรัม		
5. ผงวุ้น 4.5 กรัม		
6. กรดซิตริก 1.5 กรัม		



ตารางที่ 4.18 สูตรผงโรยข้าวรสสะตอ

ส่วนผสม		วิธีทำ
ส่วนผสมของผงโรยข้าว		1. ปั่นสะตอแบบหยาบ นำไปอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 ชั่วโมง หรือจนเนื้อสะตอแห้ง 2. เตรียมส่วนผสมได้แก่ งาดำคั่ว งาขาวคั่ว และเนื้อสะตอ ที่อบแห้งแล้ว คลุกเคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน 3. เตรียมส่วนผสมของน้ำซอส โดยการเคี้ยวน้ำตาลพร้อม น้ำเปล่าให้ละลาย เติมเครื่องปรุง ได้แก่ เกลือ ซีอิ๊วขาว และ พริกไทย (ประมาณ 90 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 นาที) คนให้ ส่วนผสมเข้ากัน และให้น้ำซอสได้ลักษณะเหนียวเล็กน้อย 4. นำส่วนผสมในข้อ 2 คลุกเคล้ากับน้ำซอสในข้อ 3 เกลี่ยใส่ถาด อบให้หนาประมาณ 1 เซนติเมตร 5. นำเข้าอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 45 นาที ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง 6. บรรจุใส่ภาชนะ
1. เนื้อสะตออบแห้ง	160 กรัม	
2. งาดำคั่ว	100 กรัม	
3. งาขาวคั่ว	130 กรัม	
4. สาหร่ายอบแห้ง	30 กรัม	
5. กุ้งแห้งป่น	50 กรัม	
ส่วนผสมของน้ำซอส		
1. น้ำตาลทราย	50 กรัม	
2. เกลือ	15 กรัม	
3. ซีอิ๊วขาว	40 กรัม	
4. พริกไทย	15 กรัม	
5. น้ำเปล่า	150 กรัม	



ตารางที่ 4.19 สูตรข้าวเกรียบหอยเจาะ

ข้าวเกรียบหอยเจาะ	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. หอยเจาะแห้งป่น 200 กรัม 2. แป้งมัน 525 กรัม 3. พริกไทยป่น 20 กรัม 4. น้ำตาลทราย 40 กรัม 5. เกลือ 10 กรัม 6. น้ำร้อน 250 กรัม	1. ล้างเนื้อหอยเจาะให้สะอาด ซับน้ำให้แห้ง ลวกน้ำร้อน ประมาณ 70 องศาเซลเซียส ประมาณ 2 นาที พักให้สะเด็ดน้ำ 2. นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 70 เป็นเวลา 3 ชั่วโมง และนำมาปั่นละเอียด 3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อน เกลือ นวดพอเข้ากัน จากนั้นเติม เนื้อหอยเจาะป่น พริกไทย น้ำตาล ทราย และทยอยเติมแป้งส่วนที่ 2 ลงไปที่ละน้อย 4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั่นให้ขึ้นรูปและนำไปใส่ภาชนะ ปิดให้สนิท นึ่งด้วยความร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือจนกว่าเนื้อแป้งจะสุก 5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แกะออกจากภาชนะแล้ว นำมาหั่นเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง



ตารางที่ 4.20 สูตรผิงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพรมะพร้าว

ผิงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพรมะพร้าว			วิธีทำ
ส่วนผสม			
1. หอยเจาะอบแห้ง	150	กรัม	<p>1. ล้างเนื้อหอยเจาะให้สะอาด ซับน้ำให้แห้ง ลวกน้ำร้อน ประมาณ 70 องศาเซลเซียส ประมาณ 2 นาที พักให้สะเด็ดน้ำ</p> <p>2. นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 80 เป็นเวลา 4-5 ชั่วโมง และนำมาปั่นละเอียด</p> <p>3. นำกุ้งแห้งมาปั่นละเอียด</p> <p>4. นำหอมแดง กระเทียมหั่นเป็นแว่น และใบมะกรูดหั่นฝอยนำไปทอดด้วยไฟอ่อน พอกรอบตักขึ้น ตั้งพักไว้</p> <p>5. นำส่วนผสมทั้งหมดได้แก่ หอยเจาะปั่นละเอียด กุ้งแห้งปั่น พริกป่น คลุกเคล้ากัน และนำไปคั่วในกระทะด้วยไฟอ่อนๆ เติมน้ำตาลทรายและเกลือ คั่วจนส่วนผสมละลาย เติมกระเทียม หอมแดงทอด และใบมะกรูดหั่นฝอย เคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน</p> <p>6. ตั้งไว้ให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะปิดสนิท</p>
ปั่นละเอียด			
2. กุ้งแห้งปั่นละเอียด	20	กรัม	
3. พริกป่น	5	กรัม	
4. น้ำตาลทราย	30	กรัม	
5. หอมแดงทอดกรอบ	70	กรัม	
6. กระเทียมหั่นบางทอดกรอบ	10	กรัม	
7. ใบมะกรูดหั่นฝอยทอดกรอบ	10	กรัม	



3. จัดทำคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ โดยประกอบไปด้วย ส่วนผสม และวิธีการผลิต เพื่อให้สามารถนำไปผลิตเพื่อจัดจำหน่ายได้ต่อไป (ภาคผนวก ข)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. จากการที่ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร ร่วมสนทนากลุ่มเพื่อคัดเลือกวัตถุดิบนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากวัตถุดิบท้องถิ่น พบว่าวัตถุดิบที่ได้รับการคัดเลือกมีดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ ผักหวานป่า สับปะรดนางแล ชาอัสสัม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ปลายี่สก ปลาเผา ปลาบึก ภาคกลาง ได้แก่ ปูม้า มะนาว (พันธุ์แป้นรำไพ) ปลาอกกะแล้ และภาคใต้ ได้แก่ หอยเจาะ (หอยนางรมพันธุ์เล็ก) ลางสาด สะตอ

2. วัตถุดิบที่ได้รับการคัดเลือกจากข้อ 1 นำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร และคัดเลือกปรับสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านอาหาร อาจารย์ ผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร ได้ผลิตภัณฑ์ดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ กัมมีสับปะรด ลูกอมเคี้ยวหนึบสับปะรด ขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสับปะรด ข้าวเกรียบผักหวาน ชาอัสสัมแผ่นกรอบ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ลูกชิ้นปลายี่สก ปลาบึกยอ ปลาบึกแผ่นอบกรอบ ไส้กรอกปลายี่สก ข้าวเกรียบปลาเผา ภาคกลาง ได้แก่ ข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา กัมมีมะนาวแป้นรำไพ ปลาอกกะแล้หยองรสฉูญพีช ซอสมะนาวเข้มข้น ปูกรอบรสต้มยำ และภาคใต้ ได้แก่ เยลลี่ลางสาดพร้อมดื่ม แยมลางสาด สะตออบกรอบปรุงรส ข้าวเกรียบหอยเจาะ ผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร

3. ผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้ นำมาจัดทำเป็นคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ โดยประกอบไปด้วยส่วนผสม และวิธีการผลิต เพื่อให้สามารถนำไปผลิตเพื่อจัดจำหน่ายได้ต่อไป

อภิปรายผล

1. จากการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร เชฟ พ่อครัว-แม่ครัวร้านอาหารท้องถิ่น เพื่อสุขภาพ ภูมิภาคละ 5 คน เพื่อนำผลจากการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์เลือกวัตถุดิบจากท้องถิ่นเพื่อนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร พบว่า วัตถุดิบภาคเหนือ ได้แก่ ชาอัสสัม ดอกลิ้นจี่ หรือ นางแล ถั่วเน่าแช่บ ปลายี่สก หรือ ปลาสดคัง ผักเชียงดา ผักหวานป่า ผ่า หรือไข่น้ำ มะแขว่น สับปะรดนางแล หวาย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ เครื่องหมายน้อย ใบหูเสือ ปลาแค้ ปลาบึก ปลาเผา ปลายี่สก ปลาเล้ง ผักเม็ก มะเขือเมศราจีนี สับปะรดปัตตาเวีย ภาคกลาง ได้แก่ กลัวยหอมทอง ชะคราม ชมพูเพชรสายรุ้ง ตอดเกลือ ตาลโตนด ปลาอกกะแล้ ปูม้า พริกกะเหรี่ยงวง มะนาวแป้นรำไพ หอยเสียบ และภาคใต้ ได้แก่ ใบเหลียง มันปู ลางสาด เล็บรอก วาย (ปลาหมึกสาย) สะตอ สะตอเบา หรือกระถิน สาหร่ายข้อ หอยเจาะ เห็ดหลุม (สัตว์ทะเล จำพวกดอกไม้ทะเล) และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารจำนวน 15 คน ได้ร่วมสนทนากลุ่มเพื่อคัดเลือกวัตถุดิบ ภูมิภาคละ 3 ชนิด นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยพิจารณาจาก วัตถุดิบที่มีจำนวนมาก รสชาติถูกปากผู้บริโภค ความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ มีไขมันต่ำ และมีความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ ได้วัตถุดิบดังนี้ ภาคเหนือ ได้แก่ ผักหวานป่า สับปะรดนางแล ชาอัสสัม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ปลายี่สก ปลาเผา ปลาบึก ภาคกลาง

ได้แก่ ปูม้า มะนาว (พันธุ์แป้นรำไพ) ปลาอกกะแล้ และภาคใต้ ได้แก่ หอยเจาะ (หอยนางรมพันธุ์เล็ก) ลางสาต สะตอ

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 15 คน ได้ร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากวัตถุดิบท้องถิ่นที่ได้รับการคัดเลือกใน ข้อ 1 ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ ได้ดังนี้ ภาคเหนือ ก็มีสี่สับประรด ลูกอมเคี้ยวหนึบสี่สับประรด ขนมขบเคี้ยวอัดแท่งผสมสี่สับประรด ข้าวเกรียบผักหวาน ชาอัสสัมแผ่นกรอบ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ลูกชิ้นปลาเยือก ปลาบึกยอ ปลาบึกแผ่นอบกรอบ ไส้กรอกปลาเยือก ข้าวเกรียบปลาเผา ภาคกลาง ได้แก่ ข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา ก็มีมะนาวแป้นรำไพ ปลาอกกะแล้หอยรสถัฟิช ซอสมะนาวเข้มข้น ปูกรอบรสต้มยำ และภาคใต้ ได้แก่ เยลลี่ลางสาตพร้อมดื่ม แยมลางสาต สะตออบกรอบปรุงรส ข้าวเกรียบหอยเจาะ และผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารร่วมกันพัฒนาสูตรและปรับสูตรให้เหมาะสมเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. คู่มือตำรับผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น จำนวน 20 ผลิตภัณฑ์ ประกอบไปด้วยส่วนผสม และวิธีการผลิต การนำคู่มือไปใช้ต้องพิจารณาเรื่องคุณภาพวัตถุดิบผักผลไม้ ในเรื่องความแก่-อ่อน ฤดูกาลเก็บเกี่ยว เป็นต้น เพื่อให้มีความสม่ำเสมอของผลิตภัณฑ์

2. ฤดูกาลที่เก็บเกี่ยวผักผลไม้มีผลต่อคุณภาพเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะรสชาติ เช่นมะนาวแป้นรำไพในฤดูฝนจะมีรสชาติเปรี้ยวน้อยกว่าน้ำมะนาวในฤดูแล้ง แต่จะมีน้ำมากกว่า การนำมาใช้อาจต้องมีการปรับสูตรให้เหมาะสม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีรสชาติได้มาตรฐานคงเดิมทุกครั้ง

3. กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นแปรรูปอาจมีการประยุกต์ใช้ได้ตามสถานการณ์ เช่น การให้ความร้อนโดยการใช้เตาอบลมร้อน (Tray Dryer) หากเป็นการผลิตในครัวเรือน อาจใช้เตาอบชนิดในครัวเรือนที่มีขนาดเล็กได้ ทั้งนี้ ควรระมัดระวังเรื่องการกระจายความร้อนต้องทั่วถึง และสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการวิจัยพบว่าวัตถุดิบท้องถิ่นบางชนิด โดยเฉพาะกลุ่มประมงน้ำจืด ได้แก่ ปลาแม่น้ำที่อยู่ในท้องถิ่น จะมีกลิ่นคาว ซึ่งไม่เป็นที่คุ้นเคยของคนที่ไม่ได้อยู่ในพื้นที่นั้นๆ เมื่อนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ทำให้กลิ่นรสของผลิตภัณฑ์ไม่เป็นที่ยอมรับโดยเฉพาะชาวต่างชาติ ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะของวัตถุดิบที่ไม่เป็นที่คุ้นเคยกับคนทั่วไป ทั้งเรื่องสี กลิ่นรส รสชาติโดยรวมก่อนนำมาพัฒนา

2. วัตถุดิบอาหารบางชนิด มีผลผลิตตามฤดูกาล โดยเฉพาะกลุ่มผักผลไม้ การนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร มีข้อจำกัดเรื่องช่วงเวลาการผลิต ดังนั้น ในการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อาจต้องพิจารณา วัตถุดิบหลากหลายชนิดที่มีผลผลิตต่างฤดูกาลเพื่อนำมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ตลอดทั้งปี

3. วัตถุดิบอาหารบางชนิด โดยเฉพาะผักผลไม้ จะมีรสชาติไม่คงที่ในแต่ละฤดูกาล เช่นมะนาวแป้นรำไพจะมีรสเปรี้ยวลดลงในฤดูฝน แต่จะมีน้ำเยอะกว่าในฤดูแล้ง ดังนั้น ในการทำการวิจัย

ครั้งต่อไป ควรศึกษาถึงความแตกต่างของรสชาติในแต่ละฤดูกาล เพื่อให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้มีรสชาติ
คงที่ เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์

4. วัตถุดิบอาหารบางประเภทเสื่อมเสียได้ง่าย อายุการเก็บสั้น ควรมีการศึกษาวิเคราะห์
คุณภาพทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ เพื่อให้ทราบอายุการเก็บรักษาและการเสื่อมเสีย เพื่อเป็น
ข้อมูลเชิงคุณภาพหากมีการผลิตเชิงพาณิชย์ต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรมภาษาไทย

- จิตติมา เสือทอง, มันทนา โมรากุล และวรฤทัย หาญโชติพันธ์. (2555). รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ กลุ่มสตรีแม่บ้านเขี้ยวขี้ จังหวัดนนทบุรี. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- บุญทวารณ วิงวอน, อัจฉราภรณ์ วรรณมะกอก และ อัจฉรา เมฆสุวรรณ. (2557). รายงานการวิจัยเรื่อง แนวทางการยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มมูลค่ากิจกรรมวิสาหกิจขนาดย่อม อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. วารสารวิทยาการ จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ปีที่ 9) ฉบับที่ 1 หน้า 38-39.
- วรธิดา วิทย์ฐานกรณ์, สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน), 2549
- การตลาดคือการสร้างคุณค่า - iBiz - Manager Online. (ออนไลน์). การสร้างสรรค์คุณค่า. จาก <http://www.manager.co.th/iBizchannel/ViewNews.aspx?NewsID=9490000114546>, สืบค้น 24 ธันวาคม 2557.

บรรณานุกรมภาษาอังกฤษ

- Armstrong, G. & Kotler, P. (2007). **Marketing an introduction** (8th ed). New Jersey: Pearson.
- Certo, S. C. & Certo, S. T. (2012). **Modern Management : Concepts and Skills**. (12th ed). Boston: Pearson.
- Etzel, M. J., Walker, B. J. & Stanton, W. J. (1997). **Marketing**. International ed. McGraw-Hill.
- Hisrich, D. R., Peters, P. M. & Shepherd, D. A. (2013). **Entrepreneurship**. (9th ed). New York: McGraw-Hill.

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารและโภชนาการ
อาจารย์ด้านการประกอบอาหารและผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารและโภชนาการ อาจารย์ด้านการประกอบอาหารและ
ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร

1. ผศ.ดร.นฤมล นันทรักษ์
2. นายพงศ์อนันต์ ศิริแสงไพรวลัย
3. ดร.นราธิป ปุณเกษม
4. นางสาวปัจฉมา ประภาพันธ์ศักดิ์
5. นางสาวภัทราทิพย์ รอดสำราญ
6. นางสาวหทัยรัตน์ ปิ่นแก้ว
7. นางสาวธิดิมา แก้วมณี
8. นายวีระ พุ่มเกิด
9. นางสาวรณิดา ศรีธนาอรุณ
10. ผศ.ดร.เอกพล อ่อนน้อมพันธ์
11. นางสาวณัชชนก มีประถม
12. นางสาวกัญต์กนิษฐ์ จงรัตน์วิทย์
13. นายบุญฤทธิ วรรณทรัพย์
14. นางสาวกาญจนา วรรณทอง
15. นางสาววนิดา คงคาโชติ

ภาคผนวก ข
คู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น




**คู่มือการผลิต
ผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น**

โครงการวิจัย
การสร้างสรรนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพและคู่มือการผลิตอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ : กรณีศึกษา วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัด เชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์

คณะผู้วิจัย : ผศ.ดร.กนกภรณ์ วีระกุล มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
นางจินตหรา ศิริพันธ์วัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
นางสาวศุภา โสภะ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สนับสนุนโดยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต



สนับสนุนโดยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

คำนำ

การสร้างสรรนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยมีกรณีศึกษา วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัด เชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พบว่า วัตถุดิบท้องถิ่นด้านอาหารที่นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ ที่เป็นเอกลักษณ์เด่นของแต่ละท้องถิ่น จากนั้น นำวัตถุดิบที่ได้รับคัดเลือกมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร และปรับสูตรให้มีความเหมาะสม ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 15 คน จนได้มาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นโดยมีวัตถุดิบท้องถิ่นเป็นส่วนผสมหลัก ซึ่งคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเล่มนี้จะประกอบไปด้วยสูตรผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นทั้ง 20 ผลิตภัณฑ์ โดยบอกถึงส่วนผสม และวิธีการผลิต เพื่อให้สามารถนำไปผลิตเพื่อจัดจำหน่ายได้ต่อไป

คณะผู้จัดทำงานวิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ให้การสนับสนุน และเห็นความสำคัญของการวิจัยด้านอาหารที่เป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะได้นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

คณะผู้จัดทำ

คำนำ

การสร้างสรรนวัตกรรมและคุณค่าให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ โดยมีกรณีศึกษา วัตถุดิบท้องถิ่นจากจังหวัด เชียงราย หนองคาย เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี พบว่า วัตถุดิบท้องถิ่นด้านอาหารที่นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเพื่อสุขภาพ ที่เป็นเอกลักษณ์เด่นของแต่ละท้องถิ่น จากนั้น นำวัตถุดิบที่ได้รับคัดเลือกมาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร และปรับสูตรให้มีความเหมาะสม ภาคละ 5 ผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 15 คน จนได้มาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นโดยมีวัตถุดิบท้องถิ่นเป็นส่วนผสมหลัก ซึ่งคู่มือการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นเล่มนี้จะประกอบไปด้วยสูตรผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่นทั้ง 20 ผลิตภัณฑ์ โดยบอกถึงส่วนผสม และวิธีการผลิต เพื่อให้สามารถนำไปผลิตเพื่อจัดจำหน่ายได้ต่อไป


คณะผู้จัดทำงานวิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่ให้การสนับสนุน และเห็นความสำคัญของการวิจัยด้านอาหารที่เป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะได้นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

คณะผู้จัดทำ

คู่มือผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น	หน้า
ผลิตภัณฑ์ ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงราย)	1
กัมมีลับปะรด	2
ลูกอมเคี้ยวหนึบลับปะรด	3
ขนมขบเคี้ยวอัดแห้งผสมลับปะรด	4
ข้าวเกรียบผักหวาน	5
ซาลี่ส้มแผ่นกรอบ	6
ผลิตภัณฑ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดหนองคาย)	7
ลูกชิ้นปลาเยือก	8
ปลาบักกอย	9
ปลาบักแผ่นอบกรอบ	10
ไส้กรอกปลาเยือก	11
ข้าวเกรียบปลาเผา	12



สารบัญ	
คู่มือผลิตภัณฑ์อาหารท้องถิ่น	หน้า
ผลิตภัณฑ์ ภาคกลาง (จังหวัดเพชรบุรี)	13
ข้าวพองหน้าปลาหยองโรยงา	14
กัมมีมะนาวแป้นรำไพ	15
ปลากอกกะแล้หยองรสฉุยพิซ	16
ขอมมะนาวเข้มข้น	17
ปูกรอบรสตั๋มยำ	18
ผลิตภัณฑ์ ภาคใต้ (จังหวัดสุราษฎร์ธานี)	19
เยลลี่กลางสาคพร้อมดื่ม	20
แยมกลางสาค	21
สะตอบกรอบปรุงรส	22
ข้าวเกรียบหอยเจาะ	23
ผงโรยข้าวหอยเจาะสมุนไพร	24




ภาคเหนือ	
	
1	

กัมมีลับปะรด	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. น้ำลับปะรด 50 กรัม	1. นำน้ำลับปะรดขึ้นตั้งไฟปานกลางในกระทะทองเหลือง ทอนน้ำลับปะรดเริ่มร้อนใส่น้ำตาลทรายลงไป คนจนละลายหมด ต้มเดือด 10 นาที
2. น้ำตาลทราย 50 กรัม	
3. เจลาติน 20 กรัม	2. ผสมเจลาตินผงกับน้ำร้อนให้พองน้ำ จากนั้นใส่ลงในกระทะ คนจนละลายเข้ากันตามด้วยซีตึก
4. ซีตึก 2 กรัม	3. พองเดือด ปิดไฟ ยกลง เทลงพิมพ์อุ่น แล้วนำไปแช่ตู้เย็น 30 นาที
5. แป้งมัน 200 กรัม	4. แยกออกจากพิมพ์ คลุกกับแป้งมันบางๆ เพื่อไม่ให้มีติดกัน พร้อมจัดเสิร์ฟ



ข้าวเกรียบผักหวาน


ส่วนผสม	วิธีทำ
1. ผักหวานป่าป่น 300 กรัม	1. เตรียมผักหวานป่า เด็ดเอาเฉพาะใบและยอดอ่อน นำไปล้างและพักให้สะเด็ดน้ำ
2. แป้งมัน 1 กิโลกรัม	2. ปั่นผักหวานให้ละเอียด ซึ่งน้ำหนักตามสูตร
3. พริกไทยป่น 40 กรัม	3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อน เกลือ นวดพอเข้ากัน จากนั้นเติม ผักหวานป่นละเอียด พริกไทย น้ำตาลทราย และทยอยเติมแป้งส่วนที่ 2 ลงไปทีละน้อย
4. น้ำตาลทราย 80 กรัม	4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั้นให้เป็นรูปและนำไปใส่ภาชนะ ปิดให้สนิท ปล่อยให้คลายร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือจนกว่าเนื้อแป้งจะสุก
5. เกลือ 20 กรัม	5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แกะออกจากภาชนะแล้วนำมาหั่นเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง
6. น้ำร้อน 450 กรัม	



5

ข้าวอัดส้มแผ่นกรอบ


ส่วนผสม	วิธีทำ
1. แป้งสาลี 360 กรัม	1. นำใบชาอัดส้มล้างทำความสะอาด พักให้สะเด็ดน้ำและนำไปอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง
2. แป้งท้าวายม่อม 20 กรัม	2. ละลายเกลือ น้ำตาลปึกในน้ำกระเทียมที่ผสมส่วนผสมไว้
3. เกลือป่น 2 กรัม	3. นำแป้งสาลี แป้งท้าวายม่อม คลุกเคล้าให้เข้ากัน เติมน้ำชาป่นละเอียด และงาคั่ว เคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน
4. น้ำตาลปึก 280 กรัม	4. นำไปผสมกับน้ำกระเทียมข้อ 1 ตีให้ส่วนผสมเข้ากันโดยละเอียด ใส่ไข่ไก่ น้ำปูนใส ตีต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี
5. กระเทียมคั่ววันเทียน 700 กรัม	5. เตรียมแม่พิมพ์สำหรับทำทรงมันวั้น ตั้งแม่พิมพ์ให้มีความร้อนประมาณ 90 องศาเซลเซียสทาน้ำมันเล็กน้อย
6. น้ำปูนใส 60 กรัม	6. ตักส่วนผสมประมาณ 1 ช้อนโต๊ะ ราคกลงบนแม่พิมพ์ ปิดฝา ประมาณ 1 นาที หรือจนแป้งสุกจะได้แผ่นแป้งเนื้อสีเหลืองนวล
7. งาคั่ว 30 กรัม	7. ตักขึ้นจากแม่พิมพ์ และพับเป็นรูปสามเหลี่ยม รอให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง นำไปบรรจุและปิดสนิท
8. ใบชาอัดส้ม 50 กรัม	
9. ไข่ไก่ 4 ฟอง	
10. น้ำมันพืช 60 กรัม	



6

ลูกอมเคี้ยวหนึบสับปรด


ส่วนผสม	วิธีทำ
1. สับปรด 1 กิโลกรัม	1. เลือกสับปรดที่สุก มีกลิ่นหอม ออกสีเหลือง
2. น้ำตาลทราย 200 กรัม	2. จากนั้นนำสับปรดมาออกเปลือก ใช้มีดตัดดา สับปรดออกให้หมด จากนั้นล้างน้ำให้สะอาด ให้นำสับปรดเป็นชิ้นเล็ก ๆ
3. เกลือป่น ½ ช้อนชา	3. นำไปปั่นให้ละเอียด แล้วบีบเอาน้ำสับปรดออก
4. แบนะแซ 2 ช้อนโต๊ะ	4. จากนั้นตั้งกระทะให้ร้อน ใช้ไฟอ่อน นำสับปรดปั่นละเอียดใส่ลงไปในกระทะด้วยไฟเกลือ ปั่นน้ำตาลทรายและพริกลงไป ใช้พายไม้คนคลุกเคล้า ผสมให้เข้ากัน คนให้น้ำตาลทรายละลายให้หมด
5. พริกป่น 1 ช้อนชา	5. จากนั้นคนสับปรดไปเรื่อยๆ เคี้ยวกวนด้วยไฟอ่อนๆ ให้น้ำตาลละลายจนคนสม่ำเสมอจนสับปรดออกเหนียวขึ้น และสีของสับปรดจะมีสีที่เข้มขึ้น ใช้เวลาประมาณ 60 นาที
	6. เมื่อกวนสับปรดเริ่มเหนียวขึ้น ใส่แบนะแซ ใช้พายไม้คนคลุกเคล้าผสม กวนสับปรดให้เข้ากัน จากนั้นยกลงแล้วพักให้เย็นตัวลง ปั้นเป็นลูกกลมหรือมัดเส้นก็ได้



3

ขนมขบเคี้ยวอัดแห้งผสมสับปรด

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. ข้าวพอง 140 กรัม	วิธีเตรียมข้าวพอง
2. ลูกเกด 80 กรัม	1. นำข้าวพองใส่อบแห้งที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง
3. เม็ดมะม่วงหิมพานต์ 60 กรัม	2. หอบในน้ำมันร้อนจนข้าวพอง
4. เม็ดทานตะวัน 30 กรัม	3. ทิ้งให้เย็น จะได้ข้าวพองเพื่อใช้ผลิตขนมขบเคี้ยวชนิดแห้ง
5. เม็ดพิททอง 25 กรัม	วิธีทำ
6. งาขาวคั่ว 25 กรัม	1. ละลายเนยในกระทะ เทน้ำมัน ใส่อฟรุกโตสไซไซป และน้ำตาลทรายลงไป
7. งาคั่วคั่ว 40 กรัม	2. เคี่ยวจนเดือด ใช้เวลาประมาณ 5 นาที สังเกตน้ำเชื่อมจะเริ่มเหนียว
8. เนยจืด 40 กรัม	3. เติมน้ำตาลทราย
9. น้ำมัน 100 กรัม	4. เติบลูกเกด เม็ดมะม่วงหิมพานต์ เมล็ดทานตะวัน เมล็ดพิททอง งาขาวและงาคั่วลงไป คลุกผสมให้เข้ากัน
10. อฟรุกโตสไซไซป 40 กรัม	5. นำส่วนผสมใส่พิมพ์ที่อุณหภูมิห้องทิ้งไว้จนเย็น
11. น้ำตาลทรายแดง 35 กรัม	6. อบที่อุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส 15 - 20 นาที
	7. ทิ้งให้เย็น ตัดเป็นแท่ง



4

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



7

ลูกชิ้นปลาอีสาน

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลาอีสก 2 กิโลกรัม	1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา ทักให้สะเด็ดน้ำ นำไปแช่ตู้ฟรีย
2. น้ำแข็ง 300 กรัม	2. ปั่นเนื้อปลาให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูงสุด เดิมน้ำแข็ง ปั่นต่อ 1 นาที เติมน้ำเกลือ น้ำตาล ฟอสเฟต ปั่นต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี
3. เกลือ 30 กรัม	3. เติมน้ำมันที่เหลือ ยกเว้นแป้งมัน ปั่นต่อเนื่องให้ส่วนผสมเข้ากัน ปิดเครื่อง ปาดอ่าง
4. น้ำตาลทราย 40 กรัม	4. เปิดเครื่องปั่นต่อ 2 นาที เติมน้ำมัน ปั่นต่อจนหมดแป้งและสังเกตเนื้อปลาที่มีความละเอียด เบียงขึ้น
5. ผงปรุงรส 10 กรัม	5. ตักใส่อ่างผสมผสมแล้ว ปั่นเป็นก้อนกลมแล้วนำไปต้มในน้ำร้อน 70-80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที หรือจนสุก (ใช้น้ำต้มกะหรี่และใบมะกรูดเพื่อดับกลิ่นคาว)
6. ซีอิ๊วขาว 20 กรัม	6. ตักใส่ภาชนะ ทิ้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้องพร้อมบรรจุ
7. ฟอสเฟต 10 กรัม	
8. กระเทียม 35 กรัม	
9. พริกไทย 20 กรัม	
10. แป้งมัน 450 กรัม	



8

ปลาบึกยอ

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลาบึก 3 กิโลกรัม	1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา ทักให้สะเด็ดน้ำ
2. แป้งมัน 150 กรัม	2. บดเนื้อปลาให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบต่ำ เป็นเวลา 5 นาที
3. มันหมูบดละเอียด 600 กรัม	3. นวดเนื้อปลาที่บดละเอียดแล้วกับเกลือ โดยทยอยเติมน้ำเกลือทีละน้อยนานประมาณ 15 นาที
4. พริกไทยป่น 20 กรัม	4. เติมน้ำมัน พริกไทย ไข่ขาว น้ำตาลทราย และใบมะกรูด คลุกเคล้ากันให้ทั่ว นวดมีองส่วนผสมเข้ากันดี
5. พริกไทยบดหยาบ 30 กรัม	5. เติมน้ำมัน และนวดต่อให้ส่วนผสมเข้ากันอีกครั้ง นวดต่อจนเนื้อปลาเริ่มมีสีนวลและมีความเหนียว
6. น้ำตาลทราย 15 กรัม	4. ตักเนื้อปลาใส่พิมพ์สำหรับทำหมวย มัดให้แน่น นำไปนึ่งประมาณ 20 นาที
7. เกลือ 60 กรัม	
8. กระเทียมสับละเอียด 20 กรัม	
9. ไข่ไก่ 5 ฟอง	
10. ใบมะกรูดหั่นฝอย 30 กรัม	
11. ตะไคร้หั่นฝอย 30 กรัม	



9

ปลาบึกแผ่นอบกรอบ

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลาบึก 500 กรัม บดละเอียด	1. แร่เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา ทักให้สะเด็ดน้ำ
2. ซีอิ๊วขาว 25 กรัม	2. นำเนื้อปลาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูง ประมาณ 5 นาที และนวดมีองต่อประมาณ 10 นาที ตั้งพักไว้
3. เกลือ 5 กรัม	3. ผสมแป้งกับผงฟูเข้าด้วยกัน ตั้งพักไว้
4. น้ำตาลทราย 60 กรัม	4. ละลายส่วนผสมในน้ำเปล่า ได้แก่ เกลือ ซีอิ๊วขาว น้ำตาลทราย ไข่ขาวป่น ลูกผักชีป่น และพริกไทยป่น
5. ไข่ขาวป่น 2 กรัม	5. นำส่วนผสมในข้อ 4 ผสมกับเนื้อปลา นวดให้เข้ากัน เติมน้ำมันผงฟู นวดต่ออีกประมาณ 5 นาที
6. ลูกผักชีป่น 5 กรัม	6. นำไปรีดเป็นแผ่นบางในอุณหภูมิห้อง (ทาน้ำมันด้านในอุณหภูมิห้องก่อนใส่เนื้อปลา)
7. พริกไทยป่น 2 กรัม	7. ลอกแผ่นพลาสติกออก วางในภาชนะ นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง กลับภาคและอบต่ออีก 30 นาที ที่ให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง
8. น้ำปลา 10 กรัม	8. ตัดเป็นชิ้นตามต้องการ นำไปย่างหรือทอดได้ตามต้องการ
9. แป้งมัน 90 กรัม	
10. ผงฟู 1.5 กรัม	
11. ผงปาปริกา 3 กรัม	



10

ไส้กรอกปลาเยือก


ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลาเยือก 2 กิโลกรัม	1. เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ นำไปแช่ตู้ฟรีย
2. มันหมูหั่นชิ้น 550 กรัม	2. ปั่นเนื้อปลาพร้อมมันหมูให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสม ความเร็วรอบสูงสุด เดิมเกลือ น้ำตาล ฟอสเฟต
3. เกล็ด 20 กรัม	ปั่นต่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี เติมส่วนผสมที่เหลือ ยกเว้นแป้งมัน ปั่นต่อเนื่องให้ส่วนผสมเข้ากัน ปิดเครื่อง ปาดอ่าง
4. น้ำตาลทราย 40 กรัม	3. เปิดเครื่องปั่นต่อ 2 นาที เติมแป้งมัน ปั่นต่อจนหมดแป้งและสังเกตเนื้อปลามีความละเอียด เป็นชิ้น
5. ผงปรุงรส 10 กรัม	4. นำเข้าเครื่องอัดไส้กรอก บรรจุลงไส้คอลลาเจน
6. ซีอิ้วขาว 30 กรัม	มัดให้ได้น้ำยาว 3 เซนติเมตร หรือแล้วแต่ความชอบ
7. ฟอสเฟต 18 กรัม	5. นำเข้าตู้อบลูกชิ้นที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 40 นาที (ใช้วัดวันจากการนำชามอ้อยแห้งในตู้อบลมร้อน)
8. กระเทียม 20 กรัม	6. นำมาต้มในน้ำอุ่นอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที
9. พริกไทย 30 กรัม	7. นำไส้กรอกใส่ภาชนะพร้อมกับทำให้อุ่นทันที (ใช้น้ำแข็ง) และบรรจุปิดสนิทเก็บรักษาที่อุณหภูมิตู้เย็น
10. แป้งมัน 450 กรัม	
11. เนื้อลูกชิ้น 10 กรัม	
12. ลูกผักชีป่น 10 กรัม	
13. ผงปาปริกา 10 กรัม	



11

ข้าวเกรียบปลาเผา

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลาเผา 300 กรัม	1. เนื้อปลา ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือเพื่อลดกลิ่นคาวของปลา พักให้สะเด็ดน้ำ
บดละเอียด	2. นำเนื้อปลาคบให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสม ความเร็วรอบสูง ประมาณ 5 นาที
2. แป้งมัน 1 กิโลกรัม	3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อน เนื้อปลา เกล็ด นวดพอเข้ากัน
3. พริกไทยป่น 25 กรัม	จากนั้นเติมแป้งข้าวสี พริกไทย กระเทียมผง น้ำตาลทราย และทยอยเติมแป้งส่วนที่ 2 ลงไปทีละน้อย
4. แป้งข้าวสาลี 130 กรัม	4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั่นให้ขึ้นรูป
5. น้ำตาลทราย 60 กรัม	และนำไปใส่ภาชนะ ปิดให้สนิท ตั้งด้วยความร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือจนกว่าเนื้อแป้งจะสุก
6. กระเทียมผง 75 กรัม	5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แยกออกจากภาชนะแล้วนำมาทำเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง
7. เกล็ด 30 กรัม	6. นำมาทอดด้วยไฟปานกลาง พักให้สะเด็ดน้ำมัน บรรจุในภาชนะปิดสนิท
8. น้ำร้อน 550 กรัม	



12


ภาคกลาง



13

ข้าวพองหน้าปลาของโรยอง

ส่วนผสม	วิธีทำ
ข้าวพอง	ข้าวพอง
ข้าวเหนียว 1 กิโลกรัม	1. นึ่งข้าวเหนียวให้เมล็ดแป้งเริ่มเปลี่ยนเป็นจุดแต่เมล็ดยังไม่เกาะติดกัน
ปลาพอง	ปลาพอง
1. เนื้อปลา 1 กิโลกรัม	2. นำเมล็ดข้าวในพิมพ์ เกล็ดบางๆ แล้วทำให้อุ่นด้วยและแห้งอย่างช้า ๆ ภายใต้อุณหภูมิเย็น
นึ่งสุกแล้ว	3. นำไปอบด้วยความร้อนที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส เวลาประมาณ 1 นาที หรือจนข้าวพองเริ่มเมล็ด ทั่วไว้ให้เย็น
2. ซีอิ้วขาว 12 ซ้อนโต๊ะ	ปลาพอง
3. ซีอิ้วดำ 2 ซ้อนโต๊ะ	1. นำปลามาทอดเกร็ด ล้างเมือออก ตัดหัวผ่าท้องเอาไส้ออกล้างเลือดออกให้หมด ซ้ำนทะเลปลาออกเป็นชิ้นๆ
4. น้ำตาลทราย 10 ซ้อนโต๊ะ	2. ล้างปลาด้วยน้ำเกลือ จะช่วยกำจัดกลิ่นคาวของเนื้อปลา
5. น้ำ 2 ถ้วยตวง	3. นำเนื้อปลาที่ล้างน้ำเกลือแล้วมาต้มหรือไม่ให้สุกเวลาประมาณ 10 นาที ใช้แค่เนื้อปลา
6. งาดำ 10 กรัม	5. ซึ่งส่วนผสมตามที่กำหนดใส่กระชอนใส่คนให้ละลายเข้ากันดีเอาเนื้อปลาใส่ลงไปด้วยให้เข้ากัน นำเข้าสู่ตู้อบ อบให้แห้งประมาณ 1-1½ ชั่วโมง ที่ความร้อนเริ่มต้น 50 องศาเซลเซียส จากนั้นเพิ่มขึ้นเป็น 60-70 องศาเซลเซียส แล้วนำปลาผายให้ฟู ปลาแห้งที่มีลักษณะเป็นปลาพอง ทั้งไว้ให้เย็น
7. งาขาว 10 กรัม	ข้าวพองหน้าปลาพอง
8. มันงา	1. นำข้าวพองที่ได้ทำด้วยน้ำมันงาแล้วโรยด้วยปลาพองที่เตรียมไว้ พักไว้รอแห้ง พร้อมเสิร์ฟ




14

กัมมี่มะนาวแป้นรำไฟ	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. น้ํามะนาว 50 กรัม	1. น้ํามะนาวขึ้นตั้งไฟปานกลางในกระทะทองเหลือง พอน้ํามะนาวเริ่มร้อนใส่น้ำตาลทรายลงไป คนจนละลายหมด ต้มเดือด 10 นาที 2. ผสมเจลาตินผงกับน้ําร้อนให้พอมันน้ำ จากนั้นใส่ลงในกระทะ คนจนละลายเข้ากันตามด้วยชิตติก 3. พอลูกเต๋าคิดไฟ ยกลง เเทงพิมพ์พร้อมแล้วนำไปแช่ตู้เย็น 30 นาที 4. แกะออกจากพิมพ์ คลุกกับแป้งนึ่งบางๆ เพื่อไม่ให้มันติดกัน พร้อมจัดเสิร์ฟ
2. น้ำตาลทราย 50 กรัม	
3. เจลาติน 20 กรัม	
4. ชิตติก 0.5 กรัม	
5. แป้งมัน 200 กรัม	




15

ปลาอกกะแล้หยองรสธัญพืช	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อปลา 1 มังคุดแล้ว	ขั้นตอนการเตรียมธัญพืช 1. ต้มธัญพืชทั้งหมดให้สุก จากนั้นนำไปอบแห้งที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส 4-5 ชั่วโมง 2. นำธัญพืชที่ผ่านการอบแห้งแล้วมาบดละเอียดโดยการปั่นด้วยเครื่องปั่นไฟฟ้า ปลาอกกะแล้หยองรสธัญพืช 1. นำปลามาขูดแคะขีด ล้างเมื่อก่อน ตัดหัวท้ายทิ้งเอาไส้ออกล้างเลือดออกให้หมด ซ้ำและปลาออกเป็นชิ้นๆ 2. ล้างปลาด้วยน้ำเกลือ จะช่วยกำจัดกลิ่นคาวของเนื้อปลา 3. นำเนื้อปลาที่ล้างน้ำเกลือแล้วมาต้มหรือนึ่งให้สุกเวลาประมาณ 10 นาที ใช้แต่เนื้อปลา 4. ซึ่งส่วนผสมตามที่กำหนดใส่ลงกระทะตั้งไฟคนให้ละลายเข้ากันดีเอาเนื้อปลาใส่ลงไปเข้ากัน นำเข้าสู่ขั้นตอนอบให้แห้ง ประมาณ 1-1½ ชั่วโมง ระวังความร้อนเริ่มต้น 50 องศาเซลเซียส จากนั้นเพิ่มอุณหภูมิเป็น 60-70 องศาเซลเซียส แล้วนำปลาอบให้แห้ง ปลาแห้งที่ติดลักษณะเป็นปลาหยอง 5. นำธัญพืชบดละเอียดที่เตรียมไว้มาคลุกกับปลาหยองให้เข้ากัน พร้อมจัดเสิร์ฟ
2. ซีอิ้วขาว 12	
3. ซีอิ้วดำ 2	
4. น้ำตาลทราย 10	
5. น้ำ 2	
6. เมล็ด 10	
7. เมล็ดเจีย 10	
8. งาขาว 10	
9. งาดำ 10	
10. ตัวแดง 10	
11. ตัวดำ 10	
12. ตัวเหลือง 10	
13. ตัวเขียว 10	
14. ตัวขาว 10	




16

ซอสมะนาวเข้มข้น	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. น้ํามะนาว 110 กรัม	1. บีบน้ํามะนาว กรองเมล็ด ตั้งพักไว้ 2. ชูดผิวเลมอน สับให้ละเอียด คลุกกับน้ำตาล (20 กรัม) ตั้งพักไว้ 3. นำไข่แดง ไข่ไก่ และผิวเลมอน ตีตะกร้อมือให้เข้ากัน เติมน้ํามะนาวที่ต่อให้เข้ากันประมาณ 7 นาที 4. ตั้งไฟอ่อน ประมาณ 70 องศาเซลเซียส คนเรื่อยๆให้ส่วนผสมมีลักษณะข้น ยกออกจากเตา เติมน้ำและคนให้เย็นละลาย 5. นำส่วนผสมกรองผ่านตะแกรง พร้อมบรรจุและเก็บในอุณหภูมิเย็น
2. ผิวเลมอน 50 กรัม	
3. น้ำตาลทราย 182 กรัม	
4. เนย 80 กรัม	
5. ไข่แดง 1 ฟอง	
6. ไข่ไก่ 1 ฟอง	



17

บุกรอบรสตั้มยำ	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. แป้งสาลี 200 กรัม	1. นำเนื้อปูบดให้ละเอียดด้วยเครื่องสับผสมความเร็วรอบสูง ประมาณ 2 นาที 2. ร่อนแป้ง 1 รอบตั้งพักไว้ 3. ตอกไข่ใส่ภาชนะ ใส่เกลือ น้ำตาล น้ำมันพืช น้ำปูนใส น้ำกระเทียม ให้ส่วนผสมเป็นเนื้อเดียวกัน 4. ทำไข่โป่งเป็นหลอดตรงกลาง ค่อยๆเทส่วนผสมในข้อ 2 ลงไป นวดแป้งให้เนื้อเนื้อเดียวกัน ใส่เนื้อปูบดละเอียด นวดต่อให้เนื้อเนียนเป็นก้อน 5. แบ่งแป้งออกเป็นก้อนขนาด 100 กรัม ริดให้เป็นแผ่นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตัดให้เป็นชิ้นเล็กๆตามยาว 6. นำไปทอดในน้ำมันใช้ความร้อนปานกลาง ทอดจนแป้งเหลือง กรอบ ตักขึ้นพักให้สะเด็ดน้ำมันและโรยด้วยผงปรุงรสตั้มยำ เสร็จให้ส่วนผสมเข้ากัน 7. ตั้งพักให้เนื้อแป้งเย็นตัว บรรจุและปิดสนิท เก็บที่อุณหภูมิห้อง
2. เนื้อปูแกะ 100 กรัม	
3. ไข่ไก่ 2 ฟอง	
4. น้ำปูนใส 10 กรัม	
5. น้ำกระเทียม 60 กรัม	
6. น้ำมันพืช 25 กรัม	
7. เกลือป่น 2 กรัม	
8. น้ำมันพืชสำหรับทอด	



18

ภาคใต้



19

เยลลี่ล้างสารพร้อมดื่ม

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. น้ำล้างสาร 250 กรัม	1. ต้มน้ำเปล่าให้อุณหภูมิถึง 70 องศาเซลเซียส
2. น้ำเปล่า 60 กรัม	เติมน้ำตาลทรายคนให้ละลาย ยกจากเตา
3. น้ำตาลทราย 15 กรัม	2. ใส่เจลาตินผง ผงวุ้น คนให้ละลาย
4. เจลาตินผง 7 กรัม	3. เติมน้ำล้างสาร คนให้เข้า พักส่วนผสมไว้ให้เย็น
5. ผงวุ้น 2 กรัม	4. ตักใส่ภาชนะ แช่ตู้เย็น 3 ถึง 4 ชม. ให้เยลลี่เซตตัว
	5. แกะออกจากพิมพ์ หรือตีกับประทุนได้ที่ทันที



20

แยมล้างสาร

ส่วนผสม	วิธีทำ
1. เนื้อล้างสาร 525 กรัม	1. ต้มน้ำเปล่ากับเนื้อล้างสารให้อุณหภูมิถึง 100 องศาเซลเซียส
2. น้ำเปล่า 105 กรัม	2. เติมน้ำตาลทราย เคี่ยวจนเนื้อล้างสารนิ่ม และเนื้อสัมผัสเริ่มเหนียว
3. น้ำตาลทราย 45 กรัม	3. เติมเจลาตินและผงวุ้น คนให้ส่วนผสมเข้ากัน เคี่ยวต่ออีกประมาณ 10 นาที
4. เจลาตินผง 15 กรัม	4. ยกจากเตา เติมกรดซิตริก คนให้เข้ากัน
5. ผงวุ้น 4.5 กรัม	5. พักส่วนผสมให้เย็น นำไปบรรจุ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้องและตู้เย็น
6. กรดซิตริก 1.5 กรัม	



21

ผงโรยข้าวรสสะตอ

ส่วนผสม	วิธีทำ
ส่วนผสมของผงโรยข้าว	1. ปั่นสะตอแบบหยาบ นำไปอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 ชั่วโมง หรือจนเนื้อสะตอแห้ง
1. เนื้อสะตอแห้ง 160 กรัม	2. เตรียมส่วนผสมได้แก่ งาคั่ว ข้าวคั่ว และเนื้อสะตอ ที่อบแห้งแล้ว คลุกเคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน
2. งาคั่ว 100 กรัม	3. เตรียมส่วนผสมของน้ำซอส โดยการเคี่ยวน้ำตาลพร้อมน้ำเปล่าให้ละลาย เติมเครื่องปรุงรสได้แก่ เกลือ ซีอิ๊วขาว และพริกไทย (ประมาณ 90 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 นาที) คนให้ส่วนผสมเข้ากัน และให้น้ำซอสได้ลักษณะเหนียวเล็กน้อย
3. งาขาวคั่ว 130 กรัม	4. นำส่วนผสมในข้อ 2 คลุกเคล้ากับน้ำซอสในข้อ 3 เคล้าให้ติดรอบให้หนาประมาณ 1 เซนติเมตร
4. สาหร่ายอบแห้ง 30 กรัม	5. นำเข้าอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 45 นาที
5. กุ้งแห้งป่น 50 กรัม	ทั้งให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง
ส่วนผสมของน้ำซอส	6. บรรจุใส่ภาชนะ
1. น้ำตาลทราย 50 กรัม	
2. เกลือ 15 กรัม	
3. ซีอิ๊วขาว 40 กรัม	
4. พริกไทย 15 กรัม	



22

ข้าวเกรียบหอยเจاز	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. หอยเจาแห้งป่น 200 กรัม	1. ล้างเนื้อหอยเจาให้สะอาด ซับน้ำให้แห้ง ลวกน้ำร้อนประมาณ 70 องศาเซลเซียส ประมาณ 2 นาที ทักให้สะเด็ดน้ำ
2. แป้งมัน 525 กรัม	2. นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 70 เป็นเวลา 3 ชั่วโมง และนำมาปั่นละเอียด
3. พริกไทยป่น 20 กรัม	3. แบ่งแป้งมันออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 นำมาเติมน้ำร้อน เกลือ นวดพอเข้ากัน จากนั้นเติม เนื้อหอยเจาป่น พริกไทย น้ำตาลทราย และหอยเจาแห้งส่วนที่ 2 ลงไปทีละน้อย
4. น้ำตาลทราย 40 กรัม	4. นวดให้เข้ากันประมาณ 10 นาที ปั้นให้ขึ้นรูปและนำไปใส่ภาชนะ ปิดให้สนิท หนึ่งด้วยความร้อนสูง เป็นเวลา 30 นาที หรือจนกว่าเนื้อแป้งจะสุก
5. เกลือ 10 กรัม	5. นำไปแช่เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แยกออกจากภาชนะแล้วนำมาหั่นเป็นชิ้นให้ได้ขนาดตามชอบ และนำไปอบแห้งอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง
6. น้ำร้อน 250 กรัม	



23

ผงโรยข้างหอยเจาสมุนไพร	
ส่วนผสม	วิธีทำ
1. หอยเจาอบแห้ง 150 กรัม	1. ล้างเนื้อหอยเจาให้สะอาด ซับน้ำให้แห้ง ลวกน้ำร้อนประมาณ 70 องศาเซลเซียส ประมาณ 2 นาที ทักให้สะเด็ดน้ำ
2. กุ้งแห้งปั่นละเอียด 20 กรัม	2. นำไปอบด้วยอุณหภูมิ 80 เป็นเวลา 4-5 ชั่วโมง และนำมาปั่นละเอียด
3. พริกป่น 5 กรัม	3. นำกุ้งแห้งมาปั่นละเอียด
4. น้ำตาลทราย 30 กรัม	4. นำหอมแดง กระเทียมหั่นเป็นแว่น และใบมะกรูดหั่นฝอย นำไปทอดด้วยไฟอ่อน พอกกรอบตักขึ้น ตักไว้
5. หอมแดงทอดกรอบ 70 กรัม	5. นำส่วนผสมทั้งหมดได้แก่ หอยเจาป่น ละเอียด กุ้งแห้งป่น พริกป่น คลุกเคล้ากัน และนำไปคั่วในกระทะด้วยไฟอ่อนๆ เติมน้ำตาลทรายและเกลือ คั่วจนส่วนผสมละลาย เติมกระเทียม หอมแดงทอด และใบมะกรูดหั่นฝอย เคล้าให้ส่วนผสมเข้ากัน
6. กระเทียมหั่น 10 กรัม	6. ตั้งไว้ให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะ ปิดสนิท
7. ใบมะกรูดหั่นฝอย 10 กรัม	



24

ภาคผนวก ค
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) : นางสาว กนกกานต์ วีระกุล
(ภาษาอังกฤษ) : Miss Kanokkan Weeragul

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน: 3180400307824

3. ตำแหน่งปัจจุบัน:

3.1 คณบดีโรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

3.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีอาหาร
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ (ที่ทำงานและมีมือถือ) โทรสาร และ e-mail

โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

204/3 ถ.สีรินธร บางพลัด กรุงเทพฯ 10700

โทร 02-423-9485 โทรสาร 02-423-9487

e-Mail: weerakulkk@hotmail.com, kanokkan_wee@dusit.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

2548 – 2552: Doctor of Philosophy (Food science and biotechnology)
The University of Queensland, Brisbane, Australia

2543 - 2545: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)
มหาวิทยาลัยนเรศวร

2538 - 2542: วิทยาศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)
มหาวิทยาลัยนเรศวร

6. ประวัติการทำงาน (ตั้งแต่บรรจุเข้าทำงาน)

ตำแหน่ง	สังกัด	วัน/เดือน/ปี ที่ดำรงตำแหน่ง
อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	๑ ตุลาคม ๒๕๕๑ – ๒๙ เมษายน ๒๕๕๓
คณบดี	โรงเรียนการเรือน	๓๐ เมษายน ๒๕๕๓ – ๒๙ เมษายน ๒๕๕๔
คณบดี	โรงเรียนการเรือน	๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๔ – ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

7. งานวิจัย

๑. ผู้ร่วมวิจัย: “การเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ของเศษกล้วยในจังหวัดพิษณุโลก : การผลิตน้ำส้มสายชูจากเศษกล้วย การออกแบบโรงงานต้นแบบ และการตลาดของผลิตภัณฑ์” ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. ๒๕๕๔

๒. หัวหน้าโครงการวิจัย: “การวิจัยและพัฒนาที่ออฟฟี่เค้กกล้วยหอมด้วยเนยสวนดุสิต” ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี พ.ศ. ๒๕๕๔

๓. ผู้ร่วมวิจัย: “การผลิตน้ำส้มสายชูจากวัสดุเหลือทิ้งจากกล้วย” ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. ๒๕๕๔

๔. หัวหน้าโครงการวิจัย: “การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหาร” ได้รับทุนสนับสนุนจาก สกว. ปี พ.ศ. ๒๕๕๕

๕. หัวหน้าโครงการวิจัย: “การพัฒนา การออกแบบ การสร้างสรรค์การผลิตมูลค่าเพิ่มให้กับอาหารไทยประยุกต์ใหม่และการทดสอบตลาดของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ: กรณีศึกษาอาหารไทย-ฮาลาล, ไทย-เวียดนาม, ไทย-จีน, ไทย-ญี่ปุ่น และ ไทย-ตะวันตก” ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. ๒๕๕๖

๖. หัวหน้าโครงการวิจัย: “การพัฒนาเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านอาหารในจังหวัดสุพรรณบุรี” ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. ๒๕๕๗

๗. หัวหน้าโครงการวิจัย: “ผลของกระบวนการผลิตต่อคุณภาพเนยเค็มรูป: กรณีศึกษาเนยสวนดุสิต” ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี พ.ศ. ๒๕๕๗

๘. หัวหน้าโครงการวิจัย: “การพัฒนาตำรับอาหารไทยสี่ภาคบูรณาการกับการท่องเที่ยวเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์” ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. ๒๕๕๙

8. บทความวิจัย

๑. Singanusongs, R., Weerakul, K and Sodchit, C. 2010. Extraction and Bleaching of Cellulose from Banana Peels. Processing, FCC 2010 International Conference on Food Safety and Security under Changing Climate, December, 6 – 7, 2010, Parkroyal Hotel, Penang, Malaysia. ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. 2553

๒. Srikaeo, K., Khamphu, S. and Weerakul, K. 2011. Peeling of gingers as evaluated by image analysis techniques: A study for pickled ginger process, International Food Research Journal 18(4): 1387 – 1392. ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย ทุนวิจัยมหัศจรรย์ สกว. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้การเชื่อมโยงภาคการผลิตกับงานวิจัยทุน สกว. – อุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2552

๓. จิราภรณ์ สอดจิตร์ และกนกกานต์ วีระกุล. 2555. การผลิตน้ำส้มสายชูจากวัสดุเหลือทิ้งจากกล้วย. วารสารเกษตรนเรศวร 14(2): 1 – 12 ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี พ.ศ. 2554

๔. กนกกานต์ วีระกุล, จิราภรณ์ สอดจิตร์ และเหรียญทอง สิงห์จามูนวงศ์. 2558. การสกัดใยอาหารจากเปลือกกล้วยน้ำว้าโดยใช้เอ็นไซม์และการนำไปประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์โยเกิร์ต. วารสารวิจัย มสค. 8(3) : 61 - 79

ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 2 : นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs. Chanchana Siripanwattana
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1101 02243 66 6
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการอาหาร
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail
หน่วยงาน โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ที่อยู่ 204/3 ถ. สิรินคร บางพลัด กรุงเทพฯ 10700
เบอร์โทรศัพท์ 02-4239435 เบอร์โทรสาร 02-4239438
E-mail channa_t@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

วท.บ. (จุลชีวะวิทยา)

วท.ม. (เทคโนโลยีทางอาหาร)

Grand Diploma , Classic Culinary Arts, French Culinary Institute. New York.

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

ความปลอดภัยของอาหาร, จุลชีวะวิทยาทางอาหาร , การพัฒนาและแปรรูปอาหาร

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :

7.1.1 โครงการวิจัย “การศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระหรีพฟ์ ของชมรมผู้จำหน่ายกระหรีพฟ์ จังหวัดสระบุรี 2547

7.1.2 โครงการวิจัย “การศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้ทานตะวัน ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรพุดแค อำเภอนครหลวงสระบุรี 2547

7.1.3โครงการวิจัยและพัฒนาอาหารสุขภาพไทยจากท้องถิ่นสู่ครัวโลก (ทุนวิจัยสำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา.ประจำปี 2547)

7.1.4 โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากแก่นตะวัน (ทุนวิจัยสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2552)

7.1.5 โครงการวิจัยการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP ในการควบคุมความสะอาดปลอดภัย

ในกระบวนการผลิตแซนวิชของครัวสวนดุสิต (ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 2548)

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

7.2.1 โครงการวิจัยผลิตภัณฑ์เลียนแบบหมู้นมจากข้าวโพด 2543

7.2.2 การผลิตไวน์ข้าว ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (2543)

ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (2546)

7.2.3 โครงการวิจัยและพัฒนาอาหารสุขภาพไทย จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก ประจำปี 2547
ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ

7.2.4 โครงการวิจัยและพัฒนาสำหรับอาหารสุขภาพไทย จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก ประจำปี
2548ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

7.2.5 การศึกษาการใช้ข้าวโอ๊ตในการปรุงอาหารคาว-หวานไทย ได้รับทุนสนับสนุนจาก
บริษัทเป๊ปซี่-โค (ประเทศไทย) จำกัด (2548)

7.2.6 การใช้ประโยชน์จากข้าวและผลพลอยได้ในผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ (ทุนวิจัย
สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2550)

7.2.7 โครงการพัฒนามาตรฐานตำรับอาหารสำหรับชาวต่างชาติ (2551)
(ทุนวิจัยของสถาบันอาหาร สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม)

7.2.8 โครงการศึกษาทัศนคติของชาวญี่ปุ่นต่อกล้วยเดี่ยวแกงไทย (ทุนวิจัยสำนักงาน
สนับสนุนกองทุนวิจัย)

7.2.9 โครงการศูนย์ประสานงานวิจัยพัฒนาธุรกิจอาหารไทยจากท้องถิ่นสู่สากล (ทุน
วิจัย
สำนักงานสนับสนุนการวิจัย)

7.2.10 การผลิตสตูว์หมูแช่เยือกแข็ง หน่วยงาน บริษัท เฟรชมีทฟู้ดส์ โปรดักส์ จำกัด
(2553)

7.2.11 การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหาร (ทุนวิจัย
สำนักงาน
คณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2552)

7.2.12 โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่จากเนยสวนดุสิต ทุนสนับสนุนโดย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (2554)

7.2.13 โครงการพัฒนาสร้างสรรค์เมนูและคู่มือการปรุงอาหารไทยประยุกต์ใหม่
กรณีศึกษาอาหารไทย-ฮาลาล, ไทย-เวียดนาม, ไทย-จีน , ไทย-ญี่ปุ่น และ ไทย-ยุโรป (ทุนวิจัย
สำนักงาน
สนับสนุนการวิจัย) (2556)

**7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำ
การวิจัยลุล่วงแล้วประมาณร้อยละเท่าใด**

7.3.1 ผู้ร่วมโครงการวิจัย : แผนธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอาหารท้องถิ่นเพื่อ
สุขภาพ :

กรณีศึกษาวัตถุดิบท้องถิ่นจากหนองกะละงู เกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ปี พ.ศ. 2557 (ทุนวิจัย
สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2557)

ผู้ร่วมวิจัยคนที่ 3 : นางสาวสุธิดา โสตา

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) นางสาวสุธิดา โสตา
(ภาษาอังกฤษ) Miss. Suthida Soda
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 1-60010040603-6
3. ตำแหน่งปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัย ฝ่ายควบคุมคุณภาพเนย
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์(ที่ทำงานและมือถือ)
หน่วยงาน โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ที่อยู่ 228-228/1-3 ถ. สิริินธร บางพลัด กรุงเทพฯ 10700
เบอร์โทรศัพท์ 02-4239486 เบอร์โทรสาร 02-4239487
เบอร์มือถือ 087-730-6649
โทรสาร 0-2423- 9438 และ E-mail sutida_ayice@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา
วท.บ. อุตสาหกรรมเกษตร สาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
อาหารและโภชนาการ / การแปรรูปอาหาร / เคมีอาหาร/ หลักการวิเคราะห์อาหาร/
เทคโนโลยีเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดย

ระบุ

สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย

หรือ

ผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย

-

1.2 หัวหน้าโครงการวิจัย / ผู้ช่วยวิจัย :

1. ผู้ร่วมวิจัย : การพัฒนาเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านอาหารในจังหวัด

สุพรรณบุรี

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว และได้ตีพิมพ์ในวารสาร การเผยแพร่

-

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ

1. ผู้ช่วยวิจัย : การพัฒนาเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านอาหารในจังหวัด

สุพรรณบุรี