

เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วิทยานิพนธ์
ของ
ทัตตารา กาญจนกฤษช

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์
ตุลาคม 2556
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วิทยานิพนธ์
ของ
ทัตตารา กาญจนกฤษ


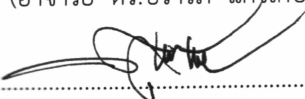
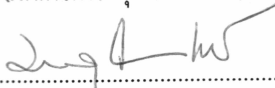

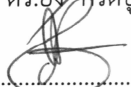
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์
ตุลาคม 2556
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



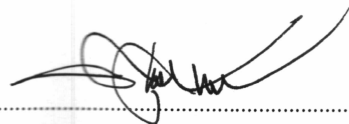


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวทัตตารา กาญจนบุญชู
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 (อาจารย์ ดร.ปรารภ แก้วเศษ)	ประธานกรรมการ (อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำคณะ)
 (ผศ.ดร.ทรงคุณ จันทอง)	กรรมการ (ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์)
 (อาจารย์ ดร.มาริสา โกเศยะโยธิน)	กรรมการ (กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์)
 (อาจารย์ ดร.ยิ่ง กิรติบุรณะ)	กรรมการ (อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำคณะ)
 (อาจารย์ ดร.ไพรัช ถิตย์ผาด)	กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



(ผศ.ดร.ทรงคุณ จันทอง)
คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์



(รศ.เทียนศักดิ์ เมฆพรรณโอภาส)
ผู้รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่ 24 เดือน ๑๑ พ.ศ. 2556



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาเอก)
ประจำปีงบประมาณ 2555 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

และ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
ประจำปีงบประมาณ 2555 คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากบุคคลหลายท่าน ทั้งผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และบุคคลทั่วไปที่ให้ข้อมูลสำหรับงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำอย่างดียิ่ง นับตั้งแต่การแนะนำหัวข้อเรื่อง การวางโครงเรื่อง การจัดรูปแบบ การแนะนำแหล่งค้นคว้าที่เป็นประโยชน์ พร้อมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ และที่สำคัญท่านได้แนะนำบุคคลซึ่งมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ อาจารย์ ดร.มาริสสา โกเศษะโยธิน กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้นำทาง ผู้ชี้แนวทาง เช่น การวางตัวให้เหมาะสม การได้มาซึ่งปริญญาเอกนั้นยากแต่การจะรักษาปริญญาเอกนั้นยากกว่าหลายเท่าพร้อมที่จะรักษาคุณวุฒิที่จบมาให้สมกับศักดิ์ศรีที่ได้รับ และผู้ให้ความอนุเคราะห์ในทุก ๆ เรื่องอย่างยากที่จะหาผู้ใดเสมอเหมือนได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการสอบ อาจารย์ ดร.ปรารภ แก้วเศษ กรรมการสอบ อาจารย์ ดร.ไพรัช ถิตย์ผาด และ อาจารย์ ดร.ยิ่ง กิรีดิบุรณะ ให้คำแนะนำเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย ขอขอบคุณคณาจารย์คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ด้วยความเอาใจใส่ดูแลด้วยดีตลอดมา และเพื่อน ๆ รุ่น 9 ปริญญาเอก ที่สนับสนุนให้กำลังใจในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัย ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ปริญญาเอก ปีการศึกษา 2555 และได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยคณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2555 และโรงเรียนการเรือน คณะวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ ณ โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และบุคคลากรทุกท่าน เซฟวิชิต มุกะระ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) อาจารย์ชัชชญา รักตะกนิษฐ โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมฤกษ์ สถาบันเทคโนโลยี-ราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) ในการอนุเคราะห์สถานที่ ให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งและสนับสนุนในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล นันทรักษ์ และอาจารย์อมรภรณ์ วงษ์พัก ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารไทยที่ช่วยให้คำแนะนำตรวจเครื่องมือการวิจัย อาจารย์ ดร.ทิวต์ถ์ กุลชนะภควัต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่ช่วยตรวจเครื่องมือ ช่วยเหลือในการลงพื้นที่วิจัย วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ สารต้านอนุมูลอิสระ แนะนำการเขียนบทความวิจัยวิชาการ ตรวจพิสูจน์อักษรภาษาอังกฤษ และแหล่งลงพิมพ์ ผลงานวิจัย อาจารย์ยุทธนา ทรงเสรีย์ ข้าราชการบำนาญอดีตรองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดอมรินทราราม และกองบรรณาธิการนิตยสารไอโกลด์ ช่วยพิสูจน์อักษร อาจารย์ณัฐพงศ์ ธีรนนทพิชิต อาจารย์ณัจยา เมฆราวี อาจารย์นันทพร รุจิจร อาจารย์ ดร.ธีรนุช ฉายศิริโชติ อาจารย์ราตรี เมฆวิลัย อาจารย์สุธาสินี ชื่นทอง อาจารย์ณัฐหทัย จงเลิศธรรม อาจารย์นवलเพ็ญ ธรรมษา อาจารย์นราธิป ปุณเกษม อาจารย์บุษราคม สีดาเหลือ อาจารย์ศวรรญา ปันดลสุข อาจารย์วันดี สิริธนา อาจารย์สมिता มอร์เตโร อาจารย์ไกรรัช เทตมิ อาจารย์นักรบ นาคสุวรรณ อาจารย์พงศ์อนันต์ ศิริแสงไพวัลย์ อาจารย์รองศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล พลศิริ อาจารย์ชุตีโชติ มั่งมี คุณณรงค์ศักดิ์ สายแสง อาจารย์ผู้สติ ขจรศักดิ์สิริกุล อาจารย์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาวนา ชลาภิรมย์ อาจารย์รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย คุณรณกร ดิษฐบุตร คุณกรพิน ศรีสม คุณณฐา ชัยดิษฐกุล อาจารย์บุญญาพร เชื้อสมพงษ์ คุณสิริอิสริย์ บุญยภิตติโกวิท อาจารย์ ประภัสสร ตันทโธภาส คุณจิรัชญา โชตินันทนาภา คุณชัชญา แก้วกาญจนาลัย คุณวิฑูรย์ สมองอุทัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชนกนาถ ชูพยัคฆ์ อาจารย์ธัญลักษณ์ ศรีสำราญ อาจารย์สมพร พัฒนศรีกุลกิจ อาจารย์สุพิชญา คำคม อาจารย์นิลุบล ประเคนแสง อาจารย์วัธนาธร รสโหมต อาจารย์ปริญญา รัชনীลัดดาจิต คุณรัชฎา ขาวผ้าขาว อาจารย์ลภภา มอร์เตโร อาจารย์ศันสนีย์ ทิมทอง คุณกนกรัตน์ คุรัตน์ชัชวาล คุณสุภัจฉรา คุรัตน์ชัชวาล คุณอุษาสิริ กาญจนกฤษร คุณสุภาภรณ์ พรหมแก้ว และคุณ รัชดาภรณ์ เต็งไช่สุน ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ผู้ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ และผู้ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์ เครื่องแกง คุณศุภศิลป์ สุภาการณ์ คุณวรพล มณีนันทน์ และคุณเจตวิภา กาญจนกฤษร ให้คำแนะนำ พัฒนาผลิตภัณฑ์และออกแบบผลิตภัณฑ์ คุณทิพวรรณ ตรีตรอง และคุณอัฉรา สุกประเสริฐ ให้ข้อมูล ด้านแกงไทยในต่างประเทศ ชาวไทยและชาวต่างชาติทุกท่านที่ให้ข้อมูลและทดสอบประสาทสัมผัส อาหารไทยประเภทแกง ท่านทั้งหลายได้ให้ความช่วยเหลือแนะนำปรับปรุง แก้ไข และสนับสนุนให้ กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการค้นคว้าวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี และอีกหลาย ๆ ท่านที่ไม่สามารถจะกล่าว นามได้ครบถ้วนในที่นี้

สุดท้าย ขอกราบขอบพระคุณคุณบิดามารดา คุณพ่อสุทิน คุณแม่ลัดดา นาวาอากาศโท ทินรัตน์ กาญจนกฤษร คุณนิตา ชินพงษ์ คุณกัญญา ชินพงษ์ คุณศศิธร ขำอ่อน คุณมงคล ภูขพงศ์ไกร ครอบครวั และเพื่อน ๆ ที่เป็นแรงผลักดัน เป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือทุนทรัพย์สนับสนุน การวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ประโยชน์เกิดจากผลงานวิจัยเล่มนี้ ขอมอบเป็นเครื่องสักการะแด่บุพการี ครอบครวั ครูบา อาจารย์ และผู้มีคุณทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยด้วยความรักและเอาใจใส่ ด้วยดีมาตลอด คุณค่าของผลงานวิจัยเล่มนี้ขอมอบให้กับบรรพบุรุษที่ถ่ายทอดด้านภูมิปัญญาไทย อาหารไทยและขนมไทย วัฒนธรรมไทย และระบบการศึกษาไทย ที่จะก้าวไกลสู่สากล

ทัตตารา กาญจนกฤษร



ชื่อเรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก
ผู้วิจัย นางสาวทัศนารา กาญจนกฤษ
กรรมการควบคุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร และ อาจารย์ ดร.มาริสา โกเศยะโยธิน
ปริญญา ปร.ด. สาขาวิชา วัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่พิมพ์ 2556

บทคัดย่อ

ในงานวิจัยนี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพทางวัฒนธรรม ที่มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง เพื่อประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ หาปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมด ยืนยันถึงคุณประโยชน์อย่างสูงค่าด้วยการวิเคราะห์ตามหลักวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการการประยุกต์และพัฒนาแล้ว และเพื่อนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ชนิดใหม่ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออกต่างประเทศ ทำการคัดเลือกพื้นที่วิจัยแบบเจาะจงจากสถาบันอุดมศึกษา 3 แห่ง คือ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มผู้รู้ด้านเครื่องแกงไทย 6 คน ผู้ปฏิบัติ 15 คน และกลุ่มบุคคลทั่วไป 170 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อย การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นมาของเครื่องแกงไทยเกิดขึ้นในสมัยสุโขทัยในภูมิภาคภาค มีใช้วัตถุดิบที่มาจากแหล่งน้ำ มีการปลูกพืช ผัก และเครื่องเทศ มีการเลี้ยงสัตว์เพื่อนำมาประกอบอาหาร มีใช้อุปกรณ์ในการปรุงอาหาร มีนำเข้าอุปกรณ์ใส่อาหารจากประเทศจีน ในสมัยอยุธยา มีบริโภคแกงที่ใส่กะปิ มีส่วนผสมของสมุนไพร เครื่องเทศ และผักกลิ่นฉุน มีการบริโภคเนื้อสัตว์ วัตถุดิบที่มาจากแหล่งน้ำ และทะเล โดยแกงบางชนิดได้รับอิทธิพลจากการประกอบอาหารจากจีน ญี่ปุ่น เปอร์เซีย ฝรั่งเศส สมอล โปรตุเกส อินเดีย และฮอลันดา ภูมิปัญญาของไทย ในสมัยธนบุรีเกิดการพิมพ์ตำรับในหนังสือเพื่อเผยแพร่ ในสมัยรัตนโกสินทร์ ยุคที่ 1 ปรากฏสำหรับคาว คือ โภชนะเนืองเพื่อถวายพระสงฆ์ มีการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารประณีตศิลป์ตำรับอาหารชาววัง แกงมัสมั่น แกงเทโพ แกงขม แกงขี้ น้อยา แกงบวน แกงฟัก ซึ่งเป็นแกงที่เกิดจากการโขลกเครื่องแกง มีใช้และนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ยุคที่ 2 เป็นยุคที่ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวัฒนธรรมระหว่างอาหารชาววังและชาวบ้าน มีการก่อตั้งโรงเรียนสอนทำอาหาร มีการรับวัฒนธรรมของชาวต่างชาตินำเข้าวัตถุดิบ นิยมรับประทานแกงจืด โดยการร่อนเนื้อสัตว์เพื่อเป็นส่วนผสมของแกงเผ็ด มีอาหารสำเร็จรูปพร้อมปรุง อาหารกึ่งสำเร็จรูป เกิดอาหารผสมผสานระหว่างอาหารไทยกับอาหารต่างชาติ ภูมิปัญญาในการถ่ายทอดได้รับการถ่ายทอดจากที่บ้านโดยการอบรมสั่งสอนจากรุ่นสู่รุ่น มีปู่ ย่า ตา ยาย และญาติพี่น้อง เรียนรู้จากประสบการณ์จริง คำแนะนำจากบุคคลอื่น ๆ สังคมประสบการณ์จากตำรับตำรา และการเรียนการสอนในสถานศึกษา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยเกิดจากปัญหาด้านคุณภาพของวัตถุดิบไม่มีความสม่ำเสมอ กระบวนการ



ควบคุมคุณภาพทั้งก่อนและหลังการผลิต การบรรจุ และการขนส่ง ไม่ได้มาตรฐานทำให้เกิดความแตกต่างด้านรสชาติ สี กลิ่น ตำรับเครื่องแกงที่ไม่มีสูตรมาตรฐาน ความเหมาะสมกระบวนการผลิต ปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ที่ถูกออกแบบโดยผู้ผลิตที่ไม่ใช่คนไทย ความชัดเจนของตัวผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ฉลาก วันหมดอายุ และกฎหมายการควบคุมของภาครัฐและเอกชนเพื่อส่งออกให้ผู้บริโภคในแต่ละประเทศ

ประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้รูปแบบการประยุกต์เครื่องแกงไทยเป็นเครื่องแกงมัสมั่นก้อน ปริมาณ 50 กรัม และเครื่องต้มยำก้อน ปริมาณ 50 กรัม สำหรับจัดเสิร์ฟ 2 ท่าน

ในการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงมัสมั่นก้อน มีคุณค่าทางด้านโภชนาการที่สำคัญของกลุ่มอาหารเป็นแหล่งของสารอาหารที่ได้สรุปไว้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ เถ้า ร้อยละ 4.6344 ไขมัน ร้อยละ 5.9269 ความชื้น ร้อยละ 45.9232 ไฟเบอร์อาหาร ร้อยละ 4.2617 โปรตีน ร้อยละ 8.2744 ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกซ์ ร้อยละ (คาร์โบไฮเดรต) 39.2538 และพลังงาน 243.4549 Kcal/100 กรัม เครื่องต้มยำก้อน มีคุณค่าทางด้านโภชนาการ ที่สำคัญของกลุ่มอาหารเป็นแหล่งของสารอาหารที่ได้สรุปไว้ ดังนี้ เถ้า ร้อยละ 16.7304 ไขมัน ร้อยละ 7.3808 ความชื้น ร้อยละ 48.6137 ไฟเบอร์อาหาร ร้อยละ 3.0452 โปรตีน ร้อยละ 18.7125 ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกซ์ (เช่น คาร์โบไฮเดรต) ร้อยละ 5.5174 และพลังงาน 163.3468 Kcal/100 กรัม

การวิเคราะห์สมบัติด้านการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของเครื่องแกงมัสมั่นก้อนและเครื่องต้มยำก้อนที่มีการพัฒนาตำรับและรูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออกมีค่าเปอร์เซ็นต์ DPPH radical scavenging ร้อยละ 78.55 และ ร้อยละ 48.15 ตามลำดับ และค่าที่สัมพันธ์กับสารต้านออกซิเดชันมาตรฐาน Trolox (Trolox Equivalent Antioxidant Capacity; TEAC) มีค่า 89.19 มิลลิโมล และ 45.15 มิลลิโมล ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจากเครื่องแกงก้อนทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกันทั้งในด้านชนิดของเครื่องเทศและสมุนไพร ปริมาณของส่วนประกอบ ซึ่งความแตกต่างเหล่านี้ส่งผลต่อสมบัติในการต้านการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน และค่าที่สัมพันธ์กับสารต้านออกซิเดชันมาตรฐาน

นำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก โดยรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในรูปแบบของซองพลาสติกสุญญากาศ (Vacuum Package) บรรจุในกล่องกระดาษไม่เป็นพิษกับสิ่งแวดล้อมมีความแข็งแรงที่ออกแบบเพื่อป้องกันคราบเกลือ เป็นผลิตภัณฑ์ระดับพรีเมียม ด้วยการออกแบบเป็นรูปทรงพีระมิดได้รับอิทธิพลความคิดจากขนมไทยเรียกชื่อว่า สอดไส้ ผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์นี้สามารถมีอายุการใช้งานหนึ่งปีที่สภาพการเก็บรักษาที่ 30 องศาเซลเซียส และความชื้นที่ ร้อยละ 75–80



TITLE Thai Curry Paste: An application of indigenous knowledge based on a creative economy for exporting
AUTHOR Miss Taddara Kanchanakunjara
ADVISORS Asst. Prof. Dr. Songkoon Chantachon and Dr. Marisa Koseyayothin
DEGREE Ph.D. **MAJOR** Cultural Science
UNIVERSITY Mahasarakham University **DATE** 2013

ABSTRACT

In the research of this topic is using cultural qualitative research. The aim was study of history an indigenous knowledge with Thai curry immanence in the central part of Thailand. To application of indigenous knowledge to authentic Thai curry of standard export oriented economy. To analyze the nutritional values and total phenolic compounds and antioxidant capacities of Thai curry that was it application processes. We have to create the new type of packages of Thai curry for the goods exporting. In this research was selected filed research area as three places in Bangkok of Thailand that including the Oriental hotel apprenticeship program (OHAP), Suan dusit international culinary school (SDICS) and Faculty of home economics technology in rajamangala university of technology krungthep phranakhon tai campus (RMUTK). They are includes as a following key informants (KI) group was 6 experts, and 15 casual informants (CI) group and also 170 general informants (GI) group. The approach and appliance were used in fathering the data as the primary survey and the participation observation and non-structure interview and a group meeting and a focus group discussion as well as a workshop. The investigation was conducted by using the methodological triangulation analysis, an inductive analysis and a typological analysis. The result was showed data by means of a descriptive analysis.

We found the results in the past time at the Sukhothai period occurred in the landscape charm was used the raw in the water from of the vegetables and spices and a variety of many animals. It was used in a cooking. The food container was imported an equipment from South East Asia as China. In Ayutthaya period was consumed the curry paste with a mixture of herbs and spices and vegetables with meat consumption. The raw water of the sea by a gang of Thailand and some of things were influenced by the cooking styles of many countries that was they come to Thailand for trade including China, Japan, Persia, India Holland, Portugal, France, and Mon. In Thonburi period was printed recipe books. In Rattanakosin period, the early period the deck turns savory chicken as Panang was dedicated priests. Acculturation and Fine Arts Food Recipes Royal Massaman Curry and Theay Pho Curry, Kom Curry, Krau Curry, Namya,



Buan Curry and Phuck Curry were curry from the pounded spices. Using was imported the raw materials for curry from abroad. In the second period is the era of cultural exchange between the food court and locals. Cooking School was established to produce skilled personnel in the field of cooking. The acculturation of foreigners was imported raw materials such as eat soup and the combination of the meat to a curry with food and cooking. Food combining in Thailand was mixed with the food foreigners. The opportunities to run some live broadcasts from wisdom trust events from full home taught our generation by grandparents and other relatives and learn from experience of the Instruction from the other party experience from texts and teaching in schools. In the process and make it quality controlled before and after the production was not standard formula such as packaging, transportation, non-standard, making a difference of taste, color, and smell curry recipe. An appropriate process and also packaging problems was imitated by a manufacturer is not Thailand. The clarity of Thai products included packaging, labeling, the expiration date and the legal control of public and private sector for the exporting to consumers of each country.

We modified using indigenous knowledge for the exporting and of creative economy. Thai curries past of Massaman cube contained 50 gram and Tom Yum contained 50 gram after cook finished serving two people.

Nutritional factor of Massaman curry cube was analyzed as the importance of food as a source of nutrients that could be summarized as following the ash 4.6344%, moisture 45.9232%, fat 5.9269%, and food fiber 4.2617%, and protein 8.2744%, nitrogen free tracks. (Carbohydrates) 39.2538% and energy 243.4549 Kcal/100 gram. Tom Yum cube have the nutrition factor as the importance of food as a source of nutrients that could be summarized as following the ash at 16.7304%, fat 7.3808%, moisture 48.6137%, food fiber 3.0452%, protein 18.7125%, nitrogen free tracks (i.e. carbohydrates) 5.5174% and energy 163.3468 Kcal/100 gram.

The analysis of antioxidant activity of Massaman curry cube and Tom Yam cube by means DPPH method found that each Thai curries paste have the different antioxidant properties and Trolox equivalent antioxidant capacity (TEAC) contain the percentage of DPPH radical scavenging of (MCP) at 78.55% and (TYC) 48.15%, and TroloxTM equivalent antioxidant capacity (TEAC) of Massaman curry cube and Tom Yam cube were 89.19 and 45.15 mmole TroloxTM/g. In conclusion, a certain type of herb and species of Massaman curry cube and Tom Yam cube that yield different DPPH radical scavenging efficiency and Trolox equivalent antioxidant capacity in two kind of Thai curry paste is caused by the individual herb and species formulations, the amount of each ingredients that somewhat, will affect to the antioxidant properties and Trolox equivalent antioxidant capacity.



The products of Thai curry pate was wrapped in metalized film and packaged in eco-paper bag. It was the most effective package cover paper design is protected the salt of product with premium design of pyramid pattern that a good design of the excellence idea and the designed pattern for the first time from popular Thai dessert called Kanom Sod Sai. The product of curries past in this package are stored in the package for one year at the conditions at 30 degree Celsius and humidity at 80–75 percentage.



สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	6
คำถามการวิจัย	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ภูมิปัญญาและการถ่ายทอดภูมิปัญญา	11
ภูมิปัญญา	11
การถ่ายทอดภูมิปัญญา	17
องค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย	21
ความหมายของอาหารไทย	21
ประวัติความเป็นมาของอาหารไทย	22
วัฒนธรรมด้านการบริโภคอาหารพื้นบ้าน	28
ประวัติความเป็นมาของแกงไทย	31
ตำรับอาหารมาตรฐาน (Standardized Recipe)	40
นโยบายและมาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง	45
นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง	45
มาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง	46
บริบทพื้นที่ในการวิจัย	52
ข้อมูลทั่วไปของภาคกลาง	52
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	57
แนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)	57



แนวคิดการประยุกต์ (Applied Concept)	61
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	61
ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม	61
ทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม	63
ทฤษฎีนิเวศวิทยาวัฒนธรรม	65
ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม	66
ทฤษฎีสัมพันธ์สัญลักษณ์	74
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	75
งานวิจัยในประเทศ	75
งานวิจัยต่างประเทศ	80
3 วิธีดำเนินการวิจัย	83
ขอบเขตการวิจัย	83
ขอบเขตเนื้อหา	84
วิธีวิจัย	84
พื้นที่วิจัย	84
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	85
ระยะเวลา	87
วิธีดำเนินการวิจัย	87
เครื่องมือวิจัย	89
การเก็บรวบรวมข้อมูล	90
การจัดกระทำข้อมูล	91
การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล	92
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	94
ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้	
ภูมิปัญญาพื้นฐานในเขตภาคกลาง	96
ข้อมูลบริบทพื้นที่	96
ประวัติความเป็นมาและภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องแกงไทย	108
ภูมิปัญญาการถ่ายทอดเครื่องแกงไทย	124
สภาพปัญหาของเครื่องแกงและตำรับเครื่องแกง	126



ตอนที่ 2 ประยุกต์ดำรงเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์	133
หาตำรับพื้นฐานจากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคของชาวไทยและชาวต่างชาติ	133
การพัฒนาตำรับพื้นฐานและประยุกต์เป็นตำรับมาตรฐานโดยการทดสอบการยอมรับ	135
นำตำรับที่ประยุกต์มาปรับอัตราส่วนเพื่อเป็นตำรับมาตรฐาน	165
ตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์	171
ตำรับมาตรฐานเครื่องต้มยำก๋อนและเครื่องแกงมัสมั่นก๋อน	171
คุณค่าทางโภชนาการ	172
สารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดในเครื่องแกง	176
ตอนที่ 4 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงเพื่อการส่งออก	178
หลักการออกแบบและปัจจัยที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์	178
สภาพปัญหาของบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง	182
นำเสนอผลิตภัณฑ์เครื่องแกงก๋อนต้นแบบใหม่เพื่อการส่งออก	184
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	190
ความมุ่งหมายของการวิจัย	190
สรุปผล	190
อภิปรายผล	197
ข้อเสนอแนะ	204
บรรณานุกรม	206
ภาคผนวก	214
ภาคผนวก ก วิธีการวิเคราะห์ค่าโภชนาการ ปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมดและสารต้านอนุมูลอิสระ	215
ภาคผนวก ข แบบสำรวจความชอบประเภทของแกงชนิดต่าง ๆ ของชาวไทยและชาวต่างชาติ	222
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้ให้ข้อมูลทั่วไปทั้งชาวต่างชาติและชาวไทย	233
ภาคผนวก ง เอกสารและเครื่องมือสัมภาษณ์กลุ่มต่าง ๆ	242
ภาคผนวก จ ภาพประกอบการสัมภาษณ์ในสถานที่ต่าง ๆ	265
ภาคผนวก ฉ ภาพประกอบการทดลองตำรับมาตรฐาน	271



บทที่	หน้า
ภาคผนวก ข โครงการและเอกสารการสนทนากลุ่ม	273
ภาคผนวก ช โครงการและเอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการ	283
ภาคผนวก ฉ รายชื่อผู้ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์เครื่องแกง	293
ภาคผนวก ญ วิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดและการตรวจสอบ คุณสมบัติการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ	298
ภาคผนวก ฎ นิทรรศการเครื่องแกงมีสมันกัอนและเครื่องต้มน้ำกัอน	301
ภาคผนวก ฏ เอกสารและรายละเอียดการจดสิทธิบัตร	303
ประวัติย่อของผู้วิจัย	305



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ส่วนผสมหลักของเครื่องแกง	38
2 ตัวอย่างรูปแบบตำรับอาหารมาตรฐาน	43
3 ความแตกต่างระหว่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) กับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.)	50
4 การจัดแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ.....	59
5 ตารางสรุปประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	86
6 สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ	119
7 สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ.....	120
8 ตำรับพื้นฐานของแกงเขียวหวาน	136
9 ตำรับพื้นฐานของแกงมัสมั่น	138
10 ตำรับพื้นฐานของต้มยำ	140
11 ตำรับพื้นฐานของต้มข่า	141
12 ตำรับพื้นฐานของแกงส้ม	142
13 คะแนนระดับความชอบแกงเขียวหวานทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1).....	144
14 คะแนนระดับความชอบแกงมัสมั่นทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1).....	145
15 คะแนนระดับความชอบต้มยำทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1).....	145
16 คะแนนระดับความชอบต้มข่าทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1).....	146
17 คะแนนระดับความชอบแกงส้มทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1).....	146
18 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 2).....	147
19 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 2).....	148
20 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 2).....	148
21 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มข่า (ทดสอบครั้งที่ 2).....	149
22 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 2).....	149
23 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 3).....	150
24 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 3).....	151
25 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 3).....	151
26 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มข่า (ทดสอบครั้งที่ 3).....	152
27 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 3).....	152
28 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 4).....	153
29 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 4).....	156
30 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 4).....	156
31 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มข่า (ทดสอบครั้งที่ 4).....	157



32	คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 4).....	157
33	คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 5).....	160
34	คะแนนระดับความชอบเครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบไม่ผัดน้ำมัน (ทดสอบครั้งที่ 5).....	161
35	คะแนนระดับความชอบเครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบผัดน้ำมัน (ทดสอบครั้งที่ 5).....	161
36	คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 5).....	162
37	คะแนนระดับความชอบเครื่องต้มยำแบบเนื้อหยาบ (ทดสอบครั้งที่ 5).....	162
38	คะแนนระดับความชอบเครื่องต้มยำแบบเนื้อละเอียด (ทดสอบครั้งที่ 5).....	163
39	ตำรับเครื่องต้มยำก้อน (ตำรับมาตรฐาน).....	166
40	ตำรับเครื่องแกงมัสมั่นก้อน (ตำรับมาตรฐาน).....	168
41	ตำรับมาตรฐานเครื่องต้มยำก้อน (ชุดพร้อมปรุง) สำหรับ 2 ที่เสิร์ฟ	171
42	ตำรับมาตรฐานเครื่องแกงมัสมั่นก้อน (ชุดพร้อมปรุง) สำหรับ 2 ที่เสิร์ฟ	172
43	คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงมัสมั่นก้อน (ทดสอบ 3 ครั้ง)	173
44	คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงมัสมั่นก้อน	174
45	คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องต้มยำก้อน (ทดสอบ 3 ครั้ง)	175
46	คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องต้มยำก้อน	176
47	ตำรับและราคาเครื่องต้มยำก้อนสำหรับ 2 ที่	187
48	ตำรับและราคาเครื่องมัสมั่นก้อนสำหรับ 2 ที่	188



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดเครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการ ส่งออก	9
2 เครื่องหมายมาตรฐานบังคับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)	47
3 เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)	49
4 จังหวัดในเขตภาคกลางในประเทศไทย	52
5 โมเดลการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์	60
6 ขั้นตอนการพัฒนาตำรับเครื่องแกงมาตรฐาน	88
7 สัมภาษณ์ เชฟวิชิต มุกุระ หัวหน้าเชฟห้องอาหารไทยศาลาริมน้ำ โรงแรมโอเรียนเต็ล	97
8 สถานที่เรียนหลักสูตร OHAP สาขาการครัวไทย	98
9 สถานที่เรียนหลักสูตร OPTC สาขาการบริหารการครัวไทย	99
10 สถานที่เรียนอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ	100
11 สัมภาษณ์ อาจารย์ชัชชญา รักตะกนิษฐ โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต	101
12 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี	102
13 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคทฤษฎีสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี.....	103
14 สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สาขาอาหารและโภชนาการ วิทยาเขตพระนครใต้	105
15 สถานที่เรียนของหลักสูตรอาหารและโภชนาการ	106
16 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี	107
17 รวบรวมหลักฐานสุภาพจิตสอนใจและโคลงโลกนิติ	111
18 ผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวต่างชาติ พ.ศ. 2555	133
19 ผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวไทย พ.ศ. 2555	134
20 ผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวไทยและชาวต่างชาติ พ.ศ. 2555	134
21 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงรสทั้งหมด 5 ชนิด เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555	154
22 ผู้เชี่ยวชาญทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงรสทั้งหมด 5 ชนิด เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555	155
23 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงสำเร็จและเครื่องแกงก้อน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555	159
24 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องต้มยำก้อน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555	159
25 ผู้เชี่ยวชาญทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องแกงก้อน เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555	160



ภาพประกอบ

หน้า

26	ต้นแบบไดคัทบรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดเครื่องต้มยำก๋อนและเครื่องแกงมัสมั่นก๋อน	182
27	ต้นแบบชนิดใหม่บรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดของเครื่องแกงมัสมั่นก๋อน	183
28	ต้นแบบชนิดใหม่บรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดของเครื่องต้มยำก๋อน	183
29	ความสัมพันธ์และปัจจัยต่าง ๆ เป็นสาเหตุของการประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงไทย เพื่อการส่งออก	186



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ระบุในแผนกลยุทธ์ความมั่นคงด้านอาหารของอาเซียน (Strategic Plan of Action on ASEAN Food Security: SPA-FS) สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีเป้าหมายในระยะยาวเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรของแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยการเพิ่มผลผลิตด้านอาหารให้เพียงพอกับความต้องการทั้งทางกายภาพ ทางชีวภาพ และทางเศรษฐกิจ มีคุณค่าทางโภชนาการต่อความต้องการของผู้บริโภค มีความเข้มแข็งในการจัดการด้านอาหารมั่นคงนำไปสู่การตลาด มีการบูรณาการให้เกิดความหลากหลายของแหล่งที่มาอาหารในชุมชน ใช้นวัตกรรมด้านการเกษตร (2554 : เว็บไซต์) จำเป็นต้องคำนึงถึงวัฒนธรรมของประเทศโดยอาศัยภูมิปัญญาของแผ่นดินชุมชน หรือบุคลากรของประเทศ ซึ่งเป็นผลของการสั่งสมประสบการณ์ องค์ความรู้ ความสามารถ สืบต่อกันมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มชนชั้นเดียวกันและระหว่างกลุ่มชุมชนจากรุ่นสู่รุ่น อันเป็นความสามารถและศักยภาพในเชิงแก้ปัญหา การปรับตัวเรียนรู้ สร้างสรรค์อารยธรรมของตนเองอย่างคลุยกภาพกับสิ่งแวดล้อมและสืบทอดไปสู่คนรุ่นใหม่เพื่อการดำรงอยู่รอดเป็นชีวิต จึงเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ เผ่าพันธุ์หรือเป็นวิถีของชาวบ้าน การสร้างสรรค์ สั่งสมภูมิปัญญา เป็นกระบวนการเรียนรู้ลักษณะต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติและ การปรับตัวที่อยู่ร่วมกับธรรมชาติ และการปรับตัวในสังคมมนุษย์ด้วยกันกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์นี้เป็นศักยภาพอันยิ่งใหญ่ (เอกวิทย์ ณ ถลาง. 2540 : 11) มนุษย์มีวิธีเรียนรู้มากยิ่งขึ้น และจัดระบบการเรียนรู้ของสมาชิกในสังคมของเขาด้วยวิธีการต่าง ๆ กัน

การเกิดภูมิปัญญามีกระบวนการที่เกิดจากการสืบทอด ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมของชุมชนต่าง ๆ แล้วมีการพัฒนา เลือกรสรร ปรับปรุงองค์ความรู้เหล่านั้นจนเกิดทักษะและความชำนาญที่สามารถแก้ปัญหา และพัฒนาชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัยแล้วเกิดภูมิปัญญาซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เหมาะสม และสืบทอดพัฒนาต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด (วรวิธ สุวรรณฤทธิ์ และคณะ. 2546 : 148) การถ่ายทอดความรู้เป็นการส่งต่อแต่คนรุ่นหลังด้วยวิธีการสาธิต วิธีการสั่งสอนด้วยการบอกเล่า และสร้างองค์ความรู้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งโดยทั่วไปการถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้าน คือ สาธิตวิธีการ และสอนเป็นวาจา ในกรณีที่เป็นศิลปะ หรือวิทยการระดับที่มีความซับซ้อนหรือลึกซึ้ง จึงจะใช้สัญลักษณ์ในรูปตำรา นอกจากนี้แล้ว (วิชัย ต้นศิริ. 2536 : 5) การที่สังคมต่าง ๆ สร้างขนบธรรมเนียม ประเพณี แนวปฏิบัติ วิถีชีวิตและทักษะของการหาเลี้ยงชีพ ตลอดจนความเชื่อถือทางศาสนาเพื่อสั่งสอนเยาวชน สืบทอดวัฒนธรรมของแต่ละสังคม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ของคนสมัยก่อนที่สอดแทรกอยู่กับวิถี-ชีวิตประจำวันและพิธีการต่าง ๆ ซึ่งในการจัดพิธีการเหล่านี้มีบทเรียน หรือสาส์นทางวัฒนธรรม และแนวประพฤติปฏิบัติที่ผู้ใหญ่งใจสั่งสอนผู้น้อยสอดแทรกอยู่เป็นพลังจิตใจที่หลอมรวมผู้คนในสังคมให้อยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข เช่นเดียวกับศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี (2533 : 68) ที่กล่าวไว้ว่า วัฒนธรรม คือ วิถี หรือระบบชีวิตที่เป็นเหตุปัจจุบัน ในอดีตหล่อหลอมขึ้นมา และถ่ายทอดสืบต่อกัน



มาในกลุ่มคนเผ่าพันธุ์หรือประเทศ วัฒนธรรมมีผลต่อการรับรู้ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ และ พฤติกรรมของมนุษย์ (กรมศิลปากร. 2542 : 34-35) ในชนเผ่าต่าง ๆ ย่อมมีการสืบทอดวัฒนธรรม จากบรรพชนในอดีตมาจนถึงในปัจจุบัน ภูมิปัญญาเป็นผลของการใช้สติปัญญาปรับตัวกับสภาวะต่าง ๆ ในพื้นที่กลุ่มชนนั้น ๆ ที่ตั้งหลักปักฐานอยู่ และได้แลกเปลี่ยนสังสรรค์ทางวัฒนธรรมกับกลุ่มชนอื่น จากพื้นที่สิ่งแวดล้อมอื่นที่มีการติดต่อสัมพันธ์กันแล้วรับเอาหรือปรับเปลี่ยนนำมาสร้างประโยชน์ หรือ แก้ปัญหาได้ ในสิ่งแวดล้อมหรือบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มชุมชนนั้น ดังนั้นภูมิปัญญาจึงมี ทั้งภูมิปัญญาอันเกิดจากประสบการณ์ลงในพื้นที่เหล่านั้น ภูมิปัญญาที่มาจากภายนอกและภูมิปัญญาที่ ผลิตใหม่หรือทำซ้ำ เพื่อการแก้ ปัญหาและการปรับตัวให้สอดคล้องกับความจำเป็นของความ เปลี่ยนแปลง กัลยาณี ปฎิมาพรเทพ (2548 : 210) ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความสามารถ ความรู้ รวมถึงทักษะของคนไทยที่เกิดจากการ สังสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการ เลือกสรร เรียนรู้ ประยุกต์ และถ่ายทอดสืบทอดกันมาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และการพัฒนาวิถีชีวิตของ คนไทยให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมรวมเหมาะสมกับยุคสมัย เอกวิทย์ ณ ถลาง (2540 : 11) ได้อธิบาย ภูมิปัญญาไทยว่าเป็นผลของประสบการณ์สังสมของคนทีเรียนรู้อากปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มชนเดียวกัน ภูมิปัญญาเหล่านี้เคยเอื้ออำนวยให้คนไทยแก้ปัญหาได้ดำรงอยู่และสร้างสรรค์อารยธรรมของคนไทยเอง ได้อย่างมีดุลยภาพกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในระดับพื้นฐานหรือระดับชาวบ้าน ภูมิปัญญาของแผ่นดิน จะเกิดขึ้นจากการเลือก อาจมีการแลกเปลี่ยน และเป็นอิสระต่อการปรับเพื่อใช้ให้ดำรงอยู่ต่อไปได้ สังคมไทยปัจจุบันมีความหลากหลาย มีการรับปะทานแกงที่แตกต่างกันในแต่ละภาคขึ้นอยู่กับระบบ นิเวศวิทยา ปัจจัยของสิ่งแวดล้อม ฤดูกาล และวิธีการบริโภค ทำให้มีวัตถุดิบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน เช่น ในภาคเหนือของประเทศไทย ลักษณะของแกงส่วนใหญ่จะมีน้ำขลุกขลิกมักต้มจนเปื่อยนุ่ม เช่น แกงแค ส่วนในภาคอีสานอาหารมีรสจัด เน้นเผ็ด เค็ม เปรี้ยว นิยมแกงกับผักและเนื้อสัตว์ในท้องถิ่น เช่น แกงอ่อมไก่บ้าน นอกจากนี้ในภาคกลางแกงจะมีความหลากหลายในด้านการปรุงเพราะอิทธิพลจาก อาหารชาวจีน และมีวัตถุดิบที่อุดมสมบูรณ์มาจากแม่น้ำสายต่าง ๆ เช่น แกงซีกส้ม และในภาคใต้ เนื้อสัตว์ส่วนใหญ่ได้มาจากทะเล มีการดัดกลั่นด้วยไขมัน และใช้กะปิเป็นเครื่องปรุง เช่น แกงเหลือง น้ำยา แกงเผ็ด จึงเป็นลักษณะเด่นของอาหารประจำภูมิภาคของประเทศไทย

อาหารไทยได้ขึ้นชื่อว่าเป็นอาหารสุขภาพกอรปด้วยสมุนไพร เครื่องเทศ และวัตถุดิบ มีคุณค่า ทางโภชนาการสูง เพราะเป็นอาหารที่ปรุงอย่างพิถีพิถันในการปรุง (Slow Food) การจัดตกแต่งอาหาร ด้วยความประณีตบรรจง อีกทั้งยังมีรสชาติที่กลมกล่อม และรับประทานเป็นอาหารที่ต้องทานร่วมกับ อาหารอย่างอื่นเป็นสำรับ (Complementary Dish) ทำให้เป็นที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลายไม่เพียง ชาวไทยเท่านั้นแต่ยังรวมถึงชาวต่างชาติด้วย ดังนั้นรัฐบาลและหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญ ของการอนุรักษ์ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาวัฒนธรรมทางด้านอาหารไทย โดยมีประเทศได้ประกาศ นโยบายด้านอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรในการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็น “ครัวของโลก” (Kitchen of the World) เมื่อปี พ.ศ. 2546 ดำเนินนโยบายมาจนถึงปัจจุบัน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2570 ที่ต้องการให้มีระบบการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงทางด้านอาหารและ พลังงานอยู่บนฐานเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก



อาหารหลักของคนไทยยังคงต้องมีเครื่องแกงชนิดต่าง ๆ เข้าไปเกี่ยวข้องอยู่เสมอตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน สภาพสังคมปัจจุบันมีการตื่นตัวเรื่องสุขภาพของคนไทยมากขึ้น ดังนั้นการใช้ชีวิตประจำวันของคนไทยกับอาหารการกินหลักในแถบทุกพื้นที่ทุกภาคของประเทศ ในทุกมื้อหลัก จะมีการประกอบอาหารประเภทต้ม ผัด ทอด และแกง หากมองจากสภาพในปัจจุบันกับการบริโภคแกงพบว่า มีความต้องการปริมาณเครื่องแกงในปริมาณมากขึ้นทุกปี อีกทั้งกระบวนการผลิตและรูปแบบจากเดิมที่ผลิตขายกันตามท้องตลาดมีการขายเป็นปริมาณน้อยก็ขยายตัวผลิตมากขึ้นในลักษณะของอุตสาหกรรม โดยมี การควบคุมมาตรฐานมาเป็นตัวกำหนดเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทย ตามที่มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) กำหนดไว้และตามมาตรฐานสากล เป็นที่ยอมรับเพื่อการส่งออกไปขายในต่างประเทศ

กรมส่งเสริมการส่งออกพบว่า มีร้านอาหารไทยทั่วโลกประมาณ 15,000 แห่ง โดยประเทศสหรัฐอเมริกา มีจำนวนประมาณ 4,218 แห่ง สหราชอาณาจักรมีจำนวนประมาณ 1,800 แห่ง นอกจากนี้ยังมีร้านอาหารไทยเพิ่มขึ้นตลอดเวลาโดยมีอัตราเพิ่ม ร้อยละ 75 ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย เยอรมนี และญี่ปุ่น ซึ่งร้านอาหารไทยทั้งหมดนี้ยังเป็นแหล่งสะท้อนภาพลักษณ์ความเป็นไทย วัฒนธรรมที่งดงาม ตลอดจนการบริการลูกค้าด้วยไมตรีจิตแบบไทยไปสู่สายตาชาวต่างชาติผ่านเอกลักษณ์ที่โดดเด่น แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ที่จะปรุงแต่งรสชาติและวัตถุดิบ การจัดตกแต่งอาหาร การจัดเสิร์ฟแบบสำหรับเป็น การสะท้อนให้เห็นมิติทางภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมไทย ซึ่งในปัจจุบันแม้ว่าชื่อเสียงของอาหารไทย จะแพร่หลายไปทั่วโลก จึงทำให้นักธุรกิจมากมายทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ สนใจขยายการค้าเงิน ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทยอย่างแพร่หลาย แต่ปรากฏว่าในการดำเนินธุรกิจอาหารไทยนั้น กลับไม่มี มาตรการควบคุม หรือมาตรฐานการผลิตอาหารไทยที่เป็นที่ยอมรับได้ในรูปแบบมาตรฐานในระดับสากล รวมทั้งในส่วนภูมิภาคอาเซียนซึ่งประเทศคู่ค้าที่สำคัญเครื่องแกงของไทย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ กัมพูชา พม่า และเวียดนาม เป็นต้น

จากข้อมูลสถิติของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปี 2554 (2554 : เว็บไซต์) ตลาดสิ่งปรุงรสอาหารหลักที่สำคัญของไทย คือ ญีปุ่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย สหราชอาณาจักร และอื่น ๆ มีสัดส่วนการจำหน่ายสูงสุด คือ ร้อยละ 15.5 รองลงมาเป็นตลาดสหรัฐอเมริกาคิดเป็น ร้อยละ 11.9 และตลาดออสเตรเลียคิดเป็น ร้อยละ 6.5 ตลาดสหราชอาณาจักรคิดเป็น ร้อยละ 5.4 และอื่น ๆ ร้อยละ 60.7 จากข้อมูลของทราเวลซีเอ็นเอ็น (2554 : เว็บไซต์) (travel.cnn.com) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ แนะนำแหล่งท่องเที่ยวร้านอาหารและวัฒนธรรมที่น่าสนใจจากทั่วโลกของสำนักข่าวซีเอ็นเอ็น (CNN) ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดอันดับสุดยอดอาหารอร่อย 50 อันดับจากเมนูทั่วโลก ในวันที่ 23 กรกฎาคม 2554 ปรากฏผลว่า แกงมัสมั่นไก่ ซึ่งเป็นตำรับอาหารของไทย ได้รับการลงคะแนนให้เป็นอาหารอร่อยที่ ต้องลิ้มลองเป็นอันดับ 1 เพราะเป็นอาหารที่มีส่วนผสมที่ลงตัวด้วยรสชาติหวาน เค็ม เผ็ด และความหอมมันจากกะทิ ส่วนอาหารไทยอื่น ๆ ได้แก่ ต้มยำกุ้งเป็นอันดับ 8 แสดงให้เห็นถึงความนิยมในอาหารไทยเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากจากข้อมูลที่ปรากฏในอดีตเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในปัจจุบัน



รัฐบาลไทยสร้างนโยบายที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ประกอบการได้ใช้พื้นฐานตามแนวทางการคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในการขับเคลื่อนภาคการผลิต การบริการ การค้าขาย มีการนำวัฒนธรรม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีรวมเข้าด้วยกัน ก่อให้เกิด “อุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์” หรือ “อุตสาหกรรมเชิงวัฒนธรรม” โดยใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์ งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทาง วัฒนธรรม (Culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Social Wisdom) และผนวกกับเทคโนโลยี/ นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology and Innovation) (มรกด กำแพงเพชร. 2553 : 52) จากปี 2551 มาจนถึงปัจจุบันมีการสนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ กำหนดขอบเขตของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และจัดประเภทของกิจกรรมต่างๆ โดยยึดกรอบของ (the United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD) นำมาผสมผสานกับ เอกลักษณ์ความเป็นไทยในด้านอาหารไทยจึงเป็นส่วนหนึ่งของมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ (Heritage or Cultural /biodiversity-based Heritage)

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2550-2554) ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านอาหาร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. 2553 : 7) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการส่งเสริมสร้างสุขภาวะคนไทยให้มีสุขภาพ แข็งแรงทั้งกายและใจ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ โดยมุ่งสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและดูแล สุขภาพเชิงป้องกัน เช่น การพลิกฟื้นแหล่งอาหารตามธรรมชาติให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ส่งเสริมการ บริโภคที่ปลอดภัย ใช้สมุนไพร ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมการส่งเสริมสุขภาวะที่ดี โดยส่งเสริมการใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในองค์ความรู้ที่มีอยู่และแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ มาพัฒนาให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ สร้างและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพแทนการใช้สารเคมี รวมทั้งผสมผสานเทคโนโลยี สะอาดในการทำเกษตรกรรม เชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559) สรุปจากแผนให้ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการ ผลิต โดยมุ่งใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นการลดต้นทุน มีการใช้การผลิตโดยพึ่งพาปัจจัยการผลิตที่ หมายถึงเครื่องมือ เครื่องจักร รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตจากต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อการเพิ่มขีด ความสามารถของเกษตรกรในการดำเนินธุรกิจแปรรูปสินค้าเกษตร

เครื่องแกงทุกชนิดจึงเป็นเครื่องปรุงที่มีการแสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของไทย เช่น การใช้ วัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ เครื่องเทศและสมุนไพรผ่านกระบวนการเตรียมจนได้ กลิ่น รส ลักษณะเฉพาะตัว แต่หากจะกล่าวถึงวิธีการเตรียมวัตถุดิบที่มีขบวนการมากมาย และต้องเสียเวลานานในการปรุง แต่ด้วย ภูมิปัญญาไทยอันเกิดจากการเรียนรู้ ผสมผสานกับการนำมาพัฒนาด้วยการคิดค้นวิธีใหม่ก่อให้เกิด วิวัฒนาการของเครื่องแกง ส่งผลให้แกงชนิดต่าง ๆ เป็นอาหารยอดนิยมของทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ ทำให้เครื่องแกง สามารถแบ่งประเภทตามจุดประสงค์การใช้ได้เป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ เครื่องแกงซึ่งจะต้องนำไปประกอบกับเครื่องปรุงอื่น ๆ และเครื่องแกงที่ผ่านขบวนการหุงต้มเพื่อปรุง เป็นอาหารที่พร้อมรับประทาน เช่น แกงส้ม แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน มีสมัน แกงกะหรี่ และพะแนง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2553 : 7) ต่างมีสมุนไพรและ เครื่องเทศที่เป็นส่วนประกอบ ได้แก่ กระเทียม หอม ข่า ตะไคร้ และมะกรูด ส่วนที่มาใช้อาจแตกต่างกัน



เป็นใบหรือรากขึ้นอยู่กับชนิดของสมุนไพรและเครื่องเทศชนิดนั้น ๆ ที่ขาดไม่ได้คือ พริก ซึ่งนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยด้านสุขภาพทั่วโลกต่างก็ให้ความสำคัญในการศึกษาเพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับ พืช ผัก สมุนไพรและเครื่องเทศต่าง ๆ

ภาคกลางมีพื้นที่ภูมิประเทศอยู่ที่ราบลุ่ม มีฤดู 3 ฤดู มีพืชพันธุ์ธัญญาหารอุดมสมบูรณ์ การทำมาหากิน ทำอาชีพในการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ มีการประมงบ้างตามเขตชายทะเล กอปรกับภาคกลางเป็นที่ตั้งเมืองหลวง มีการรับอิทธิพลในการปรุงของอาหารชาววัง เหตุผลอีกอย่างหนึ่งคือ ชาวต่างชาติได้เข้ามาทำสัมพันธไมตรีกับประเทศไทยได้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในการทำอาหาร เช่น การผัดโดยใช้น้ำมัน สำหรับชาวฮินดูใช้กะทิเข้ามาปรับเปลี่ยนให้เข้ากับวิถีชีวิตไทย ทำให้อาหารภาคกลางมีรูปลักษณ์ รสชาติที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นแตกต่างไปจากอาหารท้องถิ่นภาคอื่น ๆ โดยทั่วไปมี ส้ม รสเปรี้ยว เค็ม และหวาน บางชนิดมีเผ็ด มัน ขม เมื่อปรุงเสร็จให้รสชาติที่กลมกล่อม การใช้ เครื่องปรุงรสต่าง ๆ ทำให้กลิ่นนั้นหอมมารับประทาน บรรพบุรุษของเราเป็นผู้ชาญฉลาดรับเอา อารยธรรมของต่างชาติมาแล้วมาดัดแปลงให้เข้ากับวัสดุในบ้านเราประดิษฐ์เป็นอาหารแปลกใหม่และ ตกทอดเป็นมรดกทางอาหารในภาคกลางจะมีพืชและเครื่องเทศในเครื่องแกง เช่น ตะไคร้ และข่า เป็นพวกที่ดับกลิ่นคาว และสีของอาหารท้องถิ่นไทยภาคกลางนี้จะมีสีเฉพาะตัว อาทิเช่น แกงเผ็ด สีจะ ออกแดง แกงเขียวหวาน สีจะเขียวขาว เป็นภูมิปัญญาการใช้เครื่องเทศได้ถูกประเภทกับอาหารและ มีรสชาติกลมกล่อม เป็นต้น

เครื่องแกงที่ปรุงจากสมุนไพร เครื่องเทศ และวัตถุดิบอื่น ๆ สำหรับการบริโภคที่ได้คุณภาพ และได้มาตรฐาน โดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เอกลักษณ์ของวัฒนธรรม และความเป็นไทยเพื่อ การพัฒนาสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและตลาดเครื่องปรุงรสสำเร็จรูปที่ยังเป็นตลาดขนาดเล็ก เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อาหารอื่น มูลค่าตลาดรวมทั้งสิ้นประมาณ 450 ล้านบาท และมีอัตราการ ขยายตัว ร้อยละ 30 ต่อปี สถาบันอาหารระบุไว้ว่าการส่งออกเครื่องแกงสำเร็จรูปในช่วงปี พ.ศ. 2553 มีการส่งออกจำนวนประมาณ 33.37 ตัน มูลค่าตลาดรวมทั้งสิ้น 6.55 ล้านบาท มีอัตราการเจริญเติบโต ร้อยละ 16 ต่อปี ที่สามารถเรียกความสนใจจากผู้ผลิตหลายรายให้ส่งผลิตภัณฑ์ลงแข่งขันสู่ตลาด หลากหลายชนิด ดังนั้นหากพิจารณาตลาดโดยรวมแล้ว แนวโน้มที่จะขยายตัวขึ้นยังมีอีกมาก อีกทั้งยังเป็นสินค้าที่ใช้ในครัวเรือนซึ่งสามารถขายได้กับคนทุกระดับ และตลาดยังจำกัดอยู่ในกรุงเทพมหานคร หรือในเมืองใหญ่ ๆ บางจุดเท่านั้น จึงสามารถกระจายไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศได้อีก เมื่อเทียบ ระหว่างอดีตกับปัจจุบันพัฒนาการของอุตสาหกรรมผลิตเครื่องเทศและเครื่องปรุงรสเพื่อการส่งออกของ ไทย ผู้ประกอบการเกือบทั้งหมดเป็นกิจการที่เริ่มต้นดำเนินงานจากอุตสาหกรรมขนาดเล็ก หรือ อุตสาหกรรมในครอบครัว โดยในช่วงเริ่มต้นได้ทำการผลิตเพื่อทำการจำหน่ายเฉพาะตลาด ภายในประเทศเท่านั้น ซึ่งโดยปกติสินค้าในกลุ่มนี้เป็นสินค้าหลักที่มีความต้องการจากในประเทศที่เพิ่ม สูงขึ้นมาโดยตลอด จึงทำให้เกิดการพัฒนาในด้านของกระบวนการและปริมาณการผลิตที่ต่อเนื่องอยู่ ตลอดเวลา ทางด้านการส่งออกผลิตภัณฑ์เฉพาะเครื่องปรุงรสไปจำหน่ายในต่างประเทศนั้นปัจจุบันได้มี ความก้าวหน้าพอสมควร ทั้งในด้านปริมาณและมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มสูงขึ้น

สภาพปัญหาของเครื่องแกงไทยทั้งในต่างประเทศและในประเทศ พบว่าเครื่องแกงที่ส่งออก เป็นสินค้าเกษตรกรรมแปรรูปขั้นปฐมภูมิที่มีการพัฒนาให้มีมูลค่าสูงขึ้นนั้นยังมีน้อย แสดงให้เห็นว่า



การส่งออกเครื่องแกงไทยไปทั่วโลกยังไม่ได้รับความสนใจเพื่อการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐบาลและเอกชนเท่าที่ควร หรืออาจยังไม่มีช่องทางขยายตลาดเครื่องแกงได้มาก ในต่างประเทศมีร้านอาหารไทยได้รับความนิยมทำให้มีคนไทยและคนต่างชาติสนใจที่จะทำธุรกิจนี้ อย่างไรก็ตามก็ตีตัวบ่งชี้ประการแรก คือ บางครั้งผู้ที่ประกอบอาหารไทยอาจไม่ใช่คนไทยที่มีความรู้ด้านอาหารไทยอย่างแท้จริง ประการที่สอง คือ นอกจากข้อจำกัดด้านวัตถุดิบบางชนิดไม่สามารถนำเข้าได้ด้วยข้อจำกัดของกฎหมายในแต่ละประเทศทำให้เอกลักษณ์ไทยเกิดมีการเปลี่ยนแปลง ประการที่สาม คือ เครื่องแกงที่ส่งออกมีจำนวนผู้ประกอบการที่เป็นของประเทศไทยผลิตเองมีจำกัด ทำให้มีประเทศอื่น ๆ ผลิตเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด เกิดเป็นเครื่องแกงไทยชนิดต่าง ๆ แต่ยี่ห้อหรือเจ้าของเป็นของต่างชาติ บางยี่ห้อที่มีรสชาติที่เค็มเกินไป เนื่องจากต้องการยืดอายุการเก็บรักษา ส่วนในประเทศไทยด้วยสภาพปัจจุบันต้องเร่งรีบการเตรียมเครื่องแกงมีความยุ่งยากและใช้เวลานานทำให้เกิดการบริโภคเครื่องแกงสำเร็จรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ และสถานที่อื่น ๆ ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ตกขาย บรรจุของบรรจุกระป๋อง ซึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาในด้านมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย สินค้าที่มีอายุการเก็บสั้น รสชาติเครื่องแกงไม่แน่นอน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลเนื่องมาจากการขาดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนากระบวนการผลิต การบรรจุ และการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมทั้งเป็นการช่วยสืบสานและอนุรักษ์ภูมิปัญญาอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นอีกทางหนึ่ง และเพิ่มศักยภาพของเครื่องแกงไทยที่ควรได้รับการส่งเสริม เพราะมีโอกาสขยายตลาด ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองแนวคิดดังกล่าวข้างต้นให้เป็นประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงก็คือ การเพิ่มมูลค่าให้สินค้าทางการเกษตรเพื่อการส่งออก เพิ่มการจ้างงานภายในประเทศ และทางอ้อมก็คือ ชาวต่างชาติและชาวไทยที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศได้มีโอกาสรับประทานเครื่องแกงมากขึ้นเป็นการกระตุ้นอุตสาหกรรมทางการเกษตรให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและยังช่วยเผยแพร่ชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์อาหารไทยให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยในการผลิตเครื่องแกงโดยศึกษาความรู้พื้นฐานจากศาสตร์ต่าง ๆ อีกทั้งเพื่อให้เกิดวิวัฒนาการของเครื่องแกงได้อย่างแท้จริง อย่างเช่น นิเวศวิทยาศึกษาและนิเวศวัฒนธรรม จัดการกับฐานทรัพยากรด้านสมุนไพรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ โดยใช้กระบวนการจัดการทางด้านภูมิปัญญาเครื่องแกงที่อยู่ในวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนให้เป็นตำรับมาตรฐาน เพื่อการพัฒนาและผลิตให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและการส่งออกในอนาคตต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง
2. เพื่อประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์
3. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์แล้ว



4. เพื่อนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

คำถามการวิจัย

1. ประวัติความเป็นมา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลางเป็นอย่างไร
2. การประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจ สร้างสรรค์มีกระบวนการผลิตอย่างไร
3. เครื่องแกงไทยที่ผ่านการพัฒนาจะใช้วิธีการใดในการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการอย่างไร
4. รูปแบบบรรจุภัณฑ์แบบใดที่เหมาะสมเพื่อการส่งออกเครื่องแกงไทย

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลของการวิจัยจะช่วยให้ทราบถึงองค์ความรู้และปัญหาตำรับเครื่องแกงโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง
2. สร้างแนวทางในการประยุกต์เครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านให้ได้มาตรฐาน สามารถเพิ่มมูลค่าเพื่อการส่งออก
3. ผู้ใช้ประโยชน์ทางตรง ได้แก่ สถานประกอบการ ผู้ผลิตเครื่องแกง และผู้ใช้ประโยชน์ทางอ้อม ได้แก่ สถานศึกษา ผู้ประกอบการร้านอาหาร ผู้ประกอบอาหารไทย นักวิชาการ หน่วยงานรัฐบาลและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง ผู้สนใจทั่วไปได้แนวทางการผลิต รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และคุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เครื่องแกงไทย หมายถึง เครื่องเทศ สมุนไพร ผัก เนื้อสัตว์ และวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ ทั้งชนิดสดและชนิดแห้ง นำไปตำโขลกบดหรือปั่นให้ละเอียด ผสมกับเครื่องปรุงรส เพื่อใช้เป็นส่วนผสมในการประกอบอาหารประเภทแกงของไทย โดยการละลายกับน้ำหรือกะทิให้เป็นน้ำแกง
2. การประยุกต์ หมายถึง การนำตำรับเครื่องแกงจากสูตรดั้งเดิมที่ได้จากผสมผสานภูมิปัญญาเครื่องแกงพื้นบ้านภาคกลางมาคัดเลือกปรับปรุงพัฒนาให้เป็นตำรับมาตรฐาน ทำการผลิต แปรรูปแบบโดยใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย บรรจุเครื่องแกงลงในบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ที่เหมาะสม
3. ภูมิปัญญา หมายถึง ความรู้และองค์ความรู้ด้านอาหาร แกงและเครื่องแกงของไทยในเขตภาคกลาง ที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ เรียนรู้ ที่มีระยะเวลายาวนาน เกิดการคิดค้นต่อเนื่องกันมา หรือได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษในการประกอบอาหาร การปรุง การถนอม และการเลือกวัตถุดิบ



4. วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ หมายถึง นำเครื่องแกงตำรับมาตรฐานที่ผ่านการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ทดสอบหาเถ้า ไขมัน ความชื้น ไฟเบอร์ อาหาร โปรตีน ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรก (เช่น คาร์โบไฮเดรต) และพลังงาน โดยวิธี AOAC 2003

5. วิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ หมายถึง นำเครื่องแกงตำรับมาตรฐานที่ผ่านการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ทดสอบโดยวิธี DPPH และการหาปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด เครื่องแกงที่มีค่าร้อยละ DPPH สูงแสดงว่ามีสารพิษเคมีที่ออกฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ หรือมีความสามารถในการชะลอความแก่ของร่างกายได้ดี

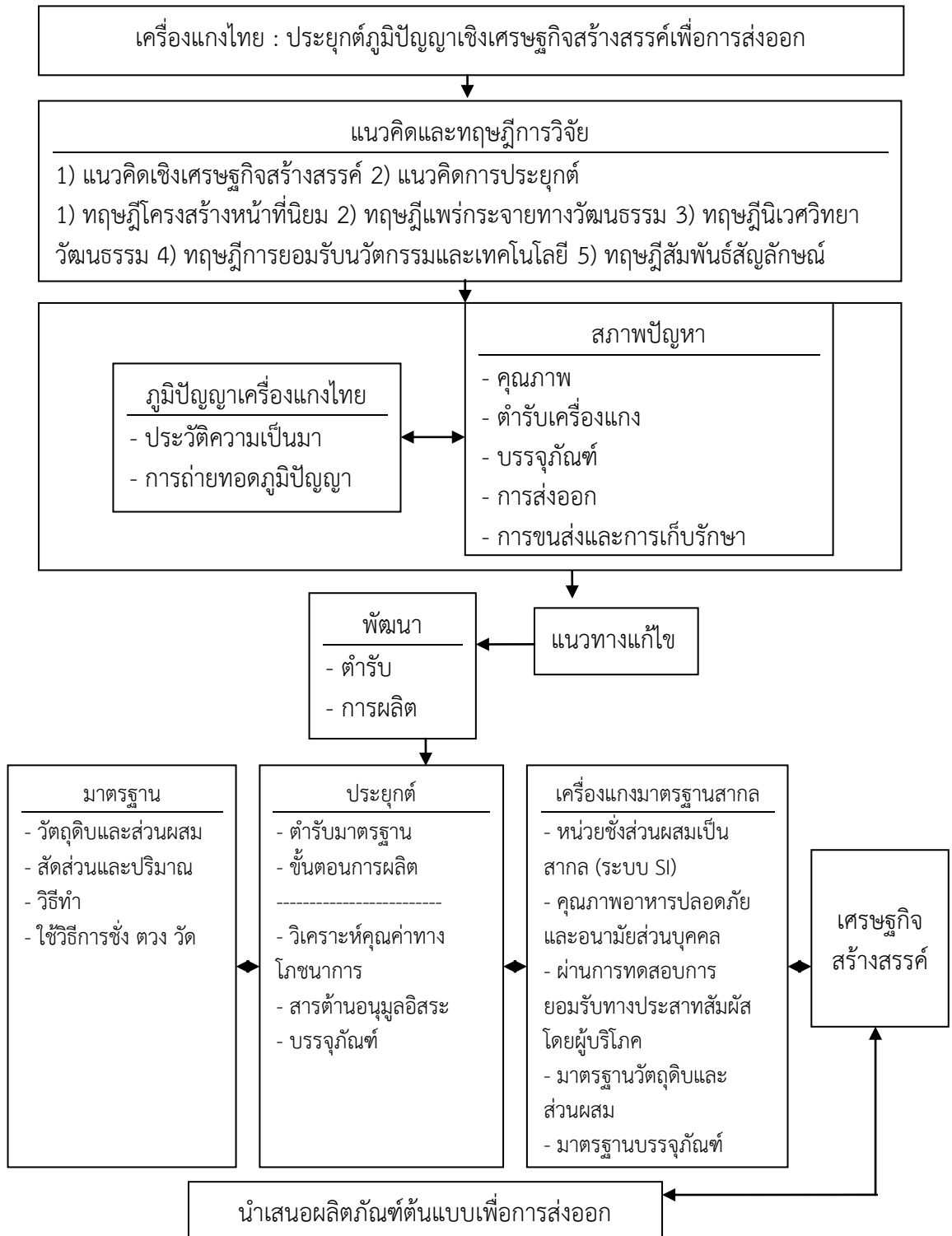
6. เศรษฐกิจสร้างสรรค์ หมายถึง การนำเครื่องแกงที่ผ่านกระบวนการผลิต นำไปวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ วิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ และบรรจุลงในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมเป็นต้นแบบในการส่งขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าและเพิ่มรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้กับสินค้าทางการเกษตรของประเทศไทย

7. เพื่อการส่งออก หมายถึง ต้นแบบตำรับมาตรฐานเครื่องแกงที่มีการชั่ง ตวง วัด มีการระบุคุณค่าทางโภชนาการ สารต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณสารประกอบฟีนอลิก อายุการเก็บรักษา โดยผ่านการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการ และบรรจุเครื่องแกงลงในบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการออกแบบที่เหมาะสม เพื่อส่งขายในต่างประเทศ

8. รูปแบบบรรจุภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชั้นแรก ชั้นใน และชั้นนอก ที่ห่อหุ้มผลิตภัณฑ์เครื่องแกง โดยผ่านการออกแบบให้เข้ากับลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาด รูปทรง ปริมาตร ส่วนผสม วัสดุ และวิธีการผลิต



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดเครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า รวบรวม ทบทวน เรียบเรียงเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. ภูมิปัญญาและการถ่ายทอดภูมิปัญญา
 - 1.1 ภูมิปัญญา
 - 1.1.1 ความหมายของภูมิปัญญาพื้นบ้าน
 - 1.1.2 ความสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน
 - 1.1.3 ลักษณะสำคัญและการเกิดประโยชน์แก่สังคม
 - 1.1.4 ภูมิปัญญาพื้นบ้านกุญแจสำคัญของชุมชนปฏิบัติการด้านการเรียนรู้
 - 1.2 การถ่ายทอดภูมิปัญญา
 - 1.2.1 วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญา
 - 1.2.2 เครื่องมือถ่ายทอดภูมิปัญญา
 - 1.2.3 กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. องค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย
 - 2.1 ความหมายของอาหารไทย
 - 2.2 ประวัติความเป็นมาของอาหารไทย
 - 2.3 วัฒนธรรมด้านการบริโภคอาหารพื้นบ้าน
 - 2.4 ประวัติความเป็นมาของแกงไทย
 - 2.5 ตำรับมาตรฐาน
3. นโยบายและมาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง
 - 3.2 มาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง
4. บริบทพื้นที่ในการวิจัย
 - 4.1 ความรู้ทั่วไปของภาคกลาง
 - 4.2 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต
 - 4.3 โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล
 - 4.4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พระนครใต้
5. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 แนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)
 - 5.2 แนวคิดการประยุกต์ (Applied Concepts)
 - 5.3 ทฤษฎี
 - 5.3.1 ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม (Structural Functional Theory)
 - 5.3.2 ทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม (Cultural Diffusion Theory)



5.3.3 ทฤษฎีนิเวศวิทยาวัฒนธรรม (Cultural Ecology Theory)

5.3.4 ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and Innovation Theory)

5.3.5 ทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์ (Symbolic Interactional Theory)

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ภูมิปัญญาและการถ่ายทอดภูมิปัญญา

1. ภูมิปัญญา

ภูมิปัญญาไทย (Thai Wisdom) หรือความรู้พื้นบ้าน (Thai Indigenous Knowledge) รูปแบบขององค์ความรู้ ความสามารถและทักษะของคนไทย ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ ผ่านกระบวนการเลือกสรร เรียนรู้ ปรับแต่ง และถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย (ภาณุวัฒน์ ภัคดีวงศ์. 2552 : 11)

ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญ และมีคุณค่าต่อวิถีการดำรงชีวิต และความอยู่รอดของบุคคลในท้องถิ่นนั้น ๆ มีความสำคัญในฐานะที่เป็นฐานวัฒนธรรม หมายถึง คนใดที่ดำรงความเป็นกลุ่มหรือความเป็นชนชาติ หรือประเทศมาเป็นเวลานานต้องมีภูมิปัญญาของกลุ่มหรือของชนชาติหรือของประเทศ เรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจะสะสมจากประสบการณ์ชีวิตสังคม และในสภาพสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน โดยมีการถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นวัฒนธรรม และมีความสำคัญในการเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างสิ่งแวดล้อม สังคม และชีวิต นอกจากนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้เรื่องการทำมาหากิน เช่น การจับปลา การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ ภูมิปัญญาเหล่านี้เป็นความรู้ความสามารถที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์ และถ่ายทอดสืบต่อกันมา มีวิธีการหลายอย่างที่ให้ความรู้เหล่านี้เกิดประโยชน์แก่สังคมปัจจุบันด้วย ผู้วิจัยได้นำเสนอและจำแนกออกเป็นหัวข้อย่อยต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

1.1 ความหมายของภูมิปัญญาพื้นบ้าน

คำว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านนั้นอาจมีการเรียกชื่ออื่น ๆ ที่มีความหมายเดียวกัน ได้แก่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน ภูมิปัญญาไทย (สุมาลี สังข์ศรี. 2550 : 98) ดังนั้นความหมายของภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีนักวิชาการหลายท่านให้คำจำกัดความซึ่งแต่ละท่านได้ให้ความหมายที่มีความสอดคล้องกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทรงคุณ จันทจร (2549 : 6) ให้ความหมายของภูมิปัญญาพื้นบ้านว่า เป็นองค์ความรู้ และประสบการณ์ของชาวบ้านที่ใช้ในการดำเนินชีวิตให้เป็นสุข ได้รับมาโดยการถ่ายทอดสั่งสมกันมาจากสถาบันชุมชน รวมทั้งประสบการณ์ตรงของคนในท้องถิ่น ในท้องถิ่นมีการสะสมภูมิปัญญาของคนที่ได้มาจากประสบการณ์ การประกอบอาชีพ การคิดค้นขึ้นมาใหม่โดยอาศัยรากฐานแห่งความเชื่อ



หรือการอยู่ร่วมสัมพันธ์กัน มีการถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่งด้วยวิธีการที่แตกต่างกันจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2549 : 24 - 26) ได้ให้ความหมาย ภูมิปัญญาพื้นบ้านไว้ว่า ภูมิ มีความหมายว่า พื้น ชั้น พื้นเพ ปัญญา หมายความว่า ความรอบรู้ ความรู้ทั่วไป ความฉลาดเกิดแต่การเรียนรู้และคิด ภูมิปัญญาจึงหมายถึง พื้นความรู้ความสามารถในท้องถิ่นภูมิปัญญาพื้นบ้าน หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เองแล้วนำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญาเป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้าง ทั้งลึกที่ชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง ภูมิปัญญาเหล่านี้เป็นความรู้ความสามารถที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดมาให้เรา มีวิธีการหลายอย่างที่ทำให้ความรู้เหล่านี้เกิดประโยชน์แก่สังคมปัจจุบันโดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินวิถีชีวิตได้

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนไทย โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่มที่ 19 (2542 : 245) ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาพื้นบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ความรู้ของชาวบ้าน ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ และความเฉลียวฉลาดของชาวบ้าน รวมทั้งความรู้ที่สั่งสมมาตั้งแต่บรรพบุรุษ สืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ระหว่างการสืบทอดมีการปรับปรุงประยุกต์ และเปลี่ยนแปลง จนอาจเกิดเป็นความรู้ใหม่ตามสภาพการณ์ทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมภายนอก

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน. 2542 : 826) ได้ให้ความหมายว่า “พื้นความรู้ความสามารถ”

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2541 : 21) ให้ความหมายของภูมิปัญญา คือ ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจนที่ได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ใน การปรับตัวและดำรงชีพอยู่ในระบบนิเวศหรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรมที่ได้มีการพัฒนาการสืบสานกันมา ปรับตัวให้เข้ากับสภาวะต่าง ๆ ในพื้นที่ที่กลุ่มชนนั้นตั้งหลักแหล่งอยู่ หรือได้แลกเปลี่ยนสังสรรค์ทางวัฒนธรรมกับกลุ่มชนอื่น จากพื้นที่ที่สิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ที่ได้มีการติดต่อสัมพันธ์กันแล้วรับเอาหรือปรับเปลี่ยน นำมาสร้างประโยชน์หรือแก้ปัญหาได้โดยที่มีการพัฒนาภูมิปัญญา ซึ่งแสดงให้เห็นศักยภาพ และความสำคัญของภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้าน และภูมิปัญญาใหม่ที่รับเข้ามาจากโลกภายนอก ได้มีการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญา การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาในระดับพื้นบ้านเป็นการสะสมความรู้และประสบการณ์อันยาวนานโดยผ่านกระบวนการดังนี้

1. การแสวงหาหรือการค้นพบโดยกระบวนการค้นคว้าวิจัย
2. การประดิษฐ์ คิดค้น และทดลอง
3. การถ่ายทอด สืบทอดทางการศึกษา
4. การพร่ำสอน

ลักขณา รอดสาน (2540 : 32) ก็ได้ให้ความหมายของคำว่าภูมิปัญญาพื้นบ้าน หมายถึง มวลประสบการณ์ และมวลความรู้ของชาวบ้านที่ใช้ในการดำเนินชีวิต



กรมวิชาการ (2540 : 7 - 11) กล่าวถึงภูมิปัญญาพื้นบ้าน (ภูมิปัญญาชาวบ้าน) หมายถึง ความรู้ ประสบการณ์ทั้งหลายที่ชาวบ้านใช้ในการแก้ปัญหา หรือดำเนินชีวิตที่ได้รับการถ่ายทอด และกลั่นกรองเป็นระยะเวลายาวนาน และได้แบ่งกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 4 ลักษณะ

1. ประสบการณ์ของชาวบ้านที่นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต ความรู้
 2. ประสบการณ์ที่ชาวบ้านค้นพบ และนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
- ความรู้ความคิดในการสร้างสรรค์แบบแผนในการดำรงชีวิต มีการปฏิบัติสืบทอดกันมา หมายถึง สิ่งที่ถ่ายทอดสืบทอดกันมา
3. การประกอบอาชีพที่หลักการพึ่งตนเอง หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ที่ชาวบ้านใช้ในการประกอบอาชีพ โดยอาศัยหลักเกณฑ์ความรู้ในท้องถิ่นจากธรรมชาติรอบข้าง ไม่พึ่งพาปัจจัยภายนอก แต่มีการพัฒนาตามกาลสมัย
 4. การประกอบอาชีพที่เกิดจากการผสมผสาน ความรู้เดิมกับแนวคิดหลักปฏิบัติ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ หมายถึง การนำความรู้เดิมของชาวบ้านมาผสมผสานกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการแก้ปัญหาในหมู่บ้านหรือชุมชน

พลาดิศัย สิทธิธัญกิจ (2539 : 119) ได้เขียนเรื่องปัญญาชาวสยาม ให้ความหมายของคำว่าภูมิปัญญา เกิดจากทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เอง ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้านทั้งกว้าง ทั้งลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเองทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นอย่างสมสมัย สังคมหรือชุมชนใดเกิดขึ้นและดำรงอยู่ได้นาน ล้วนจะต้องมีภูมิปัญญาของตัวเองไม่เช่นนั้นจะอยู่ไม่ได้

อังกุล สมคะเนย์ (2535 : 37-49) ได้ให้ความหมายของคำว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านไว้ว่าภูมิปัญญาพื้นบ้าน คือ ประสบการณ์ของชาวบ้านที่ได้รับการเรียนรู้และการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ นำมาการประกอบอาชีพ และการเรียนรู้จากธรรมชาติแวดล้อม ซึ่งอาจจะเป็นทั้งแนวคิด กิจกรรม นำมาปฏิบัติสืบทอดกันมา และรวบรวมจัดกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับคติ ความคิด ความเชื่อ และหลักการที่เป็นพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมถ่ายทอดกันมา ได้แก่ พิธีกรรมต่าง ๆ ของแต่ละท้องถิ่น ความเชื่อเหล่านี้นำมาสู่การพัฒนาชีวิตและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. ภูมิปัญญาในเรื่องของศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี
3. ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นได้พัฒนาให้เหมาะสมกับกาลสมัย
4. ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับแนวความคิด หลักปฏิบัติ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ชาวบ้านนำมาใช้ในชุมชน

จากความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาพื้นบ้าน ที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้ว่า ภูมิปัญญาพื้นบ้าน หมายถึง ความรู้ ประสบการณ์ แนวความคิดดั้งเดิมของชาวบ้านในท้องถิ่น ซึ่งได้รับการศึกษา อบรม สั่งสอนที่ได้รับการถ่ายทอดสืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษจากรุ่นสู่รุ่น หรือถ่ายทอดต่อกันจากสถาบันต่าง ๆ จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นโดยทางตรงและทางอ้อมที่รับรู้จากธรรมชาติและสภาพแวดล้อม สามารถนำมาแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา บนพื้นฐาน



คุณค่าดั้งเดิมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญซึ่งคนสามารถพึ่งพาตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ทำให้ใช้ชีวิตร่วมกันอย่างสันติสุข

1.2 ความสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน

ภูมิปัญญาพื้นบ้านนับว่ามีความสำคัญต่อประเทศชาติและชุมชนในท้องถิ่นของตนเองมาก คนไทยได้สร้างชาติ สร้างความเป็นปึกแผ่นมั่นคงของบ้านเมือง ภูมิปัญญาพื้นบ้านจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง มีสาระความสำคัญ พอสรุปได้ดังนี้ (สามารถ จันทรสุรีย์. 2541 : 5-8)

1. ทำให้ชาติและชุมชนผ่านพ้นวิกฤติและดำรงความเป็นชาติ หรือชุมชนได้ ภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่าและความดีงามที่จรจรโลงชีวิตและวิถีชุมชนให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติและสภาวะแวดล้อมได้อย่างกลมกลืนและสมดุล
2. เป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพ เป็นรากฐานการพัฒนาเริ่มจากการพัฒนาเพื่อการพึ่งพาตนเอง เพื่อการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และการพัฒนาที่เกิดจากการผสมผสานองค์ความรู้สากลบนฐานภูมิปัญญาเดิมเพื่อเกิดเป็นภูมิปัญญาใหม่ที่เหมาะสมกับยุคสมัย
3. ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่น
4. สร้างความภาคภูมิใจและศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทย
5. ภูมิปัญญาพื้นบ้านปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้กับชีวิตได้อย่างเหมาะสม

6. สร้างความสมดุลระหว่างคนและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน ดังนั้นภูมิปัญญาพื้นบ้านจึงมีคุณค่าไม่เพียงแต่ต่อท้องถิ่นและผู้คนเท่านั้นแต่ยังเอื้อประโยชน์อย่างใหญ่หลวงต่อการวางแผนพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและมั่นคง

ประเวศ วะสี (2532 : 81-86) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน

ไว้ดังนี้

1. มีวัฒนธรรมเป็นพื้นฐานไม่ใช่วิทยาศาสตร์
2. มีการบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
3. มีความเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง
4. เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุ

1.3 การเกิดประโยชน์แก่สังคมของภูมิปัญญาพื้นบ้าน

จากลักษณะสำคัญและเกิดประโยชน์แก่สังคมของภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีนักวิชาการได้แสดงความคิดเห็น และได้อธิบายถึงลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2533 : 3) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาพื้นบ้าน

ไว้ว่า

1. ภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้ใด ๆ หรือ หน่วยสังคมใด ๆ เป็นข้อมูล เป็นเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน



2. ภูมิปัญญาพื้นบ้านเป็นความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องใด ๆ หรือหน่วยสังคมใด ๆ ความเชื่อดังกล่าวอาจยังไม่มีข้อพิสูจน์ยืนยันว่าถูกต้อง หากพิสูจน์แล้วความเชื่อก็จะเป็นความรู้ความเชื่อบางอย่างพิสูจน์ไม่ได้ เช่น เรื่องราวรกรักกับสวรรค์ ตายแล้วไปที่ไหน ผีมีจริงหรือไม่

3. ภูมิปัญญาพื้นบ้าน คือ ความสามารถหรือแนวทางในการแก้ปัญหา หรือ ป้องกันปัญหา เช่น ความสามารถในการสร้างหรือดำรงความสัมพันธ์อันดีในครอบครัว เป็นต้น ภูมิปัญญาเหล่านี้เป็นความรู้ความสามารถที่บรรพบุรุษได้สร้างสรรค์และถ่ายทอดมาให้เรา มีวิธีการหลายอย่างที่ทำให้ความรู้เหล่านี้เกิดประโยชน์แก่สังคมปัจจุบัน คือ

การอนุรักษ์ คือ การบำรุงรักษาสิ่งที่ดีงามไว้ เช่น ประเพณีต่าง ๆ ทัศนกรรม และคุณค่าหรือการปฏิบัติตนเพื่อความสัมพันธ์อันดีกับคนและสิ่งแวดล้อม

การฟื้นฟู คือ การรื้อฟื้นสิ่งที่ดีงามที่หายไป เลิกไป หรือกำลังจะเลิกให้กลับมาเป็นประโยชน์ เช่น การรื้อฟื้นดนตรีไทย

การประยุกต์ คือ การปรับหรือการผสมผสานความรู้เก่ากับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ให้เหมาะสมกับสมัยใหม่ เช่น การใช้ยาสมุนไพรในโรงพยาบาลประสานกับการรักษาสมัยใหม่ การทำพิธีบวงสรวงต้นไม้ เพื่อให้เกิดสำนึกการอนุรักษ์ธรรมชาติรักษาป่ามากยิ่งขึ้น การประยุกต์ประเพณีการทำบุญข้าวเปลือกที่วัด มาเป็นการสร้างธนาคารข้าว เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ขาดแคลน

การสร้างใหม่ คือ การค้นคิดใหม่ที่สัมพันธ์กับความรู้ดั้งเดิม เช่น การประดิษฐ์โปงลาง การคิดโครงการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยอาศัยคุณค่าความเอื้ออาทรที่ชาวบ้านเคยมีต่อกันมาหารูปแบบใหม่ เช่น การสร้างธนาคารข้าว ธนาคารโคกระบือ การรวมกลุ่มแม่บ้าน เยาวชน เพื่อทำกิจกรรมกันอย่างมีระบบมากยิ่งขึ้น

1.4 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน กุญแจสำคัญของชุมชนปฏิบัติการด้านการเรียนรู้

ความล้มเหลวของการพัฒนาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เกิดจากการละเลยองค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่มีอยู่ในท้องถิ่น การไม่เข้าใจคนในสังคม การละเลยระบบสังคมวัฒนธรรม ตลอดจนการขาดข้อมูลพื้นฐานของชุมชนท้องถิ่นเพื่อกำหนดผลลัพธ์ของการพัฒนา ด้วยสภาพปัญหาดังกล่าวกับนโยบายการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา ซึ่งวางอยู่บนแนวคิดเรื่องความทันสมัย (Modernization Approach) และแผนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจแบบทุนเสรีนิยม ทำให้กระบวนการพัฒนาเดินมาถึงทางตัน และนำมาสู่ปัญหาสังคมมากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความยากจน ความเสื่อมโทรมลงของระบบนิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม ปัญหาความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และปัญหาความเสื่อมทรามลงของระบบคุณค่าและมาตรฐานทางจริยธรรมของคนในสังคม ซึ่งล้วนเป็นผลที่ได้จากการพัฒนาตามแนวทางดังกล่าว ด้วยสภาพปัญหาและข้อจำกัดเชิงนโยบายและแนวคิดการพัฒนา ทำให้เกิดแนวคิดการพัฒนาสังคมแบบทางเลือก (Alternative Development Approach) ขึ้นมากมาย และแนวคิดเรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้านและพลังอำนาจของชุมชนคือแนวคิดที่สำคัญประการหนึ่ง

ภูมิปัญญาพื้นบ้าน (Local Wisdom) ในที่นี้มิได้มีความหมายเพียงสินค้าและบริการในท้องถิ่น แต่หมายความถึง องค์ความรู้อันลุ่มลึกหรือการหยั่งรู้ที่เกิดจากสัมพันธ์ภาพอันแนบแน่นระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับธรรมชาติ และมนุษย์กับอำนาจเหนือธรรมชาติ ภูมิปัญญา



จึงไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นมาลอย ๆ แต่เป็นผลของกระบวนการที่มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสรรพสิ่งรอบ ๆ ตัว ภายในระบบนิเวศท้องถิ่น ทั้งระบบนิเวศธรรมชาติ และระบบนิเวศวิทยาวัฒนธรรม ภูมิปัญญาจึงเป็นการเรียนรู้ของมนุษย์ผ่านการคิดกระบวนการ ก่อนที่จะถูกพัฒนาขึ้นเป็นองค์ความรู้ซึ่งสอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านการปรับตัวและดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านกายภาพและด้านสังคมของวัฒนธรรมแต่ละท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ระบบอุดมการณ์ คุณค่า และมาตรฐานทางศีลธรรมของสังคมนั้น ๆ ภูมิปัญญาจึงเป็นวัฒนธรรม เพราะเป็นสิ่งซึ่งไม่คงที่ (Dynamic) มีความหลากหลาย (Differentiation) และเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ภูมิปัญญาประกอบด้วยสาระที่สำคัญสองประการ ประการแรก คือ ส่วนที่จับต้องได้หรือส่วนที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ ผลผลิตทางภูมิปัญญาต่าง ๆ เช่น ผ้าทอ งานจักสาน และอาหารแปรรูป เป็นต้น ประการที่สอง คือ ส่วนที่จับต้องไม่ได้ เช่น ระบบคิด ความเชื่อ ทักษะ และค่านิยม เป็นต้น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ภูมิปัญญาคือการผสมผสานอย่างมีบูรณาการระหว่างระบบคิดและศักยภาพของมนุษย์ในแต่ละสังคมนั้น เพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เหมาะสมในการดำรงชีวิต

สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (2543 : 249) ได้แบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 5 ประการ คือ

ประการแรก ด้านอาหารและเครื่องดื่ม บรรพบุรุษได้คิดและจัดรูปไว้ได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงสภาพลมฟ้าอากาศ ความสะอาด และสุขอนามัย อาหารหลายชนิดเป็นได้ทั้งอาหารและยาในขณะเดียวกัน อาหารรูปแบบไทยจึงมีความหลากหลายตามความซับซ้อนของสังคม เช่น อาหารแบบราชสำนัก อาหารแบบพื้นบ้านที่มีความแตกต่างไปตามสภาพภูมิศาสตร์ของแต่ละท้องถิ่น เช่น ภาคกลางมีแกงส้ม แกงป่า และอื่น ๆ อีกหลายชนิด ภาคเหนือมี น้ำพริกอ่อน ขนมจีนน้ำเงี้ยว และอื่น ๆ อีกหลายชนิด ภาคอีสาน มี ลาบ ส้มตำ ปลาจุก ฯลฯ ภาคใต้ มี ข้าวยา แกงเหลือง แกงไตปลา และผัดสะตอ เป็นต้น หลังจากรับประทานอาหารในแต่ละมื้อแล้ว คนไทยนิยมรับประทานอาหารหวานต่าง ๆ ในการจัดอาหารแต่ละมื้อจึงต้องจัดให้ครบทั้งอาหารคาวและอาหารหวานที่เป็นขนมชนิดต่าง ๆ แล้วตามด้วยผลไม้ที่มีตามฤดูกาล

ประการที่สอง ด้านการแต่งกาย การที่สังคมไทยตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมจึงทำให้เกิดความหลากหลายของพืชและสัตว์นานาชนิดมาผลิตเป็นผ้า และตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่ม เช่น จากผ้าฝ้าย และผ้าไหม และอื่น ๆ อีกหลายชนิด

ประการที่สาม ด้านที่อยู่อาศัย สถาปัตยกรรมเกี่ยวกับด้านที่อยู่อาศัยได้สะท้อนถึงวิถีชีวิตของผู้คน สภาพสังคม เศรษฐกิจ สุนทรียะ ทักษะ คติความเชื่อของผู้สร้าง ลักษณะโดยทั่วไปของที่อยู่อาศัยของคนไทยทั้ง 4 ภาค จึงมีลักษณะแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม เช่น ภาคกลางจะนิยมปลูกบ้านอยู่บริเวณเดียวกัน การออกแบบเน้นประโยชน์ใช้สอย ภาคเหนือนิยมปลูกบ้านให้ได้รับแสงแดดส่วนหลังคาบ้านจะมีกาแล ภาคอีสานการปลูกบ้านจะมีหลายแบบเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติ เช่น เรือนเหย้า เป็นเรือนขนาดเล็กสำหรับผู้แต่งงานใหม่ เรือนเกยเป็นบ้านพักสำหรับผู้มีฐานะปานกลาง เรือนแฝดเป็นบ้านสำหรับผู้มีฐานะร่ำรวย ภาคใต้การสร้างบ้านมีหลังคาไม่เป็นรูปหน้าจั่ว เป็นต้น



ประการที่สี่ ด้านสุขภาพอนามัย ภูมิปัญญาไทยด้านนี้มีการบันทึกไว้ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการนำเอาพืช สัตว์ และแร่ธาตุต่าง ๆ มาใช้ในการบำบัดรักษา เช่น ด้านเภสัชกรรม ต้องมีความรู้เกี่ยวกับตัวยานำมารักษาโรค ต้องรู้สรรพคุณตัวยาน ต้องรู้ฟักตยา และต้องรู้วิธีการปรุงยา ด้านเวชกรรม ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปรุงยา เป็นต้น

ประการที่ห้า ด้านความคิดความเชื่อ ความคิดความเชื่อมีในทุกสังคม ความเชื่อบางอย่างมีเหตุผลบางอย่างไม่มีเหตุผล เช่น ความเชื่อในกฎแห่งกรรม เชื่อเกี่ยวกับดวง วันเกิด การตั้งชื่อบุคคลการปลูกไม้มงคล เป็นต้น

2. การถ่ายทอดภูมิปัญญา

สามารถ จันทร์สุรย์ (2534 : 13-14) เกิดจากชาวบ้านได้ใช้สติปัญญาของตนสั่งสมความรู้ ประสบการณ์เพื่อดำรงชีพมาโดยตลอด ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพท้องถิ่น ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนา ความเชื่อโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ

โสภา ชูพิกุลชัย (2521 : 31-35) เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมโดยอาศัยสิ่งแวดล้อมในสังคมเป็นเครื่องช่วย บิดา มารดา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้วย คือ ญาติ พี่ น้อง ปู่ ย่า ตา ยาย ครู อาจารย์ เป็นต้น อบรมสั่งสอนตั้งแต่แรกเกิดก่อนที่จะเข้ามาดำเนินชีวิตในสังคมจนต่อเนื่องเรื่อยไปตลอดชีวิต โดยถูกทดแทน หรือจากการเรียนรู้ใหม่ ๆ หลังจากมีประสบการณ์และทำสิ่งนั้นมาเป็นเวลานาน และมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมสังคม และพฤติกรรมของบุคคลกับการถ่ายทอดความรู้

ได้มีนักวิชาการได้เสนอรูปแบบและทัศนระของความคิดเห็นในการถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านไว้ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอจำแนกออกเป็นหัวข้อย่อยต่าง ๆ ประกอบด้วย

2.1 วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญา สามารถกระทำได้หลายวิธี แต่ละวิธีจะแตกต่างกันไป ซึ่งโดยทั่วไปปราชญ์ หรือผู้ถ่ายทอดจะคำนึงถึงคุณลักษณะของผู้รับการถ่ายทอด และองค์ความรู้ที่จะถ่ายทอดเป็นหลัก จากการศึกษาภาคสนามพบว่าความแตกต่างในคุณลักษณะส่วนบุคคลและกลุ่มของผู้รับการถ่ายทอดเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุด ซึ่งปราชญ์หรือผู้รู้ใช้ประกอบการตัดสินใจว่าจะถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีอยู่นั้นหรือไม่อย่างไร รองลงมาได้แก่ความยากง่าย ปริมาณ และคุณภาพของความรู้ที่จะถ่ายทอด ซึ่งมักพิจารณาพร้อมกับที่มาของรู้นั้น ๆ เช่น หากความรู้นั้นยึดโยงอยู่กับความเชื่อในอำนาจเหนือธรรมชาติ รูปแบบและปริมาณการถ่ายทอดมักมีขอบเขต ทั้งขอบเขตในเชิงปริมาณและขอบเขตจริงคุณภาพของความรู้ที่จะถ่ายทอด เป็นต้น โดยทั่วไปพบว่า วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่สำคัญมีอยู่ 2 วิธี คือ การถ่ายทอดโดยตรงและการถ่ายทอดโดยอ้อม แต่ละวิธีจะมีรายละเอียดของวิธีการ รูปแบบ และขั้นตอนที่แตกต่างกันไป พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1.1 การถ่ายทอดโดยตรง ได้แก่ การถ่ายทอดโดยการบอกเล่าจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ซึ่งอาจทำได้ทั้งการบอกเล่าโดยใช้ภาษาพูดและการเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่เด็ก วิธีการที่เหมาะสมและใช้กันมากที่สุด ได้แก่ การเล่านิทานและการอบรมสั่งสอน ในขณะที่การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่ผู้ใหญ่ มักอาศัยวิธีการที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น เช่น ในสังคมไทยใช้พิธีแต่งงานเพื่อการขัดเกลาทางสังคม (Socialization) ให้แก่คู่บ่าวสาวใหม่เพื่อให้ทราบถึงวิธีการใช้ชีวิตคู่ตามที่สังคมคาดหวังและยอมรับ โดยวิธีการถ่ายทอดกระทำโดยตรง ด้วยการ



บอกเล่าสั่งสอนโดยผู้อาวุโสที่ประสบความสำเร็จในชีวิตสมรส ผ่านพิธีการให้ศีลให้พรและพิธีกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น การหลั่งน้ำพระพุทธรูป การแห่ขันหมาก และ “พิธีการปูที่นอน” โดยการให้ผู้อาวุโสบิดามารดาของคู่สมรสใหม่ และญาติผู้ใหญ่ซึ่งเป็นที่รักและเคารพทั้งสองฝ่ายเป็นผู้ให้ข้อคิดแก่คู่สมรสใหม่ทั้งในช่วงการผูกข้อมือและ “พิธีการปูที่นอน” เนื่องจากระบบอาวุโสถือเป็นระบบความสัมพันธ์ที่คนไทยส่วนใหญ่ยังคงยึดถือ และด้วยขั้นตอนและวิธีการอันแยบยลดังกล่าว ทำให้การรับรู้ร่วมกันถูกพัฒนาไปเป็นการยอมรับของคนในสังคม และการยอมรับนี้เองที่เป็นกรอบความสัมพันธ์และยึดโยงคู่บ่าวสาวเข้าไว้ด้วยกันโดยกระบวนการทางสังคมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อให้คู่สมรสใหม่ได้เข้าใจถึงกฎระเบียบทางสังคม (Social Rules) และการประพฤติปฏิบัติตนด้านวิถีการครองเรือนตามลักษณะและรูปแบบซึ่งสังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม โดยใช้กระบวนการควบคุมทางสังคม (Social Control) บรรทัดฐาน (Norms) ระบบความสัมพันธ์อันเครือญาติ และคติชาวบ้าน (Folklore) เป็นเครื่องมือ นอกจากพิธีมงคลสมรสแล้ว พิธีศพก็เป็นอีกตัวอย่างหนึ่งที่คนไทยตั้งแต่อดีตกาลใช้เป็นช่องทางในการถ่ายทอดภูมิปัญญา โดยอาศัยพิธีกรรมทางศาสนา การกระทำทางสังคม (Social Action) และความเชื่อในเรื่องอำนาจเหนือธรรมชาติของคนในสังคมมาใช้เพื่อถ่ายทอดระบบความเชื่อและควบคุมพฤติกรรมของบุคคล โดยการใช้บทสวดมนต์ในพิธีสงฆ์ หนังสืองานศพหรือคำกล่าวสดุดีต่อผู้ที่ล่วงลับ เพื่อกระตุ้นเตือนให้บุตรหลาน ญาติมิตร และผู้ที่มาร่วมงานศพได้ตระหนักถึงความไม่แน่นอนหรือความเป็นอนิจจังของชีวิต กระทำแต่ความดี อ่อนน้อมถ่อมตนแม้กระทั่งต่อผู้ที่จากไป และตระหนักถึงพลังอำนาจของเครือข่ายทางสังคม ซึ่งได้แก่ ครอบครัว เครือญาติ เพื่อนบ้าน และเพื่อนพ้อง ซึ่งเป็นผู้แสดงทางสังคม (Social Actor) ซึ่งให้ความสนับสนุนครอบครัวของผู้ที่ล่วงลับ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และอารมณ์ในช่วงวิกฤติแห่งชีวิต

2.1.2 การถ่ายทอดโดยทางอ้อม ทำได้มากมายหลายวิธี เช่น การสอดแทรกภูมิปัญญาไว้ในรูปของความบันเทิงต่าง ๆ เช่น ภาพวาด สถาปัตยกรรม คำร้องลิเก หรือลำตัดในภาคกลาง หรือคำร้องสะล้อซอซึงของภาคเหนือ เป็นต้น โดยคำร้องเหล่านี้ ผู้ถ่ายทอดมักกล่าวอ้างถึงประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณี คติธรรม คำสอนทางศาสนา หรือจารีตประเพณีต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังพบการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่อยู่ในรูปของจิตรกรรม เช่น ภาพวาดตามผนังโบสถ์ ที่มุ่งแสดงหลักธรรมความเชื่อทางศาสนาพร้อม ๆ กับการสะท้อนความจริงแห่งชีวิตในเรื่องเกิด แก่ เจ็บ และตาย อันล้วนเป็นอนิจจังซึ่งจะเกิดขึ้นกับสรรพสิ่งในโลก เป็นต้น

นอกจากนี้ วิจิต นันทสุวรรณ (2528 : 7) แบ่งกระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยชาวบ้านได้ใช้สติปัญญาของตนสั่งสมความรู้ประสบการณ์ เพื่อการดำรงชีพมาโดยตลอด มีการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งตลอดมา ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมแต่ละท้องถิ่น อาศัยศรัทธาทางศาสนา ความเชื่อผีสารรวมทั้งความเชื่อบรรพบุรุษเป็นพื้นฐาน ในการถ่ายทอดการเรียนรู้สืบทอดกันมา และได้จำแนกการถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้านไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. การถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่เด็ก มีการถ่ายทอดแบบงานไม่ซับซ้อน มีความสนุกสนานและแรงดึงดูดใจ เช่น การละเล่น การเล่านิทาน การเล่นเกมปริศนาคำทาย เป็นต้น



2. การถ่ายทอดภูมิปัญญาแก่ผู้ใหญ่ มีการถ่ายทอดในหลากหลายรูปแบบ เช่น บอกล่าโดยตรง หรือบอกล่าโดยผ่านพิธีกรรมทางศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่นต่าง ๆ รวมทั้งการลงมือประกอบอาชีพตามอย่างบรรพบุรุษ มีการถ่ายทอดเชื่อมโยงประสบการณ์ในรูปแบบ บันทึกที่สอดแทรกในการบวนการและเนื้อหา

2.2 เครื่องมือในการถ่ายทอดภูมิปัญญา มีความแตกต่างกันไปตามประเภทของ ภูมิปัญญาและลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น สำหรับการถ่ายทอดภูมิปัญญาชาวบ้าน พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดประกอบด้วยภาษาพูดและสัญลักษณ์เป็นส่วนใหญ่ ส่วนเครื่องมือที่ใช้ถ่ายทอดภูมิปัญญาหลวงที่สำคัญ ได้แก่ ภาษาเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับภูมิปัญญาสากล พบว่าเครื่องมือที่ใช้ถ่ายทอดมีความสลับซับซ้อนเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ จากเดิมที่ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนสากล เช่น ภาษาอังกฤษ แต่ปัจจุบันพบว่ามีการเพิ่มภาพ เสียง และสัญลักษณ์ ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีเครือข่ายครอบคลุมมากยิ่งขึ้นและหลากหลายรูปแบบ โดยสาระสำคัญของการถ่ายทอด ภูมิปัญญาในลักษณะต่าง ๆ สามารถสรุปได้ ดังต่อไปนี้

2.2.1 การถ่ายทอดแบบไม่เป็นลายลักษณ์อักษร เครื่องมือสำคัญที่ใช้ถ่ายทอด ภูมิปัญญาชาวบ้าน มักอยู่ในรูปแบบที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร ได้แก่ คติชาวบ้าน (Folklore) โดยคติชาวบ้าน เป็นคำซึ่ง วิลเลียม จอห์น ทอมัส (William John Thomas) ชาวอังกฤษเป็นผู้คิดริเริ่ม ใช้ โดยคำว่า “Folklore” ได้ถูกใช้เป็นศัพท์ทางวิชาการเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1846 หมายความว่า “ความรู้ของปวงชน” แต่ต่อมาคำดังกล่าวได้เป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างกว้างขวางโดยนักวิชาการและ นักปราชญ์ในตะวันตก จนกระทั่งเป็นคำศัพท์ที่ยอมรับกันเป็นสากล คติชาวบ้าน หมายความว่า รูปแบบ ของวัฒนธรรมที่เป็นศิลปะ ประกอบด้วยเรื่องราวที่หลากหลาย เช่น นิทาน ภาษิต เพลง คำกล่าว ตลอดจนรูปแบบอื่น ๆ ที่บุคคลใช้ภาษาเป็นสื่อในการติดต่อกัน หรือเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดจาก คนหนึ่งไปสู่บุคคลอื่น คติชาวบ้านจึงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทุกสถานภาพ ทุกระดับชั้นทางเศรษฐกิจและ สังคม (ผาสุก มุทเมธา. 2540 : 1-6) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ฤกษ์แจซึ่งสำคัญที่สุดดอกหนึ่งที่จะช่วยให้นักสังคมศาสตร์สามารถไขเข้าไปทำความเข้าใจกับพฤติกรรมของบุคคล และปรากฏการณ์ทางสังคม ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดก็คือ คติชาวบ้าน เพราะจะช่วยทำให้เกิดความเข้าใจถึงระบบคิ ดองค์ความรู้ ความเชื่อ และการประพฤติปฏิบัติของบุคคลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยลักษณะที่สำคัญ ของคติชาวบ้านประกอบด้วย

1. เป็นการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง
2. คงไว้ด้วยการจดจำหรือการปฏิบัติมากกว่าการจดบันทึก
3. ไม่ปรากฏผู้ประดิษฐ์หรือผู้แต่ง
4. ถ่ายทอดด้วยวิธีมุขปาฐะ และโดยการปฏิบัติ
5. เป็นสิ่งที่มีประจำอยู่กับบุคคล
6. เป็นสมบัติของสามัญชนทุกสถานภาพและทุกชนชั้น

การใช้คติชาวบ้านเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาไทยแบ่งออกได้ 3 ประเภทหลัก ๆ ตามลักษณะของข้อมูลและวิธีที่ใช้ในการถ่ายทอด มีดังต่อไปนี้



1. ประเภทถ้อยคำ (Verbal) เช่น เพลง (Song) นิทาน (Tale) ภาษา (Proverb) ปริศนา (Riddle) ความเชื่อ (Belief) และความเชื่อทางไสยศาสตร์ (Superstition) และภาษาถิ่น (Dialect) เป็นต้น

2. ประเภทไม่ใช่ถ้อยคำ (Non - Verbal) เช่น ศิลปะ (Art) สถาปัตยกรรม (Architecture) และงานฝีมือ (Handicraft)

3. ประเภทผสม (Mixed) ประกอบด้วยถ้อยคำและที่ไม่ใช่ถ้อยคำ คือมีการผสมผสานกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ระบำ (Dance) การละเล่นของเด็ก (Children Game) ละคร (Drama) ประเพณี (Custom) และการรื่นเริง (Festival) เป็นต้น

อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าในปัจจุบันการถ่ายทอดความรู้ในสื่อสารมวลชน ได้แก่ การโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการต่าง ๆ ตลอดจนการสื่อสารในระบบสารสนเทศต่าง ๆ ได้หันมาให้ความสำคัญกับการถ่ายทอดแบบไม่เป็นลายลักษณ์อักษรเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารด้วยภาพ เพลง ดนตรี หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ด้วยเหตุผลเรื่องความเป็นสากลของรูปแบบและสาระที่สื่อสาร ที่คนในทุกสังคมชาติพันธุ์และทุกกลุ่มภาษาสามารถรับรู้และเข้าใจได้โดยง่าย

2.2.2 การถ่ายทอดแบบเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงแม้จะมีภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นจำนวนมากไม่น้อยที่ถูกถ่ายทอดแบบเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น ตำรายาพื้นบ้าน เป็นต้น แต่โดยทั่วไปพบว่าวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาแบบดังกล่าวส่วนใหญ่จะพบในภูมิปัญญาหลวง เช่น การจารึกหรือเขียนใส่ใบลานหรือสมุดข่อยที่ชาวใต้เรียกว่าบุดคำหรือบุดขาว หรือการจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรแบบอื่น ๆ เช่น ศิลาจารึก พงศาวดาร และการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น หรือในปัจจุบันพบว่าการถ่ายทอดภูมิปัญญาแบบเป็นลายลักษณ์อักษรนี้ มักปรากฏในรูปของงานวิจัยและตำราทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

2.3 กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.3.1 การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง ถือว่าเป็นวิธีการถ่ายทอดของผู้อาวุโส หรือ ผู้เฒ่าผู้แก่โดยเป็นตัวอย่างของคนในครอบครัว ญาติพี่น้อง ชุมชนเดียวกัน

2.3.2 การคิดร่วมกัน เป็นการกระตุ้นให้สมาชิกในชุมชนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นต่อประเด็นต่าง ๆ อย่างเป็นธรรมชาติ มีการแลกเปลี่ยนและเสนอความเห็นอย่างมีเหตุผล เปิดโอกาสถ่ายทอดภูมิปัญญาซึ่งกันและกัน

2.3.3 การสร้างสรรค์กิจกรรมหรือการทำงานร่วมกัน โดยการขยายเครือข่ายระดับบุคคลระดับกลุ่มให้มากเพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาหลากหลายและนำมาพัฒนากิจกรรมที่กระทำอยู่

2.3.4 การบรรยายหรือเวทีชาวบ้าน เป็นกิจกรรมสำคัญอีกอย่างหนึ่ง สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ประสบการณ์ของชาวบ้านร่วมกัน อันจะส่งผลให้สมาชิกของชุมชนมีความรู้ความสามารถสูงขึ้น

สรุปจากแนวคิดเรื่องภูมิปัญญาและการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่กล่าวมาข้างต้นได้ว่า ภูมิปัญญา คือ องค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ เกิดจากพัฒนาของข้อมูล (Data) มาสู่สารสนเทศ (Information) สู่องค์ความรู้ (Knowledge) และสู่ปัญญา (Wisdom) เพื่อให้



เข้าสู่ยุคสมัยและสภาพแวดล้อม ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่งทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ในแบบที่เป็นหรือไม่เป็นลายลักษณ์อักษรสืบทอดต่อกันมา เพื่อใช้ในวิถีการดำรงชีวิตให้สมดุล ภูมิปัญญาสามารถถูกพัฒนาขึ้นมาในหลากหลายทิศทาง สามารถถูกพัฒนาขึ้นมาจากการมีระบบคิดในเชิงเหตุผลของปราชญ์ หรือผู้รู้ในชุมชนท้องถิ่น ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่มีรากฐานของการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ของมนุษย์ในแต่ละสังคม

องค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย

ประเทศไทย มีขนาดพื้นที่ประมาณ 514,000 ตารางกิโลเมตร มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น ตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน (เป็นคาบสมุทรระหว่างสองประเทศ คือ อินเดีย และจีน) มีอาณาเขตติดกับประเทศต่าง ๆ ดังนี้ ทิศตะวันตกและทิศเหนือติดกับประเทศสหภาพพม่า ทิศตะวันออกและทิศเหนือติดกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดกับประเทศกัมพูชา และทิศใต้ติดกับประเทศมาเลเซีย จากสภาพภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และความอุดมสมบูรณ์ทางภูมิศาสตร์ สังคมไทยเป็นสังคมเกษตรกรรมที่ปลูกข้าวเป็นหลัก และอยู่อาศัยรวมกันเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ คนไทยกินข้าวเป็นอาหารหลัก และการจัดอาหารเป็นสำรับสำหรับการรับประทานหลายคน ด้วยขนาดพื้นที่ของประเทศที่ใหญ่ จึงทำให้ประเทศไทยมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ภาษา วิถีชีวิต และภูมิประเทศ อันเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้วัฒนธรรมการกินอาหารของคนในแต่ละส่วนของภูมิภาคมีความแตกต่าง ๆ กัน

1. ความหมายของอาหารไทย

ราชบัณฑิตยสถาน (2549 : 3) ให้ความหมายของคำว่า “อาหาร” หมายถึง ของกิน เครื่องค้ำจุนชีวิต หรือเครื่องหล่อเลี้ยงชีวิต

นอกจากนี้นักวิชาการได้ให้ความหมายของ “อาหาร” ไว้หลายลักษณะ ซึ่งพอจะประมวลได้ดังนี้

กอบแก้ว นางพินิจ (2542 : 2) ให้ความหมายของคำว่า “อาหาร” หมายถึง สิ่งที่มนุษย์รับประทานเข้าไปเพื่อเป็นพลังงานหล่อเลี้ยงชีวิต มีคุณสมบัติในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมร่างกายให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

เสาวนีย์ จักรพิทักษ์ (2539 : 1) ได้ให้ความหมายของอาหารไว้ว่า “อาหาร” หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่รับเข้าสู่ร่างกาย (ไม่ว่าจะเป็นการดื่ม การกิน หรือการฉีด) แล้วเกิดประโยชน์แก่ร่างกาย โดยให้สารอาหารอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง

นิธิยา รัตนานนท์ (2537 : 14) ได้ให้ความหมายของอาหารไว้ว่า “อาหาร” (Food) หมายถึง ของแข็งหรือของเหลวที่กินหรือดื่มเข้าสู่ร่างกายแล้วจะทำให้เกิดพลังงาน และความร้อนแก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ควบคุมการเปลี่ยนแปลงของปฏิกิริยาทางเคมีส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานและดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ อาหารต้องไม่เป็นพิษและไม่ทำให้เกิดโทษต่อร่างกาย ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ และช่วยให้เกิดการเจริญเติบโตของร่างกาย



จากความหมายของอาหารที่นักวิชาการให้ทรงคนะดังกล่าวสรุปได้ว่า อาหาร หมายถึง สิ่งที่ยากหรือดื่ม ที่เข้าสู่ร่างกาย โดยวิธีใดวิธีหนึ่งซึ่งมีประโยชน์ต่อร่างกายแล้ว สิ่งนั้นมีช่วยทำให้ร่างกาย มีพลังงานหล่อเลี้ยงชีวิต เจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ช่วยให้อวัยวะของร่างกายทำงานและ ดำรงชีวิตได้อย่างปกติ

รวีโรจน์ อนันตธนาชัย (2551 : 4, 21) อาหารไทย (Thai Food) หมายถึง อาหารที่คนไทยสร้างสรรค์และพัฒนาขึ้นมาเพื่อเลี้ยงชีวิตตามวิถีไทย จากการใช้ภูมิปัญญาในการเรียนรู้ คัดสรร ดัดแปลง และปรุงแต่ง โดยใช้วัตถุดิบและวิธีการโดยเฉพาะตามแบบวัฒนธรรมไทย จนเกิดเป็น เอกลักษณ์ของไทย อาหารไทยนอกจากจะมีคุณลักษณะเป็นอาหารสมดุลสอดคล้องกับหลักโภชนาการ แล้ว ยังมีคุณลักษณะเป็นอาหารที่ประกอบด้วยผลผลิตจากธรรมชาติที่มีสรรพคุณทางยาหรือสมุนไพร นานาชนิด จะมีข้าวและผักพื้นบ้านนานาชนิดเป็นหลัก ใช้เนื้อสัตว์น้อย และไขมันต่ำ ผักพื้นบ้านของไทยมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร มีองค์ประกอบทางเคมีเป็นสารช่วยป้องกันและรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยได้ เช่น สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) ช่วยในการจับอนุมูลอิสระ (Free Radical) อาหารไทยจึงจัดเป็นอาหารสมุนไพรและอาหารเพื่อสุขภาพโดยแท้

กอบแก้ว นางพินิจ (2542 : 1 - 2) สรุปความหมายของ “อาหารไทย” ว่าหมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์รับประทานเข้าไปเพื่อเป็นพลังงานหล่อเลี้ยงชีวิต มีคุณสมบัติบำรุงรักษา ซ่อมแซมร่างกายให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เมื่อนำมาปรุงแต่งด้วยวัตถุดิบและวิธีการโดยเฉพาะตามแบบวัฒนธรรมไทย มีลักษณะเด่นพิเศษสอดคล้องกับวิถีโลก คือ การหันกลับสู่ธรรมชาติ

ทัศนีย์ โจนไพบูลย์ (2542 : 256) ให้ความหมายของอาหารไทย หมายถึง อาหารต่าง ๆ ที่ประชาชนซึ่งอาศัยอยู่ในเขตประเทศไทยนำวัตถุดิบที่หาได้หรือที่มีอยู่ในบริเวณนั้นมาหุงต้มเพื่อใช้เป็นอาหาร และได้ปฏิบัติสืบต่อกันมาหลายชั่วอายุคน จนเกิดเป็นวัฒนธรรมการกินของคนไทยและยอมรับเป็นอาหารประจำชาติไทย

ศรีสมร คงพันธุ์ (2540 : 1) อาหารไทยโดยทั่วไปจะรับประทานข้าวเป็นหลัก โดยเฉพาะข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ซึ่งนิยมบริโภคตามวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษ ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานในกลุ่มบุคคลใด จะเป็นทางการหรือแบบกันเองหรือเป็นการรับประทานตามร้านค้าภัตตาคารระดับหรูก็จะขาดข้าวไม่ได้ ส่วนรสชาติของอาหารไทยนั้นมีหลากหลายและค่อนข้างรสจัดทั้งอาหารคาวและอาหารหวาน ซึ่งจะมีทั้งรสเปรี้ยว เค็ม หวาน รวมทั้งรสของเครื่องเทศ สมุนไพรต่าง ๆ ที่บรรจงปรุงแต่งให้ได้คุณภาพ

สรุปได้ว่า อาหารไทย (Thai Food) หมายถึง อาหารที่เป็นวัฒนธรรมประจำชาติไทย มีการเรียนรู้และถ่ายทอดมาจากภูมิปัญญา โดยนำวัตถุดิบพื้นถิ่นนั้น ๆ มาประกอบอาหารโดยการปรุงแต่ง ดัดแปลง และใช้วัฒนธรรมการรับประทานแบบไทยจนกลายมาเป็นเอกลักษณ์ของไทย

2. ประวัติความเป็นมาของอาหารไทย

ทัศนีย์ โจนไพบูลย์ (2549 : 1-11) กล่าวถึงภูมิปัญญาอาหารไทยต้องมองย้อนกลับไป ในยุคแรก ๆ อาหารของคนไทยก็คือ พืชพรรณและผลผลิตที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่อยู่รอบ ๆ บริเวณที่ตนอยู่อาศัย และมีการใช้ความเฉลียวฉลาดในการดัดแปลง ปรับปรุงผลผลิตจากธรรมชาติให้เกิดขึ้น และพอกับการดำรงชีวิต จนสามารถนำไปแลกกับคนกลุ่มอื่นที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือสภาพ



ภูมิภาคที่ต่างกัน มีการค้นพบหม้อหุงข้าวที่ใช้มาตั้งแต่สมัยยุคหินกลางเมื่อประมาณ 15,000-18,000 ปี และยุคหินใหม่เมื่อประมาณ 7,000 ปี ก็แสดงให้เห็นได้ว่ามีการใช้ไฟ และเครื่องมือเครื่องใช้ในการหุงต้มร่วมด้วย จากหลักฐานที่เป็นเอกสารในสมัยอยุธยาตอนปลาย จากหนังสือประวัติศาสตร์ ธรรมชาติและเมืองแห่งราชอาณาจักรสยาม เขียนโดยพ่อค้าชาวฝรั่งเศส นิโกลาร์ แซร์แวส พิมพ์ จำหน่ายที่ประเทศฝรั่งเศส เมื่อปี พ.ศ. 2231 แปลเป็นไทยโดย สันติ ท. โกมลบุตร อ้างถึงว่า คนไทยมิได้มีแค่น้ำ น้ำพริก ผัก และของแยมเท่านั้นก็ มีการใช้ภูมิปัญญาที่นำเนื้อสัตว์ กุ้ง หอย ปู ปลา และสัตว์บกน้อยใหญ่มาเป็นอาหารในหลายลักษณะด้วยกันนอกเหนือจากการนำมาเผา ปิ้ง ย่าง หรือต้ม ก็นำมาต้มแกง เกิดอาหารประเภทยำและปลา การปรุงแต่งอาหารด้วยวิธีผัด ทอดตามวิถีไทย ครั้งต้นรัตนโกสินทร์เกิดอาหารคาวและหวานที่กล่าวถึงเหล่านี้ในกาพย์เห่เรือชมเครื่องคาว เหน้ชมเครื่องหวาน และเหน้ชมผลไม้ รวม 3 บท ในพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย (รัชกาลที่ 2) มาถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) เกิดตำรับอาหาร (Cook Book) พิมพ์ออกเผยแพร่แก่ประชาชน ตำรับอาหารเล่มแรกของไทย คือ ประทานุกรมการทำของคาวของหวานอย่างฝรั่งและสยาม แปลและเรียบเรียงโดยนักเรียนดรุณีโรงเรียนกุลสตรีวังหลัง พิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2441 ส่วนเล่มที่ 2 เป็นตำรับอาหารที่มีชื่อว่า ตำราแม่ครัวหัวป่าก์ ท่านผู้เรียบเรียงคือ ท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ ท่านแบ่งอาหารไทยออกเป็นหมวดหมู่ บอกเทคนิคต่าง ๆ ในการทำอาหารไว้ด้วย ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ พระองค์ทรงพระราชนิพนธ์กาพย์เห่เรือชมเครื่องว่างชิ้น ส่วนภูมิปัญญาในการทำขนมไทย มีหลักฐานอ้างอิงเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนปี พ.ศ. 2500 คือ การทำขนมทองเอกกระจิง ของคุณนารถ สิงห์เสนี เป็นผู้ริเริ่มคิดประดิษฐ์ขึ้นต่อมาคุณหญิงเจือ นครราชเสนี ได้ทำขนมขึ้นและนำเข้าประกวดในงานฉลองปีใหม่ที่สนามหลวง สมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม ท่านเรียกชื่อขนมนี้ใหม่ว่า ดาราทอง

2.1 เอกลักษณะของอาหารไทย

คำว่า “เอกลักษณะ” มาจากคำว่า เอก แปลว่า หนึ่ง เยี่ยม ยอด และคำว่า ลักษณะ มาจากคำว่า ลักษณะ แปลว่า เครื่องหมาย เครื่องแสดงสิ่งหนึ่งให้เห็นว่าต่างไปจากสิ่งอื่น ดังนั้น เอกลักษณะของอาหารไทย หมายถึง ลักษณะรู้ รส กลิ่น สี ที่มีอยู่เฉพาะตัวของอาหารไทยที่ไม่เหมือน กับอาหารชาติอื่น คือ (โปรแกรมวิชาคหกรรมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2543 : 3-4)

2.1.1 รสชาติ อาหารไทยมีรสกลมกล่อม ซึ่งประกอบด้วยรสหลายรส คือ เค็ม เปรี้ยว หวาน มัน เผ็ด ขม

2.1.2 อาหารไทยจะหั่น ตัดเป็นชิ้นเล็กพอคำ

2.1.3 นิยมใช้อาหารสดหลายชนิดมาหุงต้มร่วมกัน

2.1.4 นิยมใช้เครื่องปรุงรส เครื่องเทศ และผักชูกลิ่น กลบกลิ่นคาวเนื้อสัตว์ และพยายามมิให้คนกินได้กลิ่นรสของเนื้อสัตว์ตามธรรมชาติ

2.1.5 อาหารไทยจะต้องกินกับข้าว รสจึงเข้มข้น หรือมีรสจัด และอาหารหลายอย่างจะต้องมีผักเป็นของแถมร่วมด้วย



2.1.6 หากจะกินอาหารไทยให้อร่อยต้องกินแบบเป็นสำหรับ เพื่อให้อาหารในสำหรับนั้นเสริมรสซึ่งกันและกัน รสชาติจะอร่อยเพิ่มขึ้น จึงต้องเลือกชนิดของอาหารให้เข้ากัน หรือให้มีรสต่างกัน มีเนื้อสัมผัส (Texture) คละกัน มีสีสันท่างกัน

2.1.7 อาหารไทยสามารถดัดแปลงได้ หากจะเสิร์ฟเป็นคอร์ส (Course) แบบสากลก็ปรับอาหารบางอย่างมาเป็นอาหารเรียกน้ำย่อยได้ (Horsd'oeuvres) หรือปรับจากแกงเป็นซุ๊ป (Soup) ได้

2.1.8 เครื่องปรุงอาหารไทย ส่วนใหญ่จะมีสรรพคุณทางสมุนไพรเป็นองค์ประกอบอยู่ด้วย จึงให้ประโยชน์แก่ร่างกายทั้งด้านสารอาหาร และสรรพคุณทางยาที่อาจช่วยระงับป้องกัน หรือลดอาการเจ็บป่วยบางประการได้ด้วย

2.2 ลักษณะของอาหารไทย

2.2.1 แบ่งตามสภาพแวดล้อมในภูมิภาคประเทศ ซึ่งสามารถจำแนกอาหารตามภูมิภาคของประเทศ ได้ดังนี้

2.2.1.1 อาหารภาคเหนือ ภาคเหนือเป็นภาคที่มีภูมิประเทศเป็นทิวเขาสูงสลับกับที่ระหว่างภูเขา จึงทำให้ภาคนี้มีอากาศที่หนาวเย็น ภูมิภาคนี้มีพืชพรรณที่แตกต่างจากภาคอื่น ๆ และมีรูปแบบการรับประทานอาหารที่ได้รับอิทธิพลมาจากจีนฮ่อ พม่า ในอาหารหลายชนิด เช่น ข้าวซอย แกงฮังเล ส่วนใหญ่นิยมรับประทานข้าวเหนียวเป็นอาหารหลักมากกว่ารับประทานข้าวเจ้า ซึ่งคล้ายกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หากจะกล่าวถึงอาหารของภาคเหนือพบว่าส่วนใหญ่จะมีรสเค็มอีกทั้งไม่นิยมเติมรสหวานในอาหาร ส่วนมากจะได้รับความหวานจากเนื้อสัตว์และผักเป็นหลัก อาหารที่ขึ้นชื่อของภาคนี้ ได้แก่ น้ำพริกหนุ่ม น้ำพริกอ่อน แคบหมู ไส้อั่ว แกงฮังเล แกงโฮะ แกงแค ข้าวซอย ขนมจีนน้ำเงี้ยว เป็นต้น

2.2.1.2 อาหารภาคกลาง ด้วยภาคกลางเป็นภาคที่ความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดเป็นที่ตั้งของเมืองหลวง และเมืองสำคัญ จึงเป็นศูนย์กลางในการคมนาคม ทำให้มีวัตถุดิบในการปรุงอาหารที่หลากหลาย มีการรับอิทธิพลการประกอบอาหารจากต่างประเทศ และศิลปะการประดิษฐ์อาหารจากในวัง จึงทำให้อาหารของภาคกลางมีรายละเอียดประติประดอยอาหารมากกว่าภาคอื่น ๆ เอกลักษณะอาหารไทยภาคกลางมีความหลากหลาย รสชาติกลมกล่อม ปรุงแต่งกลิ่นรสด้วยเครื่องเทศสมุนไพรมีของแฉ่ม อาหารที่ขึ้นชื่อของภาคนี้ ได้แก่ ข้าวแช่ แกงเผ็ดเป็ดย่าง แกงเขียวหวาน ต้มยำกุ้ง น้ำพริกปลาร้า ช่อม่วง ขนมจีบไทย ขนมจีนน้ำพริก ข้าวคดลูกกะปิ ก๋วยเตี๋ยวผัดไทย เป็นต้น ลักษณะเด่นของอาหารภาคกลาง มีดังนี้ (นลิน คูอมรพัฒนะ. 2536 : 6-7)

1. อาหารที่ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศ เช่น เครื่องแกงและแกงกะทิจากอินเดีย การผัดโดยใช้กระทะและน้ำมัน ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอดได้รับอิทธิพลจากโปรตุเกส เป็นต้น

2. เป็นอาหารที่มีความประณีต สวยงาม สืบเนื่องมาจากฝีมือการสร้างสรรคของชาวมัง เช่น ช่อม่วง ห่อหมก ลูกชุบ การแกะสลักผักและผลไม้ เป็นต้น

3. เป็นอาหารที่มีภูมิเครื่องเคียง ของแฉ่ม เป็นของรับประทานคู่กับอาหารหลักเพื่อให้อาหารจานนั้นมีรสชาติอร่อยขึ้น เช่น แกงกะทิมักจะแฉ่มด้วยปลาเค็ม



4. เป็นภาคที่มีอาหารว่างและขนมหวานมากกว่าภาคอื่น ๆ
5. เป็นอาหารที่ปรุงแต่งด้วยเครื่องเทศและสมุนไพรสดและแห้ง

2.2.1.3 อาหารภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า ภาคอีสาน ส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นที่ราบสูง ประกอบด้วยทิวเขา ป่าไม้ และทุ่งกว้าง ในภาคนี้ไม่นิยมรับประทานอาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ อาหารพื้นเมืองที่เป็นตำรับแท้จึงจะมีส่วนผสมของเนื้อสัตว์และผักพื้นบ้านที่พบตามท้องถิ่น เช่น บุนนาค กบ เขียด ผักหวาน หน่อไม้ เป็นต้น มักปรุงรสเค็มด้วยปลาร้าไม่นิยมใส่น้ำตาล อาหารที่ขึ้นชื่อของภาคนี้ได้แก่ ส้มตำ ลาบ น้ำตก ซุปหน่อไม้ แกงลาว แกงอ่อม หมก ไก่ย่าง ไส้กรอกอีสาน น้ำพริกปลาร้า เป็นต้น

2.2.1.4 อาหารภาคใต้ ภาคใต้มีลักษณะเป็นคาบสมุทรยื่นลงทะเล โดยมีอ่าวไทย และทะเลอันดามัน (มหาสมุทรอินเดีย) ขนาบ 2 ด้าน วัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหารส่วนใหญ่จึงเป็นสัตว์ที่จับได้จากทะเล การปรุงอาหารจึงมักเน้นไปที่รสเค็ม รสเผ็ด และรสหวานที่ได้จากกะทิ มีส่วนผสมของขมิ้นช่วยในการดับกลิ่นคาว และปรับสมดุลในระบบการย่อยอาหาร เวลาเสิร์ฟมักเสิร์ฟคู่กับผักหลาย ชนิดที่เรียกว่า “ผักเหนาะ” เป็นการลดความเผ็ดจากอาหาร อาหารที่ขึ้นชื่อของภาคนี้ได้แก่ แกงส้ม (แกงเหลือง) แกงไตปลา ปลาทอดขมิ้น ผัดสะตอ น้ำพริกกุ้งเสียบ ขนมจีนน้ำยาปักษ์ใต้ ข้าวยา ขนมลา เป็นต้น

2.2.2 แบ่งจัดเป็นสำหรับ การรับประทานอาหารแบบไทยนั้นนิยมรับประทานเป็นสำหรับ กล่าวคือ ในมื้ออาหารมีข้าวหุงสุกเรียกว่า “ข้าวสวย” เป็นหลัก มีอาหารคาวที่ใช้รับประทานเป็นกับข้าว อย่างน้อย 3 อย่าง เป็น “สำหรับกับข้าว” หรือ 5 อย่าง คือ ข้าว กับข้าว อาหารจานเดียวของหวาน และอาหารว่าง

2.2.2.1 ข้าว ทั้งประเทศนั้นมี 2 ชนิด คือ ข้าวเจ้า (Rice) และข้าวเหนียว (Glutinous Rice)

2.2.2.2 กับข้าว แต่ละภาคจะมีความแตกต่างกันไป รสชาติและลักษณะของกับข้าวจึงปรับให้เหมาะสมกับสำหรับกินกับข้าว คืออาหารประเภทแกงจะมีน้ำแกงค่อนข้างมาก ทั้งแกงจืดและแกงเผ็ด รสชาติมีทั้งรสเค็ม เปรี้ยว หวาน มัน และเผ็ดพอสมควร เพื่อช่วยให้กินข้าวได้ร่อยขึ้น แบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ แกง ยาและปลา เครื่องจิ้ม ผัด อาหารจานหรืออาหารเบ็ดเตล็ด และของแฉม

2.2.2.3 อาหารจานเดียว (One Dish Meal) เป็นอาหารที่ไม่ต้องจัดเสิร์ฟ เป็นสำหรับก็ได้ ปรุงเสร็จได้ในเวลาอันสั้น ๆ รับประทานได้สะดวกรวดเร็ว ในรูปแบบของข้าวราดแกง ขนมจีนน้ำยา ขนมจีนชามน้ำ หรืออาหารตามสั่ง เป็นต้น

2.2.2.4 อาหารหวาน คือของหวานหรือขนม ใช้เสิร์ฟหลังจากกินอาหารคาวเสร็จ หรือใช้เสิร์ฟระหว่างมื้อก็ได้

2.2.2.5 อาหารว่าง หมายถึง อาหารที่ใช้สำหรับเสิร์ฟระหว่างมื้ออาหาร เพื่อรองท้องก่อนถึงเวลาอาหารในมื้อปกติหรือมื้อหลัก

ดังนั้นการออกแบบสำหรับอาหารจึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมลงตัวของอาหารข้อที่จำเป็นต้องพิจารณามีดังนี้



1. รูปร่างหน้าตาอาหาร ไม่ควรจัดอาหารที่มีรูปทรงลักษณะเดียวกันในสำหรับอาหาร ตัวอย่างเช่น ไม่ควรจัดแกงร้อนร่วมกับยำวุ้นเส้น แม้ยำวุ้นเส้นจะเป็นอาหารที่มีลักษณะน้ำแห้ง รสเปรี้ยวเค็มเผ็ด ส่วนแกงร้อนเป็นอาหารนํ้ารสจืดก็ตาม เพราะมีวุ้นเส้นที่เหมือนกัน

2. รสชาติอาหาร อาหารไทยเป็นอาหารที่ครบรส อาหารแต่ละจานมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ ประกอบด้วย เผ็ด (Chili-hot) เค็ม (Salty) เปรี้ยว (Sour) ขม (Bitter) ชื่น (Acrid) มัน (Nutty or Fatty) และหวาน (Sweet or Sugary) อาหารในสำหรับที่มีรสชาติที่หลากหลายทำให้ผู้รับประทานไม่เกิดความรู้เบื่อร์สของอาหารในขณะรับประทาน ตัวอย่างเช่น แกงส้ม ไม่ควรจัดในสำหรับอาหารที่มียำนํ้าสีขาว เช่น ยำหมุย ยำเนื้อย่าง ในสำหรับเดียวกัน อาจเปลี่ยนชนิดของยำเป็นยำนํ้าสีแดงคล้ำ (ใส่นํ้าพริกเผา) เช่น ยำถั่วพู เป็นต้น และต้องคำนึงถึงรสชาติอาหารเพื่อให้เข้ากับลักษณะเนื้อสัตว์ รวมถึงถึงความชอบของแต่ละบุคคลในการรับประทานอาหารด้วย โดยรสชาติอาจจะเป็น หวานเค็ม เค็มเผ็ด เค็มเปรี้ยว เป็นต้น การออกแบบเมนูไม่ควรมีลักษณะอาหารที่ซ้ำกันหรือเนื้อสัตว์ซ้ำชนิดกันต่อหนึ่งสำหรับมากจนเกินไป สิ่งสำคัญที่จะมีผลต่อรสชาติของอาหารก็คือการปรุงแต่งอาหาร โดยในสังคมไทยนั้นจะมีลักษณะการปรุงแต่งอาหารอยู่ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

อาหารชาววัง (Court Cooking or Palatial Cooking)

อาหารชาวกรุง (City Cooking or Urban Cooking)

อาหารชาวบ้าน (Regional Cooking or Provincial Cooking)

อาหารร่วมสมัย (Popular Cooking or Courant Cooking)

3. กลิ่นอาหาร กลิ่นอาหารได้จากวัตถุดิบ เครื่องปรุง และวิธีการประกอบอาหาร เมื่อผู้บริโภครับประทานอาหารมิได้รับประทานเพียงรสชาติ ผิวนสัมผัส หน้าตาของอาหาร กลิ่นเหมือนเป็นสิ่งแรกที่ผู้รับประทานรับรู้และให้ความรู้สึกว่าชอบอาหารนั้นหรือไม่ กลิ่นอาหารมีอิทธิพลต่อการยอมรับตัวอาหาร ดังนั้น การจัดอาหารจึงไม่ควรจัดอาหารที่มีกลิ่นคล้ายกันสำหรับเดียวกัน เช่น แกงเผ็ด ไม่ควรจัดในสำหรับเดียวกับทอดมัน หรือทอดหมก เพราะแม้ตำรับเครื่องแกงของทอดมันจะมีความแตกต่างจากนํ้าพริกแกงเผ็ด แต่กลิ่นโดยรวมมีลักษณะคล้ายกัน

4. สีของอาหาร เมื่ออาหารที่มีสีที่แตกต่างกันอยู่ในสำหรับเดียวกันจะทำให้เกิดสีต่างๆ ทำให้ดูสวยงาม โดยเฉพาะอาหารไทยที่มีสีให้เลือกใช้อย่างมาก โดยเป็นสีที่ได้จากพืชธรรมชาติซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อการรับประทาน สีในธรรมชาติได้จากแหล่งวัตถุดิบต่าง ๆ ที่น่าสนใจมีดังนี้

สีเขียว ได้จากพืช พริกเขียว ผักใบเขียว ใบเตย เป็นต้น

สีแดง ได้จากพืช ครั่ง ผลกระเจี๊ยบ พริกสด พริกแห้ง เป็นต้น

สีเหลือง ได้จากพืช ขมิ้น ผงกะหรี่ ฟักทอง เป็นต้น

สีม่วง ได้จากพืช น้ำคั้นดอกอัญชันผสมนํ้ามะนาว เผือก เป็นต้น

สีน้ำเงิน ได้จากพืช ดอกอัญชัน

สีส้ม ได้จากพืช แครอท

สีดำ ได้จากพืช กาบมะพร้าวเผา

ดังที่จะพบว่าสีที่มีใช้ในอาหารมีมาก จึงควรจัดสำหรับอาหารให้มีสีที่สวยงามและแตกต่างในสำหรับ



5. ผิวสัมผัส และการประกอบอาหาร จากการศึกษาการประกอบอาหารที่แตกต่างกันทำให้อาหารแต่ละชนิดมีลักษณะของผิวสัมผัสที่แตกต่างกันไป บางชนิดกรอบ บางชนิดฟูนุ่ม บางชนิดนิ่มลิ้น บางชนิดเหนียว ขึ้น ซึ่งลักษณะที่แตกต่างเหล่านี้ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ในการรับประทานอาหาร ผู้จัดรายการอาหารจึงต้องศึกษาความเหมาะสมและลักษณะผิวสัมผัสของอาหารนั้น ๆ

6. คุณค่าทางโภชนาการ สารอาหารที่สำคัญในอาหารไทยประกอบด้วย 6 กลุ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โปรตีน ช่วยในการเสริมสร้างร่างกายและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย สารอาหารในกลุ่มนี้พบมากใน เนื้อสัตว์ ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งและนม

คาร์โบไฮเดรต ช่วยให้พลังงานกับร่างกาย สารอาหารในกลุ่มนี้พบมากใน ข้าว แป้ง เผือก มัน อยู่ในกลุ่มที่เป็นอาหารหลัก คนไทยกินข้าวเจ้าและข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก

วิตามิน ช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานเป็นปกติ สารอาหารในกลุ่มนี้พบมากใน ผัก และผลไม้ วิตามิน แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ วิตามินละลายในน้ำ (ไม่สะสมในร่างกาย ร่างกายสามารถขับออกได้ทางเหงื่อและปัสสาวะ) ได้แก่ วิตามินบี วิตามินซีและวิตามินละลายในน้ำมัน ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี วิตามินเค (เป็นวิตามินที่สะสมในร่างกาย ๆ ต้องการจากอาหารที่รับประทาน เป็นวิตามินที่ละลายในไขมันไม่ควรซื้อมารับประทานโดยไม่จำเป็น)

เกลือแร่ ช่วยให้ระบบการทำงานของร่างกายในส่วนต่าง ๆ เป็นปกติ พบใน เนื้อสัตว์ และผักต่าง ๆ เกลือแร่เป็นสารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อยแต่ขาดไม่ได้ เพราะจะทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานไม่เป็นปกติ

ไลปิด ช่วยให้ความอบอุ่นกับร่างกาย พบได้ทั้งในสัตว์และพืช ไลปิดแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ไขมันไม่อิ่มตัว และไขมันอิ่มตัว ไขมันที่ควรบริโภค คือ ไขมันไม่อิ่มตัว พบได้ในพืช และไขมันในปลา โดยเฉพาะปลาทะเลน้ำลึกจะมีสารจำพวกโอเมก้า 3 ส่วน ไขมันอิ่มตัวพบในเนื้อสัตว์ และพืชบางชนิด เช่น พืชในตระกูลมะพร้าวและปาล์ม

ดังนั้นการจัดรายการอาหาร ควรให้มีการหมุนเวียนอาหาร และทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่าง ๆ อย่างเพียงพอต่อความต้องการ ไม่เป็นโรคขาดสารอาหาร ในหนึ่งสัปดาห์ควรประกอบด้วย เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ และข้าว เพื่อผู้รับประทานจะได้รับสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่ และการจัดสำรับอาหาร ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลักต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมา เพื่อให้อาหารในสำรับเกิดความแตกต่างทำให้เกิดอรรถรสในการรับประทาน ผู้รับประทานไม่เกิดความเบื่อ และรู้สึกว่าการรับประทานอาหารนั้นจำเจ

สรุปได้ว่า อาหารไทยเป็นอาหารที่มีลักษณะของศาสตร์และศิลป์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยปรับตามลักษณะทั่วไปตามความแตกต่างของสภาพภูมิศาสตร์และวัฒนธรรมที่สืบทอดมาจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษในแต่ละท้องถิ่น เช่น อาหารของคนภาคเหนือรสไม่เค็มเผ็ดรับประทานกับข้าวเหนียวเป็นหลัก ที่นิยม เช่น น้ำพริกอ่อง ใส่อั่ว ข้าวซอย และขนมจีน และชุดอาหารที่จัดเป็นพิธีการ คือ ชันโตก อาหารภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รับประทานอาหารรสเผ็ดและอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ กับข้าวเหนียว เช่น น้ำพริกปลาร้า ส้มตำ ใส้กรอก หมูยอ รวมถึงการรับประทานแมลงต่าง ๆ อาหารภาคกลาง จะเน้นความสวยงามมีการตกแต่งให้รับประทานนิยมรับประทานกับข้าวสวย เช่น น้ำพริกต่าง ๆ และ



แกง อาหารภาคใต้มีรสเผ็ด เนื่องจากวัตถุดิบที่ได้เป็นผลผลิตจากทะเล เช่น แกงเหลือง แกงไตปลา น้ำบูดู และมีการรับประทานอาหารอิสลาม เช่น สะเต๊ะ โรตีส และข้าวหมก เป็นต้น อีกทั้งอาหารไทยเป็นที่นิยมของทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเพราะมีรูปแบบและเอกลักษณ์ เป็นอาหารที่เปี่ยมไปด้วยสมุนไพร และเครื่องเทศที่มีประโยชน์ด้านคุณค่าทางโภชนาการ รวมถึงมีสารสำคัญในการชะลอความแก่ชราของร่างกายมนุษย์ได้

3. วัฒนธรรมด้านการบริโภคอาหารพื้นบ้าน

อรชร พรประเสริฐ (2540 : 19) คำว่าพื้นบ้านหรือพื้นเมือง หมายถึง เฉพาะถิ่นหรือเฉพาะพื้นที่ อาหารพื้นบ้านก็จะมี ความแตกต่างกันออกไปตามสภาพแวดล้อมของพื้นบ้านนั้น ๆ ส่วนการรับประทานอาหารก็แตกต่างกันออกไป ตลอดจนวิธีการปรุงอาหารก็เช่นกัน ส่วนมากแล้วอาหารพื้นบ้านจะมีความเรียบง่าย ไม่ค่อยพิถีพิถันในการประกอบมากเท่าไร วัตถุดิบที่นำมาใช้ เช่น ผักต่าง ๆ เนื้อสัตว์ก็มีอยู่ในธรรมชาติที่มีในฤดูกาลและตามสภาพแวดล้อมทั่วไปของแต่ละภูมิภาค ปัจจุบันอาหารพื้นบ้านเป็นที่นิยมรับประทานทั้งในครอบครัว ภัตตาคาร หรือร้านอาหารทั่วไป การปรุงอาหารพื้นบ้านมีความสะดวก เรียบง่าย ประหยัดเวลา

ลักษณะของอาหารพื้นบ้าน สถาบันแพทย์แผนไทยได้กล่าวถึงอาหารพื้นบ้านในแต่ละภาคของประเทศไทยที่ชาวบ้านนิยมบริโภคกัน สรุปได้ 4 ประการ ดังนี้

ประการแรก อาหารพื้นบ้านภาคกลาง มักมีรสเปรี้ยว รสหวาน รสเค็ม และรสเผ็ด อาหารหลักของภาคกลาง คือ ข้าวเจ้าที่บริโภคกับน้ำพริกหลายรูปแบบ การบริโภคน้ำพริกจะบริโภคคู่กับผัก คือ ผัก และน้ำพริกเป็นอาหารที่ต้องไปด้วยกัน เพราะเหตุที่น้ำพริกเป็นเครื่องจิ้มรสจัดสามารถปรุงได้หลากหลาย พลิกแพลงและยืดหยุ่นในทุกภาคของเมืองไทย น้ำพริกเป็นความกลมกลืนของทุกรสชาติ คือ รสเปรี้ยว รสเค็ม และรสหวาน

ประการที่สอง อาหารพื้นบ้านภาคเหนือมีรสอ่อน หรือมีรสเผ็ดบ้าง รสเค็ม รสเปรี้ยว แต่ไม่หวานจัด มีอาหารหลัก คือ ข้าวเหนียว โดยรับประทานข้าวเหนียวร้อน ๆ ก้อนเล็ก ๆ คลึงที่ปลายนิ้วการคลึงข้าวเหนียวเบา ๆ จะทำให้ข้าวเหนียวนุ่ม จิ้มกับน้ำพริกและตามด้วยผัก เป็นการรับประทานแบบค่อยเป็นค่อยไป ที่ไม่ทำให้ผู้บริโภคแน่นอึดอัด หรือปวดท้อง การปรุงอาหารพื้นบ้านทางภาคเหนือมีหลายวิธี คือ การแกง การจ่อ การส้า การยำ การเจียว การปิ้ง การป่น การคั่วหรือการผัด การหลั้ และการคั่ว

ประการที่สาม อาหารพื้นบ้านภาคอีสานจะมีรสเผ็ด รสเค็ม รสเปรี้ยว ชาวอีสานจะรับประทานข้าวเหนียวกับอาหารพื้นบ้านที่รสจัดและน้ำน้อย วิธีปรุงอาหารพื้นบ้านอีสานมีหลายวิธี คือ ลาบ ก้อย จ้าจู้ หมก อุ้ เอ้าะ อ่อม แกง ต้ม ซุบ เผา กี่ ปิ้ง ย่าง ร่ม ดอง คั่ว ลวก นึ่ง ต้ม แก้ว ป่น เมี่ยง การปรุงอาหารพื้นบ้านบางวิธี มีผักพื้นบ้านเป็นส่วนประกอบสำคัญ เช่น ก้อย ได้แก่ ก้อย ผัดเผ็ด ก้อย ผัดพวย ซุบ ได้แก่ ซุบเห็ด ซุบมะเขือ ซุบหน่อไม้ ต้ม ได้แก่ ต้มแตง ต้มกล้วย ต้มถั่ว เป็นต้น

ประการที่สี่ อาหารพื้นบ้านภาคใต้ จะมีรสเผ็ด รสเค็ม รสเปรี้ยว ภาคใต้เป็นภาคที่มีอากาศชุ่มชื้น ฝนตกตลอดปี พืชพันธุ์ผักของภาคใต้มีมากมายหลากหลายชนิด เมื่อเทียบกับภาคอื่นและคนใต้อีกก็นำผักพื้นบ้านของตนมารับประทานกับอาหารหลัก ซึ่งมีรสร้อน รสเผ็ด กลิ่นฉุน ของเครื่องเทศได้



อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพของคนได้อย่างมาก ทั้งนี้เนื่องจากฝนตกชุกตลอดปี ภูมิอากาศร้อนชื้น ซึ่งทำให้เป็นหวัดได้ง่าย หรืออาจเจ็บป่วยจากความเย็นชื้นของอากาศ การรับประทานอาหารที่มีรสเผ็ดร้อนช่วยทำให้ร่างกายอบอุ่นเป็นภูมิป้องกันความเจ็บป่วยอย่างดี อาหารหลักของชาวใต้เหมือนทางภาคกลางคือ ข้าวเจ้า ซึ่งรับประทานกับแกงเหลือง แกงไตปลา และน้ำพริก โดยจะมีผักหนาะ หรือเครื่องเคียงเต็มจานใหญ่ ตั้งเคียงข้างน้ำพริก ผักหนาะอาจจะเป็นผักดิบ หรือผักลวก และผักดองที่ได้จากผักพื้นบ้านเกือบทุกอย่างในท้องถิ่น นอกจากนี้ยังมีน้ำบูดู กะปิ จัดเป็นอาหารหลักประจำของคนใต้จะเป็นได้ว่าตำรับอาหารพื้นบ้านของชาวบ้าน อาศัยธรรมชาติรอบตัวนำมาปรุงแต่งอย่างเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน พิถีพิถัน และใช้เวลามากเกินไป ชนิดประเภทของอาหารมีความหลากหลาย มีเอกลักษณ์ และมีรสชาติชวนลิ้มลอง การถ่ายทอดโดยกระบวนการชดเชลาทางสังคมจากคนรุ่นก่อนสู่ลูกหลานของตน โดยการลงมือปฏิบัติจริง ๆ ในสัดส่วนที่ไม่ใช่การกำหนดซึ่งตวงวัด แต่กำหนดจากสิ่งที่อยู่กับตนเอง เช่น “หยิบมือองคุลี” ทำให้ตำรับอาหารพื้นบ้าน เนื้อสัตว์ และเครื่องปรุง ตลอดจนเทคนิคการปรุงรสชาติของอาหารแต่ละอย่างไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว เป็นความเคยชินของแต่ละท้องถิ่นแต่ละชุมชนที่ได้รับการสั่งสอนเฉพาะตั้งแต่เป็นเด็กว่าควรรับประทานคู่กับอะไรถึงจะอร่อย อันเป็นประสบการณ์เฉพาะ และเป็นภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกัน เช่น แกงส้มควรรับประทานกับปลากระดีทอด เป็นต้น

การบริโภคอาหารเป็นกิจจำเป็นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่เพื่อความอยู่รอดของทุกชีวิต อาหารจึงไม่ใช่เป็นเพียงส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตเท่านั้น แต่ยังเป็นเรื่องของวัฒนธรรมที่ถูกปลูกฝัง และถ่ายทอดกันมาจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ปัจจัยที่ทำให้มนุษย์เลือกบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน คือ เรื่องความเชื่อ คำสั่งสอนที่ถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษ สังคม และสิ่งแวดล้อม เกิดจากการลองผิดลองถูกในเรื่องของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการประกอบอาหาร ความหลากหลายของอาหารในพื้นที่นั้น ประเพณี ความเชื่อ ความปลอดภัยของอาหาร และศาสนามีผลอย่างมากต่อการเลือกบริโภค (Food Choice) ทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. วัฒนธรรมการบริโภคที่ถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ มนุษย์เกิดมาในชุมชนหนึ่งย่อมต้องปฏิบัติตามหลัก หรือประเพณีของชุมชนนั้น ๆ มีความเชื่อว่าต้องปฏิบัติหลักต่าง ๆ เหล่านี้ได้แก่ ความรู้ภูมิปัญญา คำสั่งสอน และประเพณี โดยจะสืบต่อ ๆ กันมาทั้งโดยวาจา และมีการจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานหรือสอดแทรกในนิทาน ลำนำ สุภาษิต คำพังเพยต่าง ๆ ทำให้คนในชุมชนเดียวกันมีวัฒนธรรมเดียวกันในทุกด้าน รวมทั้งวัฒนธรรมการบริโภคด้วย เช่น ตำรับอาหาร วิธีการปรุง วิธีการบริโภค และใช้เครื่องมือการกินอย่างถูกต้อง ชาวไทยแต่โบราณใช้มือในการรับประทานอาหารจึงมีธรรมเนียมปฏิบัติที่สอนกัน ต่อ ๆ มา พ่อ แม่ และญาติผู้ใหญ่ จะถ่ายทอดความรู้เรื่องวัฒนธรรมการกินนี้ให้กับลูกหลานด้วยหวังให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ไม่กระทำผิด เป็นที่ยอมรับของชุมชนและสังคม จึงทำให้วัฒนธรรมการบริโภคนั้นสามารถสืบต่อกันมา

2. วัฒนธรรมการบริโภคที่เกิดจากประสบการณ์ นอกจากการถ่ายทอดตำรับอาหาร และวัฒนธรรมการกินแล้ว การเลือกวัตถุดิบมาเป็นอาหารนั้นได้ถูกถ่ายทอดสู่รุ่นต่อรุ่นด้วย เดิมทีนั้นวัตถุดิบที่นำมาประกอบอาหารมักเป็นวัตถุดิบที่กินได้ ผ่านการพิสูจน์แล้วโดยคนรุ่นก่อนว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมกับอาหารประเภทนั้น ๆ และที่สำคัญที่สุดคือปลอดภัยไม่ทำให้เกิดความเจ็บป่วย หรือ



ตายได้ อาหารสามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วยของร่างกาย (Food Borne Illness) ได้แก่ การที่มีจุลินทรีย์ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ (Food Borne Disease) สารพิษในอาหาร (Food Intoxications) อาหารมีสารเคมีที่ทำให้เกิดอาการแพ้อาหาร (Food Allergies) ความผิดปกติของระบบย่อยอาหาร (Metabolic Food Disorder) และอาหารแสลงต่อโรค ซึ่งในบางกรณีเป็นการแพ้เฉพาะบุคคล หากมีผู้ที่มีประสบการณ์จะบอกกล่าวต่อกันมาว่า อาหารชนิดใดควรรับประทานหรือไม่ควร หรือให้คำแนะนำได้ว่าควรรับประทานอย่างไร การปรุงอาหารให้สุกด้วยความร้อนเป็นวัฒนธรรมการบริโภคที่ได้มาจากประสบการณ์ มีการเรียนรู้ว่าอาหารปรุงสุกมีรสชาติดีขึ้น ความร้อนสามารถทำลายจุลินทรีย์ก่อโรคได้ อาหารที่ปรุงสุกร้อนทำให้ไม่เกิดการท้องร่วง ปวดท้องจากแบคทีเรีย หรือสารพิษในอาหารเกิดจากสารเคมีต่าง ๆ ในตัวอาหารเอง หรือเกิดจากการปนเปื้อนจากแบคทีเรีย รา สาหร่าย แมลง สัตว์ ซึ่งการทำให้อาหารสุก หรือแปรรูปอาหาร สามารถทำลายสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ได้ แต่สารพิษที่ถูกสร้างไว้ยังสามารถหลงเหลือทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ หรือเกิดจากการปนเปื้อนของสารเคมี ยาฆ่าแมลง สารตกค้างต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายต่อร่างกายได้

3. วัฒนธรรมการบริโภคที่เกิดจากสังคมและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมการกิน ในสังคมเมืองที่ไม่มีพื้นที่เพาะปลูก ทำให้มีการกินอาหารจากพืชผักลดน้อยลง ผู้คนที่เร่งรีบในการดำเนินชีวิตมีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารนอกบ้านเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นเพราะบริบทของการทำงาน และเป็นรูปแบบของการสร้างสรรค์อย่างหนึ่ง วัฒนธรรมในการรับประทานอาหารมีลักษณะตามมาตรฐานแบบไทยสมัยใหม่ ลักษณะอาหารที่รับประทานมีแนวโน้มในการรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตจำพวกแป้งน้อยลง มีแนวโน้มในการรับประทานอาหารประเภทโปรตีนจากสัตว์ และไขมันมากขึ้น รูปแบบอาคารบ้านเรือนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่นึ่งพื้นรับประทานอาหาร กลับกลายมานั่งโต๊ะมากขึ้น และลักษณะครอบครัวที่เล็กลงทำให้วัฒนธรรมการกินอาหารร่วมกันในหมู่ญาติ นั้นแทบหมดไปในสังคมเมือง ภูมิภาค และสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างในแต่ละท้องถิ่นมีผลทำให้เกิดความหลากหลาย (Diversity) ของวัตถุดิบอาหารที่แตกต่างกัน มนุษย์จะคุ้นชินกับอาหารที่อยู่ในพื้นที่ของตนเอง

4. วัฒนธรรมการบริโภคที่เกิดจากความแตกต่างทางศาสนา ศาสนาต่าง ๆ มีคำสอนเพื่อให้ ศาสนิกชนยึดถือและปฏิบัติตาม โดยแต่ละศาสนามุ่งเน้นให้ทำความดีในด้านต่าง ๆ แต่ละศาสนาจะมีทัศนะในการบริโภค หรือความเชื่อในเรื่องการรับประทานที่แตกต่างกัน ศาสนาพุทธ ศาสนาคริสต์ ศาสนาอิสลาม และยูดาห์ ยอมรับว่า การรับประทานเนื้อสัตว์ไม่ถือเป็นบาปใด ๆ เนื่องจากพระเจ้าได้สร้างสิ่งเหล่านี้มาเพื่อประโยชน์ของมนุษย์ ในขณะที่ฮินดู พุทธ และเชน มีความเชื่อว่าสิ่งมีชีวิตต่างก็มีวิญญาณการเบียดเบียนสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะสัตว์ นั้นถือเป็นบาป ในบางศาสนามีวัฒนธรรมการรับประทานเพื่อฉลอง (Feast) วันสำคัญทางศาสนา (Festival) และวันอดอาหาร (Fast) เพื่อเป็นการฝึกและการชำระตน

สรุปได้ว่าอาหารพื้นบ้าน หมายถึง อาหารที่ได้มาจากวัตถุดิบในท้องถิ่น เช่น แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ป่า ชุมชน หรือพืชผักสวนครัว ซึ่งหาได้ง่ายและประหยัดราคา มีทั้งที่เป็นอาหารคาว อาหารว่างและอาหารหวาน ที่มีเครื่องปรุงอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ กรรมวิธีในการปรุง หรือผลิตเกิดจากการถ่ายทอดโดยวิธีปฏิบัติสืบทอดกันมาจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง



4. ประวัติความเป็นมาของแกงไทย

คำกล่าวเกี่ยวกับ “แกง” ปรากฏในไตรภูมิพระร่วง (กรมศิลปากร. 2504 : 16) ว่า “แลข้าวหม้อเดี๋ยวนี้ แกงหม้อเดี๋ยวนี้” และ “บริวารพระภูณันนินข้าวกินแกงทุกคน” จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้รวบรวมความหมายไว้มากมาย ดังนี้

จันทร ทศานนท์ (2538 : 78) แกง หมายถึง วิธีการผสมอาหารหลาย ๆ สิ่งรวมกับน้ำ แยกเป็นแกงเผ็ดกับแกงจืด แกงจืดโดยมากต้องรับประทานร้อน ๆ ใส่เนื้อมากกว่าแกงเผ็ด น้ำ 3 ส่วน เนื้อ 4 ส่วน

อมราภรณ์ วงษ์ฟัก (2550 : 2) แกง หมายถึง อาหารคาวหรือกับข้าวประเภทหนึ่งที่มีส่วนผสมของเนื้อสัตว์ ผัก ที่มีอยู่ในท้องถิ่น มีการผสมของเครื่องแกง เครื่องเทศ หรือสมุนไพร ตามชนิดของแกงนั้น ๆ ลงในของเหลวที่เป็นน้ำเปล่า น้ำต้มกระดูกหรือกะทิ

วัลยา ภูภิญโญ (2549 : 26) อ้างถึงแกงว่า อาหารน้ำ ซึ่งใช้เครื่องปรุงรสละเอียดกับน้ำหรือน้ำกะทิ เป็นน้ำแกงมีเนื้อสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งผสมกับผักใบ ผัก ผล เช่น แกงเนื้อ แกงหมู แกงปลา น้ำแกงนอกจากใช้น้ำเปล่า ยังใช้น้ำกะทิ หรือนมสด แกงจะรับประทานกับข้าวสวย ขนมจีน มีผักสด ผักทอด เนื้อสัตว์ตากแห้งเป็นกับแกล้ม

เอกพล อ่อนนุ่มพันธุ์ (2545 : 75) แกงเป็นวิธีการปรุงอาหารโดยผสมเครื่องแกงชนิดใดชนิดหนึ่งตามประเภทของแกงใส่ลงไป ในน้ำ มีเนื้อสัตว์และผักเป็นส่วนประกอบสำคัญ อาจใส่กะทิหรือไม่ใส่ก็ได้ แกงลักษณะนี้เรียกว่า แกงเผ็ด ส่วนแกงจืดปกติจะใส่น้ำมากกว่าแกงเผ็ด ไม่ใส่เครื่องแกง ส่วนผสมประกอบด้วยเนื้อสัตว์และผัก นิยมรับประทานร้อน ๆ

กรรณิการ์ พรหมเสาร์ และนนทา เบญจศิลารักษ์ (2542 : 69) แกงใช้เรียกชื่ออาหารที่เป็นน้ำ มีชื่อต่างกันขึ้นอยู่กับส่วนประกอบในการปรุงอาหาร

ทัศนีย์ โรจนไพบูลย์ (2542 : 262) ได้ให้ความหมายว่า แกง คือ กับข้าวประเภทที่เป็นน้ำมีชื่อต่าง ๆ กันตามเครื่องปรุงและวิธีการปรุง

สุวัฒนา เลียบวัน (2542 : 40) แกงเป็นอาหารคาวประเภทน้ำ ในภาคกลางมีหลายชนิดด้วยกัน คือ แกงเผ็ด แกงป่า แกงคั่ว แกงคั่วส้ม แกงส้ม แกงจืด แกงเสียง

เครื่องแกง หมายถึง สิ่งที่ใช้ในการปรุงแกง มีพริก กะปิ หอม กระเทียม เป็นต้น (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2525 : 195)

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า แกงเป็นอาหารคาวที่เป็นกับข้าวชนิดหนึ่ง มีวิธีการปรุงโดยการผสมเครื่องแกงแต่ละชนิดมีส่วนผสมของสมุนไพร เครื่องเทศ จึงหมายถึง พริกแกงที่ใช้ปรุงอาหารเพื่อให้มีสี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส อาจมีพริกหรือไม่มีพริกเป็นส่วนผสมก็ได้ และวัตถุดิบอื่น ๆ มาโขลกให้ละเอียดตามประเภทของแกงชนิดนั้นลงในของเหลวที่เป็นน้ำ หรือกะทิ มีเนื้อสัตว์ ผักใบ และผักผล ไปปรุงประกอบตามเอกลักษณ์ของแกงชนิดต่าง ๆ ส่วนใหญ่รับประทานแกงคู่กับข้าวสวย หรือขนมจีน โดยรับประทานเคียงกับเครื่องเคียง เช่น กุ้งหวาน ปลาทอด ไข่ต้ม ไข่เจียว ไข่เค็ม และหมูเค็ม เป็นต้น

สมัยสุโขทัย ในบันทึกไตรภูมิพระร่วงปรากฏประโยคที่ว่า “แลข้าวหม้อเดี๋ยวนี้ แกงหม้อเดี๋ยวนี้” และ “บริวารพระภูณันนินข้าวกินแกงกันทุกคน” (กรมศิลปากร. 2504 : 16)



ดังนั้นสันนิษฐานว่าแกงน่าจะมึรับประทานร่วมกับข้าวมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย ประมาณพุทธศักราช 1800 โดยมีการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นประเภทปลาน้ำจืด และสัตว์น้ำที่จับได้จากแม่น้ำ ลำคลอง เนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้พื้นเมือง กรุงสุโขทัยเจริญเติบโตขึ้นเป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญ และเป็นแหล่งรวมวัฒนธรรมอันหลากหลายในเรื่องอาหารการกิน

สมัยอยุธยา เมื่อสิ้นแผ่นดินพ่อขุนรามคำแหง กรุงสุโขทัยเริ่มอ่อนแอลง จนในที่สุดก็มีการก่อตั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีแทนในปี พ.ศ. 1893 ซึ่งตรงกับสมัยของพระเจ้าอู่ทอง จนถึงสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราชเป็นต้นมา กรุงศรีอยุธยาก็กลายเป็นศูนย์กลางการค้าทั้งในและนอกประเทศ มีการติดต่อค้าขาย ผู้คนสัญจรกันทางน้ำโดยใช้เรือเป็นพาหนะ จนมีการขานนามว่า “เวนิสตะวันออก” ส่วนเรื่องครัวชาววังในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช สรุปลงได้ว่า เป็นแหล่งรวมของพ่อครัวชั้นเลิศ ซึ่งสามารถปรุงอาหารได้ทั้งอาหารจีน ญี่ปุ่น เปอร์เซีย อินเดีย และยุโรป ปรากฏในบันทึกของลาลูแบร์ ราชทูตชาวฝรั่งเศส ดังหลักฐานที่กล่าวในหนังสือ อาหาร : ทรัพย์และศิลป์แผ่นดินไทย (เยาวนุช เวศร์ภาดา. 2544 : 100) อาหารประเภทแกงพื้นบ้านไทยในสมัยอยุธยา จะมีการใส่พริกไทย ยังไม่มีการใส่พริก เนื่องจากพริกไม่ใช่พืชในท้องถิ่นแถบนี้ ดังนั้นส่วนผสมของเครื่องแกงจึงประกอบด้วย พริกไทย ตะไคร้ หัวหอม กระเทียม และกระชาย มีการปรุงโดยใช้ปลาร้า และกะปิ (วัช รัตนวิชาติ. 2507 : 31) ต่อมาในสมัยพระนารายณ์ ชาวโปรตุเกสได้นำพริกเข้ามาเผยแพร่ทำให้มีการนำมาเป็นส่วนผสมในอาหารจึงเกิดรสที่จัดจ้านขึ้น ส่วนแกงนั้นมีการรับวัฒนธรรมของต่างชาติหลายอย่าง อาทิ แกงมัสมั่น สันนิษฐานได้ว่ามาจากต้นเครื่องชาวอินเดีย ซึ่งคณะทูตเปอร์เซีย ได้บันทึกไว้ว่า “สมเด็จพระนารายณ์เป็นเจ้าไทยองค์เดียวที่เสวยอาหารแขกมัน ๆ ได้ แม้หลังจากขึ้นครองราชย์แล้ว พระเจ้ากรุงสยามก็ยังมีพ่อครัวคนหนึ่งซึ่งเป็นแขกจากอินเดีย มีหน้าที่ทำอาหารแขกให้เสวยเป็นครั้งคราว” (สันติ เสวตวิมล. 2543 : 46) และแกงมัสมั่นถือเป็นแกงจืดขึ้นชื่อของครัวสกุล “ขุนนาค” ซึ่งสืบเชื้อสายมาจากแขกอะหมัด พ่อค้าเปอร์เซียที่รับราชการในราชสำนัก ได้ดัดแปลงอาหารไทยมุสลิมโดยเปลี่ยนจากเดิมที่ใช้นมสด หรือนมเปรี้ยว มาเป็นกะทิแทน (เยาวนุช เวศร์ภาดา. 2544 : 101) มีอาหารประเภท สตูว์ญี่ปุ่น (เกษตร พิทักษ์ไพรวิน. 2534 : 3) มีการใช้น้ำมันมะพร้าว และกะทิในการปรุงอาหาร (นันทา สุตกุล. 2513 : 31)

สมัยธนบุรี นั้นจากหลักฐานที่ปรากฏในหนังสือแม่ครัวหัวป่าก์ ซึ่งเป็นตำราอาหารไทยเล่มแรกที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ แต่งโดยท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงษ์ พบความต่อเนื่องของวัฒนธรรมอาหารไทยจากสมัยสุโขทัย อยุธยา สมัยธนบุรี และเชื่อมโยงมายังสมัยรัตนโกสินทร์ โดยผ่านทางหน้าที่ราชการและสังคมเครือญาติ ทำให้อาหารไทยสมัยธนบุรีจะคล้ายกับสมัยอยุธยา แต่ที่พิเศษ คือ มีอาหารประจำชาติจีน (กอบแก้ว นาจพิณิจ. 2542 : 225) เกิดแกงไทยในปัจจุบัน อาทิเช่น แกงจืด พะโล้ และต้มเค็ม

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ในพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 มีการพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญรุ่งเรืองเช่นเดียวกับสมัยอยุธยา มีการติดต่อค้าขายกับชนชาติต่างๆ มีการเจริญสัมพันธ์ไมตรีทั้งด้านการทูตและการค้า ทำให้รัตนโกสินทร์เป็นศูนย์กลางการค้า มีการพัฒนาวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ รวมทั้งด้านการประกอบอาหารด้วย ดังมีคำกล่าวถึงสตรีที่มีความสามารถในการประกอบอาหารได้อร่อยเป็นที่ถูกใจคนทั่วไปว่ามี “เสน่ห์ปลายจวัก” และอาหารไทยประเภทแกงเป็นที่



นิยมทำบริโภคร่วมกันทุกบ้าน ทุกเวลา และทุกงาน มีหลักฐานกล่าวถึงการนำแกงมาใช้เลี้ยงพระในงานพระราชพิธี จากจดหมายเหตุ การบูรณะปฏิสังขรณ์วัดพระศรีรัตนศาสดาราม พ.ศ. 2525 อ้างถึงในจดหมายเหตุความทรงจำ กรมหลวงนรินทรเทวี พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 ในสมัยนี้มีหลักฐานเกี่ยวกับแกงให้ทราบว่ามีแกงอะไรบ้างที่เกิดขึ้นจากหลักฐานที่ได้กล่าวไว้ในบทประพันธ์ต่าง ๆ เช่น พระราชนิพนธ์กาพย์เห่เรือชมเครื่องคาวหวาน ทรงกล่าวถึงอาหารชนิดต่าง ๆ 15 ชนิด และเป็นอาหารประเภทแกงถึง 4 ชนิด ได้แก่ แกงมัสมั่น แกงเทโพ แกงขม และแกงคั่วส้ม (กรมวิชาการ. 2521 : 5) จากฝีมือการประกอบอาหารของสตรีชั้นสูง หรือสาวชาววัง ที่มีความประณีตและได้รสดีจนมีคำกล่าวติดปากว่า “ฝีมือชาววัง” และ “กับข้าวชาววัง” หลักฐานยืนยันข้อความตอนหนึ่งในบทพระราชนิพนธ์ ละครนอก เรื่องสังข์ทอง มีการกล่าวถึง แกงฟัก การบันทึกเกี่ยวกับแกงมิใช่แต่ในพระราชสำนักเท่านั้น จากวรรณกรรมเรื่องขุนช้างขุนแผน ซึ่งเป็นวรรณคดีที่สะท้อนวิถีชีวิตชาวบ้าน โดยเฉพาะเรื่องอาหารการกินตั้งแต่เกิดจนตาย สะท้อนให้เห็นภาพของสตรีชาวบ้านที่มาช่วยกันทำอาหารเพื่อเตรียมเลี้ยงพระเลี้ยงคน ก็มีการกล่าวถึงแกงพะแนง (กรมศิลปากร. 2513 : 533) พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 มีการค้า และสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้นกับประเทศจีน ในงานเลี้ยงฉลองปีใหม่และทำบุญตามประเพณี มีการถวายขนมจีนแก่พระสงฆ์และเลี้ยงข้าราชการ เนื่องจากมีความเชื่อว่าเป็นอาหารที่แสดงถึงความมีอายุยืนยาว ซึ่งสันนิษฐานว่า น่าจะมีการเสิร์ฟแกงคู่กับขนมจีน พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 มีหลักฐานอ้างอิงถึงในพระราชพิธีเดือน 3 วันตรุษจีน ในการสังเวทว่ามีตำรับอาหารประเภทแกงของเจ้าจอมมารดาชุ่ม ซึ่งเป็นพระสนมในสมเด็จพระปรมนทรมหามงกุฎพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและเป็นพระมารดาของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ (สันติ เสวตวิมล. 2543 : 62-63) เกี่ยวกับตำรับแกงคั่วพริกขี้หนู พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงด้านอาหารมากมายเนื่องจากสังคมอยู่ในสภาวะการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความเป็นนานาชาติ รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย ดะห์ลัน เขียนไว้ในหนังสืออาหารและโภชนาการตามรอยพระยุคลบาทสมเด็จพระปิยมหาราช อ้างถึงใน พลศรี คชาชีวะ (2544 : 43) สรุปได้ว่า แกงเผ็ด หรือบางท่านเรียกแกงไก่ ไผ่ใส่กะทิ แต่เมื่อคนไทยนิยมกะทิมากขึ้น คนไทยจึงหันมานิยมแกงเผ็ดกับกะทิ จนปลายรัชสมัยชื่อแกงเผ็ดกับกะทิเหลือเพียงแกงเผ็ด ส่วนแกงเผ็ดหรือแกงไก่ตำรับเดิมซึ่งไม่ใส่กะทิเปลี่ยนชื่อเป็นแกงป่าก่ คำว่าป่าก่ เป็นภาษาเก่าที่หมายถึงการปรุงอาหารอีกทั้งยังเป็นชื่อตำราอาหารไทยของท่านผู้หญิงเปลี่ยน ว่า “แม่ครัวหัวป่าก่” ซึ่งเป็นตำราอาหารไทยเล่มแรก พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เรื่องราวเกี่ยวกับอาหารไทยในวัง พระองค์ทรงพระราชนิพนธ์ไว้ใน กาพย์เห่เรือ ตอนหนึ่งในกาพย์เห่ชมเครื่องว่าง (พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว. 2516 : 53) ได้กล่าวถึงแกงไก่คอกุขนมจีนแป้งสด อาหารจะคล้ายคลึงในสมัยรัชกาลที่ 5 และสะท้อนให้เห็นถึงความประณีต ในการจัดตกแต่งอย่างสวยงามทั้งสี กลิ่น และรสชาติที่กลมกล่อม พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 อาหารที่นิยมรับประทานนิยมของง่าย ๆ เช่น ต้มทอด ผัด ถ้าจะทำแกงจืดก็จะรวนเนื้อสัตว์ไว้แต่ตอนเย็นแล้วทำตอนเช้า ถ้าเป็นแกงเผ็ดก็จะแกงค้างไว้ตอนเย็น ยังไม่ได้ใส่ผักจะใส่ผักตอนเช้า เนื่องจากสมัยนั้นยังไม่มีตู้เย็นใช้ กันสำหรับบุคคลธรรมดา (ลาวัญญ์ โชตตามะระ. 2527 : 91-92) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 อาหารการกินของคนไทยจัดอยู่ชั้นอุดมสมบูรณ์ มีอาหารต่างประเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ



ต่อชีวิตประจำวัน ในทำนองเดียวกันอาหารไทยก็ได้รับความสนใจจากชาวต่างชาติเช่นเดียวกัน มีการแพร่หลายทั่วโลกจนถึงกับมีการตีพิมพ์ตำราอาหารไทยจากต่างประเทศหลายเล่ม

อาหารประเภทแกง สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. แบ่งตามของเหลวที่เป็นส่วนผสมน้ำแกง แบ่งเป็น

1.1 ใส่กะทิ เช่น ต้มข่าไก่ แกงเผ็ด แกงมัสมั่น แกงกะหรี่ แกงเลียงกะทิ

1.2 ไม่ใส่กะทิ เช่น แกงจืด แกงส้ม ต้มโคล้ง ต้มแซบ ต้มยำ เป็นต้น อาจมีแกงบาง

ชนิดที่สามารถใช้น้ำแกงทั้งแบบ ใส่กะทิ และไม่ใส่กะทิ เช่น แกงเลียง ต้มยำ แกงไตปลา จึงทำให้การแบ่งชนิดของแกงตามส่วนผสมไม่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน

2. แบ่งตามรสชาติของแกง แบ่งเป็น

2.1 ไม่ใส่พริก เช่น แกงจืด ต้มกะทิปลาสดใบมะขามอ่อน แกงเลียง ต้มเค็ม

2.2 ใส่พริก เช่น แกงกะหรี่ แกงอ่อม แกงซึกส้ม แกงโฮะ พะแนง

3. แบ่งตามวิธีการเตรียมเครื่องแกง

3.1 โขลกเครื่องแกงที่ใส่พริก เช่น แกงป่า แกงเทโพ แกงเหลือง แกงเขียวหวาน แกงคั่ว ฉู่ฉี่ ต้มส้ม ต้มกะปิ เป็นต้น

3.2 โขลกเครื่องแกงไม่ใส่พริกใช้ความเผ็ดจากพริกไทย เช่น แกงเลียง แกงบวน ต้มส้ม ต้มกะทิสายบัว เป็นต้น

3.3 ใช้วิธีหั่นตัด ทูบ ซอยเครื่องแกง เช่น ต้มโคล้ง ต้มยำ ต้มข่า ต้มแซบ ปลาต้มขมิ้น เป็นต้น

การแบ่งประเภทของแกง โดยวิธีแบ่งตามการประกอบอาหาร ซึ่งมีรายละเอียดเพื่อความชัดเจนดังนี้

แกงประเภทใช้เครื่องแกงโขลกใส่พริกและไม่ใส่กะทิ เป็นแกงที่มีรสเผ็ดร้อนจากพริกทั้งพริกสด และพริกแห้ง แต่ความเผ็ดมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับชนิดของแกง เช่น แกงส้มจะมีรสเผ็ดน้อยกว่าแกงเหลือง ส่วนแกงป่า และแกงไตปลาจะมีรสเผ็ดมาก มีการใส่ผักเพื่อลดความเผ็ดร้อน ใช้เนื้อสัตว์ได้หลายประเภท รสของแกงประเภทนี้จะมีความเข้มข้นนำตามด้วยรสเผ็ด รสหวานได้จากเนื้อสัตว์และผัก วิธีการประกอบอาหารประเภทนี้จะใช้วิธีการละลายน้ำพริกแกงกับน้ำเปล่า หรือน้ำต้มกระดูก (Stock) แกงในประเภทนี้ ได้แก่ แกงป่า แกงส้ม ต้มส้ม ต้มกะปิ แกงไตปลา แกงแค แกงเหลือง เป็นต้น

แกงประเภทใช้เครื่องแกงโขลกใส่พริกและใส่กะทิ มักพบแกงประเภทนี้ในภาคกลาง แกงประเภทนี้จะได้รับอิทธิพลจากอินเดียโดยเข้ามาพร้อมกับศาสนาพราหมณ์ฮินดู ในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ (แกงมัสมั่น) และคนไทยได้นำความรู้เกี่ยวกับเครื่องเทศสมุนไพรมาใช้ในการทำน้ำพริกแกงประเภทต่าง ๆ ขึ้นมากมาย มีทั้งแบบน้ำแห้ง (ขลุกขลิก) เช่น พะแนง ฉู่ฉี่ และแบบน้ำมาก เช่น แกงเขียวหวาน แกงเผ็ด แกงคั่ว แกงอ่อม เป็นต้น เครื่องแกงแต่ละชนิดมีส่วนผสมที่แตกต่างกันเพื่อให้กลิ่นรสของแกงมีความแตกต่าง ในลักษณะของแกงบางชนิดมีข้อจำกัดเรื่อง ประเภทการใช้เนื้อสัตว์ที่นิยมและไม่นิยม รสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแกง สามารถศึกษาได้ในเนื้อหาของตำรับแกงแต่ละประเภท



แกงประเภทใช้เครื่องแกงโหลกไม่ใส่พริกและไม้ใส่กะทิ แกงประเภทนี้เป็นแกงที่โหลกพริกไทย อาจมีส่วนผสมของรากผักชี กระเทียม หอมแดง กะปิ กระชาย และขิง เพิ่มในแกงเพื่อให้มีกลิ่นหอม รสเผ็ดร้อนจากพริกไทย รสชาติของแกงจะมีหลายลักษณะ เช่น เค็มเผ็ด หวานเค็ม เปรี้ยวเค็ม หวานตามชนิดของแกงนั้น ๆ ตัวอย่างแกงประเภทนี้ ได้แก่ แกงเลียงไม้ใส่กะทิ ต้มส้ม ต้มเค็ม แกงบวน ฯลฯ

แกงประเภทใช้เครื่องแกงโหลกไม่ใส่พริกและใส่กะทิ ลักษณะของแกงประเภทนี้ จะมีการโหลกเครื่องแกงเหมือนกับแกงประเภทใช้เครื่องแกงโหลกไม่ใส่พริกและไม้ใส่กะทิ แต่น้ำแกงจะเป็นกะทิ มักปรุงรสเปรี้ยว เค็ม หวาน ซึ่งได้จากน้ำปลา เกลือ น้ำมะขามเปียก มะดัน น้ำตาล ความข้นของกะทิจะต้องไม่ข้นมากเกินไป ตัวอย่างแกงประเภทนี้ ได้แก่ ต้มกะทิสายบัว แกงเลียงกะทิ ต้มกะทิเนื้อเค็ม ฯลฯ

แกงประเภทหัน ตัด หุบ ซอยเครื่องแกง เป็นแกงประเภทที่นำเครื่องแกง (สมุนไพร) มาหัน ตัด หุบ ซอยก่อนนำไปใส่ในแกงแทนการโหลก ใช้เนื้อสัตว์ได้หลายชนิด เช่น ปลา กุ้ง ปลาแห้ง ไก่ เป็นต้น ในบางครั้งใส่เนื้อสัตว์หลายชนิด ในปัจจุบันนิยมใส่ผัก เช่น เห็ด เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณอาหาร อาหารประเภทนี้ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า โปะแตก ต้มโคล้ง เป็นต้น

แกงประเภทแกงจืด สำหรับแกงประเภทแกงจืด เป็นแกงที่ไทยได้รับอิทธิพลจากจีน มีลักษณะเป็นแกงน้ำใสที่สามารถใช้ทานคู่กับกับข้าวประเภทต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี อาจมีการโหลกรากผักชี กระเทียม พริกไทยลงผสมในน้ำแกง เพื่อให้เกิดกลิ่นหอมในอาหาร หรือไม่โหลกรากผักชี กระเทียม พริกไทยก็ได้ การปรุงแกงประเภทแกงจืด เริ่มโดยการทำน้ำสต็อก (Stock) ก่อนการแกง น้ำสต็อกในแบบอาหารไทย โดยมากมักใช้กระดูกสัตว์ เช่น ไคร้ไก่ ซีโครงหมู กระดูกสันหลังหมู กระดูกข้อขาหมู อาจใช้กระดูกวัว เปลือกกุ้ง หัวและหางกุ้ง หรืออวัยวะสัตว์ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อรส (ไม่ขม) และกลิ่นของน้ำแกง การต้มน้ำสต็อกโดยบางครั้งอาจใส่รากผักชีและเกลือลงต้มเพื่อดับกลิ่นคาว เครื่องปรุงรสในแกงจืดมักใส่น้ำปลา ซีอิ๊วขาว และเกลือเท่านั้น รสชาติอาหารจะออกเค็ม หวานจากน้ำสต็อกผักและเนื้อสัตว์ที่ใส่เป็นแกงที่สามารถชดน้ำแกงขณะรับประทานได้เสมอ ๆ เพื่อทำให้คล่องคอ ไม่ทำให้อ้วนเกินไป และมันเกินไป หากไม่รับประทานร่วมกับข้าว การจัดเสิร์ฟนิยมเสิร์ฟร้อนในบางครั้งจะเสิร์ฟอยู่ในหม้ออุ่น (หยวนไฉน) ตัวอย่างแกงประเภทนี้ ได้แก่ แกงร้อน (แกงจืดวุ้นเส้น) แกงจืดสามกษัตริย์ แกงจืดลูกรอก เป็นต้น กล่าวโดยสรุป แกงจืดเป็นแกงที่อยู่ได้ทั้ง 2 ประเภท คือ โหลกเครื่องแกง ไม้ใส่พริก หรือ ไม้โหลกก็ได้

อนงค์ศรี พวงเพชร และจุลทรรศน์ พยาขรานนท์ (2545 : 446-455) แบ่งแกงเป็น 4 ประเภท คือ

1. แกงน้ำเปล่า หรือแกงจืด มีรสชาติอ่อนเค็ม โดยรับเอาแบบอย่างมาจากจีน เรียกว่า “เกาเหลา” มาดัดแปลงให้รสชาติถูกปากและรสนิยมคนไทย จนกลายเป็นกับข้าวในสำหรับอาหารไทย
2. แกงน้ำเปล่าเข้าเครื่องแกงสด แกงชนิดนี้ใช้น้ำเปล่าเป็นน้ำแกงผสมด้วยเครื่องแกงสด ประกอบด้วย พริกสด พริกแห้ง หอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด ผีวมะกรูด รากผักชี ตามชนิดของแกงนั้น ๆ โหลกให้ละเอียดละลายกับน้ำเปล่า ปรุงรสด้วยน้ำมะขาม เกลือ น้ำปลา หรือน้ำตาลตามชนิดของแกง มักใส่ผักเป็นเนื้อแกง เช่น แกงสับนก ส่วนเนื้อสัตว์ใสน้อยกว่าผักและมักสับเป็นชิ้นเล็ก ๆ



หรือโหลกให้ละเอียดผสมกับน้ำแกง เช่น แกงส้ม แกงเลียง และแกงที่ใส่เนื้อสัตว์เป็นชิ้นเล็ก ๆ เช่น แกงป่าไก่ แกงชนิดต่าง ๆ เป็นแกงดั้งเดิมตามพื้นบ้าน

3. แกงกะทิเข้าเครื่องแกงสด เป็นแกงที่นำกะทิทำเป็นน้ำแกงผสมเครื่องแกง ประกอบด้วยพริกสดหรือพริกแห้ง หัวหอม ตะไคร้ กระเทียม ข่า รากผักชี ผิวมะกรูด ใบมะกรูด พริกไทย เป็นต้น ใส่ผักชนิดต่าง ๆ เป็นเนื้อแกงมากกว่าใส่เนื้อสัตว์เป็นหลัก เช่น แกงคั่ว

4. แกงกะทิเข้าเครื่องสดและเครื่องเทศ เป็นแกงที่ใช้กะทิเป็นน้ำแกงผสมด้วยเครื่อง แต่งกลิ่นรสที่เรียกว่า เครื่องสดและเครื่องเทศ

เครื่องสด ประกอบด้วย พริกแห้ง หรือพริกสด หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด รากผักชี ใบมะกรูด กระชาย กะปิ เป็นต้น

เครื่องเทศ ประกอบด้วย พริกไทย ลูกผักชี ยี่หระ ลูกจันทน์ ดอกจันทน์ ลูกกระวาน ใบกระวาน กานพลู อบเชย เป็นต้น เป็นเครื่องชูกลิ่นรสและกลบกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์

แกงเป็นอาหารประจำท้องถิ่นและภาคนั้น ๆ ในประเทศไทยสะท้อนวัฒนธรรมการครัวที่มี ลักษณะเด่นของท้องถิ่นซึ่งนำเอาวัตถุดิบ มีพื้นฐานการกินมาจากงานบุญ งานบวช เป็นอาหารพื้นบ้าน และแกงเผ็ดใส่กะทิ ซึ่งจัดอยู่ในสำรับกับข้าวไทยประเภทอาหารคาว ช่วยทำให้อาหารมีกลิ่น หอม รสชาติหลากหลายของรสชาติ เนื้อสัมผัสที่แตกต่างกัน เช่น แกงของจังหวัดจันทบุรีนิยมแกงป่า มีรสจัด หอมเครื่องเทศมากมายจากป่า เช่น เร่วหอม กระวาน หัวไพล หัวกะทือ ดีปลี พริกไทย และ พริกกระต่าย (การบูรป่า) ได้แก่ แกงหน่อสับปะรด แกงเขียวหวาน เป็นต้น แกงของจังหวัดเพชรบุรี มีรส เข้มข้น มันด้วยกะทิและได้รับอิทธิพลของการปรุงแบบชาววัง เช่น แกงป่ารสจัดด้วยพริกกระเทียม แกงคั่วสับปะรดกับไข่แมงดา แกงหัวตาล เป็นต้น และแกงของจังหวัดสุพรรณบุรี รสอ่อน หอม เครื่องแกง มีรสเผ็ดกลางๆ แกงที่มีความโดดเด่น ได้แก่ แกงใบยอลูกชิ้นปลาทราย แกงซี่เหล็ก แกงเทโพ เป็นต้น

เมื่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของปัจจุบันเปลี่ยนเป็นยุคโลกาภิวัตน์ รูปแบบการ รับประทานแกงก็ปรับไปตามกระแส เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ลาวัณย์ โชตามระ อ่างไว้ในหนังสือบันทึกชีวิตชาวกรุงเมื่อค่อนศตวรรษมาแล้ว และชีวิตชาวกรุงสมัยสงครามว่า เมื่อสมัยปลาย รัชกาลที่ 6 จนถึงต้นรัชกาลที่ 7 กับข้าวสำเร็จรูปมิได้ขายกันทุกชนิดทุกถนนเหมือนในสมัยนี้ มีกับข้าว สำเร็จบ้างที่ชาวจีนนำมาเร่ขายซึ่งมีแต่แกงเผ็ด (2527 : 91-92) แกงที่ดีใส่เนื้อสัตว์เป็นส่วนผสมอยู่ ประมาณร้อยละ 50 เช่น แกงเผ็ด แกงกะหรี่ แกงมัสมั่น ฉู่ฉี่ พะแนง เป็นต้น และควรใช้อุณหภูมิหรือ ความร้อนที่เหมาะสมในการปรุงอยู่ระหว่าง 80 ถึง 100 องศาเซลเซียส ประเภทของแกง ดังตัวอย่าง แกงต่าง ๆ ได้แก่

แกงเผ็ด เป็นอาหารคาวที่มีรสชาติเผ็ดร้อน มีเครื่องแกงเป็นส่วนผสมหลักทั้งชนิดที่ใส่ เครื่องเทศต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยวัตถุดิบ ดังนี้ พริกแห้ง กระเทียม หอมแดง ข่า ตะไคร้ รากผักชี พริกไทย ผิวมะกรูด ลูกผักชี เม็ดยี่หระ เกลือ และกะปิ นำประกอบอาหารประเภทแกงที่ใส่กะทิหรือไม่ ใส่กะทิกับเนื้อสัตว์ที่มีกลิ่นคาว เช่น เนื้อวัว เนื้อเป็ด เนื้อกบ เป็นต้น ส่วนเครื่องแกงที่ไม่ใส่เครื่องเทศ วัตถุดิบจะแตกต่าง คือ ไม้ไผ่เม็ดผักชีและยี่หระ นำไปแกงหรือผัดเผ็ด วิธีการปรุงโดยการตั้งหัวกะทิตั้ง ส่วนให้แตกมันเล็กน้อย ใส่เครื่องแกงลงผัดจนมีกลิ่นหอมค่อย ๆ เติมหัวกะทิทีละน้อย แล้วจึงใส่เนื้อสัตว์



ลงผัดจนเนื้อสัตว์เปลี่ยนสีและสุกพอประมาณ ใส่หางกะทิ ปรงรสตามชอบ เมื่อน้ำกะทิเดือดจึงเติมผักต่าง ๆ ลักษณะแกงเผ็ดที่ตักกะทิต้องแตกมันเล็กน้อย มีกลิ่นหอมของเครื่องแกง รสชาติกลมกล่อมได้ความหวานที่ได้จากกะทิ เนื้อสัตว์ และผัก

แกงเขียวหวาน เครื่องแกงเหมือนเครื่องแกงเผ็ดมีทั้งที่ใส่เครื่องเทศ และไม่ใส่เครื่องเทศ จะใช้พริกชี้ฟ้าเขียว และพริกชี้ฟ้าเขียวโหลในเครื่องแกง หากต้องการสีเขียวเพิ่มให้นำใบพริกหรือใบผักชีมาโขลกรวมในส่วนผสม บางตำราอาจนำใบพริกหรือใบผักชีมาโขลกแล้วคั้นน้ำใส่ในแกง (แสงแดด. 2553 : 10) บางจังหวัดจะใส่ขมิ้นสดเพื่อดับกลิ่นคาว (แสงแดด. 2552 : 17) วิธีการปรุงรส โดยการตั้งหัวกะทิครึ่งส่วนให้แตกมันเล็กน้อย ใส่เครื่องแกงลงผัดจนมีกลิ่นหอมค่อย ๆ เติมหัวกะทิทีละน้อย แล้วจึงใส่น้ำเนื้อสัตว์ลงผัดจนเนื้อสัตว์เปลี่ยนสีและสุกพอประมาณ ใส่หางกะทิ ปรงรสตามชอบ เมื่อน้ำกะทิเดือดจึงเติมผักต่าง ๆ ลักษณะแกงเขียวหวานที่ตักกะทิต้องแตกมันเล็กน้อย มีกลิ่นหอมของเครื่องแกงและยี่หร่าน้ำ ผักเล็กน้อย หวานกะทิ ไม่ข้นหรือใสเกินไป

แกงคั่ว มีเครื่องแกงที่มีส่วนผสมหลัก ๆ ได้แก่ พริกแห้ง หอมแดง กระเทียม และกะปิ วิธีการปรุงโดยการตั้งหัวกะทิครึ่งส่วนให้แตกมันเล็กน้อย ใส่เครื่องแกงลงผัดจนมีกลิ่นหอมค่อย ๆ เติมหัวกะทิทีละน้อย แล้วจึงใส่น้ำเนื้อสัตว์ลงผัดจนเนื้อสัตว์เปลี่ยนสีและสุกพอประมาณ ใส่หางกะทิ ปรงรสตามชอบ เมื่อน้ำกะทิเดือดจึงเติมผักต่าง ๆ ลักษณะแกงเผ็ดที่ตักกะทิต้องแตกมันเล็กน้อย มีกลิ่นหอมของเครื่องแกง รสชาติกลมกล่อมได้ความหวานที่ได้จากกะทิ เนื้อสัตว์ และผัก ยังมีแกงคั่วส้มอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งมีวิธีการปรุงที่แตกต่าง โดยการนำเครื่องแกงกับกะทิแล้วตั้งไฟให้เดือดปรุงรสด้วยน้ำมะขามเปียก นิยมแกงกับเนื้อสัตว์เค็มตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม หอยเสียบ หอยหลอด เป็นต้น ผักที่นิยมใช้ เช่น ผักบุ้ง ใบมะขามอ่อน หน่อไม้ดอง เป็นต้น รสชาติของแกงจะออกสามรสเปรี้ยว เค็ม หวาน และกลมกล่อม ไม่เผ็ดจัด

พะแนง เป็นแกงน้ำขลุกขลิก วิธีการปรุงให้ตั้งหัวกะทิให้แตกมันเล็กน้อย ใส่เครื่องแกง ผัดจนมีกลิ่นหอม ค่อย ๆ เติมหัวกะทิทีละน้อย ใส่เนื้อสัตว์ ใส่ถั่วลิสงคั่วป่นเพื่อให้แกงข้น ปรงรสชาติ ออกหวานและมีลักษณะมัน

แกงส้ม มีเครื่องแกงเป็นส่วนผสมหลัก ๆ ได้แก่ พริกแห้ง หอมแดง เกลือ และกะปิ โขลกให้ละเอียด ถ้าชอบความข้นของน้ำแกงสามารถใส่น้ำปลาต้ม หรือเนื้อกุ้งต้มโขลกเพิ่มขึ้น ในบางตำรับหากใส่น้ำปลาต้มจะนิยมใส่กระชายหรือเหง้ากระชายในเครื่องแกงเพื่อดับกลิ่นคาว ความอร่อยกลมกล่อมจะอยู่ที่เครื่องแกงและเครื่องปรุงให้มีรสชาติเข้มข้น บางครั้งอาจเติมน้ำมะนาวปรุงรสเพิ่มเล็กน้อย น้ำแกงจะมีสีส้มอมแดง รสเปรี้ยวนำ เค็ม เผ็ด หวานตาม

แกงป่า เป็นแกงรสชาติเผ็ดร้อน หอมเครื่องแกง เป็นแกงที่ไม่ใส่กะทิ สมุนไพรหลากหลายชนิดสามารถปรุงได้ 2 วิธี คือ ผัดเครื่องกับน้ำมันก่อนให้หอมแล้วจึงเติมน้ำ พอเดือดใส่น้ำเนื้อสัตว์และผัก อีกวิธีคือ ตั้งน้ำให้เดือดจึงใส่เครื่องแกง ใส่เนื้อสัตว์ และผัก

แกงเลียง เป็นแกงรสชาติเผ็ดร้อน หวานเค็มกลมกล่อม มีกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์จากกระชายและใบแมงลัก มีส่วนผสมของผักหลายชนิด คนโบราณนิยมใช้ บวบ ใบตำลึง หัวปลี ปัจจุบันมีผักหลายชนิดเพิ่ม เช่น ฟักทอง ข้าวโพดอ่อน เห็ดฟาง น้ำเต้า เป็นต้น แกงเลียงที่ใส่น้ำเนื้อสัตว์ประเภทของทะเลสามารถใส่น้ำมะนาวลงไปเล็กน้อยเพื่อให้รสชาติกลมกล่อมขึ้น และช่วยดับกลิ่นคาว



ต้มส้ม มีเครื่องแกงส่วนผสมหลัก ๆ ได้แก่ หอมแดง พริกไทย ขิง รากผักชี และกะปิ เนื้อสัตว์ที่นิยมนำมาแกงมักจะเป็นปลาน้ำจืดที่หาได้ในแม่น้ำลำคลอง เช่น ปลาช่อน และปลาทะเล เช่น ปลากระบอก ปลาหู ประูรสเปรี้ยวด้วยน้ำมะขามเปียก บางครั้งสามารถเพิ่มรสให้เปรี้ยวขึ้นและเสริมกลิ่นหอมด้วยผลไม้รสเปรี้ยวตามฤดู เช่น ฝรั่ง มะดัน ตะลิงปลิง เป็นต้น

จากชนิดของแกงต่าง ๆ ข้างต้น จะมีส่วนประกอบในเครื่องแกงทั้งเครื่องปรุง เครื่องเทศ และสมุนไพรที่ใช้ในการประกอบอาหารประเภทแกงของภาคกลาง ซึ่งมีลักษณะพิเศษที่เป็นเอกลักษณ์ของแกงชนิดนั้น ๆ ดังตาราง 1 (โรงเรียนดัดแปลงจากการอาหารนานาชาติสวนดุสิต. 2552 : 142)

ตาราง 1 ส่วนผสมหลักของเครื่องแกง

ชนิดแกง / วัตถุดิบ	เลียง	ป่า	ส้ม	ต้มส้ม	คั่ว	เผ็ด	พะแนง	เขียวหวาน	กะหรี	มัสมั่น
หอมแดง	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
กระเทียม		◆	◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆
เกลือ	◆	◆	◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆
กะปิ	◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
รากผักชี		◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
พริกไทยเม็ด	◆	◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
พริกแห้งเม็ดใหญ่		◆	◆		◆	◆	◆		◆	◆
พริกขี้หนูเขียว								◆		
พริกขี้หนูสด								◆		
ตะไคร้		◆			◆	◆	◆	◆	◆	◆
ข่า		◆			◆	◆	◆	◆	◆	◆
ผิวมะกรูด					◆	◆	◆	◆		
ลูกผักชี		◆				◆	◆	◆	◆	◆
ยี่หระ						◆	◆	◆	◆	◆
ลูกจันทน์						◆	◆	◆	◆	◆
ผงกะหรี									◆	
ดอกจันทน์							◆			◆
อบเชยป่น										◆
กานพลู										◆
ลูกกระวาน										◆
ปลากรอบ					◆					
กุ้งแห้ง	◆									
ถั่วลิสงคั่ว							◆			



หอมแดง (Shallot) รสฉุน มีสารประกอบทางเคมีที่สำคัญ ได้แก่ ซัลไฟด์ ฟลาโวนอยด์ ปีตาแค-โรทีน และเคอซิทีน ทำให้มีสรรพคุณทางยา เช่น ลดไขมันในเลือด ขับลม แก้อืด ช่วยย่อย สารต้านมะเร็ง และทำให้เจริญอาหาร ยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ต่าง ๆ ที่ทำให้อาหารเน่าเสียได้

กระเทียมไทย (Thai Garlic) เป็นพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ ที่มีกลิ่นฉุน มีรสเผ็ดร้อน มีสารอาหาร เช่น เมทิลแอลิลไตรซัลไฟด์ สารอัลลิลซิน กำมะถัน โพรตีน กรดอะมิโน วิตามินบี 1 วิตามิน บี 2 และไนอะซิน ช่วยลดโคเลสเตอรอลในเลือด และช่วยบำรุงหัวใจ มีฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา

ผักชี (Coriander) ราก ผลหรือลูกผักชี ใช้เป็นส่วนผสมในแกงต่างๆ มีสรรพคุณในการ ขับลม ขับปัสสาวะ บำรุงธาตุ เป็นต้น

พริกไทยเม็ด (Pepper) มีถิ่นกำเนิดอยู่บริเวณเทือกเขาทางตะวันออกเฉียงใต้ของ ประเทศอินเดีย เป็นเครื่องเทศที่มีรสชาติเผ็ดร้อน กลิ่นหอมฉุน ดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ ชูรสและแต่ง กลิ่นอาหาร ผลที่นำมาใช้มี 2 ชนิดคือ พริกไทยดำ (Black Pepper) และพริกไทยอ่อนหรือพริกไทยขาว (White Pepper) หากนำพริกไทยมาตำจะเพิ่มกลิ่นหอมมากขึ้น เพราะในพริกไทยมีน้ำมันหอมระเหย และสารอัลคาลอย และมีโปรตีน คาร์โบไฮเดรตเล็กน้อย มีสรรพคุณทางยาที่ช่วยให้เจริญอาหาร ขับลม ช่วยเผาผลาญไขมัน และมีสารต้านอนุมูลอิสระด้วย

พริก (Chili) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนของทวีปอเมริกา ให้รสเผ็ดจัด ในพริกจะมีสาร แคปไซซิน (Capsaicin) เป็นตัวการทำให้มีรสเผ็ดในผลพริก บริเวณที่มีสารส่วนใหญ่จะอยู่ที่ไส้พริก นอกจากนี้ยังมีสารเบตาแคโรทีน แคโรทีนอยด์ ไขมัน โปรตีน วิตามินเอ และวิตามินซี ซึ่งมีสรรพคุณ ทางยา บรรเทาอาการหวัด ลดการอุดตันในเส้นเลือด ลดโคเลสเตอรอล ช่วยบำรุงธาตุ เผาผลาญไขมัน และทำให้เจริญอาหาร

ตะไคร้ (Lemongrass) เป็นเครื่องเทศที่ใช้ลำต้นมาประกอบอาหาร ทำให้มีกลิ่นหอม เพราะมีน้ำมันหอมระเหย ช่วยดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ ช่วยบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ลด ความเครียด ขับเหงื่อ เป็นต้น มีสารอาหาร เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก โยอาหาร วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินซี และไนอาซิน

ข่า (Galangal) เป็นพืชสมุนไพร และเครื่องเทศพื้นเมืองในเขตร้อน ที่ใช้เหง้ามา ประกอบอาหาร มีกลิ่นฉุน รสชาติเผ็ดร้อน เพราะมีน้ำมันหอมระเหยต่าง ๆ ทำให้สามารถดับกลิ่นคาว ของเนื้อสัตว์ ช่วยทำให้เจริญอาหาร ขับลม มีฤทธิ์ลดการบีบตัวของลำไส้ คุณค่าทางอาหาร เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน โยอาหาร แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 และ วิตามินซี

มะกรูด (Kaffir Lime) เป็นพืชที่สามารถใช้ได้ทั้งผลและใบ ผิวมะกรูดมีรสปร่า หอมร้อน มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหย เพื่อดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ รสชาติเปรี้ยวคล้ายมะนาว มีคุณค่าอาหาร เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามิน ซี และไนอาซิน ช่วยทำให้เจริญอาหาร ขับเสมหะ ขับลม บำรุงธาตุ เป็นต้น

ยี่หระ (Cumin) ลักษณะเป็นเม็ดรี มักใช้คู่กับลูกผักชี มีรสเผ็ดร้อน ช่วยขับเสมหะ ขับลม



ผงกะหรี่ (Curry Powder) เป็นส่วนผสมจากขมิ้น พริก ยี่หระ และใบกะหรี่ ลูกจันทน์และดอกจันทน์ (Nutmeg and Mace) เป็นเครื่องเทศที่มีกลิ่นหอม มีแหล่งกำเนิดอยู่ที่หมู่เกาะโมลุกกะ ช่วยบรรเทาโรกระบบทางเดินหายใจ ทำให้กลิ่นปากหอม อบเชย (Cinnamon) เป็นเครื่องเทศที่ได้มีถิ่นกำเนิดมาจากทางตอนใต้ของอินเดีย มีลักษณะเป็นเปลือกไม้แห้งโดยการนำไปตากหรืออบแห้ง มีกลิ่นหอมและรสหวาน แล้วจึงนำมา ประกอบอาหาร ช่วยบรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ทำให้เจริญอาหาร มีน้ำมันมีฤทธิ์ฆ่าจุลินทรีย์บาง ชนิดได้

กานพลู (Clove) เป็นพืชยืนต้นเป็นไม้เนื้อแข็ง ถิ่นกำเนิดอยู่ที่บริเวณเกาะโมลุกกะ เป็นเครื่องเทศที่มีกลิ่นหอมและรสเผ็ดร้อน ช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอม มีน้ำมันหอมระเหย และช่วยย่อย อาหาร

กระวาน (Cardamom) เป็นพืชเมืองร้อน ส่วนที่นำมาใช้ประโยชน์ในแกงคือผลและหัว มีกลิ่นหอมและรสเผ็ดร้อน ช่วยทำให้มีกลิ่น ดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์และทำให้รสชาติดีขึ้น ช่วยลด อาการแน่นท้อง ช่วยย่อยอาหาร

เกลือ (Salt) เครื่องปรุงรสเค็มสามารถใช้เป็นทั้งส่วนผสมและเพื่อการถนอมอาหาร ชนิดของเกลือมีหลากหลาย ทั้งชนิดเกลือเม็ด เกลือป่นซึ่งนำมาใช้ในการปรุงอาหาร

ปลากรอบ (Crispy Fish) เป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ตามปกติเราจะทำปลา กรอบโดยการนำปลาน้ำจืดที่มีลำตัวสีขาว เนื้อนุ่ม รสชาติดีไปรมควัน ถึงแม้จะเป็นปลาชนิดที่มีไขมัน มากก็ทำได้ เพราะควันจะช่วยระงับการเหม็นหืน มีโปรตีนและแคลเซียมสูง

กุ้งแห้ง (Dried Shrimp) เป็นการแปรรูปอาหารประเภทหนึ่ง โดยการทำแห้งเพื่อ ป้องกันการเน่าเสียของอาหาร ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารคาวหลายชนิด เช่น ส้มตำ ยำ แกงเลียง น้ำพริกบางชนิด เป็นต้น มีโปรตีนและแคลเซียมสูง

ถั่วลิสง (Peanut) ถิ่นกำเนิดดั้งเดิมของถั่วลิสง อยู่ในทวีปอเมริกาเขตร้อน ในประเทศ ไทยสันนิษฐานว่าถั่วลิสงเข้ามาในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี หลังจากมีการติดต่อกับชาวตะวันตก แล้วถั่ว-ลิสง นับเป็นถั่วยอดนิยมของชาวไทยมาเนิ่นนานตราบจนปัจจุบัน ในตำราสรรพคุณสมุนไพร ได้บรรยายสรรพคุณของเมล็ดถั่วลิสง : บำรุงกำลัง บำรุงไขข้อ ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เนื่องจากเมล็ด ถั่วลิสงมีน้ำมันอยู่มาก จึงใช้สกัดน้ำมัน

กะปิ (Shrimp Paste) เป็นเครื่องปรุงรสอย่างหนึ่งที่แพร่หลายในทวีปเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ และทางตอนใต้ของประเทศจีน มีวิตามินบี 12 ช่วยสร้างเม็ดเลือดและมีแคลเซียมสูง

5. ตำรับอาหารมาตรฐาน (Standardized Recipe)

เป็นการควบคุมคุณภาพอาหารให้มีคุณภาพในด้านต้นทุน การผลิต และการกำหนดราคา ขาย ให้ได้มาตรฐานรสชาติ ความสะอาด ความปลอดภัย ทำให้ประหยัดงบประมาณ เวลา และแรงงาน ได้เป็นอย่างดี

ตำรับอาหารมาตรฐาน หมายถึง ตำรับอาหารที่ได้มีการทดลองมาแล้วอย่างได้ผล และ ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้ผลเหมือนหรือใกล้เคียงที่สุดกับผลิตภัณฑ์มาตรฐาน โดยวิธีการ เครื่องปรุง ภายใต้อุปกรณ์ที่เหมือนกัน (อำพร แจ่มผล. 2524 : 2) ประโยชน์ของตำรับอาหารมาตรฐาน ได้แก่



1. สามารถควบคุมคุณภาพอาหารให้คงที่สม่ำเสมอ
2. ผู้ประกอบอาหารสามารถประกอบอาหารและถ่ายทอดความรู้อย่างมีระบบได้
3. สามารถสั่งวัตถุดิบและเครื่องปรุงได้ถูกต้อง
4. สามารถคำนวณและควบคุมรายจ่ายได้
5. สามารถพัฒนา ปรับปรุง หรือเปลี่ยนคุณภาพ ลักษณะอาหารได้
6. ผู้ประกอบอาหารมีความมั่นใจในคุณภาพอาหาร
7. ผู้ประกอบอาหารทำงานอย่างมีระบบ
8. สามารถควบคุมเวลาในการประกอบอาหาร การวางแผนการทำงาน และเครื่องมือที่

ใช้ได้

9. สามารถพัฒนาระบบงานด้านอาหารให้เป็นระบบอุตสาหกรรมได้

ลักษณะของตำรับอาหารมาตรฐาน ขึ้นอยู่กับลักษณะและส่วนประกอบของตำรับอาหาร ซึ่งประกอบด้วย

1. ชื่อตำรับอาหาร
2. ปริมาณ สัดส่วน ของอาหารที่จะจัดเสิร์ฟต่อหนึ่งหน่วย ซึ่งได้แก่ ผลิตผลต่อจำนวนเสิร์ฟทั้งหมด และหรือจำนวนที่จะเสิร์ฟ ต่อขนาดที่จัดเสิร์ฟ (Yield/ Total Portion and/or Number of Servings/ Portion Size)
3. เครื่องปรุงและวัตถุดิบต่าง ๆ ตามขั้นตอน โดยระบุน้ำหนัก และสัดส่วนในการใช้ (สามารถระบุยี่ห้อได้)
4. เรียงลำดับวิธีทำอย่างละเอียดชัดเจนเป็นข้อ ๆ เพื่อความสะดวก
5. ระบุระยะเวลาและอุณหภูมิในการประกอบอาหารอย่างละเอียดชัดเจน
6. มีข้อเสนอแนะ เทคนิค หรือข้อควรระวังในการประกอบอาหารไว้ในส่วนหมายเหตุ
7. มีการระบุอุปกรณ์ และเครื่องใช้
8. มีภาพของวัตถุดิบ และอาหารที่ปรุงสำเร็จ เพื่อสะดวกในการตกแต่งงานในการจัดเสิร์ฟ

5.1 รูปแบบของตำรับอาหารมาตรฐาน

ตำรับอาหารมีรูปแบบที่แตกต่างกันในแต่ละแห่ง แต่มีส่วนประกอบหลักจะคล้ายกัน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังตารางที่ 2 คือ

ส่วนแรก ได้แก่ ส่วนที่เป็นรายละเอียดของชื่อตำรับอาหาร (Recipe) วันที่ผลิตตำรับ (Date) จำนวนเสิร์ฟ (Portion) ต้นทุนทั้งหมด (Total Cost) ต้นทุนต่อจำนวนเสิร์ฟ 1 ที่ (Cost per Portion) สถานที่บริการตำรับ (Section) ประเภทการจำหน่าย (Category) วันที่พัฒนาตำรับ (Created) วันที่พิมพ์ตำรับ (Printed Date)

ส่วนที่สอง ได้แก่ รหัสของวัตถุดิบ (Item Dode) วัตถุดิบและรายละเอียด (Item Description) ปริมาณ (Item Quantity) ปริมาณต่อหน่วย (Item Unit) ราคาต่อหน่วย (Unit Price) และต้นทุน (Cost) เป็นสัดส่วนกับปริมาณที่ใช้



ส่วนที่สาม เป็นส่วนสุดท้ายของตำรับอาหารมาตรฐาน ได้แก่ รูปถ่ายอาหารที่ปรุงสำเร็จ และรูปถ่ายวัตถุดิบที่หั่นตัดแต่ง เพื่อให้ผู้ประกอบอาหารทราบถึงรูปแบบการเตรียมวัตถุดิบ และการจัดเสิร์ฟ พร้อมปฏิบัติงานตามที่ต้องการ พร้อมทั้งระบุเทคนิคการประกอบอาหาร (Cooking Techniques) คุณลักษณะอาหาร (Appearance) และหมายเหตุ (Note)

ซึ่งมีตัวอย่างรูปแบบตำรับอาหารมาตรฐาน (อำพร แจ่มผล. 2524 : 2)

ดังตาราง 2



ตาราง 2 ตัวอย่างรูปแบบตำรับอาหารมาตรฐาน

ตรา สัญลักษณ์	ตำรับอาหาร ต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนต่อ 1 ที่เสิร์ฟ วันที่ผลิต			รหัสตำรับ สถานที่บริการ ประเภท, วันที่พัฒนาตำรับ, วันที่พิมพ์ตำรับ			
	รหัส วัตถุดิบ	วัตถุดิบและ รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วย			ราคาต่อหน่วย	ต้นทุน (บาท)
			นับ	ตวง	ชั่ง		
ราคาต้นทุนทั้งหมด							
วิธีทำ							เวลาที่ใช้
เทคนิคการประกอบอาหาร:							ลักษณะอาหาร:
หมายเหตุ:							
ภาพอาหาร				การเตรียม			



การกำหนดปริมาณอาหารสำหรับการจัดเสิร์ฟ (Portion Control) การบริการอาหารให้ได้กำไรที่ต้องควบคุมระบบการจัดเก็บสินค้าหรือวัตถุดิบที่ดี (Stock) นอกจากนี้การกำหนดการจัดเสิร์ฟและปริมาณอาหารเป็นสิ่งสำคัญ และต้องคำนึงถึงวิธีการของการควบคุมปริมาณอาหารในการจัดเสิร์ฟ (Methods of Controlling Portion Size) เช่น การชั่ง (Weight) การนับ (Count) การตวง (Volume) และขนาดของภาชนะสำหรับจัดเสิร์ฟ (Portioned Fill)

5.2 การสร้างตำรับอาหารมาตรฐาน มีขั้นตอนดังนี้

5.2.1 การจัดทำตำรับอาหาร การจัดทำตำรับพื้นฐานโดยการนำตำรับที่มีผู้คิดค้นขึ้น หรือนำมาจากตำราอาหารหนังสือเกี่ยวกับอาหารทั่วไปนำมาคัดเลือก โดยการนำตำรับนั้นมาตรวจสอบวัตถุดิบ เครื่องปรุง สัดส่วน และวิธีการประกอบอาหารตามสูตรนั้น ๆ ว่ามีความเหมาะสม

5.2.2 การทดสอบตำรับอาหาร เมื่อผ่านขั้นตอนการพิจารณาแล้ว นำตำรับที่ได้นำมาทดสอบตามวิธีการประกอบอาหาร เริ่มตั้งแต่การชั่ง ตวง วัด การจัดเตรียมวัตถุดิบและเครื่องปรุง การใช้อุณหภูมิในการประกอบ ระยะเวลา ภาชนะที่ใช้ รวมถึงเทคนิคและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ระบุไว้ โดยในขั้นตอนนี้ผู้ทดสอบตำรับควรใช้ความระมัดระวัง สังเกต และจดบันทึกเพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุง หากไม่ได้ผลที่เป็นไปตามตำรับกำหนดไว้ และไม่มีข้อผิดพลาด ให้นำอาหารที่ปรุงสำเร็จจัดแบ่งด้วยภาชนะตามขนาดและปริมาณที่กำหนด นับจำนวนเสิร์ฟว่าเป็นไปตามตำรับหรือไม่

5.2.3 การพัฒนา ประยุกต์ หรือเปลี่ยนแปลงตำรับอาหาร สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องไม่เปลี่ยนวัตถุดิบ เครื่องปรุงหลายอย่างพร้อมกัน และทำการชั่ง ตวง วัด วัตถุดิบ ทั้งก่อนและหลังการหั่น ตัดแต่งในส่วนที่กินไม่ได้ทิ้ง เพื่อการคำนวณการสั่งซื้อวัตถุดิบและเครื่องปรุงในครั้งต่อไป ขั้นตอนการสร้างตำรับมาตรฐาน มีดังนี้

1) ชั่ง ตวง วัด วัตถุดิบสดและเครื่องปรุงทุกชนิดด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือที่

เหมาะสม

2) ใช้เครื่องปรุงและวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน และไม่เปลี่ยนแปลงยี่ห้อหรือแหล่งผลิต

บ่อย ๆ

3) ตัดแต่งส่วนที่ไม่สามารถรับประทานได้ แล้วชั่ง ตวง วัด

4) ล้างทำความสะอาด หั่น ตัด แต่ง วัตถุดิบที่ต้องการ แล้วชั่ง ตวง วัด

5) ใช้อุปกรณ์ ภาชนะ และเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ซึ่งสามารถหามาใช้ได้ตลอด

เพื่อให้ได้ลักษณะอาหารที่คงที่เสมอ

6) ประกอบอาหารในภาชนะที่เหมาะสมและถูกต้อง เพื่อสงวนคุณค่าของวัตถุดิบ

7) ชั่งน้ำหนักอาหารสุกทั้งหมด แล้วคำนวณหาน้ำหนักสำหรับปริมาณ 1 ที่เสิร์ฟ

8) ทดลองตักเสิร์ฟตามปริมาณที่กำหนดไว้ พิจารณาขนาดที่จัดเสิร์ฟให้เหมาะสม

กับราคา และลักษณะของผู้บริโภค

9) คำนวณต้นทุน และคุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ที่เสิร์ฟ

4. การประเมินผลตำรับอาหารมาตรฐาน ผู้ทดสอบหรือประเมินทำหน้าที่ชิมอาหารทั้งในด้านรสชาติ เนื้อสัมผัส สี ความนุ่ม ลักษณะที่ปรากฏ รวมทั้งรูปแบบและความเหมาะสมของอาหารชนิดนั้น ๆ และอุณหภูมิในการจัดเสิร์ฟ โดยการใช้วิธีการประเมินทางประสาทสัมผัส (Sensory



Evaluation) จนเป็นที่ยอมรับความพึงพอใจตามเกณฑ์ที่ผู้จัดทำตำรับอาหารมาตรฐานกำหนด และนำไปใช้

วิธีการขยายตำรับอาหาร การคิดรายการอาหารเพื่อให้เพียงพอกับจำนวนผู้บริโภคต้องคำนึงถึงจำนวนผู้บริโภค กำหนดรายการตั้งแต่อาหาร อาหารใน 1 ตำรับทำอาหารออกมาได้จำนวนเท่าไร และจำนวนอาหารกับจำนวนผู้บริโภคจะต้องได้สัดส่วนที่เหมาะสมและต้องคิดเผื่อเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย

วิธีคิด (พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม. 2547 : 16)

$$\frac{\text{จำนวนอาหารที่ได้ต่อ 1 ตำรับ}}{\text{จำนวนอาหารที่รับประทานต่อผู้รับประทาน 1 คน}}$$

เช่น เปาะเปียทอดตำรับนี้ได้จำนวน 64 ชิ้น ให้แขกที่มาในงานรับประทานคนละ 3 ชิ้น

$$\frac{\text{จำนวนเปาะเปียทอด 64 ชิ้น}}{\text{จำนวนแขกที่รับประทาน 3 ชิ้น}} = \frac{64}{3}$$

ดังนั้น เปาะเปียตำรับนี้ใช้เลี้ยงแขกได้จำนวน 21 คน

$$\text{วิธีคิด จำนวนอาหารกับจำนวนผู้บริโภคในกรณีที่ต้องเผื่อ}$$

$$\frac{\text{จำนวนผู้บริโภคมารทั้งหมด}}{\text{จำนวนคนต่อ 1 ตำรับ}}$$

$$\text{เช่น } \frac{\text{จำนวนแขกที่มาทั้งหมด 50 คน}}{\text{จำนวนคนต่อ 1 ตำรับ = 21 คน}} = \frac{50}{21} = 2.38 \text{ ส่วน}$$

ดังนั้น ตำรับนี้ต้องคิดรายการเผื่อ 2.38 เป็น 2.5 ส่วน

นโยบายและมาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

1. นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง ขณะนี้ประเทศไทยโดยสภาพพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้บรรลุประเด็นพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ให้มีการพัฒนาภาคเกษตรให้คงอยู่กับสังคมไทยและสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้คนไทยทุกคน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปวางแผนการดำเนินงานต่อไป และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานที่ดูแลความมั่นคงด้านอาหาร ได้กำหนดนโยบายความมั่นคงด้านอาหาร เพื่อดำเนินวิกฤตเศรษฐกิจโลก ในปี 2552 โดยครอบคลุมประสิทธิภาพ



การผลิต การพัฒนาพลังงาน และการคุ้มครองพื้นที่การเกษตร การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจที่เหมาะสม เพื่อความมั่นคงทางด้านอาหารการผลิตการบริโภคทั้งในระดับชุมชน จนถึงระดับประเทศอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน นอกจากนี้ยังมีการออกพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติปี พ.ศ. 2551 โดยให้อำนาจคณะกรรมการเสนาสนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านอาหารของประเทศซึ่งครอบคลุมความมั่นคงด้านอาหาร การจัดทำระบบเตือนภัย รวมทั้งให้คำแนะนำต่อนายกรัฐมนตรีในการกำหนดเขตพื้นที่ที่จำเป็นต้องสงวนไว้เพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงอาหารเป็นการชั่วคราว และสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2550-2554) ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านอาหาร (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2553 : 7) ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการส่งเสริมสร้างสุขภาวะคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ โดยมุ่งสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน เช่น การพลิกฟื้นแหล่งอาหารตามธรรมชาติให้เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ส่งเสริมการบริโภคที่ปลอดภัย ใช้สมุนไพร ภูมิปัญญาไทย และวัฒนธรรมการส่งเสริมสุขภาวะที่ดี โดยส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเชิงความรู้ที่มีอยู่ และแสวงหาองค์ความรู้ใหม่มาพัฒนาให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ สร้างและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพแทนการใช้สารเคมี รวมทั้งผสมผสานเทคโนโลยีสะอาดในการทำการเกษตรกรรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559) แผนให้ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยมุ่งใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นการลดต้นทุน มีการใช้การผลิตโดยพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรในการดำเนินธุรกิจแปรรูปสินค้าเกษตร

การพัฒนาศักยภาพอาหารไทยเพื่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประเทศชาติ ควรมุ่งเน้นในด้านต่าง ๆ ให้เป็นอาหารสมดุลทางคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายส่งเสริมให้มีการพัฒนาตำรับอาหาร โดยจัดให้มีโครงการรับรองมาตรฐานเมนูสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้มีการจัดรายการอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการให้มากขึ้น เป็นอาหารสะอาดปลอดภัย กระทรวงสาธารณสุขได้จัดโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการด้านอาหารได้มีการประกอบอาหารอย่างถูกหลัก สุขาภิบาลเป็นอาหารรสชาติอร่อย โดยการสร้างมาตรฐานให้คงที่ในทุก ๆ ครั้ง และเป็นอาหารที่ได้มาตรฐานสากล เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิตวัตถุดิบที่จะนำมาเป็นส่วนผสมในอาหารไทย กระบวนการจัดการวัตถุดิบ การปรับปรุงและพัฒนาตำรับอาหารให้เป็นตำรับมาตรฐาน หลักการและเทคนิคการประกอบอาหาร บรรจุภัณฑ์ และอายุการเก็บรักษา

2. มาตรฐานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องแกงให้ได้คุณภาพในประเทศมีดังนี้

2.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้รับการจัดตั้งขึ้นโดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสถาบันมาตรฐานแห่งชาติ มีหน้าที่



ดำเนินการกำหนดมาตรฐาน โดยมีคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (กมอ.) ซึ่งประกอบด้วยบุคคลจากสามฝ่าย ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ใช้ และนักวิชาการ มาร่วมกันกำหนดมาตรฐานนี้ เพื่อให้มาตรฐานแต่ละเรื่องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ ตลอดจนมีความถูกต้องทางวิชาการซึ่งสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้



เครื่องหมายมาตรฐานบังคับ

ภาพประกอบ 2 เครื่องหมายมาตรฐานบังคับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

เครื่องหมายมาตรฐานบังคับ เป็นเครื่องหมายผลิตภัณฑ์ที่กฎหมายกำหนดให้ผู้ผลิตต้องทำตามมาตรฐาน และต้องแสดงเครื่องหมายผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ประโยชน์ต่อผู้ผลิต

1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
2. ลดรายจ่าย ลดเครื่องจักร ลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน
3. ช่วยให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ
4. ทำให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น และมีราคาถูกลง
5. เพิ่มโอกาสทางการค้า ในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานราชการที่มีการ

กำหนดให้สินค้านั้น ๆ ต้องได้รับ มอก.

ประโยชน์ผู้บริโภค

1. ช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า
2. สร้างความปลอดภัยในการนำไปใช้
3. ในกรณีที่ชำรุด ก็สามารถหาอะไหล่ได้ง่าย เพราะสินค้ามีมาตรฐานเดียวกัน ใช้

ทดแทนกันได้

4. วิธีการบำรุงรักษาใกล้เคียงกัน ไม่ต้องหัดใช้สินค้าใหม่ทุกครั้งที่ซื้อ
5. ได้สินค้าคุณภาพดีขึ้นในราคาที่เป็นธรรมคุ้มค่ากับการใช้งาน

ประโยชน์ต่อเศรษฐกิจส่วนรวมหรือประโยชน์ร่วมกัน

1. ช่วยเป็นสื่อกลางเป็นบรรทัดฐานทางการค้า ทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคมีความ
2. ก่อให้เกิดความยุติธรรมในการซื้อขาย
3. ประหยัดการใช้ทรัพยากรของชาติ ทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเกิดประโยชน์

เข้าใจที่ตรงกัน

4. สร้างโอกาสทางการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการไทย
5. ป้องกันสินค้าคุณภาพต่ำเข้ามาจำหน่ายในประเทศ

สูงสุด



6. สร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศ

กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำพริกแกงและเครื่องปรุงแต่ง กลิ่นรส มาตรฐานเลขที่ มอก. 429-2548 ให้ความหมาย น้ำพริกแกง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเครื่องแกง และเครื่องปรุงต่าง ๆ โดยมีพริกและพืชสมุนไพรเป็นสวนประกอบสำคัญ นำมาบดผสมกัน มีลักษณะ เปยกขน อาจผสมกะทิหรือน้ำมันบริโกล แลวนำไปให้ความร้อน โดยรักษาคุณภาพและกลิ่นรสของ น้ำพริกแกงนั้น ๆ ไว้สามารถนำไปใช้ใดทันทีเพื่อทำเป็นแกงชนิดใดชนิดหนึ่งตามชนิดของน้ำพริกแกงนั้น เช่น แกงเขียวหวาน แกงพะแนง แกงมัสมั่น โดยส่วนประกอบที่ใช้ทำพริกแกงต้องมีสมบัติเหมาะสมต่อ การบริโกล และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ สวนประกอบจากพืชสมุนไพรและเครื่องเทศต่าง ๆ เช่น พริกสด พริกแห้ง ตะไคร้ ผีวมะกรูด หัวหอม กระเทียม ขิง ข่า รากผักชี ลูกผักชี ยี่หระ พริกไทย สวน ประกอบที่อาจมีได้ เช่น กะปิ กะทิ น้ำมันบริโกลหรืออื่น ๆ และเครื่องปรุงกลิ่นรส เช่น เกลือบริโกล น้ำปลา น้ำซอส น้ำตาล มะขาม- เปยก หรืออื่น ๆ ต้องมีสีกลิ่น และกลิ่นรสตามชนิดของน้ำพริกแกง โดยต้องไม่มีลักษณะใด เปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะปกติจนรู้สึกได้ ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอม เช่น เสนมผง แมลง ขนสัตว์ วัตถุกันหืน อยางใดอยางหนึ่งหรือผสมรวมกัน ต้องไม่เกินร้อยละ 0.005 โดย น้ำหนัก (ในกรณีที่ใช้น้ำมัน หรือน้ำกะทิเป็น สวนประกอบ) วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหาร ดังรายการที่ระบุ ไว้ให้ใช้ได้ในปริมาณที่เหมาะสม อัลฟลาทอกซิน ไม่เกิน 20 ไมโครกรัมตอกิโลกรัม สุกลักษณะในการทำ น้ำพริกแกงตามที มอก. 34 กำหนด จุลินทรีย์ที่อาจมีในน้ำพริกแกง ราโคโลนีตอกกรัมของตัวอย่าง ไม่เกิน 100 คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส (*Clostridium perfringens*) ใน 0.01 กรัมของตัวอย่าง ต้องไม่พบ เอสเชอริเชีย โคล (*Escherichia coli*) โดยวิธี MPN ตอกกรัมของตัวอย่าง นอยกวา 3 สตาฟ โลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) ใน 0.01 กรัมของตัวอย่าง ต้องไม่พบ ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) ใน 25 กรัมของตัวอย่าง ต้องไม่พบ บาซิลลัส ซีเรียส (*Bacillus cereus*) โคลนีตอกกรัม ของตัวอย่าง ไม่เกิน 1.0×10^3 ไบบรรจุน้ำพริกแกงในภาชนะที่สะอาด แหง และปิดไดสนิท น้ำหนัก สุกของน้ำพริกแกงในแต่ละภาชนะบรรจุกต้องนอยกวาที่ระบุไว้ที่ฉลาก กลิ่นรสทุกหน่วย อยางนอยต องมีเลข อักขร หรือเครื่องหมาย แงรายละเอียต ตอไปนี้ให้เห็นไดงาย ชัดเจน

1. ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนี้หรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์ตาม มาตรฐานนั้น
2. ขอความแสดงการใช้และชนิดของวัตถุปรุงแต่งรสอาหาร (ถ้ามี)
3. น้ำหนักสุทธิเป็นกรัม
4. วัน เดือน ปีที่ทำ หรือ วัน เดือน ปีที่หมดอายุหรือควรบริโกลก่อน
5. วิธีทำเพื่อรับประทาน
6. ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พรอมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนที่ กลองบรรจุน้ำพริกแกงทุกกลอง อยางนอยตองมีเลข อักขร หรือเครื่องหมายแงรายละเอียตตอไปนั้น ให้เห็นได งายชัดเจน

ตามมาตรฐานนั้น

1. ชื่อผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานนั้นหรือชื่ออื่นที่สื่อความหมายว่าเป็นผลิตภัณฑ์
2. จำนวน



3. เดือน ปีที่ทำ หรือ วัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือควรรบริโภคก่อน

4. ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พรอมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างตน

2.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) หรือ Thai Community Product Standard (s) หมายถึง ข้อกำหนดทางวิชาการที่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ



ภาพประกอบ 3 เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)

เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) เป็นเครื่องหมายที่ให้การรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยชุมชนเพื่อช่วยพัฒนาและยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชน ตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของรัฐบาล

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการให้มีแนวทางในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งานและปลอดภัยต่อผู้บริโภค อีกทั้งยังสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค เนื่องจากมีหลักเกณฑ์การตรวจสอบ และมีหน่วยงานกำกับดูแลทั้งการให้การรับรอง และการตรวจติดตามผลภายหลังได้รับการรับรองแล้ว

ในสภาพการณ์ปัจจุบัน ผู้ประกอบการภายในประเทศมีอยู่หลายประเภทมีอยู่หลายระดับ ทั้งที่เป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดย่อม รวมถึงผู้ผลิตในชุมชน ผู้ประกอบการบางรายสามารถผลิตสินค้าเพื่อส่งออกได้ แต่ยังมีผู้ประกอบการจำนวนมากที่เป็นผู้ประกอบการขนาดย่อม และผู้ผลิตในชุมชนที่ต้องการการพัฒนาและการส่งเสริมเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับ กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้มอบหมายให้สำนักงานอุตสาหกรรมจัดทำโครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้น เพื่อเสริมสร้างให้ชุมชนนำภูมิปัญญาและทรัพยากรในท้องถิ่นมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โครงการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนให้การสนับสนุนในด้านการกำหนดมาตรฐานเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการรับรองและสามารถประกันคุณภาพให้กับผู้บริโภคตลอดจนเป็นแนวทางที่เชื่อมโยงผลิตภัณฑ์จากชุมชนสู่ตลาดผู้บริโภคอย่างกว้างขวางทั้งในและต่างประเทศต่อไป

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกแกง 129/2546 ให้มาตรฐานน้ำพริกแกง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเครื่องเทศและสมุนไพรต่าง ๆ เช่น พริกสด พริกแห้ง หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ผีวมะกรูด บดผสมให้เข้ากัน อาจมีส่วนประกอบอื่น เช่น กะปิ น้ำตาล น้ำปลา เกลือ แลอาจผสมกับกะทิหรือน้ำมันบริโภค ตามสวนประกอบของน้ำพริกแกงแต่ละชนิด และอาจนำไปให้ความร้อน หรือไม่ก็ได้นำไปประกอบอาหารได้ทันทีที่มีสีที่ติดตามธรรมชาติของสวนประกอบที่ใช้ ต้องมีกลิ่นที่ติดตามธรรมชาติของ สวนประกอบที่ใช้ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่สวนประกอบที่ใช้ เช่น เสนม ขนสัตว์ ดิน ทราย กรวด สิ่งปฏิภูลจากสัตว์ เช่น



แมลง หนู นก วอเตอร์-แอกทิวิตีต้องไม่เกิน 0.85 อัลฟาทอกซิน (กรณีที่มีพริกแห้งปนสวนประกอบ) ต้องไม่เกิน 20 ไมโครกรัมตอกิโลกรัม วัตถุเจือปนอาหาร หากมีการใช้วัตถุเจือปนอาหารให้ใช้ได้ตาม ชนิดและปริมาณที่กำหนด กรดเบนโซอิกหรือเกลือของกรดเบนโซอิกต้องไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมตอกิโลกรัม กรดซอร์บิก หรือเกลือของกรดซอร์บิก กรณีที่ใช้วัตถุกันเสีย รวมกันต้องไม่เกิน 1,000 มิลลิกรัมตอกิโลกรัม สุขลักษณะในการทำน้ำพริกแกงให้เป็นไปกำหนด ให้บรรจุน้ำพริกแกงในภาชนะ บรรจุที่สะอาด แห้ง ผนึกได้เรียบร้อยสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ และไม่ดูด ซึมไขมันจากน้ำพริกแกง น้ำหนักสุทธิของน้ำพริกแกงในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ ฉลาก ที่ภาชนะบรรจุน้ำพริกแกงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งให้เห็นได้งาย ชัดเจน

1. ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำพริกแกงเขียวหวาน น้ำพริกมัสมั่น
2. ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)
3. น้ำหนักสุทธิ
4. วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือขอความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”

5. วิธีทำเพื่อรับประทาน

6. ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างตน

ความแตกต่างกันระหว่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) กับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) แบ่งเป็น 3 หัวข้อหลัก ดังตาราง 3

ตาราง 3 ความแตกต่างระหว่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) กับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (มอก.)

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)	มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)
1. ข้อกำหนด มอก. มีข้อกำหนดที่ซับซ้อนและมีความเป็น วิชาการสูง	ที่ มผช. มีข้อกำหนดง่าย ๆ โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น มาประยุกต์ใช้
2. ผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง มอก. ได้มาจาก กระบวนการผลิตที่มีการควบคุมคุณภาพในทุก ขั้นตอนการผลิตเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะคงไว้ซึ่ง ระดับคุณภาพตามที่กำหนดไว้ใน มอก. ได้อย่าง สม่าเสมอ	ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง มผช. จะเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้จากกระบวนการผลิตอย่างง่าย ๆ โดยนำภูมิปัญญา ท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ แต่ยังคงไว้ซึ่งระดับคุณภาพ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
3. ระยะเวลาในการตรวจสอบ การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ตาม มอก. จะใช้เวลา ค่อนข้างนาน ขึ้นอยู่กับ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และระยะเวลาการทำงานของหน่วยตรวจสอบ	ในขณะที่ มผช. ใช้เวลาไม่นานในการทดสอบคุณภาพ ของผลิตภัณฑ์



มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 210) พ.ศ. 2543 เรื่อง อาหารกึ่งสำเร็จรูป ได้กำหนดแองและน้ำพริกแองต่าง ๆ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังต่อไปนี้

1. ไม่มีกลิ่นหืน
2. ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
3. ไม่มีสารเป็นพิษจากจุลินทรีย์ในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
4. มีแบคทีเรียชนิด อี. โคไล (*Escherichia coli*) น้อยกว่า 3 ในอาหาร 1 กรัม

โดยวิธีเอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number)

5. มีเชื้อราไม่เกิน 100 ในอาหาร 1 กรัม

ผู้ผลิตอาหารกึ่งสำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร การใช้ภาชนะบรรจุอาหารกึ่งสำเร็จรูป การแสดงฉลากให้ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหารหรือใบสำคัญการใช้ฉลากอาหารเกี่ยวกับเรื่องอาหารกึ่งสำเร็จรูป ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

2.3 มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับเป็นแนวทางการดำเนินงานของผู้ประกอบการด้านอาหาร ให้สามารถบริการได้อย่างมีคุณภาพ เป็นการคุ้มครองผู้บริโภคโดยตรง เป็นการส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมีความเชื่อมั่นต่อการให้บริการด้านอาหาร ซึ่งจะส่งผลดีต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางการบริการให้อยู่ในระดับคุณภาพและอยู่ในระดับมาตรฐาน โดยแบ่งเป็น

มาตรฐานระดับประเทศ (National Standard) โดยคำนึงถึงความพร้อมด้านการจัดการความต้องการของชุมชนถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นการพัฒนาบริการที่ส่งเสริมต่อการรักษาคุณค่าการท่องเที่ยว

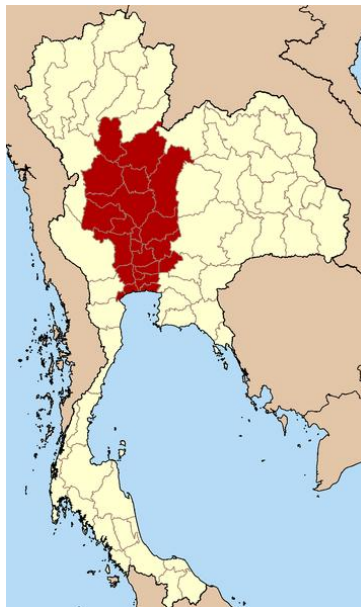
มาตรฐานระดับสากล (International Standard) โดยเน้นในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพ ยกกระดับคุณภาพบริการ สร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งเป็นการพัฒนาช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล

กรอบดัชนีชี้วัดคุณภาพมาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยวใช้แนวทางในการตรวจประเมินมาตรฐานประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ 21 เกณฑ์ และ 107 ตัวชี้วัด ในด้านสถานที่อาหาร กระบวนการและเกณฑ์ บุคคลากร ภาชนะอุปกรณ์ การกำจัดขยะมูลฝอย ความปลอดภัย การให้บริการ ความรับผิดชอบต่อสังคม การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์กับชุมชน



บริบทพื้นที่ในการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของภาคกลาง



ภาพประกอบ 4 จังหวัดเขตภาคกลางในประเทศไทย

ราชบัณฑิตยสถานยึดถือตามการแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ของคณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้เสนอขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อปี พ.ศ. 2520 ได้อาศัยเกณฑ์ในด้านลักษณะภูมิประเทศเป็นสำคัญ แต่ก็ได้นำลักษณะทางด้านภูมิอากาศ ทางด้านวัฒนธรรม ด้านเชื้อชาติ ภาษา และความเป็นอยู่ของผู้คนในท้องถิ่นมาเป็นส่วนประกอบ ภาคกลางประกอบด้วย กรุงเทพมหานครและอีก 21 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัยเพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ ลพบุรี ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี นครนายก ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม มีกรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางความเจริญ และการพัฒนาการมีบุคคลมาอยู่รวมกันเกิดการนำวัฒนธรรมติดตัวมาด้วย กรุงเทพมหานครจึงเป็นแหล่งรวมของดีของทุกภาค สามารถหารับประทานได้สะดวก นอกจากนี้ยังรวมถึงผลไม้เลิศรสก็สามารถหาซื้อได้ง่ายเช่นเดียวกัน

ดั่งภาพประกอบ 2.3 (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2551 : เว็บไซต์)

ภาคกลางเป็นภาคที่มีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีทรัพยากรทางแหล่งลุ่มแม่น้ำลำธารหลายสายไหลผ่าน เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน เป็นต้น และมีดินดีที่อุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพรรณธัญญาหาร น้ำชุ่มเนื่องจากมีคูคลองหลายสายไหลผ่าน อีกทั้งบางจังหวัดยังมีอาณาเขตติดกับทะเล เป็นที่ตั้งของเมืองหลวงและจังหวัดปริมณฑล จึงอุดมสมบูรณ์เกือบตลอดปี ทำให้มี กุ้ง หอย ปู ปลา มีผักที่เป็นผักน้ำหลายชนิด เช่น สายบัว ผักชีล้อม ผักบุ้ง เป็นต้น ซึ่งมีอาหาร



นานาชนิดอุดมสมบูรณ์ในทุกฤดูกาล มีการถนอมอาหารช่วยให้เพิ่มรสชาติและสามารถเก็บไว้รับประทานได้นานขึ้น นอกจากนี้ภาคกลางยังเป็นที่ตั้งของเมืองหลวงตั้งแต่สมัยอยุธยา รัตนโกสินทร์ และในปัจจุบัน จึงเป็นศูนย์รวมของวัฒนธรรม ประเพณีที่สืบทอดต่อ ๆ กันมา ทั้งยังเป็นศูนย์กลางการค้าขายและติดต่อกับต่างประเทศ มีแขกบ้านแขกเมืองไปมาหาสู่อยู่ตลอดเวลา และที่สำคัญที่สุดเป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์ในรัชกาลต่าง ๆ มีเจ้านายหลายพระองค์รวมทั้งแควดวงชาววัง ซึ่งต่างก็มีส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์อาหารที่เป็นแบบฉบับของคนภาคกลาง ดังนั้นจึงมีการรับวัฒนธรรมชาววังทำให้เป็นแหล่งรวมของอาหารที่มีความประณีต พิถีพิถัน ละเมียดละไม และประดิดประดอย ไม่ว่าจะเป็นอาหารว่าง อาหารคาว และอาหารหวาน ความโดดเด่นของรสชาติอาหารเป็นรสกลาง ๆ ที่กลมกล่อมสามารถรส คือ เปรี้ยว เค็ม หวาน ส่วนรสเผ็ดนั้นขึ้นอยู่กับประเภทของอาหารนั้น ๆ มีการใช้เครื่องเทศและสมุนไพรแต่งกลิ่น บางครั้งมีกะทิเป็นส่วนประกอบในการปรุง กอปรกับมีอาหารพื้นบ้านที่ใช้วัตถุดิบพื้นถิ่นที่ปรุงอาหารแบบสอดคล้องกับวิถีชีวิตสังคมชาวบ้านเกิดเป็นอาหารที่มีรสเฉพาะขึ้น

อาหารหรือกับข้าวของคนภาคกลางจะมีข้าวเจ้าเป็นหลัก รับประทานกับกับข้าวที่แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ จัดเป็นสำรับ กับอาหารจานเดียว ดังนั้นรสชาติของกับข้าวจะปรับให้กินกับข้าวเป็นหลัก คืออาหารประเภทแกงทั้งแบบจืดและเผ็ด มีทั้งรสเค็ม เปรี้ยว หวาน มัน และเผ็ดพอสมควร อาหารภาคกลางเป็นอารยธรรมหนึ่งเปรียบเสมือนทูตวัฒนธรรม เป็นอวัจนภาษาที่สื่อสารให้กับผู้ได้สัมผัสและพบเห็น เป็นอาหารประจำชาติที่ได้ประมวลสั่งสมเอาภูมิปัญญาและศิลปะในการดำเนินชีวิต ผสมผสานกันอย่างลงตัว อย่างเป็นเหตุเป็นผล มีความสร้างสรรค์ มีร้านข้าวแกงในเมืองต่างจังหวัด เช่น เพชรบุรีทั้งในเมืองและสองข้างทางถนนเพชรเกษม สุพรรณบุรีตามข้างทางหลวงบางบัวทอง-สุพรรณบุรี เป็นระยะ ๆ โดยเฉพาะปืมน้ำมัน ร้านข้าวแกงยังเป็นแหล่งอาหารปรุงสำเร็จ หรืออาหารถูกรสดีราคาถูก ที่คนนิยมซื้อไปรับประทานที่บ้าน สำหรับกรุงเทพฯ จังหวัดใกล้เคียงและปริมณฑล เช่น นครปฐม ราชบุรี และอ่างทอง ฯลฯ (แสงแดด, 2548 : 8-10) เป็นผลให้อาหารไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ส่งผ่านไปสู่สากลที่เป็นที่รู้จักในหมู่อารยประเทศของชาวต่างชาติ เช่น ผัดไทย ต้มยำกุ้ง แกงเขียวหวาน และอื่น ๆ ด้วยการปรุงแบบดั้งเดิม ผสมผสาน พัฒนา และประยุกต์ เปลี่ยนรูปปรับรสให้เข้ากับสภาพแวดล้อมนั้นๆ

อาหารภาคกลาง เป็นอาหารที่มีการใช้กะทิและเครื่องแกงต่าง ๆ มากที่สุด โดยการนำมาทำแกงต่าง ๆ และยังรับประทานแนมกับอาหารอื่น ๆ ด้วย เช่น แกงเขียวหวาน แกงเผ็ด แกงกะหรี่ แกงมัสมั่น แกงคั่ว พะแนง ฯลฯ หรือที่ไม่ใช้กะทิแต่ใช้เครื่องแกง เช่น แกงส้ม แกงป่า ฯลฯ อาหารเหล่านี้จะมีเครื่องกินแนมด้วย โดยเลือกรสชาติที่เข้ากันได้ รับประทานร่วมกันแล้วทำให้อาหารอร่อย

ลักษณะอาหารภาคกลางมีที่มาจากต่าง ๆ กัน ดังนี้

1. ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศ เช่น เครื่องแกง แกงกะทิ จะมาจากชาวฮินดู การผัดโดยใช้กระทะและน้ำมันมาจากประเทศจีน หรือขนมเบื้องไทยดัดแปลงมาจากขนมเบื้องญวน ขนมหวานประเภท ทองหยิบ ทองหยอด รับอิทธิพลจากประเทศทางตะวันตก เป็นต้น
2. เป็นอาหารที่มักมีการประดิษฐ์ ทั้งนี้เพราะบรรดาคุณท่านท้าวเธอที่อยู่ในรั้วในวังมีเวลาว่างมากมาย จึงใช้เวลาในการคิดสร้างสรรค์อาหารให้เลิศรสวิจิตรบรรจง เช่น ขนมขอม่วง จ่ามงกุฎ หม่อม ลูกชุบ กระจ่างสีดา ทองหยิบ หรืออาหารประเภทข้าวแช่ ผัก ผลไม้แกะสลัก



3. เป็นอาหารที่มักจะมีเครื่องเคียง ของแถม เช่น น้ำพริกปลาร้า ต้องแถมด้วยหมูหวาน แกงกะทิก็มักจะมีแถมด้วยปลาเค็ม สะเดา น้ำปลาร้าก็มักจะมีแถมกับกุ้งแห้งหรือปลาดุกย่าง ปลาสดทอดรับประทานกับน้ำพริกมะม่วง หรือแม้กระทั่งไข่เค็มที่มักจะมีแถมกับน้ำพริกปลาร้า น้ำพริกมะขามสดหรือน้ำพริกมะม่วง นอกจากนี้ยังมีของแถมอีกมากมาย เช่น พริกผัดคอง ขิงคอง หอมแดงคอง เป็นต้น

4. เป็นภาคที่มีอาหารว่างและขนมหวานมากมาย เช่น ข้าวเหนียวปอกหม้อ กระทงทอง ค้างคาวเผือก บั๊นขลิบหนึ่ง ไข่กรอกปลาแถม ข้าวตังหน้าตั้ง ขนมหวานหลากหลายที่ทำจากไข่และแป้ง ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แป้งข้าวเหนียว แป้งสาเล่ แป้งมัน หรือแป้งหลายชนิดรวมกัน เช่น ขนมชั้น ขนมสอดไส้ ขนมเปียกปูน ขนมกง ขนมมุก ขนมลิ่มกลืน ขนมเต่า เป็นต้น

จากความหลากหลายของอาหารภาคกลางนี้เอง จึงทำให้รสชาติของอาหารภาคนี้ไม่เน้นไปทางรสใดรสหนึ่งโดยเฉพาะ คือ มีรสเค็ม รสเผ็ด รสเปรี้ยว และรสหวาน คลุกเคล้าไปตามชนิดต่าง ๆ ของอาหาร นอกจากนี้มักจะมีเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส เช่น พริกเครื่องเทศต่าง ๆ ใช้กะทิเป็นส่วนประกอบของอาหารมากชนิด อาหารภาคกลางที่จัดเป็นชุดและนิยมรับประทาน ยกตัวอย่างเช่น

ข้าวแช่ คือ การนำข้าวสวยแช่ในน้ำลอยดอกไม้ใส่น้ำแข็ง รับประทานร่วมกับกะปิทอด หอมสอดไส้ พริกหยวกสอดไส้ ปลาแห้งทอด ไข่เค็มทอด และรับประทานกับผัก แตงกวา มะม่วงดิบ กระชาย ต้นหอม ผักชี พริกแดง

ข้าวมันส้มตำ จะมีข้าวมัน ส้มตำ เนื้อเค็มฉีกฝอย แกงเผ็ด

ข้าวคลุกกะปิ จะมีกุ้งแห้งทอดกรอบ หมูหวาน ไข่เจียวหั่นเป็นเส้น หอมแดงซอย พริกขี้หนูซอย ผักชี แตงกวา โรยบนข้าว

ข้าวเหนียว ทานคู่กับไก่ย่าง ส้มตำ

ขนมจีนชามน้ำ จะมีขนมจีน สับปะรดสับละเอียด กระจ่างหั่นบาง ขิงสดหั่นฝอย กุ้งแห้งป่น กะทิข้น น้ำตาลทราย น้ำปลา มะนาว

ขนมจีนน้ำพริก จะมีเส้นขนมจีน น้ำพริก ใบเล็บครุฑชุบแป้งทอด มะละกอดิบซอยฝอย ๆ ผักบุ้งไทยต้มหั่นฝอย หัวปลีหั่นบาง ผักกระเฉดตัดท่อนสั้น พริกขี้หนูแห้งทอด

2. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่เลือกศึกษา

2.1 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เดิมชื่อ

“โรงเรียนมัธยมวิสามัญการเรือน” เป็นโรงเรียนการเรือนแห่งแรกของประเทศไทย สังกัดกองอาชีวศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เปิดดำเนินการครั้งแรกเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2477 ที่วังกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ตั้งของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพัฒนวิชาการพระนคร โดยที่ความมุ่งหมายเพื่ออบรมการบ้านการเรือนสำหรับสตรีหลักสูตร 3 ปี ต่อมาในปี พ.ศ. 2480 ได้ย้ายมาอยู่ที่วังจันทร์เกษม (กระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน) และเปลี่ยนชื่อจากโรงเรียนมัธยมวิสามัญการเรือนมาเป็น “โรงเรียนการเรือนวังจันทร์เกษม” โดยสังกัดกองและกรมเดิม ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 ได้ย้ายจากวังจันทร์เกษมมาตั้งอยู่ในบริเวณวังสุนันทาบนพื้นที่ประมาณ 37 ไร่ ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตในปัจจุบัน และเปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนการเรือนพระนคร” และได้ย้ายสังกัดจากกรมอาชีวศึกษาไปสังกัดกองฝึกหัดครู กรมสามัญศึกษา จนปี พ.ศ. 2504



กระทรวงศึกษาธิการประกาศยกฐานะโรงเรียนการเรือนพระนครเป็นวิทยาลัยครู และเปลี่ยนชื่อเป็น “วิทยาลัยครูสวนดุสิต” มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นด้านอุตสาหกรรมอาหาร การศึกษาปฐมวัย อุตสาหกรรมการบริการ และพยาบาลศาสตร์ ภายใต้การบริหารจัดการที่มีลักษณะเป็นพลวัต เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคอาเซียน และแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ในปี พ.ศ. 2546 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้เปิดโรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (Suan Dusit International Culinary School) เพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนของโปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมอาหารและบริการ และจัดอบรมสำหรับบุคคลภายนอกที่สนใจและต้องการประกอบอาชีพเพื่อประกอบอาชีพทั้งภายในและต่างประเทศ ได้แก่ หลักสูตร “อบรมช่างฝีมืออาหารไทย 96 ชั่วโมง” โดยผู้เข้าอบรมจะได้รับความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดการวัตถุดิบ การคำนวณต้นทุนและราคาอาหาร หลักการสุขาภิบาล การจัดการด้านธุรกิจร้านอาหาร การแกะสลัก จัดตกแต่งอาหาร และเทคนิคการประกอบอาหารอย่างมืออาชีพ เนื้อหาหลักสูตรประกอบด้วย ภาษาอังกฤษสำหรับการครัว ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย และเทคนิคการประกอบอาหารไทย การจัดการสุขาภิบาลอาหารและหลักการประกอบอาหาร การจัดการด้านธุรกิจร้านอาหารและควบคุม ต้นทุน การแกะสลักผักและผลไม้ การจัดตกแต่งจานอาหาร การตัดหั่นแต่งวัตถุดิบ สำหรับการประกอบอาหารไทย การเตรียมน้ำพริกแกงไทย (น้ำพริกแกงฉู่ฉี่ น้ำพริกแกงส้ม) และการฝึกปฏิบัติการประกอบอาหาร จำนวน 37 ตำรับ เช่น แกงต่าง ๆ ยำต่าง ๆ อาหารจานเดียว อาหารว่าง และขนมไทย เป็นต้น

2.2 โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล เนื่องจากการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทย ช่วงเวลาเพียงไม่กี่ปีที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อความต้องการทางด้านห้องพักโรงแรมมีจำนวนสูงขึ้นอย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตัวด้านห้องพักในกรุงเทพฯ ซึ่งได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาลในปี 2532 ทำให้มีการจ้างงานสูงถึง 41,378 ราย และในปี 2533 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้อนุมัติอีก 12 โรงแรม ซึ่งทำให้มีห้องพักเพิ่มอีกถึง 8,120 ห้อง และมีการกระจายของแรงงานเพิ่มขึ้นอีก 11,855 ราย ในช่วงปี 2533-2535 กรุงเทพมหานครจะมีจำนวนห้องพักเพิ่มขึ้นอีก 6,160 ห้อง จะมีการต้องการแรงงานเพิ่มอีก 8,994 ราย จึงไม่ต้องสงสัยเลยว่าอุตสาหกรรมการโรงแรมเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจของประเทศชาติ ผลประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับนอกเหนือจากมีอัตราการจ้างงานสูงขึ้นไปแล้ว ยังเป็นการช่วยกระจายเงินตราต่างประเทศ และนำไปสู่การพัฒนาของธุรกิจอื่น ๆ เช่น การก่อสร้าง การคมนาคม การบริการเครื่องอุปโภค บริโภค หัตถกรรมต่าง ๆ การส่งเสริมและอนุรักษ์ทรัพยากร ปุชนิยสถาน และสถานที่ท่องเที่ยวของประเทศไทยอีกด้วย นอกจากนี้จะมีการขยายตัวเปิดสาขาใหม่ ๆ ของโรงแรมในสาขาต่าง ๆ แล้ว ในอนาคตอันใกล้นี้โรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ลยังมีนโยบายที่จะขยายสาขาออกสู่ต่างจังหวัดและต่างประเทศด้วย และเพื่อการรองรับการขยายตัวของโรงแรมดังกล่าว ทำให้โรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ลซึ่งเป็นผู้นำในวงการโรงแรมของประเทศไทยเห็นสมควรที่จะเข้าร่วมมือในการตอบสนองความต้องการของประเทศในด้าน การเติบโตอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมโรงแรม เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและชำนาญในด้านการบริการให้สมตามมาตรฐานของโรงแรมแมนดารินโอเรียนเต็ล



หลักสูตรสาขาบริหารการครัวไทย (OPTC) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาปฏิบัติงานในหน้าที่พ่อครัวและแม่ครัวไทย เพื่อเป็นแม่แบบในการประกอบอาชีพด้านการปรุงอาหาร โดยสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง มีความคิดสร้างสรรค์ มีกึ๋นสัจในการค้นหาความรู้ เพื่อปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้า สามารถแก้ไขปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของการวางแผน การดำเนินงาน การควบคุมและการประเมินผลอย่างรอบคอบ ทำให้งานสำเร็จลุล่วงอย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ สามารถปรับการทำงานและการใช้วัตถุดิบให้เหมาะสมกับท้องถิ่นต่างแดน ส่งเสริมและเผยแพร่ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างถูกต้องและกว้างขวางในต่างประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดในกลุ่มผู้ประกอบการร้านอาหาร ถึงรากฐานของเอกลักษณ์ไทย มีความพร้อมสำหรับการใช้ชีวิตและการทำงานในต่างแดน โดยมีการสอนการปรุงอาหารประเภทแกง (Preparation of Curry Dish) ประเภทต่าง ๆ เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน แกงส้ม และอื่น ๆ เครื่องเทศและสมุนไพรที่ใช้เป็นเครื่องปรุง ส่วนผสมของน้ำพริกแกงประเภทต่าง ๆ และเทคนิคการปรุง วิธีเตรียมผักและเนื้อ การถอดกระดูกไก่และเป็ด เทคนิคการแกงประเภทต่าง ๆ

2.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พระนครใต้ ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2482 โรงเรียนบ้านทวายได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย” และโรงเรียนการช่างสตรีบ้านทวายก็ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนการช่างสตรีพระนครใต้” นักเรียนของโรงเรียนการช่างสตรีพระนครใต้จะปักเสื่อที่อกด้านซ้ายด้วยอักษรย่อว่า “ช.ส.ต” (ซึ่งต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2493 เปลี่ยนเป็นช.พ.) เมื่อ พ.ศ.2501 ได้เปิดสอนถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต่อมา พ.ศ.2513 ได้เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นปีแรก และ พ.ศ. 2515 โรงเรียนได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นวิทยาลัย ใช้ชื่อเต็มว่า “วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครใต้” และในปีเดียวกันนั้นเองได้เปิดสอนระดับ ป.ม. ภาคปกติเพิ่มจากระดับปวช.และปวส. พ.ศ.2501 ได้เปิดสอนเพิ่มถึงระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต่อมา พ.ศ. 2513 ได้เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นปีแรก และปี พ.ศ. 2515 โรงเรียนได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นวิทยาลัยใช้ชื่อเต็มว่า “วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครใต้” และในปีเดียวกันนั้นเองได้เปิดสอนระดับประถมถึงมัธยม (ป.ม.) ภาคปกติเพิ่มจากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2531 ได้บังเกิดสิ่งซึ่งเป็นมหามิ่งมงคลแก่ชาววิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษาทุกคน คือพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” วิทยาเขตพระนครใต้ จึงมีชื่อเต็มว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้” ปี พ.ศ. 2548 ได้มีการรวมวิทยาเขตพระนครใต้ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ และวิทยาเขตบพิตรพิมุขมหาเมฆ เข้าด้วยกันเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และก่อตั้งคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ขึ้นแทนที่วิทยาเขตพระนครใต้ ซึ่งสาขาอาหารและโภชนาการก็ยังคงดำเนินต่อไปในฐานะสาขาวิชาหนึ่งของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ โดยผู้เรียนมีการนำพินิจความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะมาผลิต ผู้ประกอบอาหารและนักโภชนาการที่มีความสามารถทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถผลิตอาหารที่มีมาตรฐานตามความต้องการของผู้บริโภคและสอดคล้องกับแนวคิดการจัดอาหารสากล มีจรรยาบรรณวิชาชีพและธำรงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมไทย โดยมีวิชาเรียน คือ



อาหารไทยต้นตำรับ (Original Thai Food) ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารไทยต้นตำรับ คุณลักษณะของอาหารไทย การประกอบอาหารไทย เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาหารไทย อาหารไทยในเทศกาลและประเพณีต่าง ๆ

อาหารไทยสำหรับร้านอาหาร (Thai Food for Restaurant) ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารไทยที่ใช้ในร้านอาหารธุรกิจอาหารไทย การประกอบอาหารไทยและการจัดตกแต่ง การคิดต้นทุน สุขภาพภัตตาคารอาหาร กฎหมายและภาษีร้านอาหาร

อาหารประจำภาค (Regional Thai Food) ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความหมาย ลักษณะ ประเภท และชนิดของวัตถุดิบ การประกอบและการจัดอาหารพื้นบ้านทั้ง 4 ภาค ตามความนิยมเพื่อการอนุรักษ์

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)

การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง การขยายขอบเขตความคิดออกไปจากรอบความคิดเดิมที่มีอยู่เป็นความคิดเชิงบวก กล้าที่จะฝ่าฝืนจากสิ่งเก่า ๆ การแหวกผ่านประเพณีที่เรายึดปฏิบัติอยู่ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2545 : 2)

เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) คือ "การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดของมนุษย์" ความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศเราจำเป็นต้องพัฒนาจากระดับต่ำสุดคือ เศรษฐกิจขับเคลื่อนด้วยปัจจัยการผลิต (Factor-driven Economy คือ การใช้การผลิตด้วยต้นทุนต่ำเป็นปัจจัยสำคัญ) เพื่อเข้าสู่ระดับความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้นลำดับคือ เศรษฐกิจขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ (Efficiency-driven Economy) สาขาการผลิตที่พัฒนาไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CE) จะเรียกว่าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries หรือ CI) ซึ่งหมายถึงกลุ่มกิจกรรมการผลิตที่ต้องพึ่งพาความคิดสร้างสรรค์เป็นวัตถุดิบสำคัญ และเศรษฐกิจขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Economy) (กรุงเทพธุรกิจ. 2552)

ประเทศไทยได้มีการบรรจุแนวคิดเรื่อง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ไว้ในร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อให้ประเทศไทยทันต่อกระแสเศรษฐกิจโลกนำมาปรับใช้ให้เข้ากับองค์กรต่าง ๆ ซึ่งมีผู้ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งวิชาการที่มีชื่อเสียงได้สรุปความหมายของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้ (มรกต กำแพงเพชร. 2553 : 52-56)

John Howkins ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่ได้รับการยอมรับให้เป็นที่ปรึกษาแก่องค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ องค์กรระหว่างประเทศและรัฐบาลในประเทศต่าง ๆ มากกว่า 30 ประเทศทั่วโลกกล่าวว่า “เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) คือ การสร้างมูลค่าที่เกิดขึ้นจากความคิดของมนุษย์ สำหรับสาขาการผลิตที่พัฒนาไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ จะเรียกว่าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries)”

องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ให้ความหมายเศรษฐกิจสร้างสรรค์



โดยเน้นบริบทของทรัพย์สินทางปัญญาว่า “ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรมซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมและศิลปะทั้งหมด ทั้งในรูปแบบสินค้าและบริการที่ต้องอาศัยความพยายามในการสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นการทำขึ้นมาโดยทันทีในขณะนั้นหรือผ่านกระบวนการผลิตมาก่อน ”

องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization) ให้ความหมายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยยึดนิยามที่นำเสนอโดยกระทรวงวัฒนธรรม สื่อ และการกีฬาของสหราชอาณาจักร (Department of Culture Media and Sport: DCMS) ว่าเป็น อุตสาหกรรมที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ความชำนาญ และความสามารถที่มีศักยภาพในการสร้างงานและความมั่นคง โดยการผลิตและใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา

องค์การความร่วมมือเพื่อการค้าและการพัฒนา (The United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD) ได้ให้ความหมายในบริบทของการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจไว้ว่า เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เป็นแนวความคิดในการพัฒนาและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้สินทรัพย์ที่เกิดจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ TCDC ให้ความหมาย เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ไว้ว่ามีองค์ประกอบร่วมของแนวคิดการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม (Culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Social Wisdom) และเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology and Innovation)

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ครอบคลุมถึงอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ได้รับการจัดกลุ่มและแยกประเภทบนพื้นฐานของแนวคิดหลัก 2 แนวคิดกว้าง ๆ คือ กลุ่มที่แยกตามสินค้า/บริการ และกลุ่มที่แยกประเภทตามกิจกรรมการผลิตและห่วงโซการผลิต โดยมีตัวอย่างรูปแบบทั้งหมด 6 รูปแบบ ดังตารางที่ 2.4 (ชูวิทย์ มิตรชอบ. 2553 : 83) ซึ่งหากพิจารณาการจัดประเภทจะพบว่าแนวคิดในการจัดกลุ่มสินค้าคล้ายคลึงกัน แต่ก็มีความแตกต่างกันเฉพาะในการเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมที่ประเทศของตนมีความได้เปรียบเชิงสัมบูรณ์และเชิงเปรียบเทียบ (Absolute and Comparative Advantages) ดังนี้



ตาราง 4 การจัดแบ่งประเภทของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ

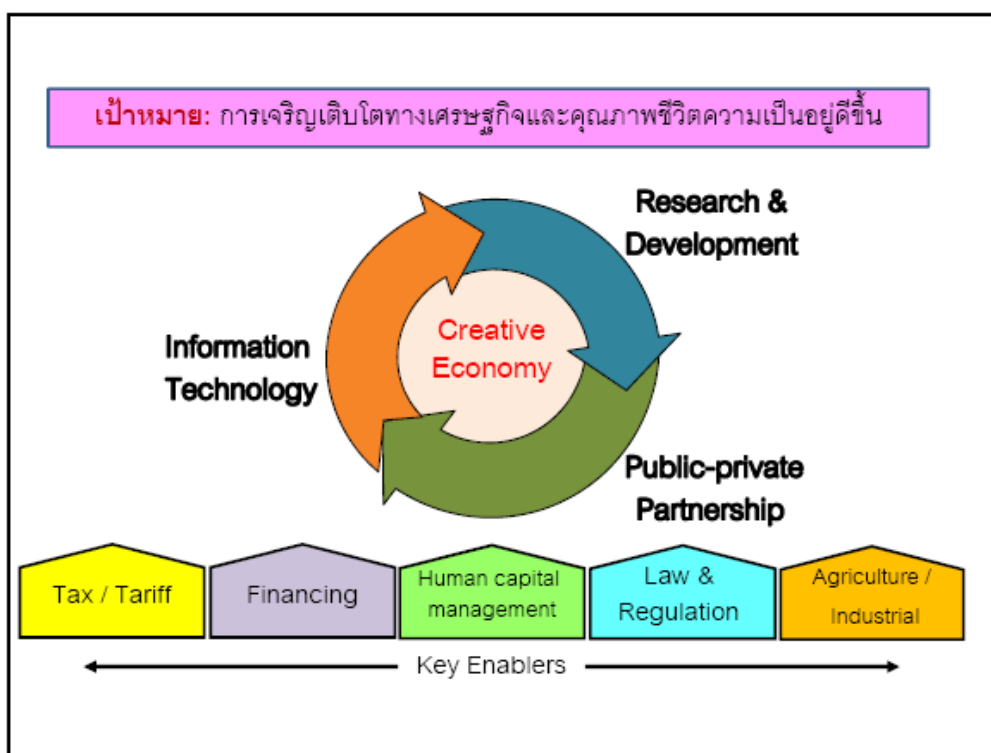
DCMS model	Symbolic texts model	Concentric circle model	WIPO copyright model	UNCTAD model	UNESCO revised framework for cultural statistics
1. Advertising 2. Architecture 3. Art and antique market 4. Crafts 5. Fashion 6. Design 7. Film and video 8. Music 9. Performing arts 10. Publishing 11. Software 12. Television and radio 13. Video and computer games	Core cultural industries 1. Advertising 2. Film 3. Internet 4. Music 5. Publishing 6. Television and video Peripheral cultural 7. Creative arts Borderline Cultural 8. Consumer electronics 9. Fashion 10. Software 11. Sport	Core creative arts 1. literature 2. Music 3. Performing Arts 4. Visual arts Other core cultural industries 5. Film 6. Museums and libraries Wilder cultural industries 7. Heritage services 8. Publishing 9. Sound recording 10. Television and radio 11. Video and computer games 12. Advertising 13. Architecture 14. Design 15. Fashion	Core copyright industries 1. Advertising societies 2. Collection societies 3. Film and video 4. Music 5. Performing arts 6. Publishing 7. Software 8. Television and radio 9. Visual and graphic art Independent copyright industries 10. Blank recording material 11. Consumer electronics 12. Musical instruments 13. Paper 14. Photocopies, Photography Partial copyright industries 15. Architecture 16. Clothing , Footwear 17. Design 18. Fashion 19. Household goods 20. Toys	Heritage or cultural Heritage 1. Traditional cultural expression 2. Cultural sites Arts 1. Visual arts 2. Performing arts Media 1. Publishing and printed media 2. Audiovisual Function creation 1. Design 2. New media creative service	Core cultural domains 1. Cultural & natural heritage 2. Performance & celebration 3. Visual arts, crafts & design 4. Book & press 5. Audio visual & digital media Related domains example: tourism, sport Expended domains -musical instruments -software -Radio & television -Advertising -Architecture



แนวทางของรัฐบาลในการให้การสนับสนุนด้านการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยการเพิ่มมูลค่า (Value Creation) ของสินค้าและบริการบนฐานความรู้ นวัตกรรม และวัฒนธรรมไทย ได้แก่

1. มรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาและความหลากหลายทางชีวภาพ
2. เอกลักษณ์ศิลปะและวัฒนธรรม
3. งานช่างฝีมือและหัตถกรรม
4. อุตสาหกรรมสื่อ บ้านเทิง และซอฟต์แวร์
5. การออกแบบและพัฒนาสินค้าเชิงสร้างสรรค์
6. การขับเคลื่อนและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์

สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล (2553) สร้างรูปแบบโมเดลการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ใช้ในการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์อันเกิดจากการพัฒนาสินค้าหรือบริการในโลกอนาคต ต้องมีพลังในการขับเคลื่อนสำคัญ 3 ด้าน คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และหุ้นส่วนรัฐร่วมเอกชน (Public Private Partnerships) และ มีองค์ประกอบโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นปัจจัยเสริมได้แก่ มาตรการด้านภาษี การเงินการคลัง การจัดการทุนมนุษย์ การออกกฎหมายและข้อบังคับ และการเกษตรและอุตสาหกรรม ไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 5 โมเดลการสร้างเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์



2. แนวคิดการประยุกต์ (Applied Concept)

ความหมายของการประยุกต์ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายมากมายมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
การประยุกต์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพใน
สถานการณ์ใหม่ ในบริบทที่หลากหลาย (McTighe & Wiggins, 2004)

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2533 : 3) การประยุกต์ คือ การปรับหรือการผสมผสานความรู้
เก่ากับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ให้เหมาะสมกับสมัยใหม่

ชนิสรา ใจชัยภูมิ (2552 : 7) ให้ความหมายการประยุกต์ว่า เป็นความสามารถในการ
คิดโดยอาศัยประสบการณ์ที่ผ่านมาในการบอกถึงประโยชน์ การนำไปใช้ในชีวิตจริงของสิ่งที่กำหนดให้
ได้อย่างหลากหลายรูปแบบ

Krathwohl (2002 : 212–218) ให้ความหมายของประยุกต์ใช้ (Apply) ว่าหมายถึง
ความสามารถในการดำเนินการหรือใช้ระเบียบวิธีการภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้ แบ่งประเภทย่อย
ได้ 2 ลักษณะ คือ ใช้ในการดำเนินงาน (Executing) และใช้เป็นเครื่องมือ (Implementing)

การประยุกต์เป็นวิธีการนำบางสิ่งมาใช้ประโยชน์ อาจเป็นทฤษฎี หลักการ แนวคิด
ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งและนำมาใช้ประโยชน์ในภาคปฏิบัติ โดยปรับให้เข้ากับบริบทสิ่งแวดล้อม
ที่อยู่เหมาะสม (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2554 : 2) และอีกความหมายของการการคิดเชิง
ประยุกต์ (Applicative Thinking) หมายถึง ความสามารถในการนำสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิมไปใช้ประโยชน์
ในวัตถุประสงค์ใหม่ได้ สามารถเปลี่ยนนามจากนามธรรมเป็นรูปธรรมที่ใช้ประโยชน์ได้จริงและสามารถ
ปรับใช้สิ่งที่มีอยู่เดิมให้เข้ากับบุคคล สถานที่ เวลา หรือเงื่อนไขใหม่ได้อย่างเหมาะสม (เกรียงศักดิ์
เจริญวงศ์ศักดิ์. 2545 : 2)

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม (Structural Functional Theory) ทฤษฎีโครงสร้าง
หน้าที่นิยมเป็นการศึกษาพฤติกรรมของคนในสังคมในรูปแบบบูรณาการ (Integration) ซึ่งต้องศึกษา
หน้าที่ของโครงสร้างของสังคมทุก ๆ โครงสร้าง ในขณะเดียวกันต้องสัมพันธ์กันจึงจะเข้าใจสังคมหนึ่ง ๆ
ได้อย่างลึกซึ้ง และถ่องแท้ เพราะสังคมประกอบด้วยโครงสร้างต่าง ๆ โครงสร้างของสังคมก็คือ
ส่วนประกอบของสังคมเอง ถ้าขาดโครงสร้างใดโครงสร้างหนึ่งก็จะล่มสลาย หรือหากโครงสร้างหนึ่งทรุด
โทรมหรือเสื่อมสลายลงโครงสร้างนั้นก็ทำหน้าที่ไม่ได้ดี เป็นผลกระทบไปถึงโครงสร้างอื่น สุดท้ายจะ
ทำให้สังคมนั้นล่มสลายลงไป

ผู้มีบทบาทสำคัญ คือ โบรนิสโลว์ มาลินอว์สกี (Bronislaw Malinowski) เสนอว่า
วัฒนธรรมทำหน้าที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของมนุษย์และวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ได้อย่างเป็น
ระเบียบและมีประสิทธิภาพ การรวมตัวกันเป็นชุมชนหรือสังคมก็เพื่อทำหน้าที่ควบคุมให้บุคคลต้อง
ปฏิบัติหรือกระทำตามแบบที่กำหนด แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ (1939 : 938–964)

ประเภทที่ 1 ความต้องการความจำเป็นพื้นฐานและจิตใจ (Basic Biological and
Psychological Needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นของมนุษย์และความมั่นคงทางด้านจิตใจ เช่น
อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อน การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์



ประเภทที่ 2 ความต้องการตอบสนองร่วมกันของสมาชิกในสังคม (Instrumental Needs) เป็นการร่วมมือกันทางสังคมเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐาน การทำงานร่วมกันของสมาชิกสังคมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานทางร่างกายและจิตใจ การทำงานร่วมกันก่อให้เกิดการจัดตั้งองค์กรและสถาบันสังคมต่าง ๆ ผลของการตอบสนองร่วมกันต่อความต้องการพื้นฐานทางร่างกายและจิตใจ

ประเภทที่ 3 ความต้องการเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Needs) เป็นความต้องการเพื่อได้รับการตอบสนองโดยพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ ศิลปะ และศิลปะ ขึ้นมาในสังคมเพื่อให้มนุษย์มีความเข้าใจและรู้สึกปลอดภัย

พาร์สันส์ (Parsons) นักสังคมวิทยาชาวอเมริกัน ซึ่งได้ให้ข้อสมมติฐานเกี่ยวกับสังคมไว้ว่า การที่มนุษย์เข้าไปอยู่ในสังคมและมีการจัดระเบียบขึ้น เนื่องจากสมาชิกในสังคมมีความสนใจที่จะเข้าไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสังคมนั้น เกิดเป็นระบบสังคมขึ้นโดยมีเงื่อนไขระบบ คือ ผู้กระทำจะต้องมีแรงจูงใจที่จะกระทำตามสถานภาพและบทบาทของตน และระบบสังคมต้องพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้งหรือพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากสังคม (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2544 : 96-120) ต่อมาถูกพัฒนาขึ้นโดย Brown (1965 : 1-12) เสนอว่า ความคิดแบบโครงสร้างหน้าที่นิยม เน้นการทำวิจัยภาคสนามและการเก็บบันทึกข้อมูลทางสังคมวัฒนธรรมอย่างละเอียดถี่ถ้วนและให้ความสำคัญต่อสังคมนวัตกรรมในลักษณะที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยเริ่มจากการตั้งสมมติฐานแล้วจึงเก็บบันทึกข้อมูล ทดลองค้นคว้า และพิสูจน์ความจริงเพื่อทดสอบสมมติฐานนั้น โดยมีแนวคิดวาระระบบสังคมต่าง ๆ ประกอบด้วยโครงสร้างและกิจกรรมต่าง ๆ โครงสร้างทางสังคม คือ แบบแผนที่อยู่ได้นาน โดยประชากรมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โครงสร้างจะได้มาจากการกระทำระหว่างกันทางสังคมจากบรรทัดฐาน และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของพฤติกรรม ทฤษฎีนี้จะเน้นการทำความเข้าใจ กับการคงอยู่การสืบเนื่องของโครงสร้าง และเสถียรภาพทางสังคม ซึ่งตัวบ่งชี้ที่สำคัญได้จากข้อมูลทางชาติพันธุ์วรรณาของแต่ละสังคม ที่แสดงออกถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนที่มีความผูกพันกันทางสังคม หรือมีความขัดแย้งระหว่างกัน แต่ก็ยอมรับในความขัดแย้งนั้นและมีการจัดการความขัดแย้งอย่างเป็นทางการ ความสัมพันธ์ดังกล่าว จะช่วยลดโอกาสที่ทำให้เกิดความขัดแย้งและทำให้สังคมทั้งหมดอยู่ต่อไปได้ (นิยพรธม วรรณศิริ. 2540 : 108-111) ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม เน้นที่การคงอยู่ หรือระบบเสถียรภาพของระบบสังคม รวมทั้งภาระหน้าที่ทางสังคม และความมั่นคงไม่เปลี่ยนแปลงเป็นมโนภาพสำคัญ ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของมนุษย์ ดังนั้นส่วนต่าง ๆ ของวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของกลุ่มทางสังคมต้องถูกนำมาศึกษา โดยดูว่าส่วนต่าง ๆ ของวัฒนธรรม ทำหน้าที่อะไรบ้าง ที่จะทำให้เกิดเสถียรภาพของกลุ่มโดยเฉพาะสังคมที่ไม่ซับซ้อน (งามพิศ สัตย์สงวน. 2539 : 34-35) จากลักษณะข้างต้น จะเห็นได้ว่าทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยมสามารถนำมาอธิบายความมั่นคงทางสังคมของกลุ่มชาติพันธุ์ที่ไม่ซับซ้อน ในการคิดค้นองค์ความรู้และวิธีการหรือที่เรียกกันทั่วไปว่าภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างโครงสร้างทางสังคมของกลุ่มคนให้สามารถคงรูปอยู่ได้และถ่ายทอดสืบต่อกันมาในลักษณะยั่งยืน

เอมีล เดอร์ไคม์ (Émile Durkheim) อธิบายว่าสังคมจะมีดุลยภาพด้วยการยึดเหนี่ยวทางสังคม (Social Solidarity) ด้านค่านิยม จารีตประเพณี ความคิด ความเชื่อ และทัศนคติแบบเดียวกัน (Mechanical Solidarity) และการยึดเหนี่ยวตามบทบาทหน้าที่โดยแต่ละคนอาจมีค่านิยม



ความเชื่อ ความคิด และทัศนคติที่แตกต่างออกไป (Organic Solidarity) (ทรงคุณ จันทจร. 2553 : 28)

นิยพรธ (ผลวัฒน์) วรรณศิริ (2540 : 108-111) กล่าวว่า การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์รุ่นเก่า ๆ มักจะใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ย้อนเป็นส่วนใหญ่ การศึกษาพฤติกรรมของคนในสังคมในรูปแบบบูรณาการ จะต้องศึกษาหน้าที่ของโครงสร้างของสังคมทุก ๆ โครงสร้างในขณะเดียวกันให้สัมพันธ์กัน จึงจะเข้าใจสังคมหนึ่ง ๆ ได้อย่างลึกซึ้งและถ่องแท้ เพราะสังคมหนึ่งประกอบด้วยโครงสร้างต่าง ๆ โครงสร้างของสังคมก็คือส่วนประกอบของสังคมจะทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์กัน

สรุปได้ว่า ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยมช่วยในการอธิบายบริบทของสังคมในมิติต่าง ๆ ขององค์ประกอบของชุมชน สถาบัน และสังคมต่าง ๆ ที่ปรากฏความสัมพันธ์ของแต่ละบุคคล กลุ่มคน กลุ่มชุมชนในรูปแบบการดำเนินวิถีชีวิต ผ่านความเชื่อ จารีตประเพณี และค่านิยมเพื่อควบคุมพฤติกรรมของคนให้สังคมอยู่ในภาวะสมดุลและไม่ให้เกิดความไร้ระเบียบ

3.2 การแพร่กระจายทางวัฒนธรรม (Cultural Diffusion Theory) เน้นกระบวนการทางประวัติศาสตร์ใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม ผู้มีบทบาทสำคัญ คือ

Boas (1920 : 311-321) อธิบายว่า การแพร่กระจายทางวัฒนธรรมเป็นกระบวนการที่มีลักษณะสำคัญของวัฒนธรรมหนึ่งแพร่กระจายไปสู่อีกวัฒนธรรมหนึ่ง โดยปรับเปลี่ยนสอดคล้องให้เข้ากับวัฒนธรรมใหม่ เกิดแนวคิดที่เชื่อว่า วัฒนธรรมสามารถวัดได้โดยนำวัฒนธรรมที่แตกต่างมาเปรียบเทียบกันและพิจารณาคูณลักษณะที่สูงกว่าหรือด้อยกว่าของแต่ละวัฒนธรรม

Barnet (1593 : 462) กล่าวไว้ว่านวัตกรรม คือ ความคิด พฤติกรรม หรือสิ่งใด ๆ ก็ตามที่เป็นของใหม่ เพราะแตกต่างทางด้านคุณภาพไปจากรูปแบบที่มีอยู่ จำเป็นต้องมีวิธีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมขึ้นในสังคมหรือวัฒนธรรม

Roger (2002 : 989-993) กล่าวว่านวัตกรรมมีลักษณะ 5 ประการ ได้แก่ มีประโยชน์กว่าเดิม (Relative Advantage) สอดคล้องกับวัฒนธรรมของสังคมที่รับ (Compatibility) ไม่ยุ่งยากมาก (Less Complexity) สามารถแบ่งทดลองรับมาปฏิบัติเป็นครั้งคราว (Divisibility) และสามารถมองเห็นและเข้าใจได้ง่าย (Visibility) โดยผ่านขั้นตอนในการรับรู้ปวัตกรรม (Awareness) เกิดความสนใจในนวัตกรรมนั้น (Interest) ประเมินค่านวัตกรรม (Evaluation) ทดลองในนวัตกรรม (Trial) และการรับหรือไม่รับเอานวัตกรรม (Adoption or Refection)

Smith (1933 : 35) วัฒนธรรม คือ พฤติกรรมที่ติดอยู่กับตัวคนทำให้สามารถจะแพร่กระจายไปในทุกที่ ที่วัฒนธรรมนั้นเดินทางถึง

ฟรานส์ โบแอส (Franz Boas) กลุ่มชนที่มีวัฒนธรรมคล้ายกันจะเป็นกลุ่มชนที่มีความสนิทสนมและมีความสัมพันธ์กันมาก่อน วัฒนธรรมหรือระบบสัญลักษณ์แพร่กระจายออกไปเพราะคนย้ายถิ่นและนำเอาวัฒนธรรมเก่าติดตัวไปด้วย หรือเพราะคนจากต่างถิ่นติดใจวัฒนธรรมของคนกลุ่มนี้แล้วยืมวัฒนธรรมไปใช้ (Lowie. 1947 : 311-313)

กรอบแนวคิดทฤษฎีว่า กลุ่มชนที่มีวัฒนธรรมคล้ายกัน จะเป็นกลุ่มชนที่มีความสนิทสนม และมีความสัมพันธ์กันมาก่อน วัฒนธรรมหรือระบบสัญลักษณ์แพร่กระจายออกไป เพราะคนย้ายถิ่น และนำเอาวัฒนธรรมเก่าติดตัวไปด้วย หรือเพราะคนจากถิ่นอื่นมาติดใจวัฒนธรรมของคนกลุ่มนี้



และขออิมวัฒนธรรมไปใช้ ไม่เชื่อว่าคน 2 กลุ่มที่อยู่ห่างไกลกันต่างคันคิดวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงเหล่านั้น ขึ้นมาเอง การแพร่กระจายวัฒนธรรม มีการแพร่กระจายทุกทิศทุกทางจากจุดศูนย์กลาง หรือจุดกำเนิด วัฒนธรรม ลักษณะวัฒนธรรมที่แพร่กระจายไปได้รับอิทธิพลจากลักษณะภูมิศาสตร์ วัฒนธรรมที่แพร่กระจายออกไปได้ไกลที่สุดจากกำเนิด หรือศูนย์กลางจะมีอายุเก่าแก่ที่สุด โดยมีองค์ประกอบของ วัฒนธรรม 3 ด้านที่ใช้ในการศึกษา คือ (งามพิศ สัตย์สงวน. 2542 : 60)

1. ลักษณะการทางวัฒนธรรม (Culture Trait)
2. หน่วยรวมวัฒนธรรม (Culture Complex)
3. เขตวัฒนธรรม (Culture Area)

หลักของการแพร่กระจายจากวัฒนธรรมหนึ่งแพร่กระจายไปยังแหล่งอื่น ๆ ได้ต้องยึดหลักว่าวัฒนธรรม คือ ความคิดและพฤติกรรมที่ติดตัวบุคคล บุคคลไปถึงที่ใดวัฒนธรรมไปถึงที่นั้น โดยเกิดขึ้นจาก 4 ปัจจัย ดังนี้ (อมรา พงศา-พิชญ์. 2533 : 112-114)

1. หลักภูมิศาสตร์ ต้องไม่มีอุปสรรคทางภูมิศาสตร์ขวางกั้น เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาต่อการเดินทางของคนที่มีวัฒนธรรมติดตัว
2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ หากเศรษฐกิจดีจึงมีโอกาสนำวัฒนธรรมนั้นติดตัวไปสังสรรค์กับวัฒนธรรมอื่น ๆ ได้
3. ปัจจัยทางสังคม เป็นการแลกเปลี่ยนวิธีการ พฤติกรรมใหม่ และความรู้ การไปศึกษายังถิ่นอื่นเป็นการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมโดยตรง การร่วมปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา การย้ายถิ่น การแต่งงานกับคนต่างวัฒนธรรม เป็นปัจจัยให้เกิดการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมทั้งสิ้น
4. การคมนาคมขนส่งที่ดี เป็นปัจจัยเอื้อต่อการแพร่กระจายสำหรับการโดยสารและการเดินทางในระยะไม่ไกลเกินไปนัก

จากผลการศึกษาทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม ผู้วิจัยนำไปใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือศึกษาสาเหตุของการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม ปัจจัยที่สนับสนุนสู่การแพร่กระจายในชุมชนที่ได้ศึกษาเพื่อทำให้ทราบว่าในสังคมของชุมชนนั้น ๆ วัฒนธรรมมีการแพร่กระจายไปยังแหล่งอื่นได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอะไร และมีลักษณะการแพร่กระจายอย่างไร โดยกระบวนการจัดการความรู้ ทั้งในรูปแบบแนวคิดเดิม และแนวคิดใหม่เกิดการจัดการความรู้ในแบบต่าง ๆ

สรุปทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม เป็นการแพร่วัฒนธรรมจากที่หนึ่ง หรือแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งกล่าวถึงสาเหตุของการแพร่กระจาย ปัจจัยที่สนับสนุนการแพร่กระจาย และผลของการแพร่กระจายโดยมีหลักของการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม วัฒนธรรมหนึ่ง ๆ จะแพร่กระจายไปยังแหล่งอื่น ๆ ได้จะต้องยึดหลักว่า วัฒนธรรม คือ ความคิดและพฤติกรรมหรือผลของความคิดที่ติดตัวคน คนไปถึงที่ใดวัฒนธรรมไปถึงที่นั้น ๆ ลักษณะวัฒนธรรมที่แพร่กระจายไปทำให้ได้รับอิทธิพลจากลักษณะภูมิศาสตร์ วัฒนธรรมที่แพร่กระจายออกไปได้ไกลที่สุดจากกำเนิดหรือศูนย์กลางจะมีอายุเก่าแก่ที่สุด



3.3 ทฤษฎีนิเวศวิทยาวัฒนธรรม (Cultural Ecology Theory) จูเลียน สจ๊วต (Julian Steward. 1972 : 164) ได้เสนอแนวคิดไว้ว่า วัฒนธรรมเป็นเครื่องมือช่วยให้มนุษย์ปรับตัวเข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อมวัฒนธรรมมีการปรับตัวอย่างไรให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่ต่างกันทำให้วิธีการผลิตและสภาพความเป็นอยู่ ตลอดจนวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ความแตกต่างนี้เกิดจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเทคโนโลยี และโครงสร้างสังคมเป็นหลัก วัฒนธรรมกับสภาพแวดล้อมจึงมีความแนบแน่นใกล้ชิด และส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกันอย่างแยกไม่ออก ในยุคสมัยที่พัฒนาทางด้านเทคโนโลยียังอยู่ในระดับที่ต่ำ มนุษย์จำต้องปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม และทำให้สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลเป็นตัวกำหนดในรูปแบบวัฒนธรรม แต่เมื่อเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มนุษย์ย่อมมีศักยภาพในการเปลี่ยน หรือดัดแปลงสภาพแวดล้อมได้มากขึ้น อิทธิพลของสภาพแวดล้อมก็เริ่มลดลง หากแต่รูปแบบ และขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่างจะคงอยู่ และได้รับการสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง

แนวคิดของ Julian Steward นิยามคำว่า “นิเวศวิทยา” ว่าเป็น การปรับตัวเข้าหากันระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ การปรับตัวของมนุษย์นั้นต่างจากสัตว์ตรงที่มันขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางวัฒนธรรม นิเวศวิทยาทางวัฒนธรรม คือ การศึกษาถึงการปรับตัวหรือความสัมพันธ์ของวัฒนธรรม นิเวศวิทยาทางธรรมชาติ คือ การศึกษาถึงการปรับตัวหรือความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นแบบวิวัฒนาการหลายสาย (Multilinear) มากกว่าวิวัฒนาการสายเดียว (Unilinear) เพราะวัฒนธรรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปท่ามกลางปัจจัยหรือตัวแปรนอกมากมาย ซึ่งได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เพื่ออธิบายนิเวศวิทยาวัฒนธรรม เกิดจากปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีวัฒนธรรมกับสภาพแวดล้อม และต้องวิเคราะห์ประสิทธิภาพของวัฒนธรรม ที่สามารถนำเอาทรัพยากรมาใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างสูงสุด เช่น มาใช้เป็นอาหาร และที่อยู่อาศัยของมนุษย์ในสังคม
2. การศึกษารูปแบบพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเทคโนโลยีวัฒนธรรม โดยวิเคราะห์วิธีการที่มนุษย์ในแต่ละสังคม สร้างวัฒนธรรม กำหนดพฤติกรรมและกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาวิธีการทำงาน เพื่อใช้ชีวิตอยู่รอดได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด
3. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบพฤติกรรม และระบบวัฒนธรรม วิเคราะห์กิจกรรมพฤติกรรมคนในสังคม ว่ามีส่วนทำให้สังคมอยู่รอดได้หรือไม่ มีผลกระทบต่อทัศนคติและโลกทัศน์ของคนในสังคมเพียงใด พฤติกรรมเพื่อการอยู่รอดของมนุษย์ในสังคม มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและความสัมพันธ์ของสมาชิกในสังคมอย่างไร

แนวคิดเกี่ยวกับนิเวศวิทยาวัฒนธรรมของ เลสลีย์ ไวท์ (Leslie A. White) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าวัฒนธรรมมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. ระบบเทคโนโลยี ซึ่งรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติ และเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้น
2. ระบบสังคม ซึ่งเป็นการรวมตัวขององค์กรทางสังคม (Social Organization) และพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์



3. ระบบความคิด (Ideology) ซึ่งรวมถึงความรู้ ความเชื่อ ทักษะและค่านิยมต่าง ๆ ระบบเทคโนโลยี เป็นโครงสร้างส่วนล่าง (Infrastructure) หรือพื้นฐานสำคัญของวัฒนธรรม เพราะชีวิตจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยระบบนี้ในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม ส่วนองค์การทางสังคมและระบบความคิดเป็นโครงสร้างส่วนบน (Superstructure) ของวัฒนธรรม วัฒนธรรมจะพัฒนาสูงขึ้นเมื่อมนุษย์สามารถใช้เทคโนโลยีควบคุม และนำเอาพลังงานมาใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น และมนุษย์มีความสามารถประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ก้าวหน้าขึ้นวัฒนธรรมที่มีวิวัฒนาการในระดับต่ำ วัฒนธรรมที่มีวิถีการผลิต (Mode of Production) ที่ใช้กำลังคน และวัฒนธรรมที่มีวิวัฒนาการสูง เป็นส่วนของวัฒนธรรมที่ใช้พลังงานธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ช่วยในการผลิต ลักษณะเด่นของแนวคิดทฤษฎีนี้ในศตวรรษที่ 20 ได้เน้นถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรม โดยมนุษย์จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยระบบเทคโนโลยีในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม (ยศ สันตสมบัติ. 2537 : 13-17)

Harris (1976 : 5-7) ระบุขั้นตอนของวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมเป็นผลมาจาก การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการผลิต และความพยายามของมนุษย์ในการรักษาสมดุลระหว่างจำนวนประชากรกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ พลังที่มนุษย์ใช้ไปในการหาอาหารกับพลังงานที่มนุษย์ได้รับจากอาหารที่ผลิตขึ้น โดยมีเทคโนโลยีในการผลิตเป็นตัวกำหนด

ทฤษฎีในศตวรรษที่ 20 ระบุว่า สิ่งแวดล้อมเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ ในขณะที่เดียวกันมนุษย์ก็เป็นผู้จัดสรรสิ่งแวดล้อมด้วยวัฒนธรรมประเพณีซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ สิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย เป็นตัวทำให้พฤติกรรมของมนุษย์หลากหลายและสิ่งแวดล้อม โดยมีความเชื่อและการปฏิบัติต่าง ๆ ตามระบบวัฒนธรรมในด้านการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพจนถึงระดับของเทคโนโลยีที่ใช้เฉพาะสถานที่ด้วยส่งผลให้มนุษย์ต้องใช้ความคิดมากขึ้น ยิ่งคิดมาก พฤติกรรมย่อมมีมากขึ้นและดีขึ้นเพื่อที่จะเอาชนะธรรมชาติให้ได้

3.4 ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม (Adoption and Innovation Theory) มีหลายท่านให้ความหมายและได้เสนอแนวคิดไว้หลายท่าน ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีความสอดคล้องกันมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทฤษฎีของคาร์ทไรท์ (Cartwright's theory) คาร์ทไรท์ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของบุคคลนั้นประกอบด้วยโครงสร้างที่สำคัญ 3 ประการ (Cartwright. 1949 : 253-267) โดยที่โครงสร้างทั้งสามมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน คือโครงสร้างด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Structure) โครงสร้างด้านการจูงใจ (Motivational Structure) และโครงสร้างด้านการปฏิบัติ (Action Structure) ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านใดจะต้องใช้ช่องทางเฉพาะเท่านั้นจึงจะเปลี่ยนแปลงได้ คือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านความรู้ ความคิดจะต้องใช้การให้ความรู้ ข่าวสารที่ผู้รับเข้าใจชัดเจนและสามารถยอมรับได้ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านการจูงใจจะต้องใช้วิธีการให้ประชาชนได้ดูตัวอย่างที่ดีที่ต้องการหรือการทำให้ดูเป็นแบบอย่าง และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านการปฏิบัติจะต้องจัดโอกาสให้บุคคลได้ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องทำได้ง่ายและเป็นประโยชน์ต่อเขาก่อน ต่อไปก็จะเกิดพฤติกรรมที่ต้องการได้



George (1973 : 146-147) ได้ให้ความหมายของการยอมรับว่า หมายถึง การที่ประชาชนได้เรียนรู้โดยผ่านการศึกษาศาสนาสามารถบรรยายได้โดยผ่านชั้นการรับรู้ การยอมรับจะเกิดขึ้นได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จะได้ผลก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้ทดลองปฏิบัติ เมื่อเขาแน่ใจแล้วว่าสิ่งประดิษฐ์นั้นสามารถให้ประโยชน์แก่เขาได้เขาจึงล้าลงทุนซื้อสิ่งประดิษฐ์นั้น ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 110 - 111) ได้กล่าวอ้างอิงมาจาก เซอร์ลีฟและฮอฟแลนด์ (Sherif and Hovland) ซึ่งเชื่อว่าการยอมรับเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคคลพัฒนา ด้านทัศนคติซึ่งได้แบ่งขอบเขตของทัศนคติออกเป็น 3 ชนิด คือ การยอมรับ (Acceptance) การไม่ยอมรับ (Rejection) และการไม่ผูกมัดด้านใด ๆ (Non-commitment) เซอร์ลีฟ และฮอฟแลนด์ (Sherif and Hovland) อธิบายเพิ่มเติมว่าความคิดเห็นของเขาจะอยู่ในชนิดใดนั้นจะต้องอาศัยการประเมินผล (Evaluation) การพิจารณา (Judgement) ถ้าบุคคลนั้นเต็มใจที่จะเห็นด้วยกับข้อใดก็แสดงว่ายอมรับในความคิดเห็นนั้นขึ้นอยู่กับ การมีส่วนร่วม

นอกจากนี้ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 114) ในทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม โดยกล่าวว่าเมื่อบุคคลได้รับข่าวสารบุคคลนั้นจะเผชิญกับการตัดสินใจอยู่ 2 อย่าง คือ การยอมรับ หรือ การไม่ยอมรับ ซึ่งจุดของการตัดสินใจก็คือการเชื่อมข่าวสารให้สัมพันธ์กันกับความรู้เดิมที่เขามีอยู่แล้ว และความรู้สึกพร้อมใจในการที่จะมีการกระทำบางอย่างในกระบวนการตัดสินใจประกอบด้วยการประเมินค่าของข่าวสารนั้น ในปี ค.ศ. 1971 Roger และ Shoemaker (1971 : 102-103) ได้เสนอแบบจำลองในกระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม(Innovation Decision Process) ซึ่งมีลักษณะและแบบจำลอง โดยมีการแบ่งแบบจำลองออกเป็น 3 ส่วนมีลักษณะดังนี้

เหตุกระบวนการ ผลเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน (Antecedents) ประกอบด้วยตัวแปรลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล เช่น ทัศนคติทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางสังคมของบุคคล เช่น การที่บุคคลมีแนวคิดที่เป็นสากลไม่ผูกติดอยู่กับท้องถิ่น มีการติดต่อเกี่ยวข้องกับบุคคลหรือสถาบันนอกระบบสังคม และระดับของความต้อการนวัตกรรมของผู้ยอมรับนวัตกรรม ซึ่งมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ระบบสังคมซึ่งตัวผู้รับนวัตกรรมเป็นสมาชิกอยู่ เช่น บรรทัดฐานของระบบสังคม การมีใจกว้างยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลง (Tolerance for Deviancy) บูรณาการของการสื่อสาร ระดับที่หน่วยงานต่าง ๆ ในระบบสังคมถูกเชื่อมเข้าด้วยกัน โดยช่องทางการสื่อสารระหว่างบุคคล และอื่น ๆ ตัวแปรทั้งสองนี้ คือ ผู้รับสารและระบบสังคมจะมีอิทธิพลในขั้นให้ความรู้ว่ามีนวัตกรรมเกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่ทราบรายละเอียดที่สมบูรณ์เท่านั้น นอกจากนี้คุณลักษณะของนวัตกรรมในสายตาของกลุ่มเป้าหมายก็เป็นตัวแปรอีกตัวหนึ่งที่ช่วยให้การตัดสินใจสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังนี้

1. ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) ของนวัตกรรมโดยทั่วไปให้เป็นประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากนวัตกรรมมักจะเป็นประโยชน์ในแง่วัตถุ หรือผลได้ในเชิงเศรษฐกิจ
2. ความเข้ากันได้หรือไปด้วยกันได้ (Compatibility) ของหลายสิ่ง เช่น นวัตกรรมกับค่านิยม ประสบการณ์ในอดีต ความเชื่อ และวัฒนธรรม
3. ความยุ่งยาก หรือความสลับซับซ้อน (Complicity) ของนวัตกรรมในการทำความเข้าใจ หรือนำไปใช้ จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการยอมรับของกลุ่มเป้าหมาย



4. สามารถนำไปทดลองใช้ได้ (Trial Ability) ของนวัตกรรมย่อมดึงดูดความสนใจ
ได้ดี

5. ความสามารถสังเกตผลได้ (Observability) การที่นวัตกรรมนั้นสามารถแสดงให้
ผู้รับสังเกตเห็นผลประโยชน์ได้ สามารถเพิ่มผลผลิตเพิ่มรายได้จะช่วยให้เกิดการยอมรับง่ายขึ้น
กระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (Process of Adoption)
ซึ่งมีอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นความรู้ (Knowledge) ในขั้นนี้บุคคลทราบว่านวัตกรรมอยู่และมี
ความเข้าใจว่านวัตกรรมนั้นสามารถทำหน้าที่อะไรบ้าง
2. ขั้นการจูงใจ (Persuasion) บุคคลสร้างทัศนคติที่ชอบ หรือไม่ชอบนวัตกรรม
3. ขั้นการตัดสินใจ (Decision) บุคคลจะทำกิจกรรมซึ่งจะนำไปสู่การเลือกหรือ
จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม
4. ขั้นการยืนยัน (Confirmation) บุคคลแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุน
การตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่กระทำไปแล้ว แต่ก็อาจเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจที่กระทำไปแล้วได้
ถ้าหากว่าในภายหลังได้รับทราบข่าวสารที่ขัดแย้งหรือข่าวสารในเชิงลบเกี่ยวกับนวัตกรรม

ผล (Consequences) หมายถึง การยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมที่ถูกเผยแพร่
โดยมีรายละเอียดลงไปอีกว่ายอมรับนวัตกรรม แล้วยังคงยอมรับต่อไปเรื่อยๆ หรือเลิกยอมรับ และหันไป
รับนวัตกรรมอื่นหรือไม่พอใจผลที่เกิดขึ้นจากนวัตกรรมนั้น กรณีของการปฏิเสธนวัตกรรมก็ยังคงระบุ
รายละเอียดต่อไปว่าปฏิเสธเพื่อยอมรับในภายหลังหรือ ปฏิเสธแล้วไม่ยอมรับต่อไปเรื่อย

แบบจำลองของ Roger และ Shoemaker (1971 : 102-103) ข้างต้น กล่าวได้ว่า
มีอิทธิพลต่องานด้านสังคมศาสตร์ในสังคมไทยอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากงานวิชาการทั้งทางสังคมวิทยา
สื่อสารมวลชน ส่งเสริมการเกษตร โดยเฉพาะกับการประยุกต์ศาสตร์เหล่านี้เข้ากับงานพัฒนาชนบท
ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า ความแพร่หลายของแนวคิดนี้เกิดขึ้นในช่วงเดียวกับที่มีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับ
แรก ๆ ซึ่งจำเป็นต้องเร่งพัฒนาเมืองและชนบท โดยในขณะนั้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศอยู่ที่ภาค
เกษตรกรรมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพาะปลูก ดังนั้นการส่งเสริมให้การเกษตรใช้เทคโนโลยีการเกษตร
สมัยใหม่หรือมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม จึงน่าจะมีส่วนช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญ
รุดหน้าได้ จากข้อสันนิษฐานดังกล่าว การยอมรับที่ผ่านมามีเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่เป็นตัว
นวัตกรรมที่นำมาศึกษาค่อนข้างมาก โดยมีแหล่งเผยแพร่เป็นสถาบันวิชาการชั้นสูงของสังคม เช่น
มหาวิทยาลัย ได้ให้ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม กรมวิชาการเกษตรมีกลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรในชนบท
โดยผ่านวิธีการส่งเสริม เผยแพร่ กระตุ้น เร่งเร้า ยั่วยุ และชักจูง เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรสนใจและหันมา
ยอมรับแนวคิดและรับเอาความรู้ ความคิดใหม่ไปปฏิบัติ เราเรียกกระบวนการดังกล่าวว่า “การส่งเสริม
การเกษตร” ซึ่งมีลักษณะการเกิดเป็นขั้นตอนและมีขั้นตอนเช่นเดียวกับกระบวนการยอมรับ เป็น
เพียงแต่การเปลี่ยนจุดยืนในการมองเท่านั้น (วิจิตร อวระกุล. 2527 : 128-133) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การยอมรับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลทำให้บุคคลยอมรับง่ายหรือยากเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้



ดิเรก ฤกษ์หรัาย (2524 : 124–134) ข้อดีของงานที่เทียบเคียงกันได้ (Relative Advantage) หมายถึง เทคนิควิทยาการใหม่หรือของใหม่ที่ดีกว่าของเก่าเมื่อเปรียบเทียบกัน ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของตน (Compatibility) หมายถึง เทคนิควิทยาการใหม่มีความสอดคล้องกับ ค่านิยมและประสบการณ์ในอดีตของผู้ยอมรับ ความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) หมายถึง วิทยาการใหม่นั้นไม่ยุ่งยากซับซ้อนต่อการทำความเข้าใจและต่อการนำไปใช้ ความสามารถแยกเป็นส่วนย่อยได้ (Divisibility) หมายถึง ระดับเทคนิควิทยาการสามารถแยกย่อยไปทำการทดลองได้จะทำให้มีการยอมรับมากกว่าไม่สามารถแยกย่อยไปทำการทดลองได้ ความสามารถถ่ายทอดให้เข้าใจได้ (Communicability) หมายถึง ระดับที่ผลของวิทยาการแผนใหม่สามารถถ่ายทอดแพร่กระจายถ่ายทอดถึงผู้อื่นได้

Lionberger (สิริรัตน์ บำรุงกรณ์. 2532 : 22 ; อ้างอิงมาจาก Lionberger. 1960) ได้ให้ข้อสรุปว่าการรับเทคโนโลยี หรือวิธีการใหม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้

1. ความคิดและวิธีปฏิบัติอย่างใหม่ ต้องผสมผสานกับแนวคิดและการปฏิบัติตามวิธีการที่มีอยู่เดิมได้

2. ความต้องการอันแท้จริงของเกษตรกร
3. ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติตามวิธีการใหม่
4. ความสลับซับซ้อนของวิธีการใหม่
5. ระดับการศึกษาของเกษตรกร
6. อิทธิพลของกลุ่มทางสังคม ทศนคติ และค่านิยมของเกษตรกร

นอกจากนี้การยอมรับหรือไม่ยอมรับของเกษตรกรยังขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางสังคมของเกษตรกรด้วย ซึ่ง โลออนเบอร์เกอร์ (Lionberger. 1960 : 38–39) อธิบายว่าพวกยอมรับเร็วโดยทั่วไปแล้วจะมีฟาร์มขนาดใหญ่และมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ผู้ที่ขบเสียดส่วนใหญ่จะมีอายุกลางคนหรือน้อยกว่า แต่บางคนยอมรับเร็วเมื่อมีอายุมากขึ้น พวกที่ยอมรับเร็วจะเป็นพวกที่ชอบทดลองสิ่งปฏิบัติใหม่ ๆ ในไร่นา เป็นสมาชิกองค์กรหรือกลุ่มต่าง ๆ ในท้องถิ่นมากกว่าพวกยอมรับช้า พวกยอมรับเร็วจะสนใจในข่าวสารทั่วไป และติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากกว่าพวกยอมรับช้า พวกยอมรับเร็วมักมีการศึกษาสูงกว่า และชอบเดินทางเพื่อการศึกษาสิ่งแปลกใหม่มากกว่าพวกยอมรับช้า

Roger และ Shoemaker (1971 : 185–189) รายงานถึงคุณลักษณะของผู้ยอมรับวิทยาการใหม่ โดยถือเอาสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจบุคลิกภาพของเกษตรกรและพฤติกรรมสื่อความรู้เป็นเกณฑ์ พบว่า ผู้ยอมรับตามก่อนจะมีลักษณะดังนี้

1. มีระดับการศึกษาสูงกว่า
2. มีสมรรถนะทางการศึกษาสูงกว่า
3. มีการถือครองที่ดิน ปัจจัยการผลิตมากกว่า
4. มีการติดต่อกับบุคคลในชุมชน และนอกชุมชนมากกว่า
5. มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มากกว่า
6. มีความสัมพันธ์กับช่องทางสื่อสารมากกว่า



ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรมีอยู่หลายประการ มีส่วนประกอบที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้ (ดิเรก ฤกษ์หรั่ง. 2524 : 57-61)

1. ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์ทั่วไป ด้วยสภาพทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกัน เกษตรกรถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินมากกว่ามีที่ทำกินในที่ดินมากกว่าหรือมีรายได้มากกว่า จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าและเร็วกว่าเกษตรกรที่มีสิ่งเหล่านี้ น้อยกว่า สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม มีส่วนเกี่ยวข้องกับอัตราการยอมรับเร็วหรือช้า เช่น บุคคลที่อยู่ในชุมชนเมือง หรือสังคมที่รักษานขนบธรรมเนียมประเพณีเก่า ๆ อย่างเคร่งครัดมีลักษณะการแบ่งชนชั้นทางสังคมอย่างเห็นเด่นชัด มีการรวมตัวเพื่อช่วยเหลือทำงานเพื่อส่วนรวมน้อย มีค่านิยมและความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการนำการเปลี่ยนแปลง จะมีผลเกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลงช้าลงและน้อยลงด้วย

1.1 สภาพทางภูมิศาสตร์ มีส่วนเกี่ยวข้องกับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นท้องที่ใดมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่สามารถติดต่อกับท้องที่อื่น ๆ โดยเฉพาะท้องที่ที่เจริญทางด้านเทคโนโลยีมากกว่า ไม่ว่าจะเป็ทางคมนาคมที่สะดวกหรืออื่น ๆ หรือท้องที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการผลิตที่มากกว่า จะมีผลให้เกิดแนวโน้มในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เร็วกว่าและในปริมาณที่มากกว่า

1.2 สมรรถภาพในการดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะทางการเกษตร ได้แก่ สถาบันสินเชื่อเพื่อการเกษตร สถาบันวิจัย และส่งเสริมการเกษตร สถาบันจัดการเกี่ยวกับการตลาด สถาบันที่ดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิรูปที่ดิน สถาบันที่เกี่ยวข้องกับสาธารณูปโภค (Infrastructure) เช่น การก่อสร้างถนนหนทาง ระบบการชลประทาน เป็นต้น

1.3 สถาบันที่เกี่ยวกับสื่อมวลชน เช่น สิ่งตีพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ถ้าสถาบันเหล่านี้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ดี ให้ประโยชน์แก่บุคคลเป้าหมาย ก็จะเป็นผลให้การยอมรับการนำการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายและเร็วขึ้น

2. ปัจจัยเกี่ยวข้องโดยตรงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สนับสนุนให้เกิดการยอมรับนวัตกรรม มีรายละเอียดดังนี้

2.1 บุคคลเป้าหมาย (Target Person) หรือ ผู้รับการเปลี่ยนแปลงเฉพาะพื้นฐานของเกษตรกรเอง เป็นส่วนสำคัญในการที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเปลี่ยนแปลง

2.2 พื้นฐานทางสังคม จากการวิจัยพบผลโดยทั่วไปว่า เพศหญิงจะมีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าเพศชาย เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์ที่สูงกว่า จะยอมรับเร็วกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาต่ำกว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือผู้นำการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ มากกว่ามีความถึในการรับฟังข่าวไม่ว่าจะเป็นวิทยุ หรือแหล่งใด ๆ มากกว่า และหรือมีการร่วมประชุมกลุ่ม และเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนบ้านในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพมากกว่า จะมีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงในระดับที่รวดเร็วกว่าและมากกว่า ในเรื่องของอายุ พบว่ากลุ่มที่อยู่ในวัยรุ่นยอมรับเร็วที่สุดและช้าลงไปตามลำดับเมื่อมีอายุมากขึ้น

2.3 พื้นฐานทางเศรษฐกิจ จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดินจำนวนเนื้อที่ทำกินมากกว่า ทำกินในลักษณะที่เป็นการค้ามากกว่า มีรายได้มากกว่า มีโอกาสได้รับ



สินเชื่อที่มีปริมาณมากกว่า และดอกเบี้ยสูงกว่า มีทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า เกษตรเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่า และมากกว่าเกษตรกรที่มีสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้น้อยกว่า

2.4 พื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของเกษตรกรที่จำเป็นอย่างยิ่ง คือ ประสิทธิภาพในการรับฟังข่าวสาร ได้แก่ การอ่าน การฟัง รวมทั้งความคิดที่มีเหตุผล และในขณะเดียวกันความสามารถในการพูด การเขียน ก็มีส่วนช่วยเสริมบ้าง ในเรื่องของการสร้างความเข้าใจระหว่างเพื่อนบ้านด้วยตนเอง ให้เกิดความเชื่อมั่นในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงให้มากขึ้น

2.5 พื้นฐานในเรื่องอื่น ๆ เกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) มีความพร้อมทางด้านจิตใจหรือมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากกว่า และ/หรือมีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือผู้นำการเปลี่ยนแปลง และ/หรือมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีที่นำมาเพื่อการเปลี่ยนแปลงมีความสนใจในปัญหาความต้องการของตนเองและกิจกรรมอาชีพของเพื่อนบ้าน มีความสามารถในการจัดการเกษตรที่มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่กล่าวมาแล้วนี้ หรือมีมากกว่า จะมีแนวโน้มที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มากกว่าและรวดเร็วกว่าตามลำดับ

3. ปัจจัยเนื่องมาจากนวัตกรรม (Innovations) จะส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมเกษตรภายใต้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมหนึ่ง ๆ ที่สำคัญ คือ

3.1 ต้นทุนและกำไร (Cost and Profit) ถ้าเทคโนโลยีใดลงทุนน้อยที่สุดกำไรมากที่สุด การยอมรับก็จะสูงกว่าและเร็วกว่า กำรนั้นนอกจากจะหมายถึงเงินที่ได้แล้ว ยังรวมถึงกำไรที่เกิดจากการใช้ประโยชน์และความมีหน้ามีตา (Utility and Prestige) ด้วย

3.2 ความสอดคล้องและเหมาะสมกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน (Similar and Fit) ความสอดคล้องและเหมาะสมนี้ เน้นในเรื่องของการไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีความเชื่อของคนในชุมชน ตลอดจนสอดคล้องและเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนอยู่แล้วด้วย

3.3 สามารถปฏิบัติได้และเข้าใจง่าย (Practical and Understood) คือ ต้องไม่เป็นเรื่องที่ยุ่งยากสลับซับซ้อน และไม่มีกฎเกณฑ์ที่ยุ่งยากเกินไป ทำให้เข้าใจง่าย ปฏิบัติง่าย และมีวัตถุประสงค์ที่จำแล้วก็จะปฏิบัติตาม หรือยอมรับได้ง่าย

3.4 สามารถเห็นว่าปฏิบัติได้ผลมาแล้ว (Visibility) คือ ถ้าเห็นว่าเกิดผลดีมาก่อนแล้วก็จะปฏิบัติตาม หรือยอมรับได้ง่าย

3.5 สามารถแบ่งแยกเป็นขั้นตอนหรือแยกเป็นเรื่อง ๆ ได้ (Divisibility)

3.6 ใช้เวลาน้อยหรือประหยัดเวลา (Time Saving)

3.7 เป็นการตัดสินใจของกลุ่ม (Group Decision) เพราะกลุ่มจะมีอิทธิพลในการที่จะมีกฎเกณฑ์บางอย่างที่สมาชิกจะต้องปฏิบัติตาม แม้หลายครั้งอาจจะไม่เห็นด้วยก็ตาม แต่ถ้ายังคงเป็นสมาชิกอยู่ก็จำเป็นต้องเคารพมติของกลุ่มลักษณะที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทั้งหมดนี้ ถ้ามีครบมากที่สุด การยอมรับนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีการเกษตรหรือสิ่งปฏิบัติทางการเกษตร หรือการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมทางการเกษตร จะรับได้เร็วกว่าและมีปริมาณที่มากกว่า และการที่เทคโนโลยีจะมีการแพร่กระจาย (Diffusion) ไปรวดเร็วแค่ไหนนั้น มีข้อที่ควรนำมาพิจารณาเกี่ยวข้องด้วย คือ



1. เทคโนโลยีเมื่อนำมาใช้แล้วทำให้เกิดประโยชน์สูงทางด้านการเพิ่มรายได้ หรือผลประโยชน์อื่นมากนักน้อยแค่ไหน ถ้ามากก็แพร่กระจายเร็ว
2. ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นให้ผลตอบแทนหลังจากการปฏิบัติไปแล้วนานแค่ไหน หรือผลประโยชน์อื่น ๆ มากน้อยแค่ไหน ถ้ามากก็แพร่กระจายเร็ว มีสินเชื่อเพื่อการเกษตรที่มีอัตราดอกเบี้ยราคาถูก บริการแก่คนจนที่มีหลักทรัพย์ค้ำประกันแค่ไหน ถ้ามีมากการแพร่กระจายเทคโนโลยีก็มีมากกว่า
3. การคมนาคม เช่น ถนนหนทางเข้าหมู่บ้าน รวมทั้งเครือข่ายการสื่อสาร เช่น เครือข่ายวิทยุ หรือหนังสือพิมพ์กว้างขวางแพร่หลายเพียงใด ถ้ามากก็กระจายได้เร็วกว่า
4. วัตถุประสงค์ในการผลิตของกลุ่มเกษตรกร ถ้าผลิตเพื่อการค้ามากกว่าเพื่อการบริโภคในครัวเรือน เทคโนโลยีนั้นก็แพร่กระจายได้เร็วกว่า
5. ภาวะความขัดแย้งกับสภาพที่เป็นอยู่ (Imbalance) ถ้าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงนึกว่าสภาพชีวิตของตนที่ต่ำกว่ามาตรฐานของมนุษย์ นั้นเป็นสภาพที่เคยชินกันมานานเป็นเรื่องปกติวิสัยแล้วเทคโนโลยีก็จะแพร่กระจายเข้าไปในหมู่บ้านได้ช้า
6. ลักษณะของความสอดคล้องขัดแย้งกับสภาพทางสังคมวัฒนธรรมของชุมชนหนึ่ง ๆ ถ้าไม่มีความแย้งกับสภาพทางสังคมวัฒนธรรมของชุมชนส่วนใหญ่ เทคโนโลยีนั้นก็แพร่กระจายได้เร็วกว่า

4. ปัจจัยอันเนื่องมาจากผู้นำการเปลี่ยนหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเอง สิ่งที่สำคัญที่สุดในการจะนำการเปลี่ยนแปลงให้บังเกิดผลขึ้นมาได้นั้น เจ้าหน้าที่จะต้องมีอุดมการณ์ในการทำงานเพื่อรับใช้มวลชน เพื่อทำให้เกษตรกรมีภาวะการณเป็นอยู่ที่มีมาตรฐานขึ้น ในการนี้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะต้องสร้างความไว้วางใจให้เกษตรกรยอมรับจะต้องมีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร คือ มีความสามารถในด้านการถ่ายทอดข่าวสาร เช่น การพูด การเขียน ความมีเหตุผล ตลอดจนมีความสามารถในการรับข่าวสาร ซึ่งได้แก่ การฟังและการอ่าน รวมทั้งประเด็นที่สำคัญ คือ มีความสามารถในการเลือกสื่อกลางในการติดต่อข่าว ประเด็นที่ขาดไม่ได้ คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม จะต้องมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีที่นำไปเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการมีความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้น ๆ ในอันที่จะทำให้การปฏิบัติบังเกิดผล ในขณะเดียวกัน จะต้องมิตศนคติที่ดีต่อบุคคลเป้าหมาย คือ เกษตรกรจะต้องมีความเข้าใจเห็นอกเห็นใจ รอบรู้ปัญหา ข้อจำกัดของเกษตรกร ว่าทำไมเกษตรกรจึงไม่กล้าเสี่ยงที่จะยอมรับ ทำไมเกษตรกรจึงไม่ยอมทำงาน ทำไมเกษตรกรจึงคิดว่าพึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ทั้งๆ ที่มาตรฐานต่ำกว่าสภาพความเป็นอยู่ทั่วไป ประเวศ วะสี (2545 : 22-25) ได้เรียบเรียงและรวบรวมผลการวิเคราะห์ของรอเบิร์ต แอนดรูวส์ มิลลิแกน (Robert Andrews Millikan) ในเรื่องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการเกษตร หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับสิ่งที่ปฏิบัติใหม่ ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของภูมิปัญญาพื้นบ้าน และการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการปลูกยางพาราเชิงพาณิชย์ภาคอีสาน โดยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยทางกายภาพ มีรายละเอียดดังนี้ ความต้องการทางวัตถุ คือ ที่ดิน ภูมิอากาศ เมล็ดพันธุ์ น้ำ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช อาคาร โรงเรือน สัตว์ใช้แรงงาน สัตว์เลี้ยง เครื่องมือ และเครื่องกล เชื้อเพลิง และแหล่งพลังงานอื่นที่มีใช้สัตว์เลี้ยง ความต้องการทางแรงงานของมนุษย์



2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ มีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 ระบบการขนส่งการเก็บ การทำสำเร็จ และการตลาดของผลผลิตเกษตร
- 2.2 ระบบการจัดหาและแจกจ่ายวัสดุการผลิตตลอดจนสินเชื่อ
- 2.3 ราคาของวัสดุการผลิต และอัตราดอกเบี้ยในการกู้ยืม
- 2.4 ระบบการเก็บภาษี การพยุงราคา การจัดโควตา การขาย

3. ปัจจัยทางระบบงาน และวิธีการจัดการ มีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 ระบบการเช่าที่ดิน
- 3.2 ขนาดของที่ดิน
- 3.3 นโยบายและการบริหารทั่วไปของรัฐ
- 3.4 กลุ่มชาวนาที่เกิดขึ้นเอง หรือรัฐจัดตั้งขึ้น เพื่อประสานกำลังผลิต เช่น การชลประทานการแบบใช้เครื่องทุ่นแรง เป็นต้น ให้บริการทางเศรษฐกิจ เช่น กลุ่มการซื้อขาย กลุ่มสินเชื่อ และสหกรณ์รูปต่าง ๆ ให้บริการสังคม เช่น สถานีอนามัย โรงเรียน ฯลฯ จัดการปกครองตนเองในท้องถิ่นกระจายถ่ายทอดความรู้ เช่น การศึกษาผู้ใหญ่ ยุวกสิกร เป็นต้น

4. ปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม และจิตวิทยา มีรายละเอียดดังนี้

- 4.1 สถานะของกลุ่มเกษตรกรหรือสถาบันเกษตรกร การปฏิบัติและค่านิยม พื้นฐานของสังคมส่วนรวมของประเทศ
- 4.2 ปัจจัยทางระบบรัฐประศาสนศาสตร์ เช่น โครงสร้างของระบบราชการ ค่านิยม วิธีการปฏิบัติงานของข้าราชการ
- 4.3 โครงสร้างทางสังคม ค่านิยมทางวัฒนธรรมและความเคลื่อนไหวของชุมชนเกษตรกร
- 4.4 กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สิ่งขัดขวางทำให้มีแรงผลักดันที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างผลของการเปลี่ยนแปลงส่วนหนึ่งที่มีต่อส่วนอื่น ๆ ของสังคม

5. ปัจจัยทางวิชาการ ปัจจัยทางวิชาการมีความสำคัญต่อการยอมรับนวัตกรรม เนื่องจากการได้รับความเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามา มีรายละเอียดดังนี้

- 5.1 ระบบการจัดการ และบริหารของการวิจัยพื้นฐานและประยุกต์
- 5.2 การกระจายความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับเทคนิคการผลิต เช่น การเพาะปลูก ได้รับอันตรายจากสารเคมีอยู่ในขณะนี้ ดินและการบำรุงดินการจัดการระบบการให้น้ำ การวิศวกรรมเกษตร การป้องกันกำจัดศัตรูพืช เคหศาสตร์ความรู้ทางเศรษฐกิจ เช่น เศรษฐศาสตร์ของการใช้ที่ดิน เศรษฐศาสตร์และทั่วไปการ จัดฟาร์มระดับการศึกษาทั่ว ๆ ไป เช่น การรู้หนังสือ การศึกษาผู้ใหญ่และระบบสื่อสารมวลชน

จากทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมสรุปได้ว่า บุคคลจะยอมรับแนวคิดการพัฒนาได้นั้น จะต้องมีการเกี่ยวข้องมากมายขึ้นอยู่กับตัวบุคคล ระบบสังคม ระบบสื่อสารของนวัตกรรม และระยะเวลาการดำเนินการ มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ โน้มนำใจและยอมรับ ขั้นที่ 2 ขั้นลงมือปฏิบัติและแสวงหาความรู้ ขั้นที่ 3 ขั้นยืนยัน



3.5 ทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์ (Symbolic Interaction Theory) ของเจอร์จ เฮร์เบิร์ต มีดด์ (George Herbert Mead) ได้กล่าวถึงแนวความคิดในการจัดระเบียบทางสังคมว่า ความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลในสังคมนั้นอยู่ที่การมีและการใช้ความหมายร่วมกัน (Shared Meaning) การกระทำระหว่างกันของบุคคลในสังคม จนเกิดเป็นความสัมพันธ์กันขึ้นนั้น เป็นเพราะการใช้สัญลักษณ์ร่วมกัน มนุษย์กับสังคมมีความสัมพันธ์ต่อกัน มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งในสังคม สังคมก็จำเป็นต้องมีมนุษย์อาศัยอยู่และมีการกระทำต่อกัน ทั้งมนุษย์และสังคมจึงต้องพึ่งพาอาศัยกัน มีการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน เพื่อความอยู่รอดทั้งสองฝ่าย กระบวนการของการกระทำระหว่างกัน (Social Interaction) จึงมีความสำคัญมากเพราะเป็นการกระทำด้วยความตั้งใจ ด้านภาษาสัญลักษณ์ จะเป็นเครื่องกระตุ้นให้อีกบุคคลหนึ่งแสดงการโต้ตอบความหมายนั้น ๆ จนเกิดความสัมพันธ์กันขึ้น จึงเป็นการจัดระเบียบทางสังคมอย่างหนึ่ง

วิลเลียม เจมส์ (William James) สัญลักษณ์สามารถทำให้บุคคลคิดคำนึงเกี่ยวกับบุคคลอื่นหรือสิ่งของใด ๆ แม้ว่าคนหรือสิ่งของนั้นจะไม่มีอยู่ในขณะนั้นก็ตาม (Schellenberg, 1990 : 769-773)

ทรงคุณ จันทจร (2549 : 10-11) เขียนอธิบายทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์นิยม (Symbolic Interactionism) เน้นความคิดเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ และกระบวนการตีความของการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสัญลักษณ์ต่าง ๆ อันเป็นฐานในการเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์ของเฮร์เบิร์ต บลูเมอร์ (Herbert Blumer) เสนอแนวคิดว่า สังคมจะเกิดขึ้นได้ จะต้องมีการกระทำระหว่างกันในหมู่สมาชิก ที่เข้ามาประกอบกันเป็นสังคม (Human Interaction) การกระทำระหว่างกันของบุคคล นอกจากจะกระทำทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ตัวตนที่ได้กล่าวมาแล้วในเบื้องต้น ยังเป็นลักษณะของการตีความสัญลักษณ์ ที่บุคคลอื่นแสดงออกมาแล้วจึงแสดงโต้ตอบโดยวัตถุหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. วัตถุทางกายภาพ (Physical Object)
2. วัตถุทางสังคม (Social Object)
3. วัตถุทางนามธรรม (Abstract Object)

วัตถุหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ บุคคลจะเรียนรู้ได้โดยการกระทำระหว่างกันทางสังคมกับบุคคลอื่น เกิดการรับรู้ตัวตน (Self) ในลักษณะต่าง ๆ และจะนำมาตีความ เมื่อได้เข้าร่วมสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ แล้วจึงแสดงการกระทำโต้ตอบออกไป ลักษณะเด่นของแนวคิดทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์ได้เน้นถึงความสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการกระทำระหว่างกัน การจัดระเบียบทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม และพัฒนาไปสู่การกระทำระหว่างกันทางสังคมอื่น ๆ ต่อเนื่องกันไป (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2544 :138-139)

จากทฤษฎีสัมพันธสัญลักษณ์สรุปได้ว่าการที่มนุษย์ได้รับวัฒนธรรมจากการเรียนรู้ มีความคิดและทัศนคติ รวมทั้งพฤติกรรมแตกต่างกันเนื่องจากการเรียนรู้ที่ต่างกัน การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงในระบบระเบียบแบบแผน ขนบธรรมเนียมประเพณี แนวกำหนดพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคน ได้แก่ พฤติกรรมทางสังคม (Social Behavior) และการกระทำของสังคม (Social Action) เกิดจากความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relations) รวมเข้ามาอยู่



ในกลุ่มของการจัดการองค์การทางสังคม (Social Organization) จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม มนุษย์สร้างตัวตนขึ้นมาและ มนุษย์สะท้อนตัวเองจากผู้อื่น ทั้งปัจเจกบุคคลและสังคมจึงแยกกันไม่ได้ หากปราศจากการสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ที่มีการตีความหมายร่วมกัน กระบวนการทางสังคมจะไม่เกิดขึ้น สัญลักษณ์จึงมีความหมายและความสำคัญต่อชีวิตและพื้นฐานหลักของการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยยอด สำนักงานเกษตรจังหวัดตรัง และกองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร (2552 : 1-10) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกองทุนพื้นฟูอาชีพเกษตรกรหลังการพักชำระหนี้ ตำบลห้วยนาง อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตและผลิตภัณฑ์เครื่องแกงของวิสาหกิจ ชุมชนห้วยนาง การพัฒนาตลาดเครื่องแกงของวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง และการสร้างผู้สืบทอดกิจการของวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากการจัดเวทีชุมชน การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการใช้เทคนิค Mind Map วิเคราะห์ข้อมูล โดยการจัดหมวดหมู่ และการวิเคราะห์โดยใช้วิธีแบบสวอต (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Ohreats: SWOT) การวิจัยพบว่า วิสาหกิจชุมชนห้วยนาง มีแนวทางการพัฒนาการผลิตโดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นด้วยการส่งเสริมให้สมาชิกปลูกขมิ้น ตะไคร้ และพริกที่ใช้ทำเครื่องแกง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบ เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย ปรับรสชาติให้หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละท้องถิ่น และปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้สะดวกต่อการบริโภค การพัฒนาด้านการตลาด โดยขยายตลาดทั้งภายในและภายนอกหมู่บ้าน วิสาหกิจชุมชนห้วยนางมีเทคนิคการตลาดที่หลากหลาย เช่น การสำรวจความต้องการของผู้บริโภค และสังเกตวัฒนธรรมการบริโภคของคนในแต่ละ ท้องถิ่น การแจกตัวอย่างให้ทดลองบริโภค การบอกต่อ การให้คำปรึกษา และการขายตรง นอกจากนี้มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยการเรียนรู้วิธีการประชาสัมพันธ์ใหม่ๆ และสร้างสโลแกนของวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง การสร้างผู้สืบทอดวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง ด้วยการปลูกฝังความรักและศรัทธาให้คนรุ่นใหม่รักในอาชีพของวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง การมีส่วนร่วมของคนรุ่นใหม่ในการบริหารงานวิสาหกิจชุมชน การศึกษาดูงาน ฝึกอบรม และการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้คนรุ่นใหม่ ที่ เข้ามาร่วมงานของวิสาหกิจชุมชน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมต่อวิสาหกิจชุมชน พบว่ามีการปรับเปลี่ยนให้คนรุ่นใหม่เข้ามาเป็นคณะกรรมการและให้สมาชิกมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกที่เข้าร่วมเวทีชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ได้ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนา และได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความภาคภูมิใจในตัวเองและวิสาหกิจชุมชนห้วยนาง นอกจากนี้สมาชิกมีแนวคิดที่ดีต่อการทำวิจัยเพราะเป็นประโยชน์กับการพัฒนา งาน ในส่วนของผลที่เกิดขึ้นต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร คือ สามารถใช้งานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมี



ส่วนร่วมเพื่อพัฒนางานวิสาหกิจชุมชนได้จริงและ ใช้เป็นกรณีตัวอย่างเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ รวมถึงเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับวิสาหกิจชุมชนมีความผูกพันกันมากขึ้นจากการได้ทำวิจัยร่วมกัน

อมราภรณ์ วงษ์ฟัก (2552 : 74-82) วิจัยเรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไทย ประเภทแกงภาคกลางของประชาชนในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ด้านอาหารไทยประเภทแกงภาคกลาง ทักษะคิดของคนในชุมชนเขตดุสิตต่ออาหารไทยประเภทแกงภาคกลาง และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไทยประเภทแกงภาคกลางของประชาชนในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ด้านอาหารไทยประเภทแกงภาคกลาง ทักษะคิดอาหารไทยประเภทแกงภาคกลางกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไทยประเภทแกงภาคกลาง ของประชาชนในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 339 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า ไค-สแควร์ ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนในเขตดุสิตส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องอาหารไทย ประเภทแกงภาคกลางในระดับสูง (ร้อยละ 79.95) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ความรู้อันดับแรก คือ อาหารไทยประเภทแกงภาคกลางมีทั้งแกงเผ็ดและแกงจืด (ร้อยละ 99.50) ด้านทัศนคติ คือ ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนความเป็นไทย (ร้อยละ 78.95) ช่วงเวลาในมือเช้า รสชาติ คือรสเผ็ด ลักษณะการรับประทานอาหาร คือ รับประทานพร้อมกันทั้งครอบครัว วิธีจัดหาอาหารไทยมาบริโภค คือ ซื้อมารับประทานเอง ที่นิยมคือ ต้มยำ

มาริสสา โทเศยะโยธิน (2551 : 1) วิจัยเรื่องการพัฒนามาตรฐานเกษตรธรรมชาติเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุมชน เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีความมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนามาตรฐานเกษตรธรรมชาติของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณสังวรารามวรมหาวิหารอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อรับรองมาตรฐานของชุมชน พื้นที่ศึกษาได้แก่ ชุมชน ตำบลห้วยใหญ่ ตำบลตะเคียนเตี้ย อำเภอบางละมุง ตำบลนาจอมเทียน ตำบลพลู-ตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างใน 2 ลักษณะ คือ เลือกแบบเจาะจงในกลุ่มผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างมาตรฐานเกษตรธรรมชาติ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ นักวิจัยและนักวิชาการ และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพื่อนบ้านของเกษตรกรและผู้บริโภค โดยวิธีการสำรวจ การสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลการวิจัยพบว่า มาตรฐานเกษตรธรรมชาติของศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมวัดญาณฯ สร้างและพัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของสามฝ่าย คือ ฝ่ายชุมชน ได้แก่ เกษตรกรและผู้นำชุมชน ฝ่ายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในชุมชน และฝ่ายผู้วิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและนักวิจัย ทำให้ได้มาตรฐาน 3 ด้าน คือ มาตรฐานของเกษตรกรผู้ประกอบการ มาตรฐานด้านพื้นที่เกษตรกรรม และมาตรฐานด้านวัสดุที่ใช้ในระบบการทำเกษตร เกษตรกรผู้ผ่านการรับรองมาตรฐานด้านวัสดุที่ใช้ในระบบการทำเกษตร เกษตรกรผู้ผ่านการรับรองมาตรฐานต้องผ่านการรับรองทั้ง 3 ด้าน และจะต้องมีการตรวจสอบซ้ำทุกปี เพื่อต่ออายุการรับรองมาตรฐาน แนวทางในการพัฒนามาตรฐานเกษตรธรรมชาติพบว่า สมาชิกกลุ่มเกษตรธรรมชาติต้องร่วมกันดูแลมาตรฐานเพราะเป็นของชุมชน โดยมีหน้าที่ร่วมกันตรวจสอบทางสังคม การขยายการรับรองมาตรฐานต้องทำแบบค่อยเป็นค่อยไปเพราะมิได้มุ่งหวังผลทางการค้าเพียงอย่างเดียว แต่เพื่อประโยชน์ในการควบคุมด้าน



จริยธรรมของผู้ผลิต ในด้านการส่งเสริมเชิงธุรกิจต้องมีการร่วมมือกันหลายฝ่ายทั้งฝ่ายชุมชน เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้เกิดการขยายตลาดอย่างกว้างขวางต้องเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ทั้งของไทยและต่างประเทศ ในด้านเครื่องหมายรับรองมาตรฐานต้องทำการจดสิทธิบัตรเพื่อให้เป็นสากลและขยายเครือข่ายรับรองมาตรฐานไปยังพื้นที่ภาคอื่นๆ อย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารหน่วยงาน โดยนำไปกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์องค์กร ด้านการขยายเครือข่ายการรับรองมาตรฐานเกษตรธรรมชาติ การวางระบบการประกันคุณภาพสถานศึกษาและนำไปพัฒนาหลักสูตรต้นแบบในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับรองมาตรฐานเกษตรธรรมชาติ

ธีรพร กงบังเกิด และคณะ (2550 : 357–363) วิจัยเรื่องการพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่เป็นเอกลักษณ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนล่างในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการผลิตอาหารที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือประชาชนในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง และเพื่ออนุรักษ์และสืบทอดการผลิตอาหารแปรรูปที่เป็นเอกลักษณ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีศักยภาพจาก 5 จังหวัดที่ศึกษา ได้แก่ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย พิษณุโลก และเพชรบูรณ์ โดยใช้ข้อมูลเบื้องต้นจากโครงการวิจัยเรื่องฐานข้อมูลศักยภาพและความพร้อมของวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตวัตถุดิบ อาหาร และเครื่องดื่ม นำผลิตภัณฑ์อาหารที่เป็นเอกลักษณ์ที่คัดเลือกได้ 5 ชนิด มาศึกษาและประเมินข้อมูลจากแต่ละกลุ่มในด้านต่างๆ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา ได้แก่ กระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะตามเกณฑ์ปฏิบัติที่ดี (Good Manufacturing Practice: GMP) การพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์/ฉลาก และการพัฒนาด้านการตลาด ผลจากการวิจัยพบว่า จากการประเมินกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนทั้ง 5 กลุ่ม ยังขาดการปฏิบัติตามเกณฑ์ปฏิบัติที่ดี กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต้องการการพัฒนาบรรจุภัณฑ์/ฉลากรูปแบบใหม่ รวมทั้งต้องการเพิ่มศักยภาพทางการตลาดสูงขึ้น

ธีรติกานต์ ผู้ผึ้ง (2550 : 59–64) วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภคในเขตอำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง ในการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภค และศึกษาพฤติกรรมการบริโภค ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปางจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อของผู้บริโภค และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Sciences: SPSS/PC) พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดจะเลือกซื้อพริกแกงสดจากตลาดทั่วไป ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภคมีความพึงพอใจในด้านราคาของสินค้าเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภคมีระดับปัจจัยในระดับมากที่สุด คือ สถานที่จำหน่ายตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนระดับมาก คือ สถานที่จำหน่ายอยู่ใกล้บ้าน สถานที่จำหน่ายน่าเชื่อถือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระดับปัจจัยในระดับมาก คือ ได้รับตรารับรองจากหน่วยงานรัฐบาล เช่น เกษตรชนชิม อาหารและยา (อย.)



วลัย หุตะโกวิท (2550 : 481–489) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงสำเร็จรูปเพื่ออุตสาหกรรมส่งออก ในโครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์พริกแกงสำเร็จรูปเพื่อการส่งออก พบว่าการพัฒนาพริกแกงต้มยำโดยนำเครื่องต้มยำมาอบแห้งด้วยตู้อบร้อน นำไปบดเป็นผง ส่วนพริกแกงเผ็ดโดยนำวัตถุดิบมาทำพริกแกงเผ็ดแบบสด แล้วนำพริกแกงสดมาอบแห้ง แล้วบดเป็นผง ส่วนพริกแกงเขียวหวานแบบผงมีลักษณะที่ดีใกล้เคียงกับพริกแกงเขียวหวานสด ส่วนพริกแกงพะเนียงแบบผงนั้นมีการผลิตโดยการนำพริกแกงสดมาอบแห้งก็จะให้ลักษณะพริกแกงพะเนียงที่ดี ส่วนพริกแกงไตปลาผง โดยนำวัตถุดิบมาทำพริกแกงไตปลาก่อนแล้วนำพริกแกงไตปลาไปอบแห้งแล้วเป็นผง จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์พริกแกงสำเร็จรูปพบว่าพริกแกงทุกชนิดเมื่อทำในรูปผง จะสามารถเก็บรักษาไว้ได้นานและสะดวกในการใช้งานมากที่สุด

ภัทรารัตน์ ศิริอำนาจลาภ (2549 : 72–75) วิจัยเรื่องศักยภาพภูมิปัญญาไทยด้านอาหารพื้นบ้านภาคกลางตอนล่าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเภทของอาหารพื้นบ้านและศักยภาพภูมิปัญญาไทยด้านแหล่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การผลิตในเชิงพาณิชย์ การเป็นอาหารสุขภาพ และการถ่ายทอดภูมิปัญญา กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกในกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรที่เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 152 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้น (Multi-stage Random Sampling) และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่าอาหารพื้นบ้านภาคกลางตอนล่าง ที่พบมี 478 ชนิด สามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ประเภทอาหารคาว 277 ชนิด ได้แก่ แกง ต้ม เครื่องจิ้ม ยำ ลาบ ปลา เบ็ดเตล็ด ผัด และอาหารจานเดียว ประเภทอาหารหวาน 102 ชนิด ได้แก่ นึ่ง ต้ม กวน ทอด และอบ ปิ้ง ย่าง จี่ ประเภทถนอมและแปรรูปโดยใช้เกลือ อาหารถนอมและแปรรูปโดยการทำให้แห้ง อาหารถนอมและแปรรูปโดยการทอด อาหารถนอมและแปรรูปโดยการใช้น้ำตาล และอาหารถนอมและแปรรูปโดยใช้หลายกรรมวิธีรวมกัน และประเภทอาหารว่าง 12 ชนิด ได้แก่ นึ่งและเบ็ดเตล็ด ส่วนอาหารว่างประเภทต้ม ทอด ปิ้ง และคลุกไม่พบในงานวิจัยนี้ เมื่อศึกษาศักยภาพของอาหารพื้นบ้านภาคกลางตอนล่างพบว่า ศักยภาพด้านแหล่งวัตถุดิบของอาหารคาว อาหารว่าง อาหารหวาน และการถนอมอาหารแปรรูปมีระดับสูง (ร้อยละ 100) ศักยภาพด้านกระบวนการผลิต พบว่า อาหารคาวมีศักยภาพด้านการผลิตที่ระดับสูง (ร้อยละ 81.9) อาหารถนอมและแปรรูป (ร้อยละ 74.6) ศักยภาพด้านการผลิตในเชิงพาณิชย์ที่ระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.1) ศักยภาพด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญา พบว่าอาหารถนอมและแปรรูปมีศักยภาพด้านการถ่ายทอดภูมิปัญญาไทยที่ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.7)

สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ (2545 : 88–99) ได้ศึกษาคุณค่าของอาหารไทยเพื่อสุขภาพ ผลการวิจัยสรุปว่า คนไทยมีการปรับเปลี่ยนการกินอาหารจากรูปแบบดั้งเดิมมาเป็นอาหารที่ได้รับวัฒนธรรมจากตะวันตกมากขึ้น ทำให้สถานการณ์ของปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการเปลี่ยนแปลงเกิดจากการกินอาหารที่ไม่ถูกต้องทำให้สมดุลของสารอาหารเสียไปนำไปสู่การเกิดโรค จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและคัดเลือกอาหารไทยที่สมควรส่งเสริมให้เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ โดยการจัดปรับตำรับอาหารไทยต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เป็นตำรับอ้างอิง โดยคงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยและมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี การศึกษานี้ได้พัฒนาตำรับอาหารไทย 3 ประเภท คือ อาหารจานเดียว อาหารว่าง



และอาหารร่วมสำหรับ ได้แก่ ขนมจีนน้ำเงี้ยว แกงเลียง แกงส้ม ต้มยำกุ้ง ท่อหมกปลาช่อนใบยอ ข้าวคลุกกะปิ ผัดไทย น้ำพริกกะปิปลาทุทอด

นภาพรรณ นพรัตน์นารถ (2544 : 76-48) ได้ศึกษาแนวทางการสร้างอาหารไทยเป็นอาหารโลกใน 10 ข้างหน้า โดยความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบัน ในเรื่องการตลาดและการส่งออกอาหารของประเทศไทยประเภทกึ่งสำเร็จรูปและสำเร็จรูป สำรองและวิเคราะห์แนวโน้มของการผลิตอาหารไทยกึ่งสำเร็จรูปและสำเร็จรูปเพื่อการส่งออก จากทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ศักยภาพและความพร้อมในด้านต่าง ๆ ที่จะเกื้อหนุนการผลิตอาหารไทยให้เป็นอาหารโลกภายในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า ผลการวิจัยพบว่า สถานภาพการส่งออกอาหารไทยกึ่งสำเร็จและสำเร็จรูป ในปี พ.ศ. 2542 และปี พ.ศ. 2543 เพิ่มขึ้น แต่มูลค่าการส่งออกยังมีมูลค่าน้อย ทั้งที่มีศักยภาพและความพร้อมในการผลิตสินค้าอาหารไทยค่อนข้างสูง และตลาดการส่งออกอาหารไทยที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และออสเตรเลีย แนวโน้มการส่งออกอาหารไทยกึ่งสำเร็จรูปและสำเร็จรูปมีความเป็นไปได้สูง ได้แก่ อาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทาน อาหารไทยเป็นที่รู้จักและนิยมรับประทานมากที่สุด ได้แก่ ต้มยำกุ้ง ผัดไทย แกงเขียวหวาน และของหวานที่นิยม ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยว ผลการวิจัยเสนอให้กำหนดนโยบายระดับชาติ 5 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
2. ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการผลิตอาหารไทยสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูปเพื่อการส่งออก
3. ส่งเสริมกระบวนการด้านการส่งออกอาหารไทยที่ได้มาตรฐานและร่วมแก้ไขปัญหาข้อกีดกันทางการค้า
4. ส่งเสริมและพัฒนาการตลาดของอุตสาหกรรมส่งออกอาหารไทยสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูปและธุรกิจให้สิทธิเครือข่ายการจำหน่ายอาหารไทยประเภทอาหารจานด่วน (Thai Fast Food Franchise) ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก
5. สนับสนุนการดำเนินการด้านฐานข้อมูลข่าวสารและมีข้อเสนอแนะ

จากการศึกษางานวิจัยภายในประเทศดังกล่าว สรุปจากสาระสำคัญจากเนื้อหาได้ว่า แนวทางในการผลิตเครื่องแกงโดยใช้วัตถุดิบที่มาจาก การส่งเสริมการปลูกที่ปลอดภัย เพื่อให้ได้คุณภาพวัตถุดิบที่ดี ไม่มีสารเจือปน ไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มความหลากหลายของชนิดของเครื่องแกงให้สะดวกต่อผู้บริโภค นำไปสู่การตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในปัจจุบันพบว่าผู้บริโภคแกงและเครื่องแกงมีความรู้สูงด้านอาหารไทย โดยพฤติกรรมการบริโภคนิยมแกงเผ็ดและแกงจืด ตำรับที่นิยมได้แก่ ต้มยำ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงและแกงควรอยู่ในรูปแบบกึ่งสำเร็จรูป หรือสำเร็จรูป

การผลิตเครื่องแกงที่ดีต้องมีเครื่องหมายการค้า มีเครือข่ายรับรองมาตรฐาน เช่น อาหารและยา กระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะตามเกณฑ์ปฏิบัติที่ดี การพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์/ฉลาก ควรมีการจดสิทธิบัตรเพื่อให้เป็นมาตรฐานสากล



2. งานวิจัยต่างประเทศ

Romson Seah, Sunisa Siripongvutikorn และ Worapong Usawakesmanee (2010 : 1–8) ได้ทำการวิจัยเรื่องฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านแบคทีเรียในพริกแกงเหลืองและส่วนผสมของแกง พบว่าแกงเหลือง เป็นอาหารยอดนิยมของคนภาคใต้ โดยทั่วไปวัตถุดิบจะประกอบด้วยขมิ้น กระเทียม และพริก อย่างไรก็ตามบางพื้นที่มีการเพิ่มเหง้าของข่าเข้าไปในส่วนผสมด้วย สมุนไพรบางตัวแสดงการต้านอนุมูลอิสระ และยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียซึ่งเป็นการยับยั้งโดยธรรมชาติ และศึกษาในครั้งนี้ได้วิเคราะห์ปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านแบคทีเรียของแกงเหลืองและส่วนผสม พบว่าปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดของกระเทียม ข่า ขมิ้นชั้นพริกแห้งและผงแกงเหลืองสกัด นำมาวิเคราะห์ด้วยวิธี Folin–Ciocalteu มีผลเป็น 0.3 ± 0.02 , 0.2 ± 0.01 , 0.3 ± 0.06 , 0.6 ± 0.06 and 0.8 ± 0.02 mg GAE/100 กรัม ตามลำดับ ส่วนการรีดิวซ์เฟอริก เป็น 0.03 ± 0.01 , 0.05 ± 0.01 , 0.07 ± 0.02 , 0.07 ± 0.02 และ 0.05 ± 0.01 mg GAE/100 กรัม ตามลำดับ สำหรับเชื้อต้านแบคทีเรียพบในกระเทียมเท่านั้น และพริกแกงสามารถยับยั้งเชื้อ *Staphylococcus aureus* และ *Bacillus cereus* ด้วยค่าต่ำสุดที่สามารถจะยับยั้งได้ (MIC) ค่าของกระเทียมและผงพริกสกัดต่อเชื้อ *S. aureus* และ *B. cereus* ด้วยค่า 0.407 ± 0.003 และ 0.407 ± 0.003 , 1.306 ± 0.005 และ 1.306 ± 0.005 mg/ml ตามลำดับ ความเข้มข้นต่ำสุดในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (MBC) มีค่าของกระเทียมและผงพริกสกัดต่อเชื้อเป็น *S. aureus* และ *B. cereus* มีค่า 3.259 ± 0.001 และ 0.815 ± 0.001 , 5.224 ± 0.004 และ 2.612 ± 0.004 mg/ml ตามลำดับ

B.O.T. Ifesan, S. Siripongvutikorn, P. Thummaratwasik, D. Kanthchote (2009 : 308–321) ได้ทำการวิจัยเรื่องความคงตัวของคุณสมบัติการต้านแบคทีเรียของน้ำพริกแกงเขียวหวาน ระหว่างการเก็บในตู้เย็น จากผลวิจัยพบว่าระหว่างที่เก็บผลิตภัณฑ์เป็นเวลา 30 วัน ก่อนนำผลิตภัณฑ์เข้าเก็บในตู้เย็นได้มีการให้ความร้อนของน้ำพริกแกงเขียวหวานที่ความร้อนที่ต่างกัน ทำให้ฤทธิ์ในการต้านแบคทีเรียของน้ำพริกแกงสกัด สามารถต้านแบคทีเรีย 8 ชนิด ได้แก่ *Salmonella typhi*, *Shewanella putrefaciens*, *Vibrio cholerae non 01*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Pseudomonas fluorescens*, *Escherichia coli* O157: H7, *Clostridium perfringens* และ *Staphylococcus aureus* พบว่า ความร้อนสามารถลดจำนวนแบคทีเรียลงจากการนับที่ครั้งสุดท้ายด้วย 0.78 และ 0.62 น้ำที่ได้จากการสาธกสกัดน้ำพริกแกงให้การยับยั้ง *Staphylococcus aureus*, *S. putrefaciens* และ *P. fluorescens* ด้วย 22 ± 5 มิลลิเมตร ในการให้ความร้อนพริกแกงทำให้สามารถเก็บไว้โดยสามารถต้านแบคทีเรียได้นานขึ้น

Sudathip Inchuen, Woatthichai Narkrugsa และ Pimpen Pornchaloempong (2009 : 486–497) ได้ทำการวิจัยศึกษาการดูดซับความชื้นของพริกแกงแดงผงด้วยวิธีการอบแห้งที่แตกต่างกัน ได้แก่ การใช้ไมโครเวฟและลมร้อน ในการอบที่ระดับ 30 องศาเซลเซียส และความชื้นอยู่ในช่วง 0.113–0.970 โดยใช้วิธีการ Static Gravimetric แสดงออกมาใน 3 ลักษณะ ข้อมูลการดูดซับความชื้นให้เข้ากับรูปแบบการวิเคราะห์ทั่วไป และเป็น Non-linear Regression Analysis และใช้วิเคราะห์ในการคำนวณค่าคงที่ความชื้น จากสมการทางคณิตศาสตร์ และพบว่า ปริมาณความชื้นมี



ปริมาณความชื้นในระดับต่ำในพริกแกงแดงผง ในการคำนวณเมื่อใช้สมการทางคณิตศาสตร์ BET พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.080–0.085 กรัมต่อน้ำหนักแห้ง

Tangkanakul และคณะ (2009 : 1–11) วิจัยเรื่องประสิทธิภาพการต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณของสารฟีนอลิกทั้งหมด องค์ประกอบทางโภชนาการของอาหารเอเชียหลังกระบวนการผ่านความร้อน อาหารเอเชียใช้ศึกษาเพื่อประสิทธิภาพการต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณของฟีนอลิกทั้งหมด คุณค่าทางโภชนาการ ความหลากหลายในการบริโภคอาหารเป็นที่ยอมรับการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วย แกงไก่ หมูผัดพริก ใส่อั่ว น้ำพริก น้ำสะเต๊ะ และขนมหวานที่ทำจากข้าวเหนียวอาหารที่บรรจุในถุง Pouches และผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนมีผลต่อประสิทธิภาพฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดอยู่ในช่วง 154.15-1499.63 ไมโครโมล ปริมาณ Trolox มีค่าจาก 7.46-40.16 มิลลิกรัม ของวิตามินซีและจาก 14.53-145.53 มิลลิกรัมของกาลิกแอซิคตามลำดับ อาหาร 3 ชนิดที่ให้ค่าปริมาณต้านอนุมูลอิสระสูงสุด คือ หมูผัดพริกขิง (40.16 mgVCE/100 กรัม) คั่วกลิ้งหมู (31.38 mgVCE/100 กรัม) และน้ำพริกอ่อน (23.54 mgVCE/100 กรัม) จากผลการทดลองพบว่า อนุมูลอิสระธรรมชาติจะออกฤทธิ์ได้หลังจากผ่านความร้อน ปริมาณฟีนอลิกให้ค่าบวกโดยมีความสัมพันธ์ ($r^2 = 0.90$) กับประสิทธิภาพการต้านอนุมูลอิสระ ผลการวิเคราะห์โปรตีน ไขมัน ไฟเบอร์ทั้งหมด และพลังงานอยู่ในช่วง 1.97-22.74, 2.28-24.97, 1.72-6.77 กรัม/100 กรัม และ 125-342 กิโลแคลอรี/100 กรัม ตามลำดับ

Akgun, Lynn และ Yilmaz (2006 : 210–224) ได้ศึกษากระบวนการเรียนรู้การทำงานเป็นทีมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และผลของความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ พบว่าทฤษฎี Socio-cognitive ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้เป็นกลุ่มและคณะสมมติฐานต่าง ๆ มากมายนั้นได้ถูกนำมาทำการทดสอบเพื่อชี้ให้เห็นว่า ส่วนประกอบสำคัญ ความเข้าใจสังคม (การเรียนรู้ข่าวสารการเผยแพร่ข่าวสาร เครื่องมือข่าวสาร การไม่เรียนรู้ การคิด ความฉลาด การสร้างสำนึกและความจำ) จากกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของการเรียนรู้เป็นทีมที่ดีเยี่ยม จากการศึกษาโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 165 โครงการแสดงผลดังนี้

1. ส่วนประกอบของความรู้ความเข้าใจสังคมที่สำคัญ 8 อย่าง ของการเรียนรู้ข่าวสาร การเผยแพร่ข่าวสาร อุปกรณ์เครื่องมือข่าวสาร ความจำความคิด การกระทำที่ไม่ได้เตรียมตัว ความไม่เรียนรู้ การสร้างสำนึกมีความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบย่อยของทีมสังการของระดับสูง “สร้างกระบวนการข่าวสารขึ้น”

2. ความเฉลียวฉลาดของทีมมีความสัมพันธ์กับส่วนประกอบของทีมกระบวนการข่าวสาร

3. กระบวนการข่าวสารก่อให้เกิดความสำเร็จเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ใหม่โดยได้ผลดีกว่าเครื่องมือข่าวสาร ทฤษฎี และการจัดการเกี่ยวข้องกับการวิจัยจะถูกนำมาอภิปราย

จากผลการวิจัยต่างประเทศที่น่าเสนอของตน สรุปจากสาระสำคัญได้ว่าเครื่องแกงที่มีส่วนผสมของเครื่องเทศ สมุนไพร เช่น กระเทียม ข่า ขมิ้น และอื่น ๆ จะแสดงสารการต้านอนุมูลอิสระและยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ส่วนสารในพริกนอกจากจะให้ความเผ็ดร้อนยังสามารถช่วยให้



เครื่องแกงเก็บไว้ได้นานขึ้น หากต้องการบรรจุเครื่องแกงหรือแกงควรใช้ถุงประเภท Pouchs ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนทำให้มีผลต่อประสิทธิภาพฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” เป็นการศึกษาประวัติความเป็นมาของเครื่องแกงไทย ศึกษาการผลิตเครื่องแกง พัฒนารูปแบบและกระบวนการผลิต ในการวิจัยเป็นการมุ่งเน้นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Documentary) และทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Study) ซึ่งเป็นการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาในการผลิตเครื่องแกง ใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participant Observation) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับเครื่องแกงในด้านต่าง ๆ ทำครบทุกขั้นตอน อาทิเช่น วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนผสม การเตรียม การผลิต การเก็บรักษาและเทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกระบวนการผลิตเครื่องแกงไทย การหาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเครื่องแกงไทย โดยเน้นการปฏิบัติงานจริงเริ่มจากขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบจนถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ด้วย โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

1. ขอบเขตการวิจัย
 - 1.1 ขอบเขตเนื้อหา
 - 1.2 วิธีวิจัย
 - 1.3 พื้นที่วิจัย
 - 1.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.5 ระยะเวลาวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
 - 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.3 การจัดกระทำข้อมูล
 - 2.4 การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มุ่งสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวไทยและชาวต่างชาติในหลายประเทศ ประกอบด้วย ชาวต่างชาติในทวีปยุโรป อเมริกา และอินเดีย เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 6 ชนิด ได้แก่ แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น แกงกะหรี่ อุฐี และพะแนง และเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 7 ชนิด ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า ต้มส้ม ต้มโคล้ง แกงป่า แกงเลียง และแกงส้ม จากนั้นคัดเลือกแบบเจาะจง 2 ชนิด นำตำรับมาพัฒนาโดยใช้ตำรับพื้นฐานจาก 3 สถานที่ และประยุกต์ให้เป็นตำรับมาตรฐาน โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัส 9 ระดับ นำไปวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ สารต้านอนุมูลอิสระและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาในการศึกษาประเด็นดังต่อไปนี้



1. ขอบเขตเนื้อหา ผู้วิจัยกำหนดกรอบเนื้อหาในการศึกษาตามความมุ่งหมายของงานวิจัยได้แก่

1.1 เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทย โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง

1.2 เพื่อประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

1.3 เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์แล้ว

1.4 เพื่อนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก โดยศึกษาจากประเด็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) ปัญหาของเครื่องแกงไทยในด้านคุณภาพ ตำรับ บรรจุภัณฑ์ การส่งออก การขนส่งและการเก็บรักษาของเครื่องแกงไทย

2) ขั้นตอนการพัฒนาตำรับ การผลิต การประยุกต์ ขั้นตอนการผลิต เพื่อให้เครื่องแกงมีตำรับมาตรฐาน

3) ขั้นตอนการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระเพื่อนำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

4) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์

2. วิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพทางวัฒนธรรม (Cultural Qualitative Research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่จะศึกษาในทุกมิติจากสภาพปัญหา โดยศึกษาประเด็นปัญหาด้านคุณภาพ ตำรับ บรรจุ-ภัณฑ์ การส่งออก การขนส่ง และการเก็บรักษา ภูมิปัญญาเครื่องแกงไทยเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและการถ่ายทอดภูมิปัญญาของเครื่องแกงไทย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (Document) และเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Study) โดยการสำรวจ การสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ และนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์

3. พื้นที่วิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคัดเลือกพื้นที่วิจัยแบบเจาะจงจากพื้นที่ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีการผสมผสานวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา ภาษา และธรรมเนียม ประเพณีของชาติต่าง ๆ ในการเรียนการสอน

3.2 มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยตลอดจากวิธีการผลิต การบริโภค การผลิตในเชิงพาณิชย์ของอาหารท้องถิ่น และมีการรับวัฒนธรรมมาจากประเทศทั้งในแง่การเตรียม การปรุง และรสชาติ

3.3 มีความโดดเด่นในแง่ของการพัฒนาเนื่องจากอยู่ในกรุงเทพมหานคร

3.4 เป็นมหาวิทยาลัย สถาบัน หรือโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนอาหารไทยประเภทแกง และมีการนำเครื่องแกงไทยมาใช้ในการเรียนการสอน

3.5 มีหลักสูตรที่ให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารไทย เทคนิคการประกอบ การตัดหั่นแต่ง วัตถุดิบ การเตรียมเครื่องแกงไทย



3.6 มีห้องปฏิบัติการอาหารที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลทางด้านอาหาร มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ในการเตรียมและการปรุง

3.7 มีจำนวนผู้เรียนตั้งแต่ 20 คนขึ้นไป ในห้องเรียนอาหารไทยประเภทแกง

3.8 มีอาจารย์ผู้สอนอาหารไทยประเภทแกงที่มีทักษะในการเตรียม การปรุง และรู้จักคุณลักษณะของเครื่องแกงเป็นอย่างดี

จากคุณสมบัติที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงคัดเลือกสถานที่แบบเจาะจง ได้แก่ 1) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) 2) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) และ 3) โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย)

4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) คือ บุคคลากรในเขตภาคกลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่

4.1 ประชากร ประกอบด้วย

4.1.1 ผู้รู้ (Key Informants: KI) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกงไทย และ นักวิชาการด้านอาหารไทย

4.1.2 ผู้ปฏิบัติ (Casual Informants: CI) ได้แก่ อาจารย์ที่สอนอาหารไทยและแกงไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิต ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการผลิต และการรับประทานแกงทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ เช่น ผู้บริโภค ผู้ประกอบการ ผู้ผลิต แม่ค้า เป็นต้น

4.1.3 ผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (General Informants: GI) ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน โภชนาการ นักคำนวณด้านสารต้านอนุมูลอิสระ นักออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

4.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ทำการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เลือกกลุ่มผู้รู้ (Key Informants) กลุ่มผู้ปฏิบัติ (Casual Informants) และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (General Informants) จำนวน 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

4.2.1 กลุ่มผู้รู้ (Key Informants) จำนวน 6 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้าน ภูมิปัญญาเครื่องแกง จำนวน 3 ท่าน และนักวิชาการด้านอาหารไทย จำนวน 3 ท่าน

4.2.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติ (Casual Informants) จำนวน 15 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ที่สอนอาหารไทย จำนวน 2 ท่าน ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย จำนวน 2 ท่าน ผู้ประกอบอาหารไทย จำนวน 4 ท่าน ผู้ผลิตเครื่องแกง จำนวน 2 ท่าน เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5 ท่าน เช่น เจ้าหน้าที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน นักโภชนาการ ผู้ทดสอบอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ นักคำนวณสารต้านอนุมูลอิสระ และนักออกแบบผลิตภัณฑ์

1.4.2.3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (General Informants) จำนวน 170 ท่าน ประกอบด้วย บุคคลทั่วไปสำหรับประเมินทางประสาทสัมผัสทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ



ตาราง 5 ตารางสรุปประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทกลุ่มตัวอย่าง	วิธีคัดเลือก	รายละเอียดประชากร	จำนวน	เครื่องมือ	ประเด็นที่ต้องการทราบ	หมายเหตุ
กลุ่มผู้รู้ (KI)	เจาะจง	- ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง - นักวิชาการด้านอาหารไทย	3 ท่าน 3 ท่าน	-แบบสัมภาษณ์ เชิงลึก	-สภาพปัญหา -ประวัติความเป็นมา -ภูมิปัญญาการถ่ายทอด	<u>ปัญหาด้าน</u> -คุณภาพ -ตำรับ
กลุ่มผู้ปฏิบัติ (CI)	เจาะจง	- อาจารย์ที่สอนอาหารไทย - ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย - ผู้ประกอบอาหารไทย - ผู้ผลิตเครื่องแกง - เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง * มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน * นักโภชนาการ * ผู้ทดสอบอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ * นักคำนวณสารต้านอนุมูลอิสระ * นักออกแบบผลิตภัณฑ์	2 ท่าน 2 ท่าน 4 ท่าน 2 ท่าน 5 ท่าน	-แบบสัมภาษณ์ -แบบสนทนากลุ่ม -แบบสังเกต -แบบประเมินทางประสาทสัมผัส -แบบประชุมปฏิบัติการ	-การผลิตเครื่องแกง -พัฒนาตำรับเครื่องแกงพื้นฐาน -พัฒนากระบวนการผลิต -ประยุกต์ตำรับและรูปแบบเครื่องแกงมาตรฐาน -การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ -การวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ -การออกแบบบรรจุภัณฑ์	-บรรจุ -การส่งออก -การขนส่ง และเก็บรักษา <u>มาตรฐาน</u> -วัตถุดิบและส่วนผสม -สัดส่วนและปริมาณ -วิธีทำ -ใช้การชั่งตวง วัด
กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (GI)	ไม่เจาะจง	- บุคคลทั่วไปสำหรับประเมินทางประสาทสัมผัส * ชาวไทย * ชาวต่างชาติ	170 ท่าน	-แบบสัมภาษณ์ -แบบสังเกต	-ต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก	

5. ระยะเวลา

ผู้วิจัยทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล “เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 12 เดือน อย่างต่อเนื่อง โดยใช้การวางแผนที่ดินนับจากวันที่ได้รับอนุมัติเค้าโครงการวิจัย เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 สิ้นสุดในเดือนกันยายน 2555

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยศึกษาและทบทวนข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Analysis) สังกศต สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง นำมาสร้างเครื่องมือและตรวจสอบความถูกต้องโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะก่อนดำเนินการวิจัย (Pre-research Phase) เป็นระยะเตรียมการของผู้วิจัยในการทำการศึกษ สํารวจ รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในด้านต่าง ๆ ในภาคกลาง โดยรวบรวมข้อมูลในด้านกระบวนการผลิต คุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง องค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องแกงไทย ได้แก่ วัฒนธรรมด้านการบริโภคอาหารพื้นบ้าน และพัฒนาการของอาหารพื้นบ้าน ประเภทอาหารคาวพื้นบ้านภาคกลางที่ใช้เครื่องแกงในการประกอบอาหาร ตำรับและส่วนผสมของเครื่องแกงไทย ภูมิปัญญา ขั้นตอนในการผลิตเครื่องแกง ขั้นตอนการปรุงอาหารโดยใช้เครื่องแกง การถ่ายทอดภูมิปัญญา กฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคต่าง ๆ รสชาติ กลิ่น เนื้อสัมผัส ความยอมรับโดยรวม บรรจุภัณฑ์ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่มีในการกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องแกงที่เป็นเอกลักษณ์ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก

ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) เป็นระยะของการสร้างและพัฒนาตำรับมาตรฐานเครื่องแกงเพื่อการส่งออก โดยการศึกษาในด้านกระบวนการผลิต และการทดสอบทางประสาทสัมผัส เป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 หาดำรับพื้นฐานจากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องแกงไทยจากชาวไทยและชาวต่างชาติ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนอาหารให้สถาบันต่างๆ ผู้ประกอบอาหารในโรงแรมและผู้ประกอบการในร้านอาหาร คัดตำรับเครื่องแกงจาก 3 สถานที่ที่กำหนดไว้เป็นประเภทดังนี้

เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 6 ชนิด ได้แก่ แกงเผ็ด
แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น แกงกะหรี่ ญี่ฉี่ และพะแนง

เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 7 ชนิด ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า ต้มส้ม
ต้มโคล้ง แกงป่า แกงเลียง และแกงส้ม

ขั้นตอนที่ 2 ทำการพัฒนาตำรับพื้นฐานและประยุกต์เป็นตำรับมาตรฐานโดยการทดสอบการยอมรับ

1. ประกอบอาหารเพื่อหาดำรับที่ผู้เชี่ยวชาญยอมรับอย่างละ 1 ตำรับ โดยคัดเลือกอาหารอย่างละ 3 ตำรับ มาประกอบแล้วให้ทดสอบทางประสาทสัมผัสจากลักษณะที่ปรากฏ ด้านสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส และการยอมรับ



2. ประยุกต์ตำรับพื้นฐานเป็นตำรับมาตรฐานประกอบอาหารที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัส อย่างละ 1 ตำรับ แล้วทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยผู้ชิมทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

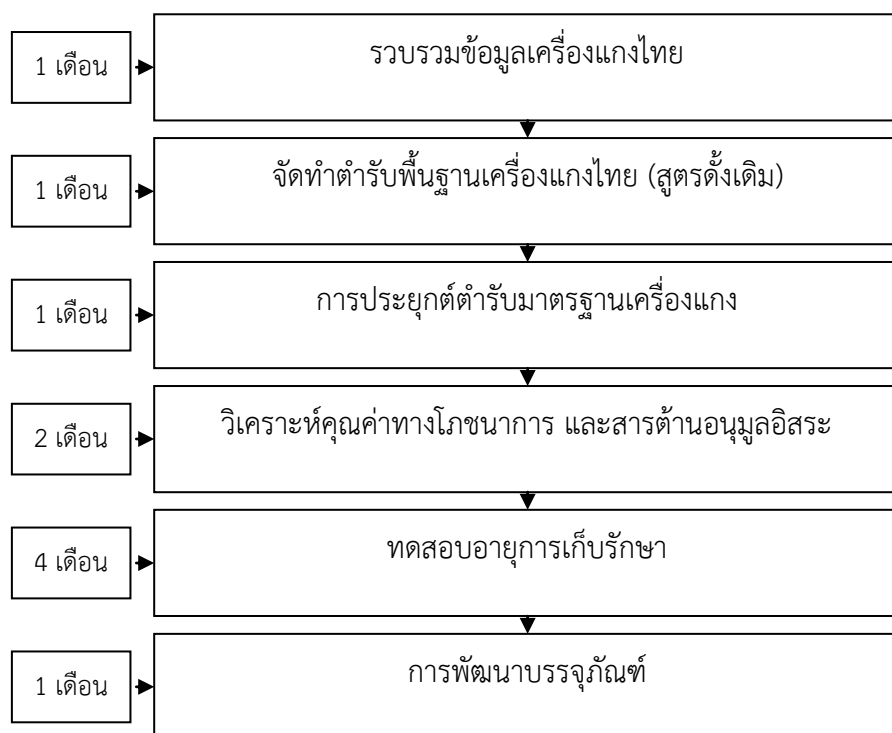
3. ประกอบอาหารที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัส อย่างละ 1 ตำรับ แล้วทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้ชิมทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

ขั้นตอนที่ 3 นำตำรับที่ประยุกต์มาปรับมาตราส่วน ชั่ง ตวง วัด เป็นน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกรัมเพื่อเป็นตำรับมาตรฐาน ตามมาตรฐานหน่วย SI

1. ประกอบอาหารเพื่อหาตำรับที่ผู้เชี่ยวชาญยอมรับอย่างละ 1 ตำรับ โดยคัดเลือกอาหารอย่างละ 3 ตำรับ มาประกอบแล้วให้ทดสอบทางประสาทสัมผัสจากลักษณะที่ปรากฏ ด้านสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส และการยอมรับ

2. ประกอบอาหารที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัส อย่างละ 1 ตำรับ แล้วทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้ชิมทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติดังรายละเอียดในภาพประกอบ 3.1

ระยะหลังดำเนินการวิจัย (Post-research Phase) ผู้วิจัยทำการศึกษาผลโดยการใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ



ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนการพัฒนาตำรับเครื่องแกงมาตรฐาน



1. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือ เพื่อให้ได้ข้อมูล ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัยตามความมุ่งหมายของการวิจัย หลังจากนั้นได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ เพื่อพัฒนาเครื่องมือให้มีความแม่นยำและครอบคลุมประเด็นวิจัย และนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริงในภาคสนาม การวิเคราะห์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์ (Interview Guide) แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-structured Interview) และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง และนักวิชาการด้านอาหารไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา และสภาพปัญหาภูมิปัญญาของตำรับเครื่องแกงไทยในเขตภาคกลาง มี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ ด้านข้อมูลส่วนตัว เช่น สถานภาพ การศึกษา ประสบการณ์ด้านการทำงาน และอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการนำข้อมูลไปวิเคราะห์

ตอนที่ 2 ประวัติความเป็นมา สภาพปัญหา ภูมิปัญญาเครื่องแกงไทย การถ่ายทอดภูมิปัญญาเป็นคำถามเกี่ยวข้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย โดยผู้วิจัยพิจารณาคำถามให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายทั้ง 4 ข้อ นำข้อมูลเหล่านี้มาพัฒนาเครื่องแกง

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการนำไปดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงต่อไป

1.2 แบบสังเกต (Observation Guide) ใช้สำหรับสังเกตสภาพแวดล้อมทั่วไป พฤติกรรมการตอบสนองในขณะดำเนินกิจกรรมของผู้ปฏิบัติโดยมีอาจารย์ที่สอนอาหารไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิตเครื่องแกง ผู้บริโภค และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) ผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม แต่คอยสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการดำเนินกิจกรรม แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ผู้วิจัยเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มเพื่อสังเกตพฤติกรรมการตอบสนอง

1.3 แบบสนทนากลุ่ม (Focused Group Guideline) เป็นกรอบประเด็นหลักที่เตรียมใช้ในการสนทนา โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลจากอาจารย์ที่สอนอาหารไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิตเครื่องแกง ผู้บริโภค และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามสภาพปัญหาและแนวทางในการพัฒนาตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน รูปแบบการผลิต การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

1.4 แบบประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาเครื่องแกงที่มีมาตรฐานเพื่อการส่งออก โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Casual Informants) อาจารย์ที่สอนอาหารไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิตเครื่องแกง และผู้บริโภค กลุ่มผู้เกี่ยวข้องทั่วไป (General Informants) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่



เจ้าหน้าที่มาตรฐานทางด้านอาหาร โภชนากร ผู้ทดสอบอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ นักคำนวณสารต้านอนุมูลอิสระ และนักออกแบบผลิตภัณฑ์

เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ (วิธีวิเคราะห์ ภาคผนวก ก)

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระ (วิธีวิเคราะห์ ภาคผนวก ก)

1.7 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณสารฟีนอลิกทั้งหมด (วิธีวิเคราะห์

ภาคผนวก ก)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลโดยการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีประกอบกัน ดังนี้

2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Study) ทำการศึกษาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตำรับ และการผลิตเครื่องแกง ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ จากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งในเว็บไซต์ต่าง ๆ ในอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนหรือแนวทาง ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ จากเอกสารที่หน่วยงานในพื้นที่ได้จัดทำไว้ร่วมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยใช้การสำรวจภาคสนาม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาเครื่องแกงไทย การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจดบันทึกตามประเด็นการวิจัยด้วยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต สันทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.2 การสัมภาษณ์ (Interview) แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง และนักวิชาการด้านอาหารไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา และสภาพปัญหาภูมิปัญญาของตำรับเครื่องแกงไทยในเขตภาคกลาง และสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-structured Interview) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิดเพื่อเก็บข้อมูลองค์ความรู้ต่าง ๆ

2.3 การสังเกต (Observation) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเกต 2 รูปแบบ คือ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ผู้วิจัยเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มเพื่อสังเกตพฤติกรรม การตอบสนองในกิจกรรม พร้อมกับสังเกต ซักถามข้อสงสัยและจดบันทึก สังเกตพฤติกรรม การร่วมปฏิบัติการ และแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) ผู้วิจัยไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม แต่คอยสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีการดำเนินกิจกรรมของผู้ร่วมปฏิบัติการในทุกขั้นตอน

2.4 การสนทนากลุ่ม (Focused Group Discussion) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในการสนทนาจากผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ อาจารย์ที่สอนอาหารไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิตเครื่องแกง ผู้บริโภค และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แบ่งกลุ่มโดยตั้งกรอบแนวคิด และรูปแบบการสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วยคำถามสภาพปัญหาและแนวทางในการพัฒนาตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน รูปแบบการผลิต การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม



2.5 การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแนวทางในการพัฒนาเครื่องแกงที่มีมาตรฐานเพื่อการส่งออก โดยมีกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Casual Informants) ได้ข้อมูลจากอาจารย์ที่สอนอาหารไทย ผู้ประกอบการร้านอาหารไทย ผู้ประกอบอาหารไทย ผู้ผลิตเครื่องแกง ผู้บริโภค และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป (General Informants) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่มาตรฐานทางด้านอาหาร นักโภชนาการ ผู้ทดสอบอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ นักคำนวณสารต้านอนุมูลอิสระ และนักออกแบบผลิตภัณฑ์

การจดบันทึก (Field Note) โดยจะทำการบันทึกทุกครั้ง และใช้เครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการบันทึกข้อมูลเพื่อเก็บรายละเอียด เช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกภาพ และเครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น

3. การจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต กลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยจำแนกแยกประเด็นออกตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์อีกครั้งว่าข้อมูลที่ได้มีความครบถ้วนเพียงพอเหมาะแก่การนำมาวิเคราะห์สรุปผลแล้วหรือไม่ ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้มาไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจะใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) และหากมีข้อมูลส่วนใดที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดหายไป

หลังตรวจสอบความครบถ้วนและน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยทำการแยกแยะและจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นการวิจัยที่ตั้งไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีรวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ทำการทบทวนเป็นกรอบในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลภาคสนามมาจัดหมวดหมู่แยกแยะตามประเด็นความมุ่งหมายของการวิจัย ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้เทคนิควิธีสามเส้า (Triangulation) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงโดยตรวจสอบ

3.1 ด้านข้อมูล (Data Triangulation) โดยตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล เช่น ข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ ข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่ บุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

3.2 ด้านผู้ศึกษาวิจัย (Investigator Triangulation) ตรวจสอบว่า การเปลี่ยนตัวผู้สังเกต หรือผู้สัมภาษณ์จะได้ข้อมูลที่ตรงกันหรือไม่

3.3 ด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าถ้าผู้ศึกษาวิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีที่ต่างไปจากเดิมจะให้การตีความข้อมูลแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

3.4 ด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) คือ การใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน เช่น ใช้แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันจะได้ข้อมูลที่เหมือนกันหรือไม่

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกระทำการตรวจสอบข้อมูลไปพร้อม ๆ กันตลอดระยะเวลาการทำวิจัยและหลังเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามแล้ว โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์



การสังเกต และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยจะนำมาจำแนกข้อมูลเป็นชนิด แยกประเภทและจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นที่ตั้งไว้ ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) เป็นวิธีการที่สะท้อนให้เห็นว่าข้อมูลหลักฐานและผลการวิจัยที่อาศัยการตีความหมายของข้อมูลหลักฐานและผลการวิจัยที่อาศัยการตีความของข้อมูลหลักฐานที่เก็บรวบรวมได้มีความวางใจได้ว่า มีความถูกต้องตรงกับความเป็นจริงที่สรรค์สร้างขึ้น ในทางปฏิบัติวิธีการนี้กระทำโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง (Data Triangulation) หลากหลายวิธี (Methodological Triangulation) และโดยนักวิจัยหลายคน (Investigator triangulation) การตรวจสอบความไว้วางใจด้วยวิธีการนี้ช่วยให้นักวิจัยสามารถเข้าถึงข้อเท็จจริง (Fact) หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำถามการวิจัยตามประเด็นย่อย ๆ ที่แยกแยะจากหัวข้อปัญหาหรือโจทย์การวิจัยที่ต้องการสืบค้น หาคำตอบได้อย่างละเอียดครบถ้วนและลุ่มลึกมากยิ่งขึ้น (ทรงคุณ จันทจร. 2552 : 148) หากข้อมูลส่วนใดยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์จะกระทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่หายไป

4. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต สทนากลุ่ม และประชุมเชิงปฏิบัติการ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนามเป็นหลัก โดยใช่วิธีที่เกี่ยวข้องทางวัฒนธรรมได้แก่ แนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ แนวคิดทฤษฎีโคจรสร้างหน้าที่นิยม (Structural Functional Theory) ทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม (Cultural Diffusion Theory) ทฤษฎีนิเวศวิทยาวัฒนธรรม (Cultural Ecology Theory) ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and Innovation Theory) และทฤษฎีสัญลักษณ์สัมพันธ์ (Symbolic Interactional Theory) รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแกนหลักในการวิเคราะห์และสร้างข้อสรุปจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาจัดเป็นหมวดหมู่ ตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยวิธีตีความ สร้างข้อสรุป จากข้อมูลรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น

4.2 วิเคราะห์โดยการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) โดยทำการจำแนกข้อมูลเป็นชนิด (Typologies) ตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันไป การวิเคราะห์อาจดูในประเด็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. วิเคราะห์จากการกระทำ (Act) คือ เหตุการณ์หรือสถานการณ์หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากกิจกรรม (Activity) โดยวิเคราะห์เหตุการณ์ สถานการณ์หรือประเพณี พิธีกรรมที่เกิดขึ้นที่สามารถอธิบาย เชื่อมโยงกับบุคคลบางคนหรือบางกลุ่ม
3. วิเคราะห์จากความหมาย (Meaning) หรือสัญลักษณ์ที่อธิบายหรือสื่อสารเกี่ยวกับการกระทำและ/หรือกิจกรรมที่อาจเกี่ยวกับความเชื่อ ค่านิยม และบรรทัดฐาน
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Relationship) คือ ความเชื่อมโยงระหว่างบุคคลหลายๆ คน ในสังคมที่ศึกษารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจเป็นรูปของการเข้ากันได้หรือความขัดแย้งก็ได้



5. วิเคราะห์การมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Participation) ได้แก่ การที่บุคคลมีความผูกพันและเข้าร่วมกิจกรรม หรือมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

6. การวิเคราะห์สภาพสังคม (Setting) ได้แก่ สถานการณ์หรือสภาพการณ์ที่การกระทำหรือกิจกรรมที่ทำการศึกษาเกิดอยู่

ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดที่วิเคราะห์และสรุปเสร็จเรียบร้อยแล้วมาจัดเรียงตามลำดับขั้นตอนทุกหมวดหมู่ จนถึงการปฏิบัติที่ครบถ้วน เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยโดยใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่อง “เครื่องแกงไทย: ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” ผู้วิจัยสร้างข้อสรุปนี้โดยใช้กรณีศึกษา (Case) จากสามสถานที่ ได้แก่ โรงเรียนวิชาการโรงแรม แห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตร การฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตร อาหารและโภชนาการ) เป็นแหล่งข้อมูลเฉพาะเป็นหลัก กล่าวถึงความจริงทั่วไป (General) จากความ จริงเฉพาะ (Particular) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การเก็บข้อมูลเบื้องต้น ในรูปแบบสอบถามกับผู้บริโภคแกงทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ และแบบสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารไทยและผู้ที่เกี่ยวข้องด้านแกงต่าง ๆ โดยเครื่องมือที่ใช้ผ่านการพิจารณาความ ถูกต้องอย่างละเอียดรอบครอบด้วยวิธีสามเส้า (Triangulation) พร้อมทั้งมีการทดลองใช้แล้วเก็บ รวบรวมข้อมูลตามวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนากลุ่มย่อย การสนทนากลุ่มหลัก และประชุม เชิงปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังมีรายละเอียดที่เกี่ยวกับการตรวจสอบข้อมูล โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เน้นการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อมูลที่เป็นความรู้สึกนึกคิด

นอกจากนี้ใช้วิธีการเชิงอุปนัยวิเคราะห์ข้อมูลเป็นหลัก จำแนกประเภท การเปรียบเทียบ และการเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ใหม่ที่เกิดจากผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านกระบวนการวิจัยที่เชื่อถือได้ การใช้ จินตนาการเชิงสังคมวิทยา และการตีความข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย เน้นการวิเคราะห์ ประวัติความเป็นมาภูมิปัญญาปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง ประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ วิเคราะห์ คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์ และ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก อาศัยวิธีการสร้างข้อสรุปที่แสดงการเชื่อมโยง ระหว่างตัวแปรในแต่ละหัวข้อย่อยด้านล่างนี้ และใช้วิธีแบบนินัยด้วย โดยสรุปความจริงเฉพาะอันหนึ่ง จากความจริงทั่วไปเชื่อมโยงกับแนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ แนวคิดการประยุกต์ ทฤษฎีต่าง ๆ ได้แก่ โครงสร้างหน้าที่นิยม การแพร่กระจายทางวัฒนธรรม นิเวศวิทยาวัฒนธรรม การยอมรับนวัตกรรมและ เทคโนโลยี และสัมพันธ์สัญลักษณ์เป็นฐานในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

ในผลการวิจัยเรื่องเครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาภูมิปัญญาปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญา พื้นบ้านในเขตภาคกลาง ประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทย ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เส้นใยอาหาร และเกลือ สารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณสารประกอบฟีนอลิก ทั้งหมด และนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออกไปจำหน่ายใน ต่างประเทศซึ่งต้องคำนึงถึงความสะดวกและทันสมัย เป็นการเปิดช่องทางการจำหน่ายเครื่องแกงใหม่อีก ทางหนึ่งด้วย ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมาภูมิปัญญาปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญา พื้นบ้านในเขตภาคกลาง มีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ ดังต่อไปนี้



1. ข้อมูลและบริบทพื้นที่
 - 1.1 โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย)
 - 1.2 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย)
 - 1.3 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ)
 2. ประวัติความเป็นมาและภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องแกงไทย
 - 2.1 ประวัติความเป็นมาของแกงและเครื่องแกงไทยในวัฒนธรรมไทยในอดีตถึงปัจจุบัน
 - 2.2 แกงและเครื่องแกงของชาวบ้าน ชาววัง และร่วมสมัย
 - 2.3 เอกลักษณ์ของแกงและเครื่องแกงไทย
 3. ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย
 - 3.1 การเป็นผู้รับการถ่ายทอด
 - 3.2 การได้เป็นผู้ถ่ายทอด
 - 3.3 เทคนิคและขั้นตอนการถ่ายทอด
 4. สภาพปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง
 - 4.1 สภาพปัญหา
 - 4.2 แนวทางแก้ไข ส่งเสริม และพัฒนาเครื่องแกง
- ตอนที่ 2 ประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ดังต่อไปนี้
1. หาดำรับพื้นฐานจากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงจากชาวไทยและชาวต่างชาติ
 2. การพัฒนาตำรับพื้นฐานและประยุกต์เป็นตำรับมาตรฐานโดยการทดสอบการยอมรับ
 - 2.1 ทดสอบการยอมรับแกง
 - 2.2 ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงรส
 - 2.3 ทดสอบการยอมรับน้ำแกงปรุงรส
 - 2.4 ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงรส
 - 2.5 ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงรส เครื่องแกงก้อน และบรรจุภัณฑ์
 3. นำตำรับที่ประยุกต์มาปรับมาตราส่วนเพื่อเป็นตำรับมาตรฐาน
- ตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์ มีลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ดังต่อไปนี้
1. ตำรับมาตรฐานของเครื่องแกง
 2. คุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เส้นใยอาหาร และเกลือ



3. สารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดในเครื่องแกง

ตอนที่ 4 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก มีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

1. หลักการออกแบบและปัจจัยที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์
2. สภาพปัจจุบันและปัญหาของบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง
3. แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง
4. นำเสนอผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการส่งออก

ตอนที่ 1 ประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง

จากการศึกษาตลอดระยะเวลาของการทำวิจัยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต เกี่ยวกับข้อมูลบริบทพื้นที่ มีรายละเอียด 4 ประการ ประกอบด้วย ข้อมูลและบริบทพื้นที่ ประวัติความเป็นมาและภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องแกงไทย ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย และสภาพปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลบริบทพื้นที่

ผู้วิจัยได้ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยการคัดเลือกสถานที่แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรม โอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) แหล่งศึกษาวิจัยทั้งหมดอยู่เขตภาคกลางในกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์รวมความเจริญในทุก ๆ ด้านของประเทศไทย ซึ่งได้ศึกษาประเด็นพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่จะนำเสนอประกอบด้วย บริบททั่วไปของชุมชน ประวัติการก่อตั้ง ทั้งสามสถานที่ศึกษาวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



1.1 โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย)



ภาพประกอบ 7 สัมภาษณ์ เชฟวิชิต มุกระ หัวหน้าเชฟห้องอาหารไทยศาลาริมน้ำ
โรงแรมโอเรียนเต็ล

1) ประวัติและความเป็นมาของสถานที่และการก่อตั้ง การเปิดโรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (School of The Oriental Hotel Apprenticeship Program: OHAP) เป็นสถานที่สวยงาม สะอาด ยังคงคุณค่าแบบไทยแท้ ๆ ที่นำศึกษาเรื่องของอาหารไทยในบรรยากาศความเป็นไทย จากลักษณะของอาคารสถานที่และสิ่งปลูกสร้างทำด้วยไม้แบบเรือนไทยภาคกลาง แสดงเอกลักษณ์แบบไทย ด้านการศึกษาซึ่งสะท้อนด้านความรู้สึกรักคิดแบบไทยได้เป็นอย่างดี ด้วยการเปิดหลักสูตรด้านอาหารไทยนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากทางโรงแรมหาบุคลากรแล้วไม่ตรงกับความต้องการที่อยากจะได้ จึงเปิดสอนนักศึกษาเอง เพื่อที่จะได้สรรหาบุคคลที่เรียนจบหลักสูตรแล้วมาทำงานกับทางโรงแรม ในการรับพนักงานมาจากที่อื่น ๆ ต้องมาฝึกระบบการทำงานให้ใหม่หมด ดังนั้นการให้ผู้เรียนที่เรียนจบสามารถทำงานกับทางโรงแรมได้ทันทีและเป็นที่ต้องการของโรงแรมอื่น ๆ ทำให้สะดวกมากขึ้น

2) หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย มีหลักสูตรที่สำคัญ 4 หลักสูตร ดังต่อไปนี้
หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทยของโรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (School of The Oriental Hotel Apprenticeship Program: OHAP) ประกอบด้วย สาขา



การครัวไทย สาขาบริหารการครัวไทย (The Oriental Professional Thai Chef Program: OPTC) และอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ



ภาพประกอบ 8 สถานที่เรียนหลักสูตร OHAP สาขาการครัวไทย

หลักสูตร OHAP สาขาการครัวไทย ผู้เรียนมีระยะเวลาในการเรียน 1 ปี เป็นหลักสูตรรับผู้ที่มีใจ คือ ผู้ที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 อายุไม่เกิน 26 ปี คัดเลือกจากกลุ่มคนที่ยังไม่มีทักษะในศาสตร์ของการอาหาร (Unskilled Food) เมื่อจบภาคทฤษฎี ผู้เรียนจะได้รับทักษะทางภาคปฏิบัติ โดยการฝึกงานครัวกับพนักงานในสถานที่ในห้องครัวของทางโรงแรม กิจกรรมการเรียนในแต่ละสัปดาห์จะเรียนทฤษฎี 1 วัน ผู้สอนสาธิตการประกอบ (Cooking Demonstration) ปฏิบัติการประกอบอาหารไทย 1 วัน ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ตำรับอาหารไทย และฝึกทักษะจากการทำงานในครัว 4 วัน การเรียนการสอนดังกล่าวทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะจากการทำงานในสถานที่จริง เรียนตำรับอาหารจำนวนมากมายประมาณ 200 ตำรับ เมื่อผู้เรียนจบหลักสูตร สามารถมาเป็นพนักงานครัวในตำแหน่งก๊วก หรือคนปรุงอาหาร (Commis) และเด็กฝึกงานครัว (Helper)





ภาพประกอบ 9 สถานที่เรียนหลักสูตร OPTC สาขาการบริหารการครัวไทย

หลักสูตร OPTC สาขาการบริหารการครัวไทย ผู้เรียนต้องมีประสบการณ์ในการทำงานในครัวมาก่อน 2 ปีขึ้นไป อาจเป็นเจ้าของร้านอาหาร หรือคนที่ต้องการทำธุรกิจร้านอาหาร หลักสูตรนี้ใช้ระยะเวลาเรียนทั้งหมด 3 เดือน เนื้อหาในการเรียนการสอนเน้นทฤษฎีและปฏิบัติลึกกว่าการเรียนสาขาการครัวไทย (OHAP) เน้นเทคนิคด้านการบริหารจัดการ เพิ่มเติมสัญลักษณ์การประกอบอาหาร และอนามัยส่วนบุคคล (Hygiene) มีการสอบวัดความรู้ด้านอนามัยส่วนบุคคล เป็นการบริหารจัดการได้เทียบเท่ากับระดับขั้นก้าวหน้า (Advance) ระยะเวลาในการเรียน 1 ปี โดยตำรับอาหารที่ทางโรงแรมคิดค้นสร้างสรรค์ขึ้นทั้งหมดประมาณ 72 ตำรับ ทำให้ผู้เรียนที่จบจากสถานที่แห่งนี้มีประสบการณ์ตรงในการทำงาน ประกอบกับการคิดสร้างตำรับขึ้นเองได้ ทั้งยังมีตำรับอาหารที่มากมายจากการปฏิบัติในสถานที่แห่งนี้ด้วย ทำให้เกิดความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการ ที่จะรับบุคคลที่จบการศึกษาจากสถานที่แห่งนี้เพื่อเข้าทำงานด้วย





ภาพประกอบ 10 สถานที่เรียนอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ

หลักสูตรอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้อาหารที่เตรียมวัตถุดิบและการประกอบอาหารไทยแบบเสร็จเร็ว ในเนื้อหาจะเรียนอาหาร 4 ตำรับ แต่ผู้เรียนที่สนใจต้องการเรียน อาหารแบบชุด จะใช้เวลาเรียน 1 สัปดาห์ ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตำรับและรายการอาหารก็จะแตกต่างกันไป โดยลูกค้าสามารถมาร่วมเรียนเป็นรายวันได้ ซึ่งผู้สอนของทางโรงแรมจะเป็นผู้จัดเตรียมรายการอาหารให้

3) รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกงไทย การเรียนอาหารไทยแบ่งเป็น 3 หลักสูตร ในแต่ละหลักสูตรผู้เรียนต้องมีการเรียนเรื่องแกงทั้งหมดที่ทางโรงเรียนเตรียมไว้ ตำรับที่สอนก็ไม่ได้นำมาจากวังไหน หรือหลักสูตรของร้านของหลากหลายร้านค้า แต่เป็นหลักสูตรของโอเรียลเต็ลเป็นตำรับมาตรฐานเป็นต้นตำรับโดยมีอายุโดยรวมประมาณ 28 ปี สอนตั้งแต่รุ่นที่ 1 จนถึงรุ่นปัจจุบัน

4) ตำรับพื้นฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกง ที่มาของตำรับจำเป็นต้องตั้งสูตรพื้นฐานขึ้นมาก่อน โดยมาบางสูตรได้นำมาจากตำรับสายเยาวภา ซึ่งในการชั่ง ตวง วัด นำมาเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้วัตถุดิบ กี่หัว กี่กรัม และนำมาเป็นสูตรตั้งต้นเพื่อนำวัตถุดิบในปัจจุบันมาเทียบเคียง และปรับสูตรให้มีหน่วยเป็นกรัมทั้งหมดเพื่อให้ได้มาตรฐานในการเรียนการสอน

5) ตำรับมาตรฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกงที่ใช้ในการเรียนการสอน ใช้การเทียบวัตถุดิบที่ได้มาทุกตัว โดยขั้นตอนต่างๆ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การชั่งเครื่องแกงเอง บอกเทคนิคในการทำเครื่องแกงปกติ ไม่ได้สอนการใช้ทางลัดใด ๆ ขึ้นอยู่กับโอกาสและระยะเวลาในการเรียน



บางครั้งจะให้ผู้เรียนใช้ครกตำหรือไม่ใช้ครกตำ เพราะบางสูตรของแกงในบางชนิดอาจไม่ต้องตำอย่างเช่น แกงส้ม ทางโรงแรมมีวิธีการนำส่วนผสมไปตำ นำมาปั่น แต่บางชนิด เช่น แกงเขียวหวาน ผู้เรียนจะต้องโขลกเครื่องแกงเอง

1.2 โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย)



ภาพประกอบ 11 สัมภาษณ์ อาจารย์ชัชชญา รักตะกนิษฐ โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต

1) ประวัติและความเป็นมาของสถานที่และการก่อตั้ง โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต สถานที่และอาคารมีลักษณะสถาปัตยกรรมร่วมสมัย แสดงให้เห็นถึงการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องและมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง ก่อตั้งมาเมื่อปีพุทธศักราช 2546 เกิดมาจากความมีชื่อเสียงอีกทั้งบุคคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหาร แต่เดิมมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีเพียงหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ แต่เนื่องจากบุคคลากรไม่ได้มีความชำนาญทางด้านอาหารเพียงอย่างเดียว แต่ยังคงมีความชำนาญด้านศิลปะประดิษฐ์ เย็บปักถักร้อย และงานใบตองด้วย ริเริ่มทำในสมัยท่านอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธิน ดำรงตำแหน่ง ณ ปัจจุบัน) มีนโยบายในการแยกความชำนาญทางด้านอาหารออกมาให้ชัดเจนขึ้น พร้อมกับหลักสูตรใหม่ใช้ระยะเวลาในการเรียน 4 ปี คือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สูตรอุตสาหกรรมอาหารและการบริการ ในส่วนของโรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิตนั้นก็เป็นส่วนที่พัฒนาเพื่อสนับสนุนในด้านการเรียนการสอนทางด้านอาหารให้มีความเป็นมืออาชีพมากยิ่งขึ้น





ภาพประกอบ 12 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี

การเปิดหลักสูตรอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่มีชื่อเสียงด้านอาหารมากกว่า 80 ปี เป็นการขยายการเติบโตทางด้านธุรกิจอาหารให้มากขึ้นเพื่อเป็นการป้อนบุคลากรเข้าสู่อุตสาหกรรมอาหารและการบริการ นักศึกษาหลักสูตร 4 ปี จะต้องเรียนเรื่อง การประกอบอาหารไทย เอเชีย ยุโรป และเบเกอรี่ โดยเนื้อหาการเรียนการสอนจะเริ่มตั้งแต่การใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ การจับมีด การตัดหั่นแต่งวัตถุดิบ ลักษณะการเรียกวัตถุดิบที่หั่นแล้ว วิธีการประกอบอาหาร การทำสต็อกตั้งแต่พื้นฐาน จนผู้เรียนควรสามารถจัดเสิร์ฟออกมาเป็นงาน ซึ่งเมื่อนักศึกษาเรียนไปแล้วสามารถนำไปใช้ในการทำงานได้จริง หากนักศึกษาต้องการเป็นเจ้าของกิจการด้านอาหาร เช่น เปิดร้านก็ต้องมีการฝึกฝนซ้ำหลาย ๆ ครั้งจนเกิดทักษะและความชำนาญ ไม่ใช่ทำอาหารอร่อยเพียงครั้งเดียวจะไปสมัครเป็นเชฟคงเป็นไปได้ การฝึกฝนเพิ่มประสบการณ์ให้ตัวเองทำให้อาหารที่ออกมาในทุก ๆ ครั้งรสชาติได้มาตรฐานเดียวกันทั้งหมด จึงจะเป็นเชฟได้อุตสาหกรรมอาหาร สำหรับบุคคลภายนอกที่สนใจด้านการประกอบอาหาร ทางโรงเรียนมีหลักสูตรระยะสั้น โดยเรียนในวันหยุดสุดสัปดาห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้สะดวกสำหรับผู้เรียนที่เป็นพ่อบ้าน แม่บ้าน หรือมีงานประจำทำอยู่





ภาพประกอบ 13 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคทฤษฎีสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี

หลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก มีผู้ให้ความสนใจเรียนค่อนข้างมาก รับผิดชอบตั้งแต่ผู้ที่ต้องการทำงานในร้านอาหารหรือโรงแรม บางคนเปิดร้านอาหารอยู่แล้วจะมาเรียน เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการบริหารร้าน บางคนอยู่ในอาชีพอื่น ๆ คิดว่าเมื่อเข้าสู่ช่วงวัยใกล้เกษียณอยากเปิดร้านอาหารเป็นของตนเองเพื่อเป็นเจ้าของกิจการโดยไม่ต้องเป็นลูกจ้างใครก็สามารถทำได้ บางคนเป็นเชฟรุ่นใหม่ ต้องการมาเรียนเพิ่มเติมเป็นใบเบิกทางให้ย้ายสาขาได้ และบางส่วนเป็นแม่บ้าน มาเรียนสำหรับไว้ทำอาหารรับประทานในครอบครัว ฉะนั้นนักเรียนในสถานที่แห่งนี้จึงค่อนข้างมีหลากหลาย

2) หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย มีหลักสูตรอาหารไทย คือ หลักสูตรอาหารไทย 96 ชั่วโมง และหลักสูตรที่เป็นการเข้าอบรมระยะสั้น เช่น ขนมไทย อาหารไทย อาหารว่างไทย และหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถแจ้งความจำนงโรงเรียนก็จัดให้เป็นเฉพาะกรณี

3) รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกงไทย แกงและเครื่องแกงของทางโรงเรียนจัดให้มีอยู่ในหลักสูตรช่างฝีมืออาหารไทย หลักสูตรอาหารไทย 1 และหลักสูตรอาหารไทย 2 หลักสูตรช่างฝีมืออาหารไทย เราจะได้เน้นให้ทำเครื่องแกงเอง แต่เน้นการใช้พริกแกงสำเร็จรูป และเทคนิคการประกอบอาหารประเภทแกงมากกว่า เนื่องจากว่าเป็นหลักสูตรที่เน้นให้คนที่ไปทำงานต่างประเทศ ทั้งนี้ในตำราที่ทางโรงเรียนแจกให้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนจะมีตำรับและสูตรของเครื่องแกงให้ เพื่อให้รู้ว่าเครื่องแกงตัวหนึ่งมีความแตกต่างกันอย่างไร ควรจะใส่อะไรบ้าง แต่ว่าจะไม่ได้โคลงตัวเครื่องแกงเองทุกตัว



ในสูตรอาหารไทยระยะสั้น 2 วัน จะมีบางส่วนที่ได้ทำเครื่องแกงเอง และจะใช้ตำรับมาตรฐานของโรงเรียน เพราะมีอาจารย์ที่ชำนาญด้านอาหารไทยค่อนข้างเยอะอยู่แล้ว อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถทางวิชาการและบางตำรับจะได้มาจากศูนย์ทดสอบและพัฒนาของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ซึ่งหลักสูตรทั้งหมดที่กล่าวมานั้น ทางโรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิตมีการจัดทดสอบฝีมือกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ซึ่งใช้มาตรฐานของกรมแรงงาน โดยมีเจ้าหน้าที่จากกรมและบุคลากรของโรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิตที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานดังกล่าวเป็นผู้พิจารณา

4) ตำรับพื้นฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกง ในตำรับเครื่องแกงของทางโรงเรียนไม่ได้ดีใช้ตำรับจากที่ต่าง ๆ มาโดยตรง แต่เป็นการเทียบเคียง เพราะว่าแต่ละที่ก็จะมีตำรับของตนเองซึ่งอาจไม่เป็นมาตรฐาน ดังนั้นโรงเรียนจึงจัดทำตำรับที่มีการรวมกันทำตำรับมาตรฐาน โดยอาจารย์ที่มีความชำนาญการด้านอาหารไทยหลาย ๆ ท่าน ทำการทดลอง ทดสอบก่อนจะนำมาใช้เพื่อให้เกิดตำรับที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ ไม่ได้อ้างอิงที่ไหนที่ใดที่หนึ่ง เป็นตำรับที่ใช้สอนเป็นประจำอยู่แล้ว อาจจะมีแตกต่างกันเล็กน้อย ๆ ก็มาปรับให้ตรงกัน แล้วทำให้คนยอมรับในแง่ของรสชาติในการเรียนการสอนนั้นจะใช้เครื่องแกงสำเร็จซึ่งเราใช้ของบริษัทหนิตยา เดิมเราเคยใช้ของยี่ห้ออื่นบ้าง แต่ว่าบางบริษัทก็รสเค็มเกินไป ซึ่งเราก็ได้ซื้อหลายยี่ห้อมาทดลอง ข้อดีของเครื่องแกงนี้ คือ มีกลิ่นหอมในระดับหนึ่ง ทางโรงเรียนจำเป็นต้องใช้เจ้าใดเจ้าหนึ่งไปเลยเพราะมีผลกับตำรับมาตรฐาน

5) ตำรับมาตรฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกงที่ใช้ในการเรียนการสอน มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับตอนที่คัดเลือกสูตรของเครื่องแกง ต้องเลือกก่อนว่าต้องการแกงประเภทไหน และมีตำรับมาจากอาจารย์หลายท่านนำมาทดลอง ทดสอบการชิม แล้วปรับจนได้รสที่ทุกคนพึงพอใจร่วมกัน จึงนำมาใช้ในการภายในแต่ไม่ถึงกับทางการมาก โดยการทดสอบจากใบประเมิน เพื่อให้ได้เป็นตำรับแบบดั้งเดิม (Original) แต่คำว่าดั้งเดิมของแต่ละที่ไม่เหมือนกัน หากคำว่าปรับและพัฒนา (Modified) ในความรู้สึกของตนเอง คือทำให้เปลี่ยนแปลงไปไม่เหมือนเดิม หรือผิดเพี้ยนจากเดิมในความรู้สึก แต่ที่ทางโรงเรียนสอนอยู่ทุกวันนี้คิดว่าไม่ได้ทำผิดเพี้ยนไปจากเดิม บางคนบอกว่าสูตรตำรับข้าววัง แต่ละวังก็มีตำรับที่ไม่เหมือนกัน วังไหนผิด วังไหนถูก แต่ละที่ก็มีตำรับของตัวเอง อันนี้ก็เป็นที่ตำรับของเราเอง ได้แก่ กลิ่นและรส ตามที่ลักษณะที่ควรจะเป็น การใช้วัตถุดิบเราใช้ในปริมาณที่น้อย เพราะใช้ในการเรียนการสอน ดังนั้น การสั่งจะให้บริษัทส่งวัตถุดิบ (Supplier) หรือพ่อค้าคนกลางที่มีการจัดซื้อให้ โดยมีมาตรฐานในการเลือกวัตถุดิบของเราในระดับหนึ่ง ระบุขนาด น้ำหนัก และคุณสมบัติของวัตถุดิบ มีการตรวจสอบการส่ง มีระบบการจัดการเบิกจ่ายวัตถุดิบ ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบด้วย มีรายการตัดสต็อกสินค้ารวมถึงเรื่องการจัดการการใช้ห้องทำงาน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการบริหารจัดการ



1.3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ)



ภาพประกอบ 14 สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมกฤษ มหาวิทยาลัยราชมงคล สาขาอาหารและโภชนาการ วิทยาเขตพระนครใต้

1) ประวัติและความเป็นมาของสถานที่และการก่อตั้ง คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เดิมเคยเป็นการช่างสตรีบ้านหวาย การช่างสตรีพระนครใต้ วิทยาลัยเทคโนโลยีการอาชีวศึกษา เปลี่ยนชื่อจนปัจจุบัน คือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เกิดจากการรวมกันของเทคนิคกรุงเทพ บพิธ-พิมุข และพระนครใต้ เป็นหนึ่งมหาวิทยาลัย มีทั้งหมด 9 คณะ มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานรวมทั้งหมดเป็นปีที่ 83 นับถึงเวลาในปัจจุบัน





ภาพประกอบ 15 สถานที่เรียนของหลักสูตรอาหารและโภชนาการ

2) หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย หลักสูตรที่ใช้อยู่ปัจจุบันเป็นของภาควิชาเทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ มีจำนวน 4 สาขา คือ สาขาอาหารและโภชนาการ สาขาอาหารเพื่อธุรกิจ สาขาการพัฒนาลิขสิทธิ์อาหาร และสาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร ทั้ง 4 สาขามีการสอนให้นักศึกษาเรียนอาหารไทยเป็นพื้นฐาน เพราะเรารู้ว่าอาหารไทยเป็นอาหารที่ครอบคลุมทางด้านวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร รวมไปถึงภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น





ภาพประกอบ 16 การเรียนการสอนอาหารไทยภาคปฏิบัติสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 4 ปี

นอกจากนี้ทางมหาวิทยาลัยได้ร่วมกับกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาเผยแพร่ในเรื่องของศิลปวัฒนธรรมของอาหาร ร่วมกับกระทรวงการต่างประเทศ โดยการติดต่อจากทางสถานทูตไทยในประเทศต่าง ๆ เพื่อทำโครงการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนไทยในต่างประเทศมารวมกันและมาเรียนรู้ในด้านของอาหารไทย ขนมไทย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเป็นอาชีพ หรือดูแลตนเองได้ โดยสถานทูตจะเป็นเจ้าของโครงการและเจ้าของทุน โดยกิจกรรมประกอบด้วย การอบรมบรรยายทำนทูต กลุ่มในเครือของประเทศตะวันตก ตะวันออก สถานทูตก็จะเป็นแกน อบรมพวกเซฟอาหารต่าง ๆ ในร้านอาหารไทยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อาหารไทยและนำไปเผยแพร่ นอกจากนี้ยังมีการสอบมาตรฐาน พ่อครัวแม่ครัวไทยที่อยู่ต่างประเทศด้วย

3) รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกงไทย วิชาแกงและเครื่องแกง นักศึกษาเริ่มเรียนตั้งแต่วิชาการประกอบอาหาร หลักของการเตรียมวัตถุดิบประเภทเนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ สมุนไพรต่าง ๆ รวมทั้งการหั่น การสับ การซอย เมื่อผ่านขั้นตอนแรกจะนำมาประกอบเป็นอาหาร อย่างเช่น น้ำพริกเผา เรียนรู้เริ่มตั้งแต่การล้าง การเตรียมหอม กระเทียม พริกแห้ง การล้าง การปอก เรียนรู้วัตถุดิบที่ใช้ในการทำ เทคนิคการทำเช่นทำอย่างไรถึงจะปอกหอมได้โดยน้ำตาไม่ไหล การเตรียมเม็ด การซอย การเจียว การโขลก การผัด ซึ่งต้องให้ความสำคัญกับความร้อนว่าจะต้องใช้ในระดับไหนถึงจะได้ลักษณะดี หน้าตาดี ไม่ขมไม่เผ็ดมากเกินไป และสามารถแยกได้ว่าน้ำพริกเผาที่นำไปใช้เป็นเครื่องปรุง



ในอาหารไทย เช่น การนำไปผัดเป็นกุ้ง ปู น้ำพริกเผา หรือการใช้น้ำพริกเผาในเรื่องของการยำในด้านต่าง ๆ ว่าจะต้องเตรียมอะไรบ้าง การใช้คำศัพท์ในการประกอบอาหาร ในการสอนจะใช้เทคนิคการสอดแทรกเนื้อหาและวัตถุประสงค์ลงไปใน การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ

4) ตำรับพื้นฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกง มีการสอนตั้งแต่ตำรับโบราณเป็นเบื้องต้น ยกตัวอย่างเช่น แกงเผ็ด แกงเผ็ดโบราณก็เริ่มจากแกงคั่ว ใช้ตำรับต้นแบบซึ่งเป็นของทางหลักสูตรสมัยก่อนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านที่เคยเรียนเคยสอนเป็นต้นสายเริ่ม มาจากโรงเรียนสตรีบ้านทวาย สมัยก่อนถ้าเป็นอาจารย์เก่า ๆ ก็จะเรียนกับพ่อครูแม่ครูและก็จะแตกสายกันออกไป ฉะนั้นก็จะเห็นตำรับน้ำพริกชนิดต่าง ๆ จะมีต้นแบบมาเหมือนกันหมด มีส่วนผสมหรือวัตถุดิบ เครื่องเทศ หรือไม่ใช่เครื่องเทศ แต่จริงๆ แล้วตำรับต่างๆ ทำอย่างไรถึงจะไม่เหมือนกันล้วนขึ้นอยู่กับรสมือของแต่ละบ้าน จะทำให้หอมก็จะต้องมีพืชผักสมุนไพรที่จะต้องใส่เข้าไป ทุกตำรับเหมือนกันแต่บางที่รสชาติไม่เหมือนกัน ทำอย่างไรให้มันเป็นเรื่องของเราอันนี้สำคัญ บางทีก็ใส่รากผักชี เติมหอม เติมกระเทียม เติมพริก เติมพริกไทย ทั้งหมดเข้าไปให้มากหน่อย การเติมพริกแบบมีขี้ไม่ขี้ขี้ บางทีใช้ยอดอ่อนของดอกโหระพา บางทีใช้ใบกระวานสด ยอดอ่อน ดอก บางครั้งก็ใส่ลงไป สิ่งต่างๆ เหล่านี้ ขึ้นอยู่กับบริบทในเนื้อหาที่ทำให้สอดคล้องกันในแต่ละตำรับ

5) ตำรับมาตรฐานของอาหารประเภทแกงและเครื่องแกงที่ใช้ในการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เริ่มให้ผู้เรียนรู้ในเรื่องของการชั่ง ตวง วัด อุปกรณ์ในการตวง วิธีการชั่งตวงที่ถูกวิธี เน้นองค์ประกอบในการชั่ง ตวง วัด ที่ได้มาตรฐาน ทุกคนจะต้องท่องได้ว่าแกงคั่วใช้ตะไคร้กี่ช่อนโตะ การใช้วัตถุดิบแบบ 1 ใน 4 เทคนิคในการใช้วัตถุดิบในการประกอบอาหาร ในสมัยอดีตยังไม่มีตาชั่งแบบดิจิทัล ผู้เรียนใช้การตวงในแต่ละครั้งอาจไม่เหมือนกัน บางคนใช้ช้อนตักลงไปในเกลือแล้วปาด บางคนหยิบเอาเกลือมาโรยบนช้อนแล้วปาด ทำให้ได้น้ำหนักไม่เท่ากัน ความเค็มที่ได้ไม่เหมือนกัน ชนิดของเกลือไทย เกลือฝรั่ง องค์ประกอบของน้ำพริกแกงถ้าจะมามองกันในรายละเอียดมีเยอะ แต่ตะไคร้หนึ่งต้นก็อธิบายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้เยอะว่าใบ กลาง โคนของตะไคร้เราจะหันอย่างไรให้สวย หั่นแล้วโขลกให้ละเอียด ผู้เรียนบางคนบอกว่าหันตะไคร้หยาบเกินไปเดี๋ยวก็ไปลงครกแล้วโขลก แต่ในความเป็นจริงแล้วควรจะต้องขอยตะไคร้ให้ละเอียดเป็นฝอยแล้วโขลก จะทำให้ได้เส้นใยและกากใย เมื่อเวลานำไปผัดจะทำให้เครื่องแกงฟูและเหนียวในรูปแบบและเนื้อสัมผัสภายใน ผู้เรียนจะต้องรู้ว่าการโขลกกับการปั่น เครื่องแกงที่ได้ลักษณะจะออกมาไม่เหมือนกัน ถ้าเอาเครื่องแกงไปปั่นทั้งหมดรวมกัน กักับการที่เขานั่งโขลกไปที่ละอย่าง เริ่มจากการโขลกพริกกับเกลือก่อน ใส่ของแห้ง ใส่ตะไคร้ ผิวมะกรูด ข่า หอมแกงและกระเทียมที่มีน้ำเยอะจะใส่สุดท้ายจะทำให้ได้เนื้อเครื่องแกงที่ดี เวลาผัดเป็นน้ำแกงที่ตำราโบราณบอกว่าขึ้นฟู จริง ๆ ภาษาพูดหรือภาษาเขียนที่บอก แต่ความเป็นจริงทางกายภาพจะต้องใช้เทคนิคในการสังเกต คนที่ผัดจะรู้ว่าเครื่องแกงที่ขึ้นฟูเป็นแบบไหนซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝน

2. ประวัติความเป็นมาและภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องแกงไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต เกี่ยวกับข้อมูลประวัติความเป็นมาและองค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องแกง ดังนี้

2.1 ประวัติความเป็นมาของแกงและเครื่องแกงไทยในวัฒนธรรมไทยในอดีตถึงปัจจุบัน



ในยุคหินใหม่ อายุประมาณ 7,000 ปี มีนักประวัติศาสตร์ “พบหม้อข้าวมาก” ระบุไว้ว่า “คนไทยกินข้าวเป็นอาหาร” สันนิษฐานจากการพบ

“หม้อหุงข้าวเก่าที่สุดที่ขุดพบในประเทศไทยที่ถ้ำในจังหวัดกาญจนบุรี ร่วมกับเครื่องมือในยุคหินกลาง อายุประมาณ 15,000–18,000 ปี เป็นหม้อทรงกลม ฝีมือหยาบ ค่อนข้างหนา” (จิตร บัวบุศย์. 2516)

หนังสือ สยามประเทศไทย ระบุไว้ว่า

“เกือบหมื่นปีมาแล้วมนุษย์ดึกดำบรรพ์ยังเร่ร่อนพเนจรแสวงหาอาหารตามธรรมชาติ เช่น หัวกลอย หัวเผือก หัวมัน ฯลฯ แต่บางกลุ่มเริ่มหยุดสัญจรเร่ร่อน รู้จักเอาของป่ามากินเป็นอาหาร และรู้จักปักพิงอยู่ตามเพิงผา...”

มีการพบ “เมล็ดข้าว” ที่ถ้ำปุงสูง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน และยังพบเมล็ด “ข้าวสาร” และ “แกลบ” ที่เนินอุโลก อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา พบ “เมล็ดข้าวสารถูกไฟไหม้” แสดงให้เห็นว่าสมัยนั้นมีการใช้ไฟ รู้วิธีปั้นหม้อข้าว และรู้วิธีหุงข้าวเพื่อรับประทาน

(สุจิตต์ วงษ์เทศ. 2547)

สมัยสุโขทัย เป็นแหล่งอยู่ข้าวอยู่น้ำ แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของอาณาจักรสุโขทัย เรียกว่าดินแดนสุวรรณภูมิประกอบด้วยสุโขทัยและสุพรรณ จึงเป็นที่มาของคำดังกล่าวตั้งเดิมว่าอยู่น้ำอยู่ข้าว ดังปรากฏในวารสารวิชาการตีพิมพ์ในพุทธศักราช 2447

“... In old inscriptions such as that of Sukhothai, Suphan is called Suvarnabhūmi and not Suvarnapurī. Now the word U may be translated as cradle or as origin. Thus we speak of U Nam origin of water, and of U Khao origin of rice, as the two necessities of life for founding a settlement...”

(Damrong (Rajanubhab), H.R.H. Prince. 1904 : 8)

ดังนั้นข้าวจึงเป็นอาหารหลัก แกงมีมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยในภูมิภาคนี้ แต่ยังไม่สามารถอนุมานได้ว่าเป็นแกงชนิดใด (ณัฐพงศ์ ธีรนนท์พิชิต. 2555 : สัมภาษณ์) จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลจากวารสารเดอะสยามไซไซตี อ้างถึงในสุภาชิตพระร่วงหรือบัญญัติพระร่วง สุภาชิตสอนใจ อิศรญาณ วชิรญาณ และโคลงโลกนิติ ของ Colonel G. E. Gerini, M.R.A.S. และ M.S.S. ดังปรากฏไว้



ยด เยื้อง ใก้, เถ กระ ทา,
พา ลูก หาดาน มา กิน

Imitate the hen and the [fran-
colin] partridge,
Which [when discovering food]
lead on their young to share
in their pasture.

อย่า ตี ปลา หน้า ไทร

Don't strike at fish in front
of the trap [*i.e.*, so that they
may not take fright and run
away].

3. ปลา หมอ คาย เพราะ ปาก — “The Mō fishes lost their
lives on account of their mouth [*i. e.*, greediness, gluttony].” This

ชาย เข้า แปด้อก หญิง เข้า ดำ

Males are paddy, and females
hulled rice. [Meaning that
men can take root and settle
by themselves in life, whereas
women are not self-sup-
porting.]

ฆ่า ควาย อย่า เถี่ย ภายหลัง พริก

Having killed the buffalo (for
food) don't begrudge the
spices or seasoning. [Meaning:
don't regret the outlay en-
tailed in carrying an enter-
prise to completion]. *

พริก ไทย เม็ด นิด เคี้ยว เคี้ยว ยั
ร้อน

The smallest grain of pepper is
nevertheless pungent to chew.
[Meaning that noble blood
always evidences its virtue
and power].

ตัด ทวาย อย่า ไว้ หน่อ

When cutting down rattans don't
leave the sprouts;



which has given rise to the saying: กิฬ เข้า คัมไม้ กระโจน ถวาง
 “To negotiate the porridge without [burning one’s palate by]
 broaching its centre,” alluding to the notorious fact that tact and
 patience win where brutal rashness fails.

เอา มพรวัว หัว ไป ขาย ชาวสวน, Carrying coals to Newcastle.

เอา เบ้ง แวน ไป ขาย ชาววัง Bringing earthen vessels to
 Samos or bats to Athens.
 To take dry cocoanuts for sale to the gardener, or toilet powder to the palace ladies. “ In segetem spicas ferre ”
 (Ovidius).

4. อ้อย คัม จิต ปลาย ทวาน—“ The sugar cane, though insi-
 pid at the beginning, becomes sweet towards the end.” Here is an
 adage recurring in the Pancatantra § and, doubtless, also in earlier
 Indū literature.

รู้ กิฬ ก็ เบนเนือ, มิรู้ กิฬก็เสื่อมหาย With parsimony a little is suffi-
 cient (Seneca).
 With frugality even a little goes a long way ; but without it, Frugality is an estate.
 all soon vanishes. *

ละลาย เบน เกิดือ Dissolving like salt fal- Vanishing like a soap-
 ตก น้ำ ling into the water. bubble.

เหมือนเคียง เทย, Like bringing up a water Wasted time and labour.
 เคียง น้ำ แกง monitor wasting the “ A lavar la testa all’
 asino si perde il ran-
 no ed il sapone ”
 (Ital. prov.)

เหมือนถั่ง ควก Like running a mortar A very hard job. A
 วน ภู เขา up-hill. difficult task. A Si-
 syphtian labour.

ภาพประกอบ 17 รวบรวมหลักฐานสุภาษิตสอนใจและโคลงโลกนิติ (Colonel G. E. Gerini, M.R.A.S.
 และ M.S.S. 1904 : 11-168)



จากหลักฐานตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในพุทธศักราช 2447 ที่ปรากฏผู้วิจัยทำการวิเคราะห์รวบรวมระบุไว้ถึงการใช้วัตถุดิบที่มาจากแหล่งน้ำ เช่น ปลา ดังสำนวน “อย่า ตี ปลา นำ ไทร” “ปลา หมอ ตาย เพราะ ปาก” มีเกลือไว้รับประทาน ดังสำนวน “ละลาย เปน เกลือ ตก น้ำ” มีการปลูกพืชผล ดังสำนวน “หวาน พืช จัก เอา ผล” นอกจากนี้ยังมีการใช้พริก ดังสำนวน “ฆ่า ควาย อย่า เสีย ตาย พริก” พริกไทย ดังสำนวน “พริก ไทย เม็ด เดียว เคี้ยว ยัง ร้อน” หวาย ดังสำนวน “ตัด หวาย อย่า ไว้ หน่อ” มะพร้าว ดังสำนวน “เอา มะพร้าว หัว ไป ขาย ชาวสวน, เอา แป้ง พวน ไป ขาย ชาววัง” อ้อย ดังสำนวน “อ้อย ต้น จืด ปลาย หวาน” ข้าวต้ม ดังสำนวน “กิน เข้า ต้มไม่ กระจอก กลาง” และเนื้อสัตว์ ได้แก่ หมู ดังสำนวน “เอา เนื้อหมู ไป ช่วย (เพิ่ม) เนื้อ ช้าง” ไก่และนกกระทา ดังสำนวน “ยล เยี่ยง ไก่, นก กระทา พา ลูก หลาน มา กิน” ดังสำนวน “รู้ กิน ก็เปนเนื้อ, มีรู้กินก็เสื่อมหาย” การรับประทานใช้มือในการอาหาร ดังสำนวน “ซุบ มือ เปิบ” มีอาหารคาวประเภทแกง ดังสำนวน “เหมือนเลี้ยง เที้ย, เสีย น้ำ แกง” ใช้อุปกรณ์ในการปรุงอาหาร เช่น ครก ดังสำนวน “เหมือน กลิ้ง ครก ขึ้น ภู เขา” จากการลำดับสำนวนสุภาษิต (Colonel. 1904 : 11-168) จากสุภาษิตอธิบายได้ถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านและชาววังที่ผูกพันกับการใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์ในการประกอบอาหาร อุปกรณ์ใส่อาหาร เช่น ถ้วยชามจากประเทศจีน และการรับประทานอาหาร นอกจากนี้คนในสมัยสุโขทัยมีการผลิตภาชนะประเภทถ้วยหรือชาม แสดงให้เห็นว่าอาหารที่รับประทานจะมีน้ำเป็นส่วนประกอบ เช่น ต้ม แกง เป็นที่มาของคำว่า ข้าวหม้อแกงหม้อ ผักที่ใช้ คือ แพง แดง และน้ำเต้า ส่วนอาหารหวานก็ใช้วัตถุดิบพื้นบ้าน เช่น ข้าวตอก น้ำผึ้ง และนิยมกินผลไม้แทนอาหารหวาน

สมัยอยุธยา เริ่มมีการติดต่อเพื่อทำการค้ากับต่างประเทศ โดยพระยาดำรงราชานุภาพ บันทึกไว้เนื่องในโอกาสงานเลี้ยงอาหารค่ำของโรตาลีอันเลี้ยง ได้กล่าวถึงวัฒนธรรมยุโรปเขียนว่า ในสมัยอยุธยาเริ่มรับวัฒนธรรมอินเดียก่อนเป็นประเทศแรก จากนั้นในศตวรรษที่ 13 รับวัฒนธรรมอินโดจีน ในขณะที่ชาวมองโกลก็บุกเข้าประเทศจีน ส่งผลให้มีชาวจีนและเขมรเข้ามา ในสมัยพระนารายณ์มีชาวยุโรปที่เข้ามาเป็นชาติแรก คือ โปรตุเกส ในสมัยก่อตั้งเมืองอยุธยา เป็นต้นกำเนิดคำที่เรียกชาวต่างชาติว่า “Farang” และมีทหารโปรตุเกสอาสาเข้าร่วมรบระหว่างประเทศสยามกับพม่า ในปี 1604 ชาวดัทช์ 1612 อังกฤษ 1621 เดนิช เพื่อเข้ามาทำการค้า ในศตวรรษที่ 17 ชาวสเปนเข้ามา 1662 ฝรั่งเศสโดยการนำของพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 (Louis XIV) ส่งชาวโรมันแคทอลิกเข้ามาเผยแพร่ศาสนา จากการติดต่อกับชาวยุโรปเขียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ขนม 2 ชนิด ได้แก่ สpongเค้ก ที่เรียกว่า “ขนมฝรั่ง” และ “ฝอยทอง” ดังปรากฏ (ดำรงราชานุภาพ. 1926 : 89-92)

Curiously enough there still remains the confectionery that the Europeans introduced in to Ayudhya, namely sponge-cake, which we call “kanom farang” and also oeuffillet which we call “foi thong.”

หลักฐานจากเรื่อง ประวัติศาสตร์ธรรมชาติ และการเมืองแห่งอาณาจักรสยาม พิมพ์จำหน่ายที่กรุงปารีสโดยนักเขียนและพ่อค้าชาวฝรั่งเศส ซึ่งตรงกับสมัยสมเด็จพระนารายณ์ (สมัยอยุธยาตอนปลาย) ระบุเรื่องการกินอาหารของคนไทยในสมัยนั้นไว้ว่า



“...สามัญชนตีมน้ำเท่านั้น แล้วกินข้าวหุง ผลไม้ ปลาแห้งบางเล็กน้อย... ชนชั้นสูงก็มีได้ บริโภคดีไปกว่านี้ทั้งที่... ในประเทศก็มีสัตว์ให้เนื้อมาก... มีเป็ด... ไก่... ไข่ ส่วนแพะและหมูหาได้ยาก ... เนื้อวัวราคาถูกแต่บริโภคน้อยกว่าสัตว์อื่นๆ... แกงทุกชนิดเขาจะใส่กะปิ น้ำแกงทุกชนิดที่ว่าดี ๆ นั้น ประกอบด้วย เกลือ พริกไทย ข่า อบเชย กานพลู กระเทียม หอมขาว จันทน์เทศ กับผักกลิ่นฉุน ๆ อีกหลายชนิด...”

(นิโกลาส์ แชรแวงส. 2231)

นอกจากรับประทานปลาน้ำจืด ก็พบว่ามีการรับประทานปลาทะเล ผลิตภัณฑ์ทะเลแปรรูปจากเมืองเพชรบุรี ดังบทความเรื่อง สรรพกับข้าว พบจากจดหมายเหตุเก่าเล่าถึงภูมิสถานสมัยอยุธยา ความว่า

“...ชาวบ้านยี่สาร บ้านแหลมเมืองเพชรบุรี และบ้านบางตะบูน และบ้านบางทะเล บุรทุกกะปิ น้ำปลา ปูเค็ม ปลากระเทียม ปลากระพง ปลาทุ ปลากะเบนย่าง มาจอดขายแถวท้ายวัดพนัญเชิง...”

(ส. พลายน้อย. 2529)

มีการใช้สมุนไพรและเครื่องเทศบางตัวที่ใช้ซึ่งไม่ใช่ของไทย เช่น ผงกะหรี่ ทำให้ได้รับวัฒนธรรมเพื่อนบ้านเข้าด้วยกันในรูปแบบการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาจากหลักฐานในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ เริ่มต้นราชสกุลบุณนาค มีเชื้อสายเปอร์เซียซึ่งเป็นต้นตระกูลเก่าแก่ ตีพิมพ์ในวารสารเดอะสยามโซไซตี (Wyatt, D. K. 1974 : 154) หลักฐานที่พระเจ้าอยู่หัวในสมัยสมเด็จพระนารายณ์โปรดเสวยแกงแขก หมายถึงแกงมัสมั่น โดยการใช้กะทิ (คนโบราณ เรียกว่า นมมะพร้าว) เรียกว่า นมมะพร้าว ทดแทนนม หรือแม้กระทั่งการใช้น้ำปลาในอาหารประเภทสัตว์ของชาวญี่ปุ่น (อมราภรณ์ วงษ์พิทักษ์. 2555 : สัมภาษณ์) เพราะมีการติดต่อซื้อขายผ่านการล่องเรือของชาวต่างชาติที่ข้ามอันดามันมาที่มะละกา ทำให้มีการได้รับวัฒนธรรมและอิทธิพลของชาติต่าง ๆ ในการบริโภคและประกอบอาหารประเทศที่ติดต่อ อาทิเช่น อินเดีย มอญ เปอร์เซีย ฝรั่งเศส ฮอลันดา โปรตุเกส ญี่ปุ่น และจีน เป็นต้น ในการบริโภคอาหารประเภทแกงของชาวบ้านจะให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ปลูกทางการเกษตร เมื่อถึงช่วงเทศกาลสลากภัต ผ้าป่า กฐิน แต่ละบ้านจะนำวัตถุดิบคุณภาพดีมาถวายเข้าวัดเพื่อให้แม่ครัวหรือผู้ที่มาช่วยงานวัดปรุง โดยไม่มีการวางแผนเมนูไปล่วงหน้าแต่เป็นการบริหารจัดการวัตถุดิบที่มี เช่น ข่า ตะไคร้ พริกแห้ง พริกสด มะเขือ พืชผักสวนครัว เครื่องเทศและสมุนไพรต่าง ๆ เป็นที่มาของคำว่า “แกงวัด” การปรุงอาศัยความชำนาญในการกะประมาณส่วนผสม ยังไม่มีการชั่ง ตวง วัด (สุดาพร ทิมฤกษ์. 2555 : สัมภาษณ์)

สมัยธนบุรี นั้นจากหลักฐานที่ปรากฏในหนังสือแม่ครัวหัวป่า ซึ่งเป็นตำราอาหารไทยเล่มแรกที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ แต่งโดยท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์

สมัยรัตนโกสินทร์ หากแบ่งตามการปกครองในรัชกาลต่าง ๆ พบว่ามีเอกลักษณ์ของอาหารที่สืบทอดตามราชสกุลนั้นๆ



ยุคที่ 1 (พ.ศ. 2325-พ.ศ. 2394) พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 โดยธรรมชาติของคนในยุคนี้มีการสู้รบเพื่อดูแลรักษาบ้านเมือง เรื่องของอาหารจะเป็นการกินเพื่ออยู่ ความประณีตในการปรุงอาหาร มีการรับวัฒนธรรมอาหารจากชาวจีน เพราะมีการรับประทานแกงร้อน (แกงจืดใส่วุ้นเส้น) มีการใช้แป้งมันและสาชู จากหลักฐานที่อ้างอิงได้คือ เจ้าคอกทองอยู่ หรือเจ้าคอกวัดโพธิ์ มีการทำขนมแบบเผือกสอดไส้ (ค่างคาวเผือก) จากบันทึกการบวงสรวงพระวัดพระแก้ว งานเลี้ยงพระ และงานประเพณีสิบสองเดือน ระบุถึงการทำสำรับเพื่อถวายพระสงฆ์ ในสำรับที่ชาวบ้านจัดเตรียม ปรากฏไว้ว่ามีการจัดสำรับควมมี “ไก่พะแนง”

พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ 2 บ้านเมืองมีความสุขร่มเย็นมากยิ่งขึ้น มีการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาหารว่าเป็นอาหารประณีตศิลป์ เรียกว่า อาหารชาววัง ผ่านบทประพันธ์ กล่าวถึงแกงหลายชนิด เป็นแกงที่โขลกเครื่องแกง เช่น โคลงในบทพระราชนิพนธ์ ความว่า

แกงไก่มีคั้นเนื้อ	นพคุณ พี่เอย
หอมยี่ห่วยรสจุน	เฉียบร้อน
ชายใดบริโภคนกยูง	พิศวาส หวังนา
แรงอยากยอหัตถ์ช้อน	อกให้หวานแสดงๆ

นอกจากนี้ในพระราชนิพนธ์กาพย์เห่ชมเครื่องคาวหวาน ทรงกล่าวถึงแกงต่างๆ ระบุไว้ว่า

“มีคั้นเนื้อ แกงแก้วตา หอมยี่ห่วยรสจุนแรง
ชายใดใดกินแกง แรงอยากให้ใฝ่ฝันหา....”

“...เทพีพินเนื้อทอ้ง เป็นมันย่องล่องลอยมา
นำชตรสครามครัน ของสวรรค์เสวยรมย์
ความรักยกเปลี่ยนท่า ทำน้ำอย่างแกงขม
กล่อมกลมกล่อมเกลี้ยงกลม ชมว่าวายคล้ายคล้ายเห็น...”

“...เหลือรู้หมูป่าต้ม แกงข้าวส้มใส่ระกำ
รอยแจงแห่งความขำ ข้าทรงวงศร่าเจ้าตรากรม...”

ด้านอาหารและเครื่องมือประกอบอาหาร ภูมิปัญญาชาวบ้าน ปรากฏอยู่ในหนังสือ “คำให้การของชาวกรุงเก่า” ซึ่งนับว่าเป็นคำที่มาของเรื่องขุนช้างขุนแผน เช่น ครก สาก หม้อข้าว หม้อแกง ปลา ร้า ปลาแห้ง น้ำปลา ส้มลิ้ม การเชื่อมอาหาร ดังตัวอย่างจากบทเสภา ตอนที่ ราชบุรุษเมืองเชียงใหม่เก็บข้าวของย้ายไปกรุงศรีอยุธยาหลังแพ้สงคราม ระบุไว้ว่า



“บ้างเรื่องยักจักกระบอกกรอกปลาร้า ทั้งน้ำปลาปลาแดกเอาแทรกใส่
พริกเกลือเนื้อกวางเอาไว้ บ้างเย็บไส้ใส่ข้าวตากจัดหมากพลุ
ครกกระบอกสากจ่าปลาร้าปลาแห้ง หม้อข้าวหม้อแกงกระทะหู”

อีกตัวอย่างหนึ่งใน ตอนแก้ววชนธร ระบุไว้ว่า

“...บ้างต้มบ้างพะแนงบ้างแกงขม คั่วยำทำขนมอยู่เอะอะ
ล้มลุกลุกไม้ใส่ธารณะ ใส่กระเบะเรียงรายไว้หลายใบ...”

อีกตัวอย่างหนึ่งใน พิธิโกนจุก บวช และงานแต่ง ระบุไว้ว่า

“...ทองประศรีดีใจไล่ฤกษ์ยาม ได้สิบสามปีแล้วหลานแก้ว
จะโกนจุกสุกดิบขึ้นสิบคำ แก่น้ำยาต้มตีนหมู...”

แกงบวน ที่ปรากฏในบทเสภา เป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ นับเป็นภูมิปัญญา
ท้องถิ่น เพราะนำสมุนไพรหลายอย่างมาเป็นเครื่องปรุง

“ทำน้ำยาแกงขมต้มแกง ผ่าฟักจักแฟงพะแนงไก่ บ้างทำห่อหมกปกปิดไว้ ต้มไข่ผัด
ปลาแห้งทั้งแกงบวน”

วรรณคดีเรื่องสังข์ทอง พระนางจันท์เทวี มเหสีท้าวศวมล ได้แกงฟักทองถวายพระสังข์
เพื่อให้พระสังข์รู้เรื่องราวว่า พระนางมิใช่ วิเสทคนครว แต่เป็นพระมารดาที่ยอดตามหาพระสังข์ พระนาง
จันท์เทวี ได้นำฟักมาแกะเป็นเรื่องราวเพื่อให้พระสังข์ได้ทราบดังปรากฏความว่า

“นางต้มแกงแต่งเครื่องเวลาไร ชอบพระทัยลูกรักหนักหนา
สมหวังดังจิตที่คิดมา กัลยาจะแกลั้งแกงฟัก
จึงหยิบยกมาตั้งนั่งฝาน เออวางไว้ในจานแล้วเจียนจัก
แกะเป็นรูปของอนงค์นงลักษณ์ เมื่ออยู่กับผัวรักที่ในวัง ”

พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 จากบันทึกการไปเที่ยวในวันหยุดที่
Salang และ Pocket ประเทศมาเลเซียของหมอบรัดเลย์ หรือ แดน บีช แบรดลีย์ (Dr. D. B. Bradley)
เมื่อปี 1870 ได้ระบุถึงการนำเข้าสินค้าในวัตถุดิบที่จะใช้ประกอบอาหารในชีวิตประจำวัน ระหว่าง
วันที่ 1 พฤษภาคม 1869 ถึง 30 พฤษภาคม 1870 ซึ่งสินค้านี้ได้แก่ ข้าว เกลือ ชา น้ำมัน
มะพร้าว น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายแดง ปลาเค็ม (Salt fish) กุ้งเค็ม (Salt prawns) แป้งสาลี
กระเทียม หอมใหญ่ ผักดองของจีน (China salted vegetables) เป็นต้น (Bradley. 1906 : 47)
มีการติดต่อทำการค้าและเผยแพร่ศาสนากับมิชชันนารีชาวอเมริกันในปี 1828 ทำให้กรุงเทพมหานคร
เป็นศูนย์กลางในการค้าของชาวยุโรป อเมริกัน และจีน (ดำรงราชานุภาพ. 1926 : 95–96)



สมัยรัตนโกสินทร์ ยุคที่ 2 (พ.ศ. 2394–ปัจจุบัน) พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 มีการตั้งโรงพิมพ์แห่งแรกในประเทศไทย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ความละเอียดละไมของอาหารชาววัง โดยเจ้าจอมหม่อมหม่อม ในพระตำหนักพระวิมาดาเธอกรมพระสุทธาสินีนาฏปิยมหาราชปติวรดา หรือที่รู้จักกันในนามว่า "เจ้าสาย" พระองค์เป็นพระอัครชายาในพระบาทสมเด็จพระจุลเกล้าเจ้าอยู่หัวและทรงเป็น "ต้นเครื่องใหญ่" มีตำรับที่ขึ้นชื่อลือชาในการทำอาหารและเป็นตำหนักที่มีผู้นิยมส่งบุตรสาวเข้ามาฝึกฝนหาความรู้ คือวังบางขุนพรหม ของสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระนครสวรรค์วรพินิต ต้นราชสกุลบริพัตร และที่วังของราชสกุลชุมสาย ซึ่งในสมัยก่อนนั้นถือว่าการส่งบุตรหลานเข้าวังจะทำให้ผู้หญิงมีค่าขึ้นด้วยฝีมือทางการเรือน เป็นยุคสมัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวัฒนธรรมอาหารระหว่างชาววังและชาวบ้านในหลายถิ่นจากการ "เสด็จประพาสต้น" และการเสด็จตรวจหัวเมืองต่าง ๆ ซึ่งพระองค์ทรงมีพระปรีชาสามารถด้านอาหารและโภชนาการ ดังปรากฏในหนังสือ "เจ้าชีวิต" ความตอนหนึ่งว่า

“พระจุลจอมเกล้า ฯ ทรงเป็นบุคคลที่มีชีวิตอันเต็มไปด้วยความผาสุก กล่าวคือ ทรงทำงานอย่างหนักและเข้มแข็งที่สุด ครั้นถึงเวลาว่างก็ทรงสนุกสนานร่าเริงเต็มที่ หลักของชีวิตนั้นเป็นดังนี้ จะต้องเสวยให้ได้ดี บรรทมให้หลับสนิท ทรงเป็นพ่อครัวผู้สามารถ โปรดอาหารโอชาทุกชนิด ไทย จีน มลายู และฝรั่ง ของที่โปรดที่สุด คือ เสวยปิกนิกตามเสด็จประพาส แล้วปรุงอาหารตนเอง”

การบูรณะวัดปรมัยยิกาวาส เมื่อครั้งพระราชดำเนินมาทอดผ้าพระกฐิน และบูรณปฏิสังขรณ์ ระหว่างนั้นพระองค์เสด็จบำเพ็ญพระราชกุศล แม่ครัวชาววังที่ตามเสด็จทำอาหารคาวหวานถวายพระและจัดเลี้ยงผู้ร่วมงาน ชาวบ้านในเกาะเกร็ดที่เข้ามาช่วยงานจึงได้รับการถ่ายทอด ได้แก่ แกงมัสมั่น แกงบวน ยำใหญ่ หมูกระจกกับน้ำพริกเผา และหมีกรอบ

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ปรากฏอาหารไทยในพระราชนิพนธ์ “กาพย์เห่เรือ” ตอนหนึ่งในการเห่ชมเครื่องว่าง ระบุถึงแกงดังนี้

“...แกงไก่ใส่เครื่องถม คลุกขนมจีนแบ่งสด
เข้ามันมันแกมรส ส้มตำเปรี้ยวชวนเคี้ยวกิน...”

ปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ถึงพระบาทสมเด็จพระปรเมทรมหาอนันทมหิดล รัชกาลที่ 8 เป็นการรับและถ่ายทอดอาหารจากวังสู่บ้าน เรื่องความประณีตไม่คอยเห็นเด่นชัดมากนัก เป็นเรื่องของการกระจายความรู้สู่ขุนนางที่เป็นลูกหลาน เกิดโรงเรียนสอนทำอาหารโดยท่านหญิง คือ พระนัดดา ท่านผู้หญิง คุณหญิงเป็นอาจารย์สอนและให้ความรู้ด้านอาหาร มีการจัดงานกาชาด ณ อุทยานวังสราญรมย์ ดั้งเดิมที่กโนวารสารเดอะสยามแอนด์ไซไซตี เรื่อง The late King Chulalongkorn ของ Frankfurtoe (1910 : 4) ระบุว่า



“The yearly agricultural exhibitions were due to the initiative of the deceased monarch, as he rightly thought that by competition and rewards he would rouse the latent energy of his people.”

กิจกรรมในงานเป็นการประกวดทำอาหารจึงปรากฏชื่ออาหารที่ไพเราะ เช่น ปลาซ่อน แป๊ะชะ และจรงกลางสรง ในขณะที่เดียวกันอิทธิพลของประเทศตะวันตกก็เข้ามาเนื่องจากมีคนไทยไปเรียนต่อต่างประเทศ ทำให้มีวัตถุดิบนำเข้ามาหลายชนิด เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู เนื้อปลา และเนื้อไก่ ส่วนชาวบ้านทั่วไปนิยมรับประทานของง่าย ๆ เช่น แกงจืด โดยจะรวนเนื้อสัตว์ไว้ตั้งแต่ตอนเย็นแต่จะมาปรุงรับประทานตอนเช้า ส่วนแกงเผ็ดจะแกงค้างคืนไว้ตั้งแต่ตอนเย็นและจะอุ่นเพื่อใส่ผักในตอนเช้า

ในรัชกาลปัจจุบัน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช รัชกาลที่ 9 อาหารการกินของคนไทยมีให้รับประทานอย่างอุดมสมบูรณ์ เมื่อกระแสโลกาภิวัตน์เข้ามาผู้คนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภค ทำให้เกิดธุรกิจอาหารเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น อาหารสำเร็จรูป อาหารพร้อมปรุง อาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารที่ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญอยู่ในชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับกับอาหารไทยที่ได้แพร่หลายไปทั่วโลก เกิดวัฒนธรรมอาหารผสมผสานให้เป็นรสชาติที่คนไทยและคนต่างชาติรับประทานได้

2.2 แกงและเครื่องแกงของชาวบ้าน ชาววัง และร่วมสมัย

ชาวบ้าน วัฒนธรรมการบริโภคเป็นการรับประทานที่ง่าย ๆ อาหารสวนครัวรั้วกินได้ หรือเก็บพืชผลตามท้องปลูก เป็นวัตถุดิบที่หลีกเลี่ยงจากการเกษตร อาหารประเภทแกงที่เป็นกะทิมีเฉพาะงานสำคัญเท่านั้น เพราะการกินกะทิไม่ได้กินง่าย ชีวิตร้อนเพราะต้องทำมาหากิน มีกิจกรรมและภารกิจ (อมราภรณ์ วงษ์ฟิก. 2555 : สัมภาษณ์) การรับประทานมีวัตถุดิบเป็นตัวแปรมีข้าวเจ้า ข้าวเหนียว น้ำตาล มะพร้าว เป็นหลัก นิยมรับประทานแกงที่มีพริก ผัก ปลาอย่าง (สุดาพร ทิมภุช. 2555 : สัมภาษณ์)

ชาววัง ใช้ความประณีต มีขบวนการในการคัดเลือกเครื่องเทศ สมุนไพร และวัตถุดิบ มีการเลือกตามสายพันธุ์ เลือกสิ่งที่ดีที่สุดเพราะเป็นอาหารที่ทำถวายเจ้านาย แต่ละตำหนักพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อจะได้มีชื่อเสียงเป็นที่โปรดปราน เป็นที่ล่ำลือ และคนต่างสายสกุลก็อยากจะมาเรียนรู้ (อมราภรณ์ วงษ์ฟิก. 2555 : สัมภาษณ์) กระบวนการเตรียม เช่น การเตรียมวัตถุดิบก่อนโขลก การตัดหั่นแต่งเนื้อสัตว์ที่ไม่ติดกระดูก กระบวนการปรุง และการจัดเสิร์ฟที่พิถีพิถัน (ณัฐพงศ์ ธีรนนท์พิชิต. 2555 : สัมภาษณ์)

ร่วมสมัย อาหารไทยที่เคยเป็นอาหารสำหรับที่ทุกรุ่นทุกวัยในบ้านสามารถรับประทานได้ โดยมีผู้อาวุโส พ่อบ้าน แม่บ้าน และลูก มีอาหารแห้ง อาหารน้ำ เผ็ด จืด มีช้อนกลาง ปัจจุบันมีการติดต่อกับตะวันตก เกิดการรับประทานอาหารว่างมาเป็นอเด็ฟเรียกน้ำย่อย มีซูป อาหารจานหลัก อาหารจานหวาน จบด้วยการรับประทานชาหรือกาแฟ (สุดาพร ทิมภุช. 2555 : สัมภาษณ์) การประยุกต์มี 2 ลักษณะ คือ ฟิวชั่น ฟู้ด (Fusion Food) และโมเดิร์น อาร์ต (Modern Arts) (ณัฐพงศ์ ธีรนนท์พิชิต. 2555 : สัมภาษณ์)



ฟิวชั่น ฟู้ด (Fusion Food) คือ วัฏจักรของสังคมปัจจุบันเป็นเรื่องของแฟชั่น เป็นโลกสมัยใหม่ที่อยากลองอยากปรับเปลี่ยน มีการนำเอาวัฒนธรรมอาหารไทยสอดแทรกกับวัฒนธรรมชาติต่างๆ (อมรภรณ์ วงษ์พิภ. 2555 : สัมภาษณ์) การนำเอาวัฒนธรรมต่างชาติมาผสมผสานกับวัฒนธรรมไทย เช่น การนำปลาดิบในอาหารญี่ปุ่นมาจัดเสิร์ฟกับน้ำพริกที่เป็นของอาหารไทย ซึ่งเกิดจากการยอมรับในด้านรสชาติและการจัดตกแต่งจานอาหารของทั้งสองฝ่าย เพื่อต้องการให้เข้าใจในวัฒนธรรมอาหารโดยการสร้างสิ่งแปลกใหม่ เป็นอาหารที่บูรณาการ มีนวัตกรรมให้กับตัวอาหาร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

โมเดิร์น อาร์ต (Modern Art) คือ การสร้างหน้าตาและเอกลักษณ์ใหม่ของอาหาร นำหลักศิลปะเข้ามาใช้เพื่อให้เกิดความเป็นศิลป์ แต่เอกลักษณ์ด้านกลิ่น และรสชาติยังคงความเป็นไทย เช่น นำกุ้งตัวใหญ่แช่ในน้ำบ๊วย นำไปย่าง หั่นเป็นชิ้นบางวางเสิร์ฟ ราดด้วยน้ำพริก

2.3 เอกลักษณ์ของแกงและเครื่องแกงไทย

เครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ เป็นการลดความเผ็ดของเครื่องแกงโดยการใช้ความหวานของกะทิเข้าไปช่วย (วิจิต มุกุระ. 2555 : สัมภาษณ์) ไม่ได้หวานจากน้ำตาล การใช้มะพร้าวขูดและคั้นจะได้ความสดใหม่ทำให้อาหารมีรสชาติกลมกล่อม ในสมัยปัจจุบันมะพร้าวที่ตลาดจะผ่าครึ่งเอาน้ำออกแล้วนำไปแช่น้ำ หรือแช่ตู้เย็น นำมาเลาะกะลา ใช้เครื่องขูด ฉะนั้นกะทิปัจจุบันจะอยู่ไม่นานเกิดกลิ่นบูด ไม่หอม เสียง่าย ความมัน หอม สดใหม่ก็หายไป รสชาติของแกงแบ่งเป็น 2 รสชาติได้แก่ แกงสามรส คือ เปรี้ยว เค็ม หวาน และแกงสองรส คือ เค็ม หวาน การผัดเครื่องแกงให้ขึ้นฟูและการแตกมันของกะทิไม่ใช้น้ำมันพืชเป็นข้อบังคับ ถ้าผัดไม่ได้ที่น้ำแกงกับกะทิจะแยกกัน บางครั้งแกงจะเป็นโคลน (สุดาพร ทิมภักษ์. 2555 : สัมภาษณ์) โบราณจะใส่ 2 อย่างเพื่อให้เกิดความกลมกล่อม ของคาวก็ตัดหวานนิดหนึ่ง ถ้าเป็นของหวานก็จะใช้ความเค็มจากเกลือตัด (อมรภรณ์ วงษ์พิภ. 2555 : สัมภาษณ์) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการทั้งหมด สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ดังตารางต่อไปนี้



ตาราง 6 สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ

ชื่ออาหาร	ด้านรสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส
แกงเผ็ด	เค็มนำ เผ็ดตาม หวานเล็กน้อย	หอมกลิ่น เครื่องแกง ใบ มะกรูด ใบ โหระพา	สีแดงสด	แตกมัน มีมัน เคลือบเล็กน้อย น้ำแกงข้นปาน กลาง
แกงคั่ว	*เปรี้ยว เค็ม เผ็ด ตาม หวาน เล็กน้อย *แกงคั่วส้ม ความ เปรี้ยวมาจาก มะขาม หรือผลไม้ รสแหลม เปรี้ยว อมหวาน เค็ม	หอมกลิ่น เครื่องแกง	สีแดงคล้ำ	แตกมันน้อยกว่า แกงเผ็ด
แกงเขียวหวาน	เค็ม เผ็ด หวาน เล็กน้อย	กลิ่นหอมลูกผักชี ยี่หระ มีกลิ่นพริก สด โหระพา ใบ มะกรูด	เขียวตองอ่อน นวลไม่เข้ม	แตกมัน มีมัน เคลือบเล็กน้อย
แกงมัสมั่น	รสชาติสามรส คือ หวาน เค็ม เปรี้ยว รสค่อนข้างจัด	กลิ่นตาม เครื่องแกง หอม เครื่องเทศ เช่น ลูกกระวาน ใบ กระวาน	สีส้มแดงเข้มออก น้ำตาล มีมัน ลอยหน้าสีส้มแดง	มีน้ำมันลอยหน้า เล็กน้อย น้ำแกง ข้น เนื้อสัตว์เปื่อย ผักสุกนุ่ม
แกงกะหรี่	เค็มนำ หวานตาม เล็กน้อย มีน้ำ เมื่อ รับประทานกับ อาจาดที่มีรส เปรี้ยวหวานเป็น ตัวตัดไม่ให้เลี่ยน	มีกลิ่นของผง กะหรี่ และ เครื่องเทศ	ตัวน้ำแกงสีเหลือง มีมันลอยหน้าสีส้ม เหลืองเข้ม	น้ำแกงไม่ข้นมาก เนื้อเปื่อย ผักสุก นุ่ม



ตาราง 6 (ต่อ)

ชื่ออาหาร	ด้านรสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส
ฉมี่	เค็ม เผ็ด มัน หวานตาม	หอมใบมะกรูด ชอย	ส้มแดง	*เนื้อสัตว์ทอด เนื้อสัมผัสจะ ค่อนข้างแข็ง *เนื้อสัตว์ผัด เนื้อ สัมผัสจะนุ่ม น้ำแกงค่อนข้าง แห้ง “ขลุกขลิก” เนื้อสัตว์เข้ากับ เครื่องแกงได้ดี “เข้าเนื้อ”

เครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ เป็นแกงลูกทุ่ง ต้องการความจัดจ้านตามรสชาติของพริก (วิจิต มุกระ. 2555 : สัมภาษณ์) ความหวานได้จากวัตถุดิบที่นำมาใส่เป็นผักและเนื้อสัตว์ที่สดใหม่ โบราณจะใช้น้ำเปล่า ปัจจุบันต้องใช้น้ำซุบมาช่วย (อมรารักษ์ วงษ์พิภ. 2555 : สัมภาษณ์) การโขลกเครื่องแกงที่ดีจะทำให้มีลักษณะข้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแกงแต่ละภูมิภาค บางที่โขลกแต่สมุนไพรและเครื่องเทศ บางที่จะนำเนื้อปลาหรือกุ้งไปต้มแล้วนำมาโขลกเพื่อเพิ่มความหวานและได้รสชาติที่ดีกว่า (สุตาพร ทิมภักษ์. 2555 : สัมภาษณ์) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการทั้งหมด สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 7 สรุปข้อมูลเอกลักษณ์ของเครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ

ชื่ออาหาร	ด้านรสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส
แกงป่า	รสเผ็ดร้อน	กลิ่นหอมของ เครื่องแกงกลบ กลิ่นคาวของ เนื้อสัตว์ หอม กลิ่นเครื่องแกง พริกไทย กระชาย ใบมะกรูด ใบ กะเพรา	ขึ้นอยู่กับพริกที่ โขลก สามารถใช้ พริกแห้งหรือพริก สด ถ้าพริกสดจะ ให้สีแดงกว่า	*ผัดเครื่องแกงกับ น้ำมัน *ตั้งน้ำเดือดใส่ เครื่องแกง



ตาราง 7 (ต่อ)

ชื่ออาหาร	ด้านรสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส
แกงเลียง	รสเผ็ดร้อนที่ได้จากพริกไทย	กลิ่นหอมพริกไทย ใบแมงลัก กะปิ กลายๆ บางตำรับ หอมกระชาย	ม่วงเทา	เป็นแกง “น้ำพริกน้ำ”
แกงส้ม	เปรี้ยว หวาน เค็ม กลมกล่อม ความเปรี้ยวได้จากน้ำมะขามเปียก “ส้มเปรี้ยว”	กลิ่นหอม เครื่องแกง บางตำรับมีกลิ่นหอมกระชายเพื่อดับกลิ่นคาวของเนื้อปลาหรือกุ้ง	สีแสด ส้มแดง	น้ำแกงกับผักต้องสดดูกัน ผักนิ่มอมน้ำแกงให้พอดี
ต้มยำ	เปรี้ยวนำ ตามด้วยเค็ม เผ็ด ส่วนรสหวานได้จากเนื้อสัตว์	หอมกลิ่น มะนาว พริกสด ตะไคร้ เป็นหลักตามด้วยใบมะกรูด	ขาวขุ่นเมื่อปีบน้ำมะนาว	ออกใส
ต้มข่า	เค็ม เปรี้ยว มัน หวานกะทิและเนื้อสัตว์เล็กน้อย	หอมกลิ่นข่าอ่อน ใบมะกรูด	ขาว มันลอยเป็นสีเหลืองหรือเขียวอ่อนเล็กน้อย	ไม่ใสไม่ข้นมาก เกินไป กะทิไม่เป็นลูก
ต้มส้ม	รสเปรี้ยว เค็ม หวาน กลมกล่อม	เครื่องแกงดับ กลิ่นคาวปลา หอมกลิ่นพริกไทย และขิงขอย	น้ำตาลอ่อน	น้ำแกงขุ่น
ต้มโคล้ง	รสเผ็ด เปรี้ยว เค็ม รสเปรี้ยวจะไม่ใส่มะนาว แต่จะเป็นผลไม้หรือผักรสเปรี้ยว	หอมกลิ่นปลา หรือกุ้งย่าง และหอมกลิ่นเครื่องเผา ได้แก่ ตะไคร้ หอมแกงและพริกแห้ง	น้ำตาลอ่อน หรือตามชนิดของเนื้อสัตว์ที่นำมาปรุง	น้ำแกงออกใส เนื้อสัตว์นิ่ม น้ำแกงเข้าเนื้อดี

2.3.1 ประเภทของแกงภาคกลาง แกงภาคกลางส่วนมากเป็นแกงเข้ากะทิ โดยมีพริกเป็นตัวหลักซึ่งเป็นกุศโลบายให้สามารถรับประทานข้าวได้เยอะ ทำให้เจริญอาหาร ซึ่งวัตถุดิบที่เกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากภูมิประเทศและภูมิอากาศ การแบ่งประเภทของเครื่องก็มีหลายท่านให้ความสนใจมากมาย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์จากเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ สันทนา กลุ่ม และประชุมเชิง



ปฏิบัติการ สามารถแบ่งประเภทของแกงได้เป็น 3 ลักษณะได้แก่ ลักษณะของน้ำแกง รสชาติ และวิธีการ ดังนี้

- 1) แบ่งตามลักษณะของน้ำแกง คือ ใส่กะทิ และไม่ใส่กะทิ
- 2) แบ่งตามรสชาติ คือ เผ็ดและไม่เผ็ด
- 3) แบ่งตามวิธีการ คือ การโขลกเครื่องแกงและไม่โขลกเครื่องแกง ซึ่งหากแบ่ง

เพิ่มเป็นตามวิธีการประกอบ ได้แก่ โขลกเครื่องแกงใส่พริกแห้งหรือพริกสด ใส่กะทิและไม่ใส่กะทิ ตัวอย่างตามลำดับเช่น แกงแดง แกงเขียวหวาน แกงส้ม เป็นต้น โขลกเครื่องแกงแต่ไม่ใส่พริก ความเผ็ดร้อนได้จากพริกไทย ใส่กะทิและไม่ใส่กะทิ เช่น ตัวอย่างเช่น ต้มสายบัว และแกงบวน เป็นต้น และไม่โขลกเครื่องแกง เช่น หั่น ตัด ทูบ ซอย ตัวอย่างเช่น ต้มยำ ต้มข่า ต้มโคล้ง เป็นต้น (อมรภรณ์ วงษ์พิภ. 2555 : สัมภาษณ์) นอกจากนี้ข้อมูลเบื้องต้นสามารถแบ่งจากลักษณะของสีน้ำแกงเป็น 3 ชนิด ได้แก่ แกงแดง เช่น แกงคั่ว มีแบบแกงคั่วส้ม 2 รส และ 3 รส แกงเขียว เช่น แกงเขียวหวาน ซึ่งแยกออกไปตามเนื้อสัตว์ที่นำมาใส่ และสุดท้ายแกงเหลือง เช่น แกงกะหรี่ (สุดาพร ทิมภุช. 2555 : สัมภาษณ์)

2.3.2 ส่วนประกอบสำคัญของวัตถุดิบในเครื่องแกง 3 ลักษณะ ได้แก่ ของสด เช่น เนื้อสัตว์ ผัก สมุนไพร ของแห้ง เช่น เนื้อสัตว์และแปรรูป ได้แก่ กุ้งแห้ง ปลาแห้ง และเครื่องเทศ ได้แก่ ลูกผักชี ยี่หระ เป็นต้น สุดท้ายคือเครื่องปรุงรส เช่น กะปิ น้ำปลา น้ำตาลปีบ เป็นต้น

2.3.3 สมุนไพรและเครื่องเทศมีบทบาทเกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกง สมุนไพรและเครื่องเทศมีบทบาทด้านกลิ่นหอมจากการผสมผสานทำให้เป็นเอกลักษณ์ของอาหารไทยและแกงไทย ในอาหารต่างประเทศจะมีแค่รสเค็ม มัน แต่ของไทยมีหลากหลายในหนึ่งงานทั้งด้านรสชาติและกลิ่นหอมหลากหลายจนคนรับประทานไม่สามารถแยกแยะได้ว่าที่หอมกลิ่นนั้นหอมอะไร จากการสัมภาษณ์ สันทนา กลุ่ม ประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ข้อมูลพบว่าเครื่องเทศ สมุนไพร ทั้งสดและแห้งที่ใช้มีประโยชน์ 4 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 คือ การให้กลิ่น เป็นการให้ความหอมที่เพิ่มขึ้นเหล่านี้เกิดจากน้ำมันหอมระเหยของสมุนไพรที่ใส่ กับรสชาติอาหารที่กลมกล่อม การใช้เครื่องเทศในการปรุงอาหารให้ความร้อนโดยการนำไปคั่วก่อน เพราะเป็นการสกัดเอาน้ำมันหอมระเหยเครื่องเทศออกมาจะมีกลิ่นหอมกว่า

ประการที่ 2 คือ การให้รสชาติ ความเผ็ดร้อนในสมุนไพรและเครื่องเทศบางชนิด

ประการที่ 3 คือ การให้สี

ประการที่ 4 คือ การให้สรรพคุณทางยา เป็นอาหารสุขภาพ

2.3.4 วิธีนำเครื่องแกงไปประกอบอาหาร

การโขลกเครื่องแกง ต้องเริ่มจากการเตรียมวัตถุดิบที่จะโขลกก่อน บางท่านจะหั่น หรือซอยส่วนผสมให้ละเอียดแล้วจึงโขลก โดยเริ่มจากของแข็งแข็งก่อน ตามด้วยของที่เปื่อย และขึ้น จะทำให้โขลกง่าย โดยโขลกพริกกับเกลือเป็นอันดับแรก

การนำเครื่องแกงไปประกอบอาหารขึ้นอยู่กับชนิดของแกงนั้น บางชนิดต้องผัดเครื่องแกงให้หอมก่อนกับส่วนที่เป็นไขมัน เช่น เครื่องแกงเขียวหวานก็จะผัดกับหัวกะทิ เป็นการ



ดึงน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในเครื่องเทศและสมุนไพรในเครื่องแกงออกมาทำให้เกิดความหอมเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ที่ผัดจะต้องรู้ระดับของความหอม รู้ว่าเวลาใดควรจะใส่สิ่งใดลงไป ก่อนหลัง

การผัดเครื่องแกงให้หอม โบราณเรียกว่า “กะทิต้องแตกมัน” หมายความว่า มีน้ำมันเล็กน้อยแต่ไม่เป็นขี้ไล่ (คือ ส่วนที่ไขมันแยกจากกะทิอย่างชัดเจน โดยใช้อุณหภูมิที่ได้จากไฟอ่อน ถึงปานกลางในการผัด) คำว่า “ผัดให้หอม” บางท่านคิดว่าแค่ได้กลิ่นหอมแล้วใส่ส่วนผสมอื่นตามลงไป ทำเช่นนั้นกลิ่นก็จะหายเพราะยังหอมไม่ได้ที่ เหมือนเริ่มจะหอมใส่เนื้อสัตว์ลงไปความหอมของน้ำแกง ก็ไม่หอม

การทำให้น้ำแกงหอมนานต้องรู้ขั้นตอนและเวลา ซึ่งเป็นเทคนิคที่ต้องอาศัย ความชำนาญเพื่อให้เกิดทักษะ ปัจจุบันมีการใช้กะทิกล่องก็ต้องใช้เวลาในการทำให้แตกมันเพิ่มขึ้น จนบางครั้งมีการผัดโดยใส่น้ำมันพืชลงไปซึ่งจะทำให้น้ำมันที่ได้เป็นส่วนเกิน ซึ่งผู้ปรุงเกิดความเข้าใจผิด คิดว่าแกงต้องมีน้ำมันลอยหน้า ทำให้เกิดการแยกชั้นระหว่างส่วนที่เป็นน้ำแกงและน้ำมัน

แกงประเภทที่ใช้เครื่องเทศและสมุนไพรจากการทุบ หั่น สับ ซอย ต้องใส่ลงไป ตอนที่น้ำเดือด โดยใส่วัตถุดิบที่แข็งหรือโดนความร้อนนานๆ แล้วไม่เปลี่ยนลักษณะก่อน จึงตามด้วยของที่เปลี่ยนลักษณะตามลำดับ

2.3.5 การจัดเสิร์ฟและตกแต่งอาหารประเภทแกง การจัดเสิร์ฟแกงควรเป็นไปตาม ลักษณะแกง เป็นแกงเสิร์ฟร้อนหรือเย็น บางแกงแกงแล้วรับประทานทันทีไม่รอเย็น ต้องคำนึงนำมาอุ่น อีกครั้งจึงจะกลมกล่อม เช่น แกงหน่อไม้ดอง แกงขี้เหล็ก นอกจากนี้สิ่งที่คำนึงถึง คือ ภาชนะต้องถูกต้อง ตามลักษณะแกงนั้น แกงบางชนิดใส่จานสำหรับแกงผัด แกงบางชนิดใส่ชาม ปริมาณน้ำแกงที่จัดเสิร์ฟ มี ลักษณะน้ำเยอะ จะต้องใส่ปริมาณเนื้อ 1 ใน 3 ของน้ำ เช่น แกงเขียวหวาน แกงเผ็ด และแกงที่เป็นน้ำ ใส แกงที่มีลักษณะน้ำกับเนื้อสมดุลกันครั้งต่อครั้ง เช่น แกงเลียง แกงผักเยอะ แกงที่มีลักษณะน้ำน้อยกว่าเนื้อ เช่น พะแนงและคูฉี ทั้งนี้วัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบใช้ตกแต่งอาหารควรเป็นวัตถุดิบที่ทานได้ และเข้ากับแกงชนิดนั้น ส่วนวัตถุดิบบางชนิดที่ใส่เพื่อกลิ่นและรสชาติแล้วรับประทานไม่ได้เคี้ยวไม่ออกก็ไม่จำเป็นต้องนำมาตกแต่งในการเสิร์ฟ ในการรับประทานแกงเพื่อให้เกิดความกลมกล่อม คนไทยนิยม เสิร์ฟคู่กับของแถม คือ อาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่ช่วยทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้นหรือกลมกล่อมขึ้นเมื่อ รับประทานไปพร้อมกัน เช่น ไข่เจียว ปลาพูทอด ปลากรอบ ปลาแห้งทอด ของเค็มทอด ผักสด หมู หวาน กุ้งหวาน และของเคี้ยว คือ อาหารชนิดหนึ่งหรือมากกว่า รับประทานเพื่อช่วยเสริมหรือตัดรสกัน ให้รสชาติของแกงดีขึ้น เป็นอาหารร่วมสำหรับ ช่วยคลายรสเผ็ดลง รับประทานคู่กับแกง เป็นกับข้าวอีก ชนิดหนึ่ง เพื่อเป็นการเสริมรสชาติ และทำให้เจริญอาหารมากยิ่งขึ้น ทำให้อาหารในสำรับมีความ หลากหลายขึ้น ช่วยรสความเผ็ดร้อนของแกง เช่น หมี่กรอบ กะปิตรงเครื่อง ทอดมันกุ้ง ปลาหมึกทอดใส่

2.3.6 การเก็บรักษาเครื่องแกง แกงที่ชาวบ้านโขลกทั่วไปก็จะเก็บในที่สะอาด ปลอดภัย และปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี้ยน เช่น อากาศ ความชื้น และอุณหภูมิ ซึ่งจะต้องเก็บใน ตู้เย็น อยู่ในภาชนะที่ไม่ถูกลมซึ่งจะทำให้สีของเครื่องแกงเปลี่ยน โดยเฉพาะเครื่องแกงที่มีส่วนผสมของ พริกสดอย่างแกงเขียวหวาน เพราะสีจะเปลี่ยนเนื่องจากเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation) หากไม่ใส่ สารกันบูดจะเก็บได้ประมาณ 15 วัน โดยการแบ่งเป็นถุง นำเข้าตู้เย็นทันที ทั้งกลิ่น รส สี ยังไม่เปลี่ยน คงเครื่องแกงที่สดใหม่



ในท้องตลาดทั่วไปส่วนมากใส่สารกันบูด บางครั้งใส่ตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด การใส่เกลือในปริมาณมากเพื่อช่วยในเรื่องคุณสมบัติในการรักษาคุณภาพทำให้มีรสเค็มเกินไป

บางท่านทำให้เครื่องเทศและสมุนไพรสุกก่อนเพื่อไม่ให้เกิดการเหม็นลม มีการเพิ่มปริมาณหอม กระเทียม รากผักชี และพริกไทย เพื่อให้ได้กลิ่นหอมเฉพาะตัว โดยการผัดกับน้ำมันพืช และใส่เกลือผัดให้สุก พักให้เย็นแบ่งใส่ขวดตามปริมาณที่จะใช้ในแต่ละครั้ง นำเข้าตู้เย็นอุณหภูมิปกติสามารถเก็บได้เป็นเดือน

ในระบบอุตสาหกรรมหรือกระบวนการส่งออก เซฟวิซิต มุกระ ให้ข้อมูลว่าทางโรงแรมใช้วิธีการนำเครื่องแกงแช่แข็ง เก็บในอุณหภูมิ 0-4 องศาเซลเซียส เชื้อโรคต่าง ๆ เช่น เชื้อแบคทีเรียและรา ที่ทำให้อาหารเสียได้ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ หากต้องการนำเครื่องแกงส่งไปขายยังต่างประเทศให้ส่งที่อุณหภูมิติดลบระหว่างขบวนการขนส่ง แต่หากเก็บไว้ที่อุณหภูมิลบ 18 องศาเซลเซียส จะทำให้สามารถเก็บไว้ได้นาน 6-12 เดือน และบางครั้งจะใช้วิธีการส่งโดยใส่น้ำแข็งแห้ง (Dried Ice) (2555 : สัมภาษณ์)

3. ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับข้อมูลภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย ดังนี้

3.1 การได้เป็นผู้รับการถ่ายทอด เป็นการได้รับการถ่ายทอดจากบ้านที่มีการอบรมสั่งสอนจากรุ่นสู่รุ่น มีปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ และญาติพี่น้อง จากนั้นเกิดการพัฒนาเรียนรู้ เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการโหลกเครื่องแกงโดยเริ่มจากการช่วยหีบ การเลือก การเตรียมวัตถุดิบ การโหลกและการหาวิธีป้องกันเมื่อเครื่องแกงกระเด็นเข้าตา การปรุง ทำให้เกิดความชำนาญขึ้น บางครั้งเกิดจากการเรียนรู้ต่างครอบครัว เช่น การแต่งงานก็ได้รับการสั่งสอน ทำให้เกิดการเปรียบเทียบและเรียนรู้ความแตกต่างของส่วนผสมและตำรับ (นฤมล นันทรักษ์. 2555 : สนทนากลุ่ม) ประสบการณ์บางครั้งได้ที่ตลาดจากพ่อค้าแม่ค้าแนะนำ (ไกรรัช เทตมี. 2555 : สนทนากลุ่ม) หรืออาจได้จากบุคคลที่ไม่ได้อยู่ในครอบครัวแต่เป็นผู้ใหญ่ที่เลี้ยงดูในวัยเยาว์ (อนุกุล พลศิริ. 2555 : สนทนากลุ่ม) สั่งสมประสบการณ์ด้วยตนเองจากตำรับตำรา (พงศอนันต์ ศิริแสงไพวัลย์. 2555 : สนทนากลุ่ม) การเรียนการสอนจากสถานศึกษา ซึ่งสมัยก่อนจำนวนผู้เรียนในห้องมีจำนวนน้อยประมาณ 5-6 คน ทำให้การเรียนมีการปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว ทำให้ได้ประสบการณ์มาก มีการสอดแทรกหลักวิทยาศาสตร์ มีการทดลอง มีหลักการและเหตุผลในการประกอบอาหาร (นฤมล นันทรักษ์. 2555 : สนทนากลุ่ม) คนปัจจุบันเห็นอาหารเป็นสิ่งที่ใครทำก็ได้ เหมือนทำกับข้าวทุกวัน มองข้ามไม่เห็นความสำคัญ จึงมีการเรียนการสอนอยู่เฉพาะแค่นิโรงเรียน ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ผิด เพราะศาสตร์การทำอาหารมีมากกว่านั้น ในขณะที่ในต่างประเทศคนที่จะมาเป็นเชฟต้องเรียนจากสายอาชีพฝึกประสบการณ์จากสถานที่จริงเป็นระยะเวลานานกว่าจะได้การยอมรับ (อมราภรณ์ วงษ์พิทักษ์. 2555 : สัมภาษณ์)

3.2 การได้เป็นผู้ถ่ายทอด เมื่อวิวัฒนาการมีอย่างต่อเนื่องจากสมัยก่อนที่ครอบครัวที่เป็นระดับปฐมภูมิในการส่งเสริมถ่ายทอดประสบการณ์เรื่องเครื่องแกงและแกงต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากครอบครัว พ่อแม่ก็เป็นรุ่นใหม่อายุมากขึ้นเรื่องภูมิปัญญาก็จะเริ่มตั้งแต่นั้น ครอบครัวจะมีส่วน



ช่วยหากเป็นครอบครัวใหญ่ที่มีปู่ย่าตายายอยู่ในบ้านเดียวกัน และยังคงประกอบอาหารเพื่อการรับประทานเองอยู่ ดังนั้นระบบการเรียนการสอนในสถานศึกษามีหลักการในการแบ่งกลุ่มผู้เรียน เครื่องแกงและแกงไทย แยกออกเป็น 3 กลุ่ม (สุดาพร ทิมภฤกษ์. 2555 : สนทนากลุ่ม) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้เรียนที่มีทักษะและความรู้ด้านอาหาร หากเป็นเด็กที่มาจากต่างจังหวัด จะมีการปลูกฝังและการเรียนรู้จากวิถีชุมชน ทำให้มีทักษะและความถนัดมากกว่าเด็กในเมืองหรือ กรุงเทพมหานคร

กลุ่มที่ 2 ผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เทียบโอนมาเรียนเพื่อเข้าศึกษาต่อปริญญาตรี

กลุ่มที่ 3 ผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรสายสามัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

3.3 ปัญหาในการถ่ายทอดภูมิปัญญา เช่น บางครั้งการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียน แต่ผู้เรียนไม่รับ เนื่องจากวิถีชีวิตที่เร่งรีบ มีอาหารสำเร็จขายทำให้ไม่เข้าใจว่าทำไมต้องมาเรียนโกลก เครื่องแกง เพราะในปัจจุบันมีเครื่องปั่นไฟฟ้า การซื้อวัตถุดิบที่มาใช้เป็นส่วนผสม งบประมาณไม่ถูก ไม่รู้ชื่อหรือลักษณะของวัตถุดิบ (ไกรรัช เทศมี. 2555 : สนทนากลุ่ม)

3.4 หลักในการสอนเครื่องแกงและแกงไทย ควรจะมีการสอนการเลือกวัตถุดิบซึ่งเกี่ยวข้องกับฤดูกาลซึ่งคนโบราณจะมีอาหารฤดูกาลซึ่งสอดคล้องไปกับธรรมชาติ ส่วนประกอบในแกงแต่ ละชนิดต้องใส่วัตถุดิบอะไรบ้าง วิธีการโกลกเครื่องแกง วิธีการปรุง อุณหภูมิในการประกอบอาหาร การเก็บและถนอมอาหาร การเลือกซื้อเครื่องแกงสำเร็จ ยี่ห้อ และแหล่งผลิต ความแตกต่างระหว่าง เครื่องแกงที่โกลกเอง เครื่องแกงที่ปั่นด้วยเครื่อง และเครื่องแกงสำเร็จ (พงศอนันต์ ศิริแสงไพวัลย์. 2555 : สนทนากลุ่ม) มาตรฐานเครื่องแกงตัววัตถุดิบมีความสำคัญ ตั้งแต่การเลือกขนาด การใช้ กระทบไทยกับกระทบจีนมีผลต่อเนื้อสัมผัสและกลิ่นของเครื่องแกง การใช้พริกสดหรือพริกแห้ง ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ เช่น พริกบางช้าง อายุของพริกที่จะเก็บต้องเลือกสีให้เสมอกัน มีผลต่อสี เนื้อสัมผัส และคุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกง กะปิที่ดีต้องมาจากคลองโค่น เพราะส่งผลต่อกลิ่นหอม และ ลำดับของการโกลกวัตถุดิบมีผลต่อเนื้อสัมผัสของเครื่องแกงอาจมีผลทำให้เครื่องแกงแฉะ (นฤมล นันทรักษ์. 2555 : สนทนากลุ่ม)

3.5 เทคนิคและขั้นตอนในการถ่ายทอด การถ่ายทอดเหมือนคนโบราณยังมีความจำเป็นอยู่ คือ เห็น รู้ แต่ไม่ลงมือทำไม่ได้ เช่น แกงคั่วที่เป็นแกงพื้นฐานต้องโกลกให้เป็นก่อน หากเข้าใจ ถึงลักษณะการโกลกเครื่องแกงได้ก็สามารถไปทำแกงชนิดอื่น ๆ ได้ ต้องรู้ถึงเครื่องเทศ เช่น ลูกผักชี ยี่หระ ต้องนำไปคั่วก่อน ขั้นตอนในการโกลกเริ่มตั้งแต่การโกลกพริกกับเกลือ ตามด้วยตะไคร้ซอย และ ต้องเข้าแกว้วัตถุดิบต่าง ๆ เป็นการเรียงลำดับเพื่อให้จำได้ สุดท้ายจบด้วยกะปิ ทำทางในการโกลก การจับสาก ตำแหน่งในการจับ จังหวะและน้ำหนักที่โกลก มืออีกข้างจับช้อนเพื่อคอยปาดเครื่องแกงที่จะล้นออกมาออกครก ต้องใช้มือป้องเพื่อไม่ให้เครื่องแกงกระเด็นเข้าตา คำกริยาในการประกอบอาหาร มาตรการส่วนในการชั่ง ตวง วัด ทั้งหมดมีผลต่อความละเอียดของเครื่องแกงและลักษณะของแกง (สุดาพร ทิมภฤกษ์. 2555 : สนทนากลุ่ม) ผู้เรียนต้องมีบุคคลตัวอย่าง (Idol) ก็คือผู้ถ่ายทอด เช่น ครู ในการ สอดแทรกภูมิปัญญา หลักการทางวิทยาศาสตร์ (ไกรรัช เทศมี. 2555 : สนทนากลุ่ม) บางครั้งต้อง



เริ่มต้นสอนตั้งแต่ศูนย์ โดยไม่สนใจพื้นฐานของผู้เรียนที่แต่ละคนมีอยู่และเรียนมาจากไหน (พงศอนันต์ ศิริแสงไพวัลย์. 2555 : สนทนากลุ่ม) โดยมีขั้นตอนคือ

1) แนะนำวัตถุดิบแต่ละตัว ฤดูกาลของวัตถุดิบแต่ละชนิด พร้อมอธิบายคุณสมบัติ ความสำคัญที่เป็นส่วนผสมในเครื่องแกงแต่ละชนิด

2) การเลือกซื้อวัตถุดิบ ซึ่งขั้นตอนนี้สำคัญมาก แหล่งผลิตที่ซื้อซึ่งทำให้คุณสมบัติของวัตถุดิบเปลี่ยนไปเนื่องจากแร่ธาตุในดินไม่เหมือนกัน วัตถุดิบบางชนิดที่สามารถชิมได้ก็ให้เด็กได้มีโอกาสดลองชิมโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างได้ด้วยตนเอง (พงศอนันต์ ศิริแสงไพวัลย์. 2555 : สนทนากลุ่ม) ต้องรู้หน้าที่ของวัตถุดิบว่าช่วยในด้านใด เช่น ด้านกลิ่น รส ใช้การทดลองกับวัตถุดิบว่าใส่ น้อย ใส่ปริมาณมากจะมีผลอย่างไรกับเครื่องแกง นำไปแกงแล้วได้ลักษณะ สี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส ลักษณะน้ำแกงที่มีความข้น ความใส (อนุกุล พลศิริ. 2555 : สนทนากลุ่ม)

3) สาธิตการตัด หั่น แต่ง ซอย การช่าง ตวง วัด โดยมีลำดับขั้นตอนในการสาธิต ตามตำรับเครื่องแกงชนิดนั้นๆ มีการปฏิบัติให้ดูว่าการโหลกทำอย่างไร

4) ลงมือปฏิบัติโดยเริ่มจากการตัด หั่น แต่ง แล้วจึงนำมาส่งให้ดูก่อนว่าทำถูกต้อง พิจารณาการช่างตวง สุดท้ายคือการปฏิบัติจริงจนได้เป็นเครื่องแกง นำมาส่งเพื่อแจ้งข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาข้อมูลการสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยพบว่าภูมิปัญญาการถ่ายทอดเครื่องแกงไทยเป็นภูมิปัญญาสืบทอด ส่งเสริม สืบต่อกัน มา เป็นการส่งต่อ สอน บอกเคล็ดลับจากทุกท่านที่ให้ความรู้โดยครอบครัว โดยการเรียนการสอน ทำให้เกิดคุณค่าอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์ตรงโดยการโหลก เครื่องแกง หรือการรับประทานแกง

4. สภาพปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับข้อมูลสภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง ดังนี้

4.1 สภาพปัญหา

4.1.1 ปัญหาด้านคุณภาพ

วัตถุดิบที่แตกต่างแหล่งผลิตทำให้มีผลต่อรสชาติและกลิ่นของเครื่องแกง การลดต้นทุนของการผลิต ทอนบางส่วน of วัตถุดิบ ทำให้คุณค่าของเครื่องแกงไม่ตีตามมาตรฐาน วัตถุดิบไม่มี ความหอม ไม่มีกลิ่น เพราะลดต้นทุนการผลิต กระบวนการผลิตใช้วัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพ ควรมุ่งไปที่ ฐานการผลิต การมุ่งไปข้างหน้าแต่ไม่ได้ปูพื้นฐานที่เข้มแข็ง ไม่ได้สร้างฐานให้กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนอยู่ ได้ สร้างความเจริญเติบโตได้ จะกลายเป็นปัญหาที่ใหญ่ได้ แต่ระยะเริ่มต้นเป็นการพัฒนาแบบก้าว กระโดด จากนั้นจะผลิตไม่ทัน ของที่ได้ไม่มีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ภาวนา ชลาภิรมย์ ให้ความเห็น ด้านรสชาติเค็มของเครื่องแกงที่ทำส่งออกในปัจจุบันมีรสชาติเค็มในแต่ละครั้งไม่เท่ากัน เนื่องจาก คุณภาพของวัตถุดิบและปริมาณการใส่เกลือ (2555 : สนทนากลุ่ม) ความแตกต่างของรสชาติ สี กลิ่น ในแต่ละครั้งของการผลิต นอกจากนี้ผู้บริโภคขาดเข้าใจในการเลือกซื้อเครื่องแกงที่มีขายอยู่ในท้องตลาด และห้างสรรพสินค้า



วัตถุดิบที่มีในท้องตลาดด้านคุณภาพที่ไม่มีความสม่ำเสมอทำให้วัตถุดิบต่ำกว่ามาตรฐานในทุกขั้นตอนตั้งแต่แหล่งที่มาของวัตถุดิบ กระบวนการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบทั้งก่อนและหลังการผลิต การบรรจุ การขนส่ง จนกระทั่งการส่งออกทั้งในประเทศและต่างประเทศ

รูปแบบการรับประทานแกงเปลี่ยนไปทำให้เอกลักษณ์และคุณภาพของแกงหายไป การแยกชั้นของกะทิแต่ไม่แตกตัวพอรับประทานจะได้แต่ความข้นอยู่ในตัว ความหลากหลายของเครื่องแกงไทยในต่างประเทศยังมีน้อย (ณัฐหทัย จงเลิศธรรม. 2555 : สนนากลุ่ม) การซื้อแกงสำเร็จของแต่ละเจ้าของที่ทำขายคุณลักษณะของแกงก็จะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความชำนาญและเทคนิคของผู้ปรุง

4.1.2 ปัญหาด้านตำรับเครื่องแกง

อัตราส่วนของเครื่องแกงเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะความชอบของแต่ละประเทศ ทำให้มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทยในวิธีการจัดการ ไม่มีสูตรมาตรฐาน (Standard Recipe) ต่อจำนวนหนึ่งที่เสิร์ฟ เพราะในทางปฏิบัติผู้ประกอบอาหารแต่ละคนจะตักปริมาณน้ำแกงไม่เท่ากัน ปัญหาที่พบบ่อย เช่น ปริมาณเครื่องแกง และน้ำแกงไม่สมดุล วิธีการผัดเครื่องแกงให้แตกมันไม่ถูกต้อง แก้ปัญหาโดยการใช้น้ำมันพืชแทนแล้วใส่วัตถุดิบอื่นลงไป การรักษาสภาพความเป็นเครื่องแกงและแกง ซึ่งมีความนิยม มีตลาดขยายไปกว้างขวางและเยอะขึ้น สิ่งที่ต้องระลึกถึงเสมอ คือ การรักษาเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ของแกงในส่วนของคุณลักษณะและรสชาติไทยแท้ รูปแบบวิธีการกิน

ในกระบวนการผลิตเครื่องแกงทำให้คุณค่าด้านโภชนาการหายไป สอดคล้องกับ รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย (2555 : สัมภาษณ์) เครื่องแกงเมื่อถูกความร้อนจะทำให้คุณค่าทางโภชนาการลดลง หากเราไม่ต้องการคุณค่าของเครื่องแกงมากก็จะได้ด้านรสชาติและปริมาณในการผลิต คุณค่าทางอาหารจะได้เพิ่มขึ้นเมื่อนำไปปรุงกับผักและเนื้อสัตว์ ซึ่งก็ได้สารต้านอนุมูลอิสระเพิ่มขึ้นด้วย สารเคมีในสมุนไพรและเครื่องเทศ และกระบวนการผลิตเครื่องแกง ทำให้องค์ประกอบทางเคมีของเครื่องเทศ และสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหย ทำให้อายุการเก็บหรือกระบวนการแปรรูป ทำให้รสชาติและกลิ่นเกิดการคงตัว ความร้อนจะทำให้สารในตัวสมุนไพรลดน้อยลงเมื่อผ่านกระบวนการผลิตทำให้เครื่องแกงมีการเสื่อมสภาพลง เช่น เชื้อรา ยีสต์ และแบคทีเรียระหว่างการเก็บหายไปทำให้ไม่อร่อย (ชุตติโชติ มั่งมี. 2555 : สนนากลุ่ม)

จากข้อมูลของตำรับเครื่องแกงในรูปแบบดั้งเดิมที่ถ่ายทอดจากคนรุ่นโบราณสู่รุ่นปัจจุบันที่บรรจุประเด็นและพิถีพิถัน มีการประยุกต์ตำรับ เทคนิค วิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อผลิตในระดับอุตสาหกรรมเพื่อตอบสนองการบริโภคในครัวเรือนจนถึงระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาความต้องการ พฤติกรรมการบริโภค ความเหมาะสมของปริมาณสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ ที่เหมาะสมต่อผู้บริโภคในแต่ละประเทศที่จะทำการส่งออก คำนึงถึงกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การคัดสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพ กระบวนการผลิตที่มีมาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบตามเกณฑ์มาตรฐานจากหน่วยงานภาครัฐได้มาตรฐานระดับสากล

4.1.3 ปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์

การเลียนแบบสินค้า ตราเป็นของไทย แต่ผลิตจากประเทศอื่น (ราตรี เมฆวิสัย. 2555 : สนนากลุ่ม) ส่วนใหญ่ที่เห็นจะเป็นลักษณะของซองพลาสติก บางครั้งก็เป็นซองสุญญากาศ



(Vacuum) บางยี่ห้อใส่เป็นกล่อง แต่จะมีบางยี่ห้อที่เป็นซองแล้วใส่ลงกล่องด้วย ข้อดีของการทำเป็นกล่องก็คือสามารถพลิกดู Dimension ได้ พอวางบนชั้นแสดงสินค้าก็สามารถตั้งได้ พาเนลก็ตี สามารถพิมพ์ได้ทั้งหมด 6 ด้าน (ศุภศิลป์ ศุภการณ. 2555 : สัมภาษณ์) บางครั้งนโยบายของห้างสรรพสินค้าก็มีส่วนในการลงสินค้า เช่น เรื่องภาษี กฎหมายภาครัฐ ราคาสินค้าตายตัว (Fix Cost) ทำให้ราคาค่อนข้างสูง เพราะต้องจ่ายค่าพื้นที่ในการจัดแสดงสินค้าและออกบูธชาติในมุมที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ชัดเจน (Power Eyes) (วรพล มณีนันทน์. 2555 : สนทนากลุ่ม)

ความสนใจของผู้บริโภคในรูปแบบที่แตกต่างจากท้องตลาด มีความชัดเจนของตัวผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ฉลาก และวันหมดอายุ

4.1.4 ปัญหาด้านการส่งออก กฎหมายการควบคุมของภาครัฐและเอกชน

4.1.5 ปัญหาด้านการขนส่งและอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง ระยะเวลาในการวางขายในห้างสรรพสินค้าจะต้องใช้เวลานานที่วางอยู่บนชั้นแสดงสินค้า ผู้ประกอบการที่ทำเป็นสินค้าระบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (Mass Product) จะมีการใส่สารกันบูด ดังนั้นนักวิชาการควรเข้ามาช่วยเหลือในกระบวนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ (เจตวิภา กาญจนกฤษ. 2555 : สนทนากลุ่ม)

จากกระบวนการถนอมอาหารเพื่อรับประทานนั้น คราวเรือนเกิดการพัฒนาขึ้นเพื่อการผลิตอาหารปริมาณมากเพื่อการส่งออก จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร สิ่งที่ต้องคำนึงถึงสำหรับผู้บริโภคด้านบรรจุภัณฑ์ที่เป็นแรงจูงใจ ดังนั้นความหลากหลายของรูปแบบ คำนึงถึงต่อการอนุรักษ์และใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม หรือการถ่ายทอดอาหารไทยผ่านผลิตภัณฑ์ทางอาหารที่จะทำให้ผู้บริโภคในต่างประเทศยอมรับรูปแบบของแกงและเครื่องแกงมากขึ้น ผู้ประกอบการต้องควบคุมกรรมวิธีการผลิต อุปกรณ์เครื่องมือที่มีคุณภาพและทันสมัย

แนวทางแก้ไข

ผู้บริโภค ให้ความรู้แก่ผู้บริโภค และผู้ขายในสิ่งที่ถูกต้อง เผยแพร่เอกลักษณ์ของแกงที่ควรจะเป็น เพราะบางครั้งผู้บริโภคเกิดการเข้าใจผิด เช่น ร้านอาหารที่มีชื่อเสียงที่เน้นว่าเป็นอาหารชาววัง แต่ใส่วัตถุดิบที่ไม่ถูกต้องลงในแกง เพราะเข้าใจว่าเป็นอาหารสร้างสรรค์ ผสมผสานวัฒนธรรม หรือ ฟิวชั่นฟู้ด (Fusion Food) ทำให้รูปแบบและค่านิยมของคนรุ่นใหม่จดจำและคิดว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ในขณะที่คนรุ่นก่อนไม่เห็นด้วย ดังนั้นควรเกิดการส่งเสริม อนุรักษ์ ฟันฟู ผู้บริโภคควรรู้และมีวิธีการเพิ่มเครื่องเทศหรือสมุนไพรบางตัวเพิ่มก็จะทำให้เกิดความสดใหม่ของเครื่องแกง

ผู้ประกอบการ มีวิธีการจัดการทำมาตรฐาน โดยมัดเครื่องแกงให้แตกมันกับหัวกะทิ แล้วทำเป็นซอสสำเร็จ นำหม้อซอสแกงที่ได้เข้าขบวนการถนอมอาหารโดยการลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วเพื่อเก็บในตู้แช่เย็น (Blast Chiller) นำซอสมาแบ่งตามปริมาณที่เสิร์ฟบรรจุใส่ถุงนำเข้าตู้เย็น เวลาจะใช้ก็นำมาใส่ผักและเนื้อสัตว์ จะทำให้ได้รสชาติที่ทุกขามเท่ากัน

ภาครัฐบาลและเอกชน มีการสนับสนุนของรัฐบาลและเอกชน ในลักษณะของอุตสาหกรรมขนาดย่อมให้การสนับสนุนมากกว่าการผลิตแบบครัวเรือน เพิ่มความหลากหลายของชนิดของเครื่องแกงเพิ่มรูปแบบของเครื่องแกง ให้มีการทำงานแบบเชิงบูรณาการมีหน่วยงานหลักเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง มีการจัดการประชุมทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านอาหารและทำงานไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับสิริอัสริย์ บุญยภิตติโกวิท ที่ให้ความเห็นว่าการส่งเสริมของรัฐบาล เช่น โครงการครัวไทยสู่ครัวโลกควร



มีการต่อเนื่อง และให้ความสำคัญสร้างนโยบายเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (2555 : สนนากลุ่ม) รัฐบาล
ควรมีการตรวจอนามัยในการผลิตสินค้า

ด้านการส่งออก เป็นเรื่องของคุณภาพและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่จะทำได้
มาตรฐานสากล วิธีการบรรจุ อายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบการปนเปื้อน อนุญาตให้
ผู้ผลิตให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าควรมีการทำธุรกิจออนไลน์ หรือมีการทำสินค้าตัวอย่าง (Demo) เพื่อเข้าหา
ลูกค้ามากขึ้น หรือการทำ Flag Mob หรือ Demo Booth เข้ากลุ่มคนมากขึ้น ใช้การโฆษณาทางสื่อช่วย
ในการขาย หากผู้ผลิตไม่ใช้คนไทยก็มีการบันทึกเป็นวิดิทัศน์ในการสาธิต (Vedio Presentation) แทน
(2555 : สนนากลุ่ม)

จากการศึกษาข้อมูลการสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิง
ปฏิบัติการ ผู้วิจัยพบว่าต้องทำตำรับเครื่องแกงให้เป็นมาตรฐาน ปรับรสชาติ กลิ่น รูปแบบบรรจุภัณฑ์
ผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายแบบ เอส เอ็ม อี (SMEs) ย่อมาจาก Small and Medium Enterprises
หรือแปลเป็นไทยว่า “วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม” หรือโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทำให้
การส่งออกเป็นไปได้ง่าย ศึกษาความนิยมในการบริโภคแกงของคนในแต่ละประเทศที่จะส่งออก
การผลิตเน้นคุณภาพของวัตถุดิบ ความสะอาดของสถานที่ผลิต กระบวนการผลิต ใช้บรรจุภัณฑ์ที่มี
คุณภาพ มีการรับรองมาตรฐานที่ทำให้ผู้บริโภคไว้วางใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ ในการแลกเปลี่ยน
ความรู้เครื่องแกงที่นำมาส่งออก ปัญหาตำรับเครื่องแกงไทย บรรจุภัณฑ์ มี 3 ประเด็นดังนี้

1) คุณภาพวัตถุดิบ แหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ กระบวนการผลิต สุขอนามัย สถานที่ผลิต
ในเรื่องของบรรจุภัณฑ์ ที่จะรักษาเครื่องแกงไว้ได้ เช่น สี กลิ่น รสชาติ

2) ตัวฉลากสินค้า ควรสร้างความมั่นใจโดยมีมาตรฐานควบคุม ในด้านรสชาติ มีการ
ระบุตำรับชัดเจน ผู้ผลิตควรตรวจสอบข้อมูลการนำเข้าสินค้าของแต่ละประเทศ

3) ในการผลิตแบบระบบอุตสาหกรรมขนาดย่อม บางครั้งยากในการส่งออก
ต่างประเทศ สำหรับแนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อการส่งออกเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มีข้อเสนอแนะ
ดังนี้

- ควรมีการคุณภาพวัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ และโรงงานในการผลิต ตรวจสอบ
ข้อกำหนดอาหารในแต่ละประเทศ
- จรรยาบรรณของผู้ผลิตเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้ผ่านการตรวจสอบขององค์กร
ภาครัฐ การขนส่งผลิตภัณฑ์ที่ต้องการความสดใหม่ ไม่ทำให้คุณภาพสูญเสีย
- เครื่องมือควรมีความทันสมัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล

โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการ
อาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) 3 แห่งที่เป็นสถานที่ศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็น
สถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตนเอง การรับสมัครนักศึกษา
สามารถคัดบุคคลที่สนใจเป็นอย่างมากเรียนด้านอาหาร มีความสามารถในการผลิตบัณฑิตทางสาย
วิชาชีพทางอาหาร ที่มีความสามารถในเชิงปฏิบัติทางด้านอาหารเป็นอย่างดีควบคู่กับการมีความรู้ด้าน
วิชาการได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างบัณฑิตและผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะ



เพื่อตอบสนองตลาดแรงงาน ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนได้เป็นอย่างดี ส่วนในด้านตำรับเครื่องแกง นั้นก็ได้มีการพัฒนาตำรับเครื่องแกงของตนเองขึ้น โดยอาศัยความรู้จากตำรับอาหารไทยโบราณมาเป็น ต้นแบบ เป็นการสืบทอดความรู้ด้านเครื่องแกงและพัฒนาเป็นตำรับของตนเอง ซึ่งมีองค์ประกอบหลาย ด้านด้วยกัน เช่น วัตถุดิบ ลักษณะการผลิต รสชาติ ความปลอดภัยของเครื่องแกงที่ผลิตได้ และการเก็บ รักษาผลิตภัณฑ์ ในด้านตัวผู้สอนเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในด้านอาหารเป็นอย่างดีจึงสามารถ ถ่ายทอดวิธีการทำ วิธีการปรุง รวมถึงการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในทางที่ถูกต้อง ปฏิบัติได้ถูกต้อง ก็จะทำให้เกิดความชำนาญขึ้นได้

หลักสูตรมีการพัฒนาเป็นของตนเองโดยอาศัยบนพื้นฐานของความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเริ่มจากโรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ลเพื่อตอบสนองความต้องการของโรงแรม ตนเองเพื่อจะได้บุคลากรที่ตรงกับความต้องการของโรงแรมจริงไม่ต้องรับมาเพื่อฝึกใหม่อีกครั้ง เสีย ค่าใช้จ่ายเพิ่ม และไม่สามารถปฏิบัติงานได้ทันที มีหลักสูตรของตนเองที่มีตำรับเครื่องแกงที่ใช้สอน บุคคลทั้งที่เป็นคนไทยและชาวต่างชาติด้วย ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีตำรับเฉพาะที่ใช้มานาน ผ่านการ ปรับปรุง ทดลองใช้จนได้หลักสูตรที่ดีและสามารถผลิตเครื่องแกงได้จริงทั้งที่เพื่อการบริโภคและเพื่อการ ผลิต เพื่อการค้าได้ด้วย มีทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวใช้สำหรับสอนบุคคลที่การเป็นเชฟ ทำงาน ในโรงแรมหรือในสถานที่ต้องการบุคคลประเภทนี้ได้ เมื่อจบออกไปแล้วสามารถทำงานได้จริงทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ ในอดีตนั้นเครื่องแกงไทยยังไม่ได้รับความนิยมเช่นในปัจจุบัน การค้า การขาย ก็อยู่ในวงจำกัด แต่เมื่อมีการขยายธุรกิจการค้าด้านเครื่องแกงให้กว้างขวางประกอบกับ อาหารไทยได้รับความ นิยมเป็นอย่างมากในต่างประเทศ ความต้องการเครื่องแกงก็มีปริมาณสูงขึ้นเรื่อย ๆ การผลิตใน ลักษณะเดิมไม่อาจตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ความต้องการเชฟคนไทยก็มีมากตามไปด้วย มีแรงจูงใจเชฟคนไทยรวมถึงคนต่างชาติต้องการเรียนรู้อาหารไทย ให้เข้ามาเป็นแรงงานฝ่ายผลิตอาหาร ด้วยค่าตอบแทนที่สูงมากเป็นเงาตามตัว เมื่อมีแรงตอบสนองเป็นบวกในทุกด้านแล้ว คุณภาพการผลิต แบบเดิมต้องเปลี่ยนแปลง เพื่อตอบรับกับการผลิตที่เพิ่มขึ้น ถ้ามองในแง่ของการผลิตแล้วมีผลดีมากกว่า ผลเสีย ผลดีคือต้องการคุณภาพของสินค้าเครื่องแกง ประกอบด้วยต้องการวัตถุดิบคุณภาพดี คือปลอดภัย เคมีประเภทยาฆ่าแมลงอันตราย วัตถุดิบสดใหม่ กระบวนการผลิตที่สะอาดถูกสุขลักษณะที่ดี มี รสชาติเครื่องแกงที่อร่อยถูกปากผู้รับประทาน มีตำรับที่แน่นอนเป็นสูตรที่ทำในครั้งแรกแล้วและครั้ง ต่อไปอร่อยเหมือนดังเดิม ซึ่งแต่ดั้งเดิมของประเทศไทยยังไม่มีตำรับซึ่งดวงวัดเหมือนของต่างประเทศ ทั้ง 3 แห่งที่ศึกษาวิจัยได้ทำการปรับสูตรซึ่งดวงวัดเป็นแบบสากลโดยใช้หน่วย ชั่ง ตวง วัด เป็นกรัม เพื่อให้สะดวกในการตวงและถูกต้องตามหลักสากล ครั้งในอดีตนั้นในประเทศไทยยังไม่มีเครื่องมือซึ่งดวง วัดที่ทันสมัย เช่น ในปัจจุบันนี้ก็ใช้มาตราชั่งวัดที่มีกันในสมัยนั้น ในส่วนนี้ถือเป็นการพัฒนาให้ทันสมัย และมีความเป็นสากลมากขึ้น เป็นที่ของการพัฒนาตำรับที่ดีขึ้นด้วย แต่ในอีกด้านหนึ่งก็ควรรู้และจด บันทึกรูปแบบดั้งเดิม เพื่อให้ทราบที่มาของการซึ่งดวงวัดนั้นด้วย ตำรับอาหารไทยในอดีตก็ยังมีคุณค่า ทางประวัติศาสตร์ชาติไทย ถ้าทำมาของไทยให้เป็นสากลโดยการเทียบเท่ากับหน่วยกรัมก็จะเป็นการ รักษาตำรับอาหารไทยในอดีตเอาไว้เป็นการสืบสานภูมิปัญญาไทยให้ดำรงอยู่คงอยู่กับสังคมไทยสืบไป



ในด้านภูมิปัญญาของไทยนั้น มีการสืบทอดของบุคคลโดยการสอนโดยตรงแบบตัวต่อตัว เป็นข้อดีอย่างยิ่ง มีรายละเอียดอย่างไรก็สามารถปฏิบัติได้โดยครบถ้วนกระบวนการของการทำ เครื่องแกง ทำทุกขั้นตอนให้ดูแล้วปฏิบัติตาม จึงเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง

ในด้านบรรจุภัณฑ์มีการพัฒนาเพื่อการส่งออกแต่ก็ยังคงอยู่ในลักษณะที่แตกต่างกันไม่มากนัก ไม่มีความโดดเด่นด้านรูปร่าง แบบ และสีสันทัน ของผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ทุกแบบทำอย่างไร ให้สามารถเก็บรักษาเครื่องแกงให้อยู่ได้นานที่สุด เพื่อป้องกันอากาศจากภายนอกเข้าไปทำปฏิกิริยากับ เครื่องแกงซึ่งประกอบไปด้วยสมุนไพรและเครื่องเทศ ซึ่งมีสารที่สามารถทำปฏิกิริยากับออกซิเจน (O₂) ในอากาศ (Air) สามารถเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันได้ ทำให้เครื่องแกงเปลี่ยนสีเปลี่ยนรสชาติได้ในเวลา อันสั้น รูปแบบผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่คำนึงถึงปัจจัยนี้เป็นอย่างมาก อีกปัจจัยหนึ่งคือเรื่องรสชาติของ เครื่องแกงจะให้อย่างไรให้คงสภาพนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยการใส่เกลือแกงให้มีปริมาณมากพอ แต่มีข้อเสีย คือ ทำให้เครื่องแกงมีรสชาติเค็ม

แนวทางส่งเสริมและพัฒนาเครื่องแกง

แนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ตำรับเครื่องแกง ด้านคุณภาพ แหล่งที่มาของ วัตถุดิบจากบริษัทที่เชื่อถือได้ มีการสุ่มตรวจทางด้านกายภาพ การเจือปนของสารเคมีและสารปนเปื้อน มินางวิจัยรองรับ มีเครือข่ายธุรกิจในการรับวัตถุดิบ โดยผู้ผลิตต้องมีจรรยาบรรณ

ด้านเครื่องแกง องค์ประกอบและส่วนผสมในเครื่องแกงสามารถนำเข้าได้หรือไม่ ต้องให้ความรู้กับผู้ปรุงแกงว่าจะสร้างเอกลักษณ์ของแกงในร้านขึ้นมาได้อย่างไร ใส่วัตถุดิบอะไรได้บ้าง เพราะไม่รู้จักเครื่องแกงพื้นฐาน

ด้านวัตถุดิบจากต่างประเทศ และการทดแทนวัตถุดิบ ข้อกำหนดด้านวัตถุดิบต่าง ๆ เช่น ราคา ดังนั้นการทดแทนวัตถุดิบที่ใกล้เคียงกันหรือประเภทเดียวกัน อย่างเช่น มะเขือเปราะไม่มีอาจ ปรับเปลี่ยนเป็นมะเขือม่วง หรือการปรับรสชาติของอาหาร สามารถปรับได้แต่ต้องไม่ผิดเพี้ยน

ด้านการตลาด ถ้าจะผลิตไปขายที่ใดต้องดูว่าประเทศนั้นมีการรับประทานแกง อะไรบ้าง มีเอกลักษณ์แบบใด อาทิเช่น ทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างญี่ปุ่น นิยมแกงเขียวหวาน ใน สหรัฐอเมริกาชอบแกงเผ็ด และนำไปปรุงกับเนื้อสัตว์ชนิดใดที่นิยมใช้ในประเทศนั้น ต้องให้ผู้บริโภค รับประทานแกงไทยได้รู้จักใช้วัตถุดิบไทย มีการสาธิต การโฆษณาประชาสัมพันธ์ อาจมีเครื่องแกงขนาด ทดลองเป็นตัวอย่างสำหรับนำไปปรุงรับประทาน และให้ความรู้กับผู้บริโภค

ด้านบรรจุภัณฑ์ ต้องง่ายกับการสื่อสารกับผู้บริโภค ควรสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภค ของคนในท้องถิ่น สำรองความต้องการของคนแต่ละชาติ ว่ามีลักษณะการประกอบอาหารอย่างไร ปริมาณการรับประทานต่อมื้อมีปริมาณเท่าไร ชอบรับประทานอาหารแบบกึ่งสำเร็จรูปหรือแบบ สำเร็จรูป คุณค่าทางโภชนาการ ฉลาก วิธีการทำ โดยมองรูปแบบที่เหมาะสม คำนึงถึงการเก็บรักษา ความปลอดภัย และภาพลักษณ์ต้องสื่อสารอย่างชัดเจน

ด้านการส่งออก ขึ้นอยู่กับกฎหมายของแต่ละประเทศ อนุญาตให้นำเข้าสินค้าใน รูปแบบไหน บางประเทศไม่สามารถใส่เนื้อสัตว์ มีการตรวจสอบและผ่านขบวนการทางด้านเอกสาร กระบวนการผลิต การปนเปื้อนสารต่าง ๆ (สุดาพร ทิมภักดิ์. 2555 : สัมภาษณ์) ต้องคำนึงว่าผู้ใช้เป็น ใครกลุ่มครัวเรือน หรือ ร้านอาหาร (อนุกุล พลศิริ. 2555 : สทนากลุ่ม) บางครั้งสินค้าไม่สามารถส่ง



ตรงไปยังประเทศที่เราต้องการเพราะเรื่องกฎหมาย ดังนั้นควรส่งไปประเทศในกลุ่มสมาชิกของประเทศนั้นแล้วจึงจะส่งออกได้ (พงศอนันต์ ศิริแสงไพวัลย์. 2555 : สนทนากลุ่ม) กฎหมายการส่งออกในข้อกำหนดการนำเข้า ศึกษามาตรฐานค่า RDA ปริมาณสารอาหาร ด้านโภชนาการ ค่า RDM มาตรฐานฮาลาล ทำให้ได้รับเครื่องหมายต่าง ๆ จากองค์กรภาครัฐ สร้างความเชื่อมั่นเรื่องการผลิตที่สดใหม่โดยไม่ใส่สารกันบูด (ภาวนา ชลาภิรมย์. 2555 : สนทนากลุ่ม)

แนวโน้มของผู้บริโภคต่อเครื่องแกงไทย แกงและเครื่องแกงเป็นที่นิยมอยู่หากดูจากยอดส่งเครื่องแกงก็เพิ่มสูงขึ้น มีคู่แข่งทางการค้าด้านวัตถุดิบ เช่น ประเทศเม็กซิโก นำวัตถุดิบไทยไปปลูกในประเทศ ถ้าเป็นเชิงพาณิชย์ประเทศไทยควรประชาสัมพันธ์ให้เห็นความแตกต่าง (สุดาพร ทิมภักช. 2555 : สัมภาษณ์) การถ่ายทอดในมุมการอนุรักษ์ ก็เป็นการถ่ายทอดผ่านสื่อต่าง ๆ

จากการศึกษาข้อมูลการสัมภาษณ์ การสังเกต การประชุมกลุ่มย่อย และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยพบว่า การควบคุมการผลิต วัตถุดิบ คงดำรงดั้งเดิมเอาไว้ในการพัฒนา มีการจัดการบริหารจัดการขององค์กรภาครัฐ มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย ความสะอาดในโรงงาน ข้อกำหนดในการส่งออกด้านอาหาร เครื่องช่วย จรรยาบรรณผู้ผลิต การควบคุมการขนส่ง อุปกรณ์เครื่องมือที่ผลิตทันสมัย และบรรจุภัณฑ์ที่ดี มีความสำคัญกับการส่งออกเป็นอย่างมาก รัฐบาลควรให้การสนับสนุนอย่างครบวงจร ด้านเงินทุน มีการช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรค มีการจัดนิทรรศการเพื่อสนับสนุนผลิตภัณฑ์เครื่องแกง โดยแบ่งเป็นข้อดังนี้

- 1) ควบคุมคุณภาพของแหล่งที่มาของวัตถุดิบ กระบวนการผลิต ความสะอาด การขนส่ง
- 2) มีกฎหมายการส่งออก มีข้อกำหนดของสารอาหารที่มีการอนุญาตให้นำเข้าและส่งออก (Resource Description and Access: RDA) ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันกับต่างประเทศ
- 3) สร้างเครือข่ายธุรกิจเครื่องแกง
- 4) การปลูกฝังจรรยาบรรณที่ดีให้แก่ผู้ผลิต
- 5) เครื่องแกงที่ได้ต้องผ่านการตรวจสอบทางด้านคุณภาพอาหารจากองค์กรรัฐ กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง
- 6) มีระบบควบคุมการขนส่งที่ถูกต้องก่อนนำมาย
- 7) เครื่องมือและอุปกรณ์มีคุณภาพและทันสมัย
- 8) ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดแสดงสินค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศแบบครบวงจร มีการประชาสัมพันธ์ให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

คุณภาพ ต้องมีการกำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบในเครื่องแกง กำหนดมาตรฐานของวัตถุดิบ แหล่งที่มาที่ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่ภาครัฐบาลยอมรับโดยมีเครื่องหมายทางการค้ากำกับ โดยมีข้อกำหนดคุณลักษณะในเชิงปริมาณ เช่น น้ำหนัก ปริมาณของส่วนผสม กระบวนการผลิต มีการตรวจสอบวิเคราะห์โดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ เช่น คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ความชื้น สารพิษและจุลินทรีย์ในเครื่องแกง เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค คือ ด้านการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ การคุมคุณภาพในระหว่างการประกอบเครื่องแกง เช่น มาตรฐานด้านสุขลักษณะและความปลอดภัยของอาหาร มาตรฐานของการผลิตอาหาร

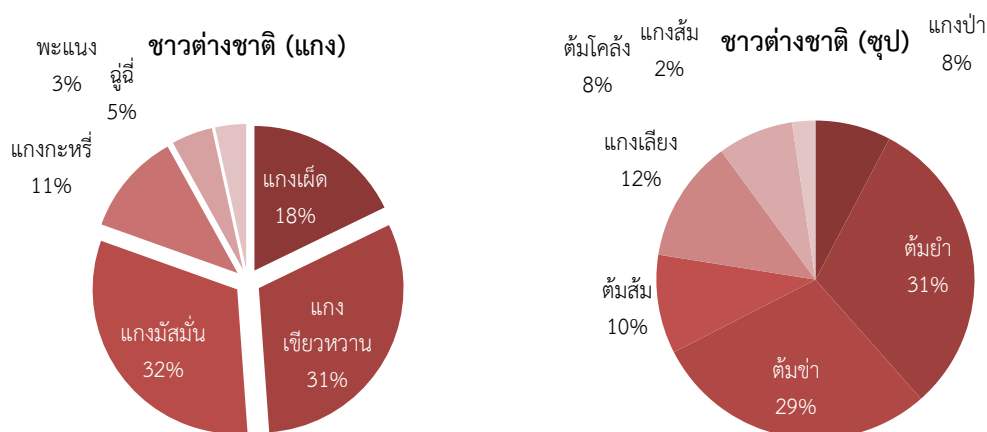


มาตรฐานในการปฏิบัติงานของผู้ประกอบอาหาร มาตรฐานการฝึกอบรมพนักงานประกอบอาหาร มาตรฐานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาหาร และการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง สำหรับบุคคลากรที่เกี่ยวข้องในการผลิตเครื่องแกงควรมีการปลูกจิตสำนึกในเรื่องของความสะอาด สุขอนามัยส่วนบุคคล มีความเป็นวัฒนธรรมองค์กร

ตอนที่ 2 ประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

จากการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ประเด็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาเครื่องแกงให้มีคุณภาพที่ดี หลังจากนั้นนำข้อมูลมาประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออก และทำการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางการปฏิบัติกรอาหาร (Sensory Evaluation) ด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9 - Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาคุณลักษณะของแกงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ผลวิจัยพบดังนี้

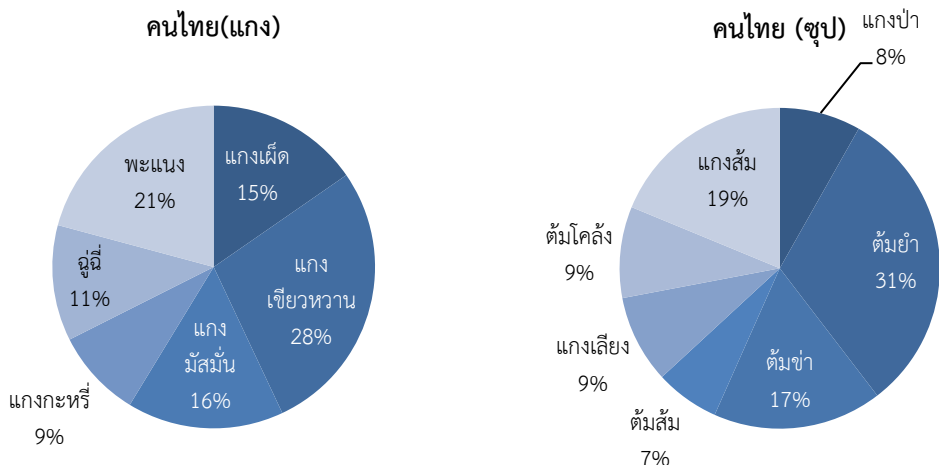
1. หาดำรับพื้นฐานจากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงจากชาวไทยและชาวต่างชาติ การดำเนินการวิจัย (Research Phase) เป็นระยะของการสร้างและพัฒนาตำรับมาตรฐานเครื่องแกงเพื่อการส่งออก จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวต่างชาติและชาวไทยโดยการเรียงลำดับเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น แกงกะหรี่ ผู่ฉี และพะแนง และเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า ต้มส้ม ต้มโคล้ง แกงป่า แกงเลียง และแกงส้ม พบว่าจากการเรียง 3 ลำดับที่ชาวต่างชาติจำนวน 78 คน ชอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ แกงมัสมั่น ร้อยละ 32 แกงเขียวหวาน ร้อยละ 31 แกงเผ็ด ร้อยละ 18 และอื่น ๆ ร้อยละ 19 เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ ต้มยำ ร้อยละ 31 ต้มข่า ร้อยละ 29 แกงเลียง ร้อยละ 12 และชนิดอื่น ๆ ร้อยละ 28



ภาพประกอบ 18 ผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวต่างชาติ พ.ศ. 2555

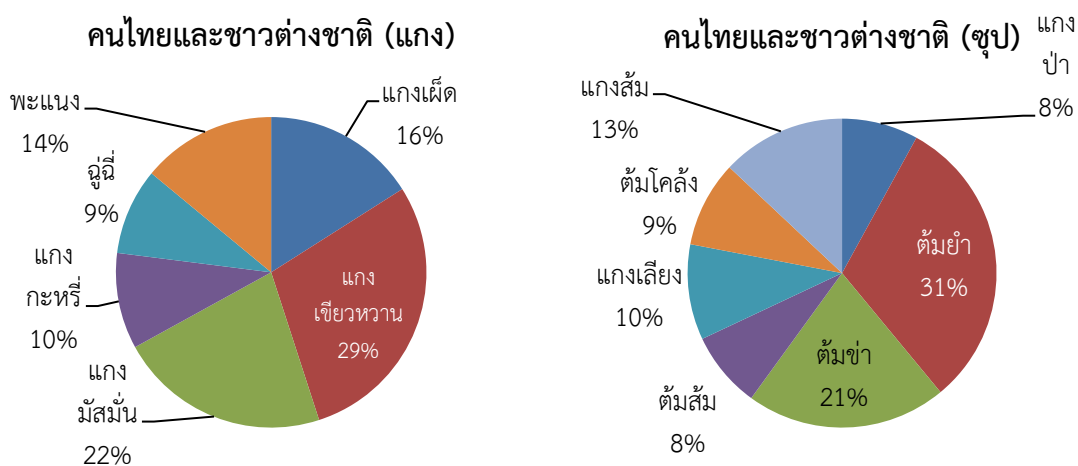


คนไทยจำนวน 98 คน ชอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ แกงเขียวหวาน ร้อยละ 28 พะแนง ร้อยละ 21 แกงมัสมั่น ร้อยละ 16 และอื่น ๆ ร้อยละ 35 เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ ต้มยำ ร้อยละ 31 แกงส้ม ร้อยละ 19 ต้มข่า ร้อยละ 17 และชนิดอื่น ๆ ร้อยละ 33



ภาพประกอบ 19 ผลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวไทย พ.ศ. 2555

เมื่อนำข้อมูลของชาวต่างชาติและคนไทย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 176 คน ชอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ แกงเขียวหวาน ร้อยละ 29 มัสมั่น ร้อยละ 22 แกงเผ็ด ร้อยละ 16 และอื่น ๆ ร้อยละ 33 เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ ต้มยำ ร้อยละ 31 ต้มข่า ร้อยละ 21 แกงส้ม ร้อยละ 13 และชนิดอื่น ๆ ร้อยละ 35



ภาพประกอบ 20 ผลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคแกงไทยจากชาวไทยและชาวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2555

2. การพัฒนาตำรับพื้นฐานและประยุกต์ตำรับมาตรฐานโดยการทดสอบการยอมรับ ตำรับเครื่องแกงที่ได้มาตรฐานเกิดจากคัดเลือกแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ซึ่งในการพัฒนาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วัตถุดิบปลอดสารพิษจากบริษัทเลมอนฟาร์มและโครงการหลวง ซึ่งในตำรับเครื่องแกงจะบอกถึงวัตถุดิบหรือเครื่องปรุงที่ใช้โดยมีการชั่งตวงมาตราส่วนที่ชัดเจน รวมทั้งวิธีการเตรียมและการประกอบอาหาร โดยเน้นหลักเกณฑ์คุณค่าอาหารด้านโภชนาการ วิธีการเตรียม เทคนิคการเตรียม สีกลิ่นและรสชาติของเครื่องแกง และบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โดยการศึกษาในด้านกระบวนการผลิต และการทดสอบทางประสาทสัมผัส เป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 หาตำรับพื้นฐานจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนอาหารให้สถาบันต่าง ๆ ผู้ประกอบอาหารในโรงแรม และผู้ประกอบการในร้านอาหาร คัดตำรับเครื่องแกงจากตำรับเครื่องแกงที่ได้มาตรฐานและใช้ในการเรียนการสอนจาก 3 สถานที่ ได้แก่ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรม โอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) จากผลของการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคแกงจากชาวไทยและชาวต่างชาติที่ได้กำหนดไว้เป็นประเภทดังนี้

- 1) เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ เขียวหวานและมัสมั่น
- 2) เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่าและแกงส้ม

แผนการให้รหัสดังต่อไปนี้

ตำรับ A โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย)

ตำรับ B โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย)

ตำรับ C สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ)

โดยมีส่วนผสมและตำรับตามตารางแนบดังนี้



ตาราง 8 ตำรับพื้นฐานของแกงเขียวหวาน

แกงเขียวหวาน (เครื่องแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
		1.	พริกชี้หูสวนเขียวสด	17 กรัม
2.	พริกชี้หูเขียว	-	-	¼ ถ้วยตวง
3.	พริกชี้ฟ้าเขียว	-	10 เม็ด	4 เม็ด
4.	พริกชี้ฟ้าแดง	-	-	4 เม็ด
5.	พริกชี้ฟ้าเหลือง	-	-	4 เม็ด
6.	หอมแกง	18 กรัม	44 กรัม	¼ ถ้วยตวง
7.	กระเทียม	20 กรัม	18 กรัม	¼ ถ้วยตวง
8.	ตะไคร้	13 กรัม	6 กรัม	3 ซ่อนโต๊ะ
9.	ขมิ้นเหลืองสด	4 กรัม	-	-
10.	รากผักชี	6 กรัม	2 กรัม	1/8 ถ้วยตวง
11.	ใบผักชีซอย	-	-	¼ ถ้วยตวง
12.	ข่า	12 กรัม	6 กรัม	2 ซ่อนชา
13.	พืชมะกรูด	1.5 กรัม	¼ ซ่อนชา	2 ซ่อนชา
14.	กะปิ	10 กรัม	1 ซ่อนชา	2 ซ่อนชา
15.	ลูกผักชีคั่วหอม	1 กรัม	2 กรัม	2 ซ่อนชา
16.	ยี่ห่วยคั่วหอม	0.5 กรัม	1 กรัม	2 ซ่อนชา
17.	เกลือ	-	½ ซ่อนชา	1 ซ่อนโต๊ะ
18.	พริกไทย	-	10 เม็ด	1 ซ่อนชา
19.	ลูกจันทร์	-	1/8 ซ่อนชา	-

แกงเขียวหวาน (น้ำแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
		1.	เครื่องแกง	34 กรัม
2.	หัวกะทิ	250 กรัม	112.5 กรัม	1½ ถ้วยตวง
3.	น้ำร้อน	82 กรัม	-	-
4.	หางกะทิ	332 กรัม	420 กรัม	2½ ถ้วยตวง
5.	น้ำปลา	38 กรัม	12 กรัม	-
6.	น้ำตาลปี๊ป	16 กรัม	26 กรัม	15 กรัม



ตาราง 8 (ต่อ)

แกงเขียวหวาน (ส่วนผสมแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำแกงเขียวหวาน	350 กรัม	350 กรัม	350 กรัม
2.	เนื้อไก่	150 กรัม	150 กรัม	200 กรัม
3.	มะเขือพระยา	60 กรัม	-	-
4.	มะเขือพวง	10 กรัม	-	60 กรัม
5.	มะเขือเปราะ	-	100 กรัม	-
6.	พริกไทยอ่อน	10 กรัม	-	-
7.	พริกหยวก	6 กรัม	-	-
8.	พริกชี้ฟ้าแดง	3 กรัม	16 กรัม	1 เม็ด
9.	ใบโหระพา	3 กรัม	6 กรัม	1/8 ถ้วยตวง
10.	กระชาย	1 กรัม	-	-
11.	ใบมะกรูด	1 กรัม	1 กรัม	1 ใบ



ตาราง 9 ตำรับพื้นฐานของแกงมัสมั่น

มัสมั่น (เครื่องแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	หอมแกงเจียว	34 กรัม	-	-
2.	กระเทียมเจียว	48 กรัม	-	-
3.	ข่าเจียว	16 กรัม	-	-
4.	พริกแห้งเจียว	43 กรัม	-	-
5.	ตะไคร้เจียว	24 กรัม	-	-
6.	ผิวมะกรูดกรอบ	1 กรัม	-	-
7.	กานพลู	2 ดอก	6 ดอก	2 ดอก
8.	ดอกจันทร์	0.5 กรัม	½ ดอก	-
9.	ลูกจันทร์	0.5 กรัม	1/8 ซ้อนชา	½ ลูก
10.	ลูกผักชีคั่วหอม	1 กรัม	2 กรัม	1 ซ้อนโต๊ะ
11.	ยี่ห่วยคั่วหอม	1 กรัม	½ ซ้อนชา	1 ซ้อนชา
12.	อบเชย	0.5 กรัม	1/8 ซ้อนชา	-
13.	กะปิ	2.5 กรัม	1 ซ้อนชา	2 ซ้อนชา
14.	ถั่วลิสงทอด	36 กรัม	-	1/3 ถ้วยตวง
15.	น้ำปลา	7.5 กรัม	-	-
16.	กระเทียมไทย	-	18 กรัม	¼ ถ้วยตวง
17.	หอมแกง	-	44 กรัม	¼ ถ้วยตวง
18.	เกลือ	-	½ ซ้อนชา	2 ซ้อนชา
19.	รากผักชี	-	2 กรัม	¼ ถ้วยตวง
20.	พริกไทยเม็ด	-	15 เม็ด	-
21.	พริกแห้ง (ใหญ่)	-	10 เม็ด	15 เม็ด
22.	ตะไคร้	-	6 กรัม	3 ซ้อนโต๊ะ
23.	ข่า	-	6 กรัม	1 ซ้อนโต๊ะ
24.	ลูกกระวาน	-	2 ลูก	3 ลูก
25.	ผิวมะกรูด	-	-	1 ซ้อนโต๊ะ
26.	พริกขี้หนูสด	-	-	10 เม็ด



ตาราง 9 (ต่อ)

มัสมั่น (น้ำแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	เครื่องแกง	66.5 กรัม	60 กรัม	62 กรัม
2.	หัวกะทิ	500 กรัม	112.5 กรัม	2 ถ้วยตวง
3.	น้ำร้อน	165 กรัม	-	-
4.	หางกะทิ	665 กรัม	210 กรัม	2 ถ้วยตวง
5.	น้ำปลา	66.5 กรัม	-	¼ ถ้วยตวง
6.	น้ำตาลปี๊ป	33.25 กรัม	52 กรัม	¼ + 1/8 ถ้วย ตวง
7.	น้ำมะขามเปียก	15 กรัม	28 กรัม	¼ ถ้วยตวง
8.	ยี่หระคั่วตำละเอียด	1.5 กรัม	-	-
9.	ลูกกระวานคั่วหอม	1.5 กรัม	4 ลูก	5 ลูก
10.	น้ำตาลัมกระตูก	-	250 กรัม	-
11.	เกลือป่น	-	6 กรัม	1 ช้อนชา
12.	ใบกระวาน	-	2 ใบ	5 ใบ

มัสมั่น (ส่วนผสมแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำแกงมัสมั่น	350 กรัม	350 กรัม	350 กรัม
2.	สะโพกไก่เคี้ยวกะทิจน เนียนุ่ม	180 กรัม	300 กรัม	250 กรัม
3.	มันเทศต้มสุก	60 กรัม	-	-
4.	มันฝรั่ง	-	150 กรัม	2 หัว
5.	หัวหอมใหญ่	20 กรัม	-	2 ลูก
6.	หัวหอมแขก	-	100 กรัม	-
7.	ถั่วลิสงคั่ว	10 กรัม	50 กรัม	¼ ถ้วยตวง



ตาราง 10 ตำรับพื้นฐานของต้มยำ

ต้มยำ (น้ำแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำสต็อก	720 กรัม	625 กรัม	5 ถ้วยตวง
2.	ตะไคร้	6 กรัม	10 กรัม	3 ต้น
3.	ข่า	6 กรัม	3 แว่น	-
4.	ใบมะกรูด	1 กรัม	3 ใบ	10 ใบ
5.	รากผักชี	-	1 ราก	5 ราก
6.	พริกขี้หนูบุบพอแตก	10 กรัม	10 เม็ด	5 กรัม
7.	น้ำปลา	110 กรัม	60 กรัม	2 ช้อนโต๊ะ
8.	เกลือป่น	-	-	1 ½ ช้อนชา
9.	น้ำมะนาว	48 กรัม	60 กรัม	4 ช้อนโต๊ะ
10.	น้ำพริกเผา	32 กรัม	-	-
11.	น้ำมันสำหรับผัดหัวกุ้ง	-	8 กรัม	-

ต้มยำ (ส่วนผสมแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	กุ้ง	148 กรัม	280 กรัม	300 กรัม
2.	เห็ดฟาง	66 กรัม	100 กรัม	150 กรัม
3.	ผักชีเด็ดใบ	2 กรัม	2 กรัม	2 ต้น



ตาราง 11 ตำรับพื้นฐานของต้มข้า

ต้มข้า (น้ำแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำสต็อก	7 ลิตร	150 กรัม	-
2.	หัวกะทิ	1.8 ลิตร	225 กรัม	½ ถ้วยตวง
3.	หางกะทิ	-	-	5 ถ้วยตวง
4.	ตะไคร้	200 กรัม	20 กรัม	2 ต้น
5.	ข้า	300 กรัม	10 กรัม	100 กรัม
6.	ใบมะกรูด	10 กรัม	2 กรัม	10 ใบ
7.	รากผักชี	40 กรัม	-	2 ราก
8.	พริกขี้หนุบพอแตก	-	10 เม็ด	15 เม็ด
9.	น้ำปลา	490 กรัม	36 กรัม	3 ช้อนโต๊ะ
10.	เกลือป่น	-	-	2 ช้อนชา
11.	น้ำมะนาว	230 กรัม	36 กรัม	¼ ถ้วยตวง

ต้มข้า (ส่วนผสมแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำสต็อก	245 กรัม		
2.	อกไก่	100 กรัม	200 กรัม	300 กรัม
3.	เห็ดฟาง	24 กรัม	80 กรัม	-
4.	ผักชีเด็ดใบ	2 กรัม	4 กรัม	2 ต้น
5.	พริกขี้หนุบ	1 กรัม		
6.	ตะไคร้	2 กรัม		
7.	ข้า	3 กรัม		
8.	ใบมะกรูด	0.5 กรัม		



ตาราง 12 ตำรับพื้นฐานของแกงส้ม

แกงส้ม (เครื่องแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	พริกแห้งเม็ดใหญ่	50 กรัม	5 เม็ด	6 เม็ด
2.	พริกแห้งเม็ดเล็ก	-	3 เม็ด	-
3.	เกลือป่น	-	1 ช้อนชา	1 ช้อนชา
4.	กระชาย	25 กรัม	10 กรัม	
5.	กระเทียม	10 กรัม	10 กรัม	1 ช้อนชา
6.	หอมแดง	35 กรัม	50 กรัม	3 ช้อนโต๊ะ
7.	กะปิ	10 กรัม	12 กรัม	1 ช้อนชา
8.	เนื้อปลาต้ม	-	50 กรัม	50 กรัม
9.	ตะไคร้	5 กรัม	-	-

แกงส้ม (น้ำแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	เครื่องแกง	50 กรัม	50 กรัม	50 กรัม
2.	น้ำสต็อก	1 ลิตร	3 ถ้วย	3 ถ้วยตวง
3.	น้ำปลา	135 + 3 ช้อน โต๊ะ	65 กรัม	3 ช้อนโต๊ะ
4.	น้ำมะขามเปียก	81 กรัม + 3 ช้อนโต๊ะ	80 กรัม	¼ ถ้วยตวง
5.	น้ำตาลปีบ	69 กรัม + 1 ช้อนโต๊ะ	35 กรัม	1 ช้อนชา
6.	หอมแดง	10 กรัม	-	-
7.	กระชาย	13 กรัม	-	-
8.	เนื้อปลา	20 กรัม	-	-
9.	น้ำมะนาว	-	-	1 ช้อนชา



ตาราง 12 (ต่อ)

แกงส้ม (ส่วนผสมแกง)				
ลำดับ	ตำรับ วัตถุดิบ	A	B	C
1.	น้ำแกงส้ม	400 กรัม	400 กรัม	400 กรัม
2.	เนื้อปลากะพง	200 กรัม	150 กรัม	300 กรัม
3.	ถั่วม้า	-	70 กรัม	-
4.	ผักกาดขาว	-	400 กรัม	-
5.	น้ำเต้า	-	150 กรัม	-
6.	ผักกระเฉด	40 กรัม	-	-
7.	ดอกแค	24 กรัม	-	300 กรัม

2.1 ทดสอบการยอมรับแกง

ครั้งที่ 1 วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2555 รายการ ได้แก่ เครื่องแกงที่นำไปกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ แกงเขียวหวาน มัสมัน เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ ต้มยำ ต้มข่า และแกงส้ม นำส่วนที่เป็นน้ำแกงปรุงกับเนื้อสัตว์ ผัก และเครื่องปรุงรส (แกงละ 3 ตำรับ ให้รหัส คือ A, B และ C) ทั้งหมดรวม 15 ตำรับ โดยใช้ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางด้านปฏิบัติการอาหาร (Sensory Evaluation) แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะและคุณลักษณะของแกงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีผู้ทดสอบที่เชี่ยวชาญด้านอาหารไทยรวมจำนวน 10 คน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ฉ)

ช่วงระดับความชอบผลิตภัณฑ์ (1=ไม่ชอบมากที่สุดเรียงลำดับไปจนถึง 9=ชอบมากที่สุด) มีการคำนวณช่วงความกว้างของระดับชั้น โดยสามารถคำนวณได้ดังนี้ (Cooper and Schindler, 1998)

$$\begin{aligned} \text{ช่วงระดับคะแนนเฉลี่ย} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ \text{แทนค่า ช่วงระดับคะแนนเฉลี่ย} &= (9-1) / 9 \\ &= 0.88 \end{aligned}$$

โดยความหมายของ แต่ละระดับชั้นเป็นดังนี้

คะแนนเฉลี่ยในช่วง	1.00 – 1.88	หมายถึง ไม่ชอบมากที่สุด
	1.89 – 2.77	หมายถึง ไม่ชอบมาก
	2.78 – 3.66	หมายถึง ไม่ชอบปานกลาง



- 3.67 – 4.55 หมายถึง ไม่ชอบเล็กน้อย
 4.56 – 5.44 หมายถึง เฉย ๆ
 5.45 – 6.33 หมายถึง ชอบเล็กน้อย
 6.34 – 7.22 หมายถึง ชอบปานกลาง
 7.23 – 8.11 หมายถึง ชอบมาก
 8.12 – 9.00 หมายถึง ชอบมากที่สุด

ผลการทดสอบ พบว่า แกงเขียวหวาน ตำรับ A ได้รับคะแนนความชอบมากกว่า ตำรับ B และ C โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.60 ด้านสี 8.00 ด้านกลิ่น 7.40 ด้านรสชาติ 7.40 และด้านเนื้อสัมผัสอยู่ในระดับชอบมาก ส่วนด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.20 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 13 คะแนนระดับความชอบแกงเขียวหวานทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ		
	รหัส A	รหัส B	รหัส C
1.ลักษณะปรากฏ	7.60	7.00	4.40
1.1 ด้านสี	8.00	6.80	5.00
1.2 ด้านกลิ่น	7.40	6.60	6.80
2. ด้านรสชาติ	7.40	6.80	6.40
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.80	6.80	6.20
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.20	6.60	6.60

แกงมัสมั่น ตำรับ A ได้รับคะแนนความชอบมากกว่า ตำรับ B และ C โดยมีคะแนนด้านสี 7.60 อยู่ในระดับชอบมาก ด้านลักษณะปรากฏ 6.80 ด้านกลิ่น 6.40 ด้านเนื้อสัมผัส 7.00 ด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.20 อยู่ในระดับชอบปานกลาง และด้านรสชาติ 6.00 อยู่ในระดับชอบเล็กน้อย



ตาราง 14 คะแนนระดับความชอบแกงมัสมั่นทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ		
	รหัส A	รหัส B	รหัส C
1.ลักษณะปรากฏ	6.80	5.80	4.60
1.1 ด้านสี	7.60	6.40	3.80
1.2 ด้านกลิ่น	6.40	6.20	5.20
2. ด้านรสชาติ	6.00	5.80	5.60
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.00	6.80	5.80
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.20	6.60	6.20

ตั๋มยำ ตำรับ A ได้คะแนนความชอบมากกว่า ตำรับ B และ C โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.40 ด้านสี 7.40 และด้านเนื้อสัมผัส 7.80 อยู่ในระดับชอบมาก ส่วนด้านกลิ่น 7.20 ด้านรสชาติ 7.00 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.20 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 15 คะแนนระดับความชอบตั๋มยำทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ		
	รหัส A	รหัส B	รหัส C
1.ลักษณะปรากฏ	7.40	7.20	6.20
1.1 ด้านสี	7.40	7.40	6.00
1.2 ด้านกลิ่น	7.20	5.80	6.00
2. ด้านรสชาติ	7.00	5.80	5.80
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.80	7.20	6.60
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.20	7.00	5.60

ตั๋มซ่า ตำรับ B ได้คะแนนความชอบมากกว่า ตำรับ A และ C โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.40 ด้านสี 7.40 ด้านเนื้อสัมผัส 7.80 อยู่ในระดับชอบมาก และด้านกลิ่น 7.20 ด้านรสชาติ 7.00 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.20 อยู่ในระดับชอบปานกลาง



ตาราง 16 คะแนนระดับความชอบต้มข้าทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ		
	รหัส A	รหัส B	รหัส C
1.ลักษณะปรากฏ	7.00	7.20	6.40
1.1 ด้านสี	7.00	7.40	6.80
1.2 ด้านกลิ่น	7.40	7.40	6.80
2. ด้านรสชาติ	7.20	7.20	7.00
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.80	7.40	7.20
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.20	7.60	7.00

แกงส้ม ตำรับ B ได้คะแนนความชอบมากกว่า ตำรับ A และ C โดยทุกด้านอยู่ในระดับชอบปานกลาง โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.00 ด้านสี 6.40 ด้านกลิ่น 6.80 ด้านรสชาติ 6.40 ด้านเนื้อสัมผัส 6.80 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.00

ตาราง 17 คะแนนระดับความชอบแกงส้มทั้ง 3 ตำรับ (ครั้งที่ 1)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ		
	รหัส A	รหัส B	รหัส C
1.ลักษณะปรากฏ	6.80	7.00	6.60
1.1 ด้านสี	7.00	6.40	5.40
1.2 ด้านกลิ่น	7.00	6.80	4.80
2. ด้านรสชาติ	6.60	6.40	3.80
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.40	6.80	6.60
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.80	7.00	5.40

ผู้วิจัยสรุปผลจากการทดสอบการยอมรับของแกงชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แกงเขียวหวาน ตำรับ A แกงมัสมั่นตำรับ A ต้มยำตำรับ A ต้มข้าตำรับ B และแกงส้มตำรับ B ไปทำการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทดลองการยอมรับในครั้งต่อไป



2.2 ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงรส

ครั้งที่ 2 วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2555 นำตำรับที่ได้จากการทดสอบการยอมรับในครั้งที่ 1 มาพัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะโดยรวม ได้แก่ เครื่องแกงที่นำไปปรับกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ แกงเขียวหวาน และมัสมั่น เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ ต้มยำ ต้มข่า และแกงส้ม นำส่วนที่เป็นน้ำแกง และเครื่องปรุงรส (แกงละ 1 ตำรับ ให้รหัส คือ A) ทั้งหมดรวม 5 ตำรับ โดยใช้ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางด้านการปฏิบัติกรอาหาร (Sensory Evaluation) แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะคุณลักษณะของแกงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด 12 ท่าน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ฉ)

ผลการทดสอบ พบว่า น้ำแกงเขียวหวาน มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.59 ด้านสี 8.00 และคุณลักษณะโดยรวม 7.27 อยู่ในระดับชอบมาก และมีคะแนนด้านกลิ่น 6.91 รสชาติ 6.36 และด้านเนื้อสัมผัส 6.82 อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 18 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 2)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1. ลักษณะปรากฏ	7.59
1.1 ด้านสี	8.00
1.2 ด้านกลิ่น	6.91
2. ด้านรสชาติ	6.36
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.82
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.27

น้ำแกงมัสมั่น มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.59 และด้านสี 8.00 อยู่ในระดับชอบมาก และมีคะแนนด้านกลิ่น 7.18 ด้านรสชาติ 7.09 ด้านเนื้อสัมผัส 6.55 และคุณลักษณะโดยรวม 7.18 อยู่ในระดับชอบปานกลาง



ตาราง 19 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 2)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.59
1.1 ด้านสี	8.00
1.2 ด้านกลิ่น	7.18
2. ด้านรสชาติ	7.09
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.55
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.18

น้ำต้มยำ มีคะแนนอยู่ในระดับชอบเล็กน้อยทุกด้าน คะแนนด้านลักษณะปรากฏ 6.14 ด้านสี 6.27 ด้านกลิ่น 6.00 ด้านรสชาติ 5.68 ด้านเนื้อสัมผัส 6.05 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 6.00

ตาราง 20 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 2)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	6.14
1.1 ด้านสี	6.27
1.2 ด้านกลิ่น	6.00
2. ด้านรสชาติ	5.68
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.05
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.00

น้ำต้มข่า มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 6.14 ด้านสี 6.95 ด้านกลิ่น 6.36 อยู่ในระดับชอบปานกลาง และคะแนนด้านรสชาติ 6.18 ด้านเนื้อสัมผัส 6.27 และคุณลักษณะโดยรวม 6.23 อยู่ในระดับชอบเล็กน้อย



ตาราง 21 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มฆ่า (ทดสอบครั้งที่ 2)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	6.95
1.1 ด้านสี	6.95
1.2 ด้านกลิ่น	6.36
2. ด้านรสชาติ	6.18
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.27
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.23

น้ำแกงส้ม มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.41 ด้านสี 7.59 ด้านเนื้อสัมผัส 7.23 อยู่ในระดับชอบมาก และมีคะแนนด้านกลิ่น 6.68 ด้านรสชาติ 7.05 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.27 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 22 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 2)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.41
1.1 ด้านสี	7.59
1.2 ด้านกลิ่น	6.68
2. ด้านรสชาติ	7.05
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.23
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.27

ผู้วิจัยสรุปผลจากการทดสอบการยอมรับของแกงชนิดต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชอบเล็กน้อยจนถึงชอบมาก ไปทำการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้มีระดับความชอบจนถึงชอบมากที่สุด เพื่อนำตัวอย่างน้ำแกงให้ผู้เชี่ยวชาญทดลองการยอมรับในครั้งต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 ทำการพัฒนาตำรับพื้นฐานโดยการทดสอบการยอมรับน้ำแกงปรุงรสประกอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ น้ำแกงเขียวหวาน และน้ำแกงมัสมั่น เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ น้ำต้มยำ น้ำต้มฆ่า และน้ำแกงส้ม



ผสมกับเครื่องปรุงรสชาติ เพื่อหาตำรับที่ผู้เชี่ยวชาญยอมรับ ทดสอบทางประสาทสัมผัสจากลักษณะที่ปรากฏ ด้านสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส

2.3 ทดสอบการยอมรับน้ำแกงปรุงรส

ครั้งที่ 3 วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2555 นำตำรับที่ได้จากการทดสอบการยอมรับในครั้งที่ 2 มาพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะโดยรวม ได้แก่ เครื่องแกงที่นำไปกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ แกงเขียวหวาน และมัสมั่น เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ ต้มยำ ต้มข่า และแกงส้ม นำส่วนที่เป็นน้ำแกง และเครื่องปรุงรส (แกงละ 1 ตำรับ ให้รหัส คือ A) ทั้งหมดรวม 5 ตำรับ โดยใช้ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางด้านการปฏิบัติการอาหาร (Sensory Evaluation) แบบการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9 - Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะคุณลักษณะของแกงด้านต่างๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด 12 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับครั้งที่ 2 เป็นการทดลองแบบ 2 ซ้ำ (ดังรายชื่อในภาคผนวก ฉ)

ผลการทดสอบ พบว่า น้ำแกงเขียวหวาน มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 8.00 ด้านสี 8.00 ด้านกลิ่น 7.67 และคุณลักษณะโดยรวม 8.00 อยู่ในระดับชอบมาก และมีคะแนนด้านรสชาติ 7.00 อยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 23 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 3)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1. ลักษณะปรากฏ	8.00
1.1 ด้านสี	8.00
1.2 ด้านกลิ่น	7.67
2. ด้านรสชาติ	7.00
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.67
4. คุณลักษณะโดยรวม	8.00

น้ำแกงมัสมั่น มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 8.33 ด้านสี 8.33 อยู่ในระดับชอบมากที่สุด คะแนนด้านกลิ่น 8.00 ด้านเนื้อสัมผัส 7.67 ด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.67 อยู่ในระดับชอบมาก และด้านรสชาติ 7.00 อยู่ในระดับชอบปานกลาง



ตาราง 24 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 3)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	8.33
1.1 ด้านสี	8.33
1.2 ด้านกลิ่น	8.00
2. ด้านรสชาติ	7.00
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.67
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.67

น้ำต้มยำ มีคะแนนอยู่ในระดับชอบมากทุกด้าน คะแนนด้านลักษณะปรากฏ 8.00 ด้านสี 7.67 ด้านกลิ่น 7.33 ด้านรสชาติ 7.33 ด้านเนื้อสัมผัส 7.67 และคุณลักษณะโดยรวม 7.67

ตาราง 25 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 3)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	8.00
1.1 ด้านสี	7.67
1.2 ด้านกลิ่น	7.33
2. ด้านรสชาติ	7.33
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.67
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.67

น้ำต้มข่า มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.00 ด้านสี 7.00 ด้านรสชาติ 7.00 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.00 อยู่ในระดับชอบปานกลาง ส่วนด้านเนื้อสัมผัสมีคะแนน 6.67 อยู่ในระดับชอบเล็กน้อย



ตาราง 26 คะแนนระดับความชอบน้ำดื่มซ้ำ (ทดสอบครั้งที่ 3)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.00
1.1 ด้านสี	7.00
1.2 ด้านกลิ่น	6.67
2. ด้านรสชาติ	7.00
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.33
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.00

น้ำแกงส้ม มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.67 ด้านสี 7.67 ด้านรสชาติ 7.67 ด้านเนื้อสัมผัส 7.67 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.33 อยู่ในระดับชอบมาก ส่วนด้านกลิ่นมีคะแนน 7.00 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 27 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 3)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.67
1.1 ด้านสี	7.67
1.2 ด้านกลิ่น	7.00
2. ด้านรสชาติ	7.67
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.67
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.33

ผู้วิจัยสรุปผลจากการทดสอบการยอมรับของแกงชนิดต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชอบเล็กน้อยไปจนถึงชอบมากที่สุด ไปทำการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้มีระดับความชอบจนถึงชอบมากที่สุด เพื่อนำตัวอย่างน้ำแกงให้ผู้เชี่ยวชาญทดลองการยอมรับในการสนทนากลุ่มต่อไป



ขั้นตอนที่ 3 นำตำรับพื้นฐานมาปรับมาตราส่วนเพื่อเป็นตำรับมาตรฐานและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก

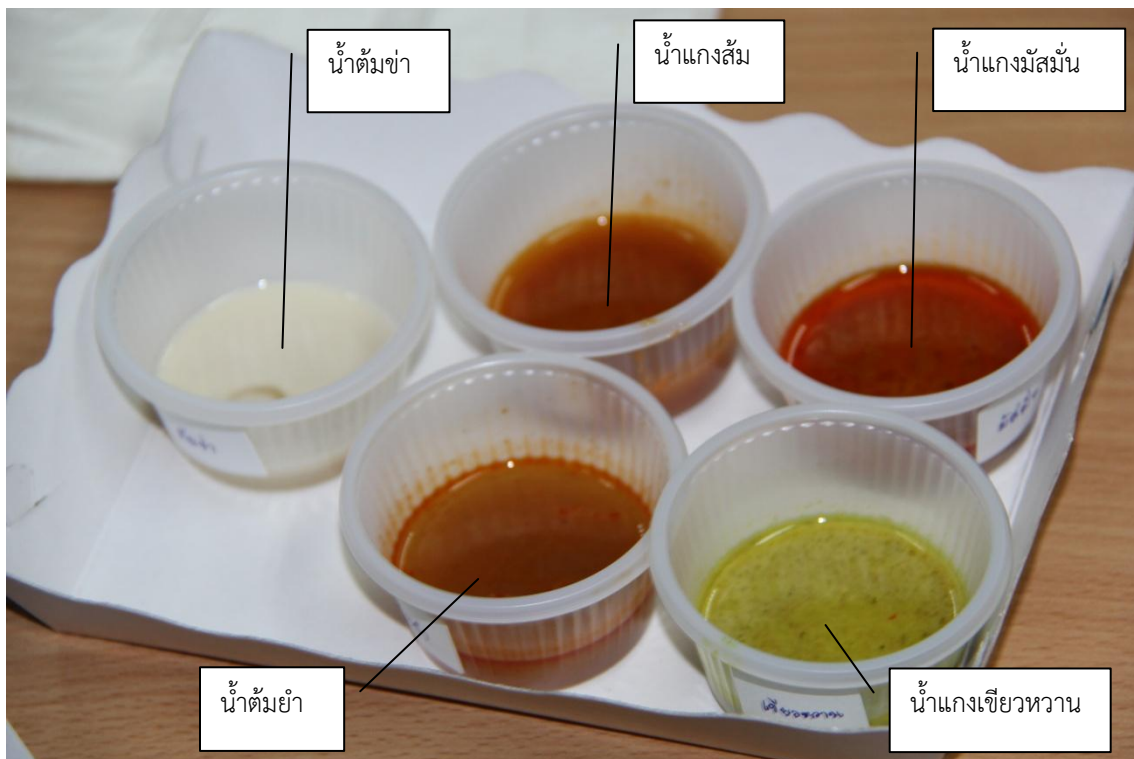
1. ส่วนประกอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ น้ำแกงเขียวหวาน และน้ำแกงมัสมั่น เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ น้ำต้มยำ น้ำต้มข่า และน้ำแกงส้ม ผสมกับเครื่องปรุงรสชาติ เพื่อหาตำรับที่ผู้เชี่ยวชาญยอมรับ ทดสอบทางประสาทสัมผัสจากลักษณะที่ปรากฏ ด้านสี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส คัดเลือกประเภทละ 1 ตำรับ เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์

2. นำตำรับ 2 ตำรับ ที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัส ประเภทละ 1 ตำรับ พัฒนาเป็นเครื่องแกงที่พร้อมเข้าบรรจุภัณฑ์

2.3 การทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงรส

ครั้งที่ 4 วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 นำตำรับที่ได้จากการทดสอบการยอมรับในครั้งที่ 3 มาพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะโดยรวม ได้แก่ เครื่องแกงที่นำไปกับของเหลวประเภทกะทิ 2 ชนิด คือ แกงเขียวหวาน และมัสมั่น เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 3 ชนิด คือ ต้มยำ ต้มข่า และแกงส้ม นำส่วนที่เป็นน้ำแกง และเครื่องปรุงรส (ประเภทละ 1 ตำรับ ให้รหัส คือ A) ทั้งหมดรวม 5 ตำรับ โดยใช้ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางด้านการปฏิบัติการอาหาร (Sensory Evaluation) แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะคุณลักษณะของแกงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด 25 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับครั้งที่ 3 เป็นการทดลองแบบ 2 ซ้ำ (ดังรายชื่อภาคผนวก ฉ)





ภาพประกอบ 21 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงรสทั้งหมด 5 ชนิด
เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555





ภาพประกอบ 22 ผู้เชี่ยวชาญทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงรสทั้งหมด 5 ชนิด เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555

ผลการทดสอบ พบว่า น้ำแกงเขียวหวาน มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.68 ด้านสี 8.00 และลักษณะโดยรวมอยู่ในระดับชอบมาก มีคะแนนด้านกลิ่น 6.91 ด้านรสชาติ 6.50 และด้านเนื้อสัมผัส 6.82 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 28 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงเขียวหวาน (ทดสอบครั้งที่ 4)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.68
1.1 ด้านสี	8.00
1.2 ด้านกลิ่น	6.91
2. ด้านรสชาติ	6.50
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.82
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.27



น้ำแกงมัสมั่น มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.82 ด้านสี 8.00 และคุณลักษณะโดยรวม 7.36 อยู่ในระดับชอบมาก มีคะแนนด้านกลิ่น 7.18 ด้านรสชาติ 7.14 และด้านเนื้อสัมผัส 6.77 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 29 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 4)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.82
1.1 ด้านสี	8.00
1.2 ด้านกลิ่น	7.18
2. ด้านรสชาติ	7.14
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.77
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.36

น้ำต้มยำ การยอมรับทุกด้านอยู่ในระดับชอบเล็กน้อย โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏและด้านสี 6.32 ด้านกลิ่น 6.00 ด้านรสชาติ 5.91 ด้านเนื้อสัมผัส 6.05 และคุณลักษณะโดยรวม 6.18

ตาราง 30 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 4)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	6.32
1.1 ด้านสี	6.32
1.2 ด้านกลิ่น	6.00
2. ด้านรสชาติ	5.91
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.05
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.18



น้ำดื่มซ่า การยอมรับทุกด้านอยู่ในระดับชอบปานกลาง โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏและด้านสี 7.09 ด้านรสชาติและคุณลักษณะโดยรวม 6.77 ด้านกลิ่น 6.68 และด้านเนื้อสัมผัส 6.36

ตาราง 31 คะแนนระดับความชอบน้ำดื่มซ่า (ทดสอบครั้งที่ 4)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.09
1.1 ด้านสี	7.09
1.2 ด้านกลิ่น	6.68
2. ด้านรสชาติ	6.77
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.36
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.77

น้ำแกงส้ม มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 7.64 ด้านสี 7.59 ด้านเนื้อสัมผัส 7.23 และคุณลักษณะโดยรวม 7.27 อยู่ในระดับชอบมาก ด้านกลิ่น 6.82 และด้านรสชาติ 7.05 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 32 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงส้ม (ทดสอบครั้งที่ 4)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	7.64
1.1 ด้านสี	7.59
1.2 ด้านกลิ่น	6.82
2. ด้านรสชาติ	7.05
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.23
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.27

ผู้วิจัยสรุปผลจากการทดสอบการยอมรับของแกงชนิดต่างๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชอบปานกลางไปจนถึงชอบมาก ไปทำการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อให้มีระดับความชอบมากจนถึงชอบมากที่สุด



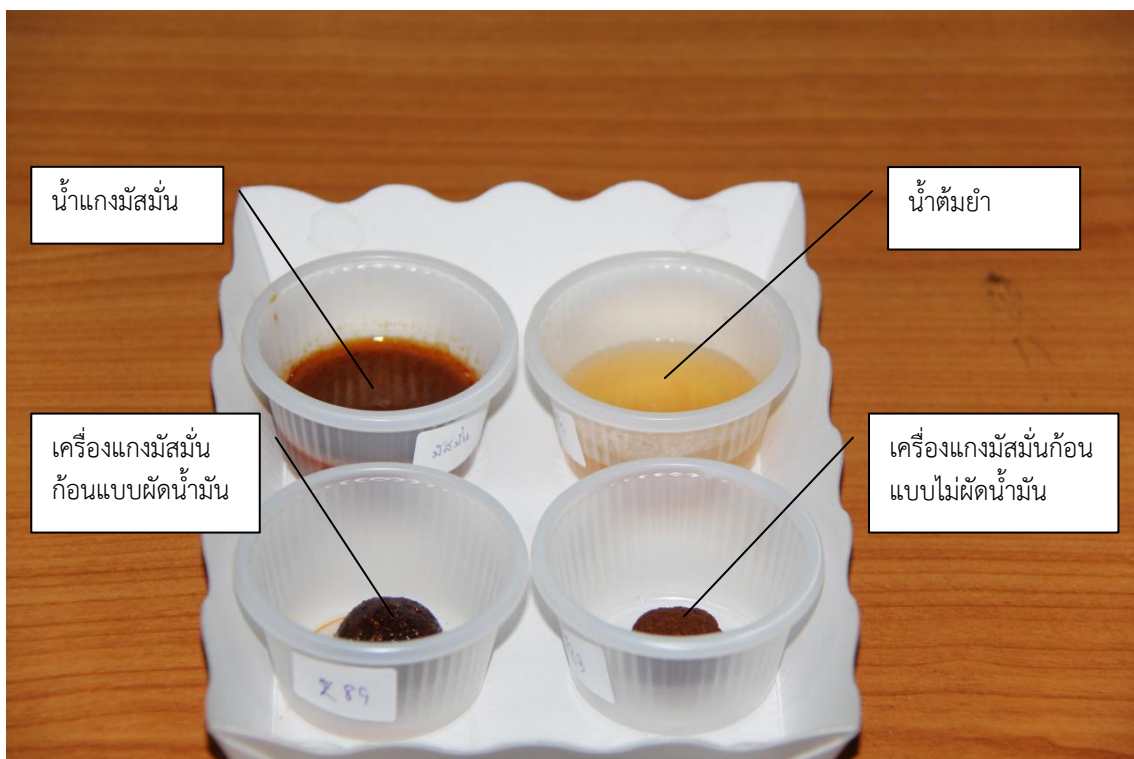
สรุปผลจากการสนทนากลุ่มพบว่า เครื่องแกงที่จะประยุกต์สามารถเป็นไปได้ทุก รูปแบบ แต่ที่ยังไม่เห็นวางจำหน่ายในต่างประเทศ คือ แบบก้อน สร้างความแปลกใหม่ โดยต้องบอก ส่วนผสม วิธีทำ ที่สะดวกสบายเพียงใส่หม้อหรือใส่ภาชนะแล้วนำไปผ่านกระบวนการต้มในไมโครเวฟ เต็มเนื้อสัตว์และผักก็สามารถรับประทานได้เลย มีมุมในการสาธิตจะทำให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจเมื่อได้ กลิ่นหอมและได้ชิมรสชาติ จะเกิดการกระตุ้นซื้อผลิตภัณฑ์ได้ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ควรคำนึงถึงการดูแลรักษา สิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ต้องสร้างเรื่องราวของแกงโบราณ สร้างรากเหง้าที่เป็นอาหารวัฒนธรรมและเน้น ประโยชน์ที่ได้จากเครื่องเทศ สมุนไพร มีสารต้านอนุมูลอิสระ คุณค่าทางโภชนาการ แนะนำวิธี รับประทานว่าจะรับประทานอย่างไร และควรรับประทานกับอะไร โดยรัฐบาลช่วยสนับสนุนและเผยแพร่

เครื่องแกงที่เลือก ได้แก่ มัสมัน เนื่องจากหลากหลายประเทศ พบว่าในการทำ เครื่องแกงส่งออกนั้นมีเครื่องแกงต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมหลากหลาย ยกเว้นเครื่องแกงมัสมันที่ได้รับความนิยมแต่ยังไม่มีการผลิตมาจัดวางจำหน่าย ดังนั้นควรจะทำเครื่องแกงชนิดนี้ส่งออกมากที่สุด อาจมีการปรุงเพิ่มเติม มีความสะดวกในการปรุง เช่น เทใส่หม้อ เต็มแคเนื้อสัตว์และผัก มีรสชาติกลมกล่อม เปรี้ยว เค็ม และหวาน โดยเลือกบรรจุภัณฑ์แบบก้อนสำเร็จรูป และให้ข้อเสนอแนะว่าให้ดูกฎหมายของแต่ละประเทศด้วย นอกจากนี้ในการส่งออกและการวางจำหน่ายที่ขึ้น ควรมีการสาธิตการประกอบ อาหารโดยใช้เครื่องแกงก้อนสำเร็จให้ชาวต่างชาติดูด้วยแล้วจะทำให้จำหน่ายได้ดี ชาวต่างชาติบางส่วนมี อาการแพ้การรับประทานถั่วลิสง ดังนั้นให้ตัดส่วนผสมถั่วออกจากตำรับ ส่วนอีกชนิดคือต้มยำให้นำไป ทำเป็นก้อนสำเร็จเช่นกัน จากนั้นนำตัวอย่างน้ำแกงไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ก้อนเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ทดลองการยอมรับในการประชุมเชิงปฏิบัติการต่อไป

2.5 การทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำแกงปรุงสำเร็จ และเครื่องแกงก้อน

ครั้งที่ 5 วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 นำตำรับที่ได้จากการทดสอบการยอมรับ ในครั้งที่ 4 มาพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะโดยรวม ได้แก่ เครื่องแกง ที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 1 ชนิด คือ มัสมัน เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 1 ชนิด คือ ต้มยำ นำส่วนที่เป็นน้ำแกง และเครื่องปรุงรส (แกงละ 1 ตำรับ ให้รหัส คือ A) ทั้งหมดรวม 2 ตำรับ ทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ก้อน ได้แก่ มัสมันก้อนแบบผัดและไม่ผัด และ ต้มยำก้อนแบบหยาบ และแบบละเอียด รวมทั้งหมด 6 ตำรับโดยใช้ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางการปฏิบัติการ อาหาร (Sensory Evaluation) แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1 - 9 ระดับ (9 - Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะคุณลักษณะของแกงด้านต่างๆ ได้แก่ ลักษณะ ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม สำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด 25 ท่าน (ดังรายชื่อในภาคผนวก ฉ)





ภาพประกอบ 23 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของน้ำแกงปรุงสำเร็จและเครื่องแกงก่อน
เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555



ภาพประกอบ 24 ชุดทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องแกงก่อน
เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555





ภาพประกอบ 25 ผู้เชี่ยวชาญทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องแกงก้อน
เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

ผลการทดสอบ พบว่า เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ น้ำแกงมัสมั่น มีการยอมรับลักษณะคุณภาพทุกด้านอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 8.00 ด้านสี 8.05 ด้านกลิ่น 7.95 ด้านรสชาติ 7.60 ด้านเนื้อสัมผัสและลักษณะโดยรวม 7.80

ตาราง 33 คะแนนระดับความชอบน้ำแกงมัสมั่น (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	8.00
1.1 ด้านสี	8.05
1.2 ด้านกลิ่น	7.95
2. ด้านรสชาติ	7.60
3. ด้านเนื้อสัมผัส	7.80
4. คุณลักษณะโดยรวม	7.80



เครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบไม่ผัดน้ำมัน มีการยอมรับลักษณะคุณภาพทุกด้านอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนนด้านสี 7.71 ด้านกลิ่น 7.38 ด้านเนื้อสัมผัส 7.71 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.62

ตาราง 34 คะแนนระดับความชอบเครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบไม่ผัดน้ำมัน (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	783
ด้านสี	7.71
ด้านกลิ่น	7.38
ด้านเนื้อสัมผัส	7.71
คุณลักษณะโดยรวม	7.62

เครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบผัดน้ำมัน มีการยอมรับด้านกลิ่นอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนน 7.29 ด้านสีและด้านเนื้อสัมผัส 7.00 และคุณลักษณะโดยรวม 7.05 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 35 คะแนนระดับความชอบเครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบผัดน้ำมัน (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส 289
ด้านสี	7.00
ด้านกลิ่น	7.29
ด้านเนื้อสัมผัส	7.00
คุณลักษณะโดยรวม	7.05

เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ น้ำต้มยำ มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 6.76 ด้านสี 6.48 ด้านกลิ่น 7.10 ด้านเนื้อสัมผัส 6.48 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 6.62 อยู่ในระดับชอบปานกลาง และด้านรสชาติ 6.10 อยู่ในระดับชอบเล็กน้อย



ตาราง 36 คะแนนระดับความชอบน้ำต้มยำ (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส A
1.ลักษณะปรากฏ	6.76
1.1 ด้านสี	6.48
1.2 ด้านกลิ่น	7.10
2. ด้านรสชาติ	6.10
3. ด้านเนื้อสัมผัส	6.48
4. คุณลักษณะโดยรวม	6.62

เครื่องแกงต้มยำก้อนแบบเนื้อหยาบ มีการยอมรับด้านกลิ่นอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนน 7.71 ด้านสี 7.19 ด้านเนื้อสัมผัส 6.38 และคุณลักษณะโดยรวม 6.86 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ตาราง 37 คะแนนระดับความชอบเครื่องต้มยำก้อนแบบเนื้อหยาบ (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส 539
ด้านสี	7.19
ด้านกลิ่น	7.71
ด้านเนื้อสัมผัส	6.38
คุณลักษณะโดยรวม	6.86

เครื่องแกงต้มยำก้อนแบบเนื้อละเอียด มีการยอมรับด้านเนื้อสัมผัสอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนน 7.24 ด้านสี 7.00 ด้านกลิ่น 6.52 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.19 อยู่ในระดับชอบปานกลาง



ตาราง 38 คะแนนระดับความชอบเครื่องต้มยำก้อนแบบเนื้อละเอียด (ทดสอบครั้งที่ 5)

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ
	รหัส 325
ด้านสี	7.00
ด้านกลิ่น	6.52
ด้านเนื้อสัมผัส	7.24
คุณลักษณะโดยรวม	7.19

ผู้วิจัยสรุปผลจากการทดสอบการยอมรับของแกงชนิดต่าง ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับชอบปานกลางไปจนถึงชอบมาก

ผลจากการสนทนากลุ่ม ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) คงความเป็นต้นตำรับดั้งเดิมไว้
- 2) ปรับระดับความเผ็ด เป็น 3 ระดับ แต่คงกลิ่นความเป็นไทย
- 3) ใช้เทคโนโลยีในการจัดการ มีการบริหารที่ชัดเจน
- 4) ส่งเสริมการผลิตแก่ชุมชนยั่งยืน
- 5) ให้คำนึงถึงว่าเป็นอาหารสุขภาพเป็นหลัก สร้างเสริมคุณค่าทางโภชนาการ
- 6) ให้ความรู้ทุกเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อปฏิบัติ ข้อห้าม กฎหมายต่าง ๆ และ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

การทดสอบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุง เครื่องแกงที่จะประยุกต์ คือ

ด้านตำรับเครื่องแกง ตำรับต้มยำก้อนควรเป็นแบบหยาบเพราะเมื่อนำไปต้มแล้วจะมีส่วนที่เป็นสมุนไพรลอยอยู่ ให้ปรับปรุงด้านรสชาติ ควรมีสมนไพรแห้งและน้ำมันลอยหน้าแยกเป็นช่อง เพื่อช่วยในเรื่องของกลิ่น ตำรับหมัมน้ําก่อนเป็นแบบผัดแต่ให้ลักษณะเนื้อสัมผัสที่เนียน ในหลักการทางวิทยาศาสตร์ ทิวต์ถ์ กุลชนะภควัต ให้ข้อมูลว่า ข้อเสียของการบดสมุนไพรและเครื่องเทศให้ละเอียดมากทำให้สารในวัตถุดิบ คือ ไฟโตนิวเทรียนจะหายไป เพราะว่ามีคาร์บอนแค้ 1 อะตอม น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) หายไปเนื่องจากเป็นแอลกอฮอล์ ส่วนการบดหยาบจะคงสารไว้ได้นาน (ประชุมเชิงปฏิบัติการ. 2555) ทั้งนี้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นสินค้าแปรรูปจะไม่มีอะไรสมบูรณ์แบบร้อยเปอร์เซ็นต์ ต้องมีการพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ รสชาติของการรับประทานอาหารสดที่นำมาประกอบอาหารกับเครื่องแกงปรุงแปรรูปย่อมแตกต่างกัน เป็นการทำต้นแบบเพื่อพัฒนาเป็นการค้าจึงมีข้อจำกัด (มาริสสา โกลเศยะโยธิน. 2555)

จากประเด็นสำคัญในการสำรวจทั้งชาวไทยและต่างประเทศ ให้ผลการตอบรับที่ดีกับอาหารไทยประเภทแกง เช่น มีสมัน แกงเขียวหวาน ต้มยำ และต้มข่า นั้น จากการทำสัมมนากลุ่ม



ย่อย และกลุ่มใหญ่ทั้งสองครั้งให้ผลตรงกันเป็นอย่างดีในเรื่องของแกงมัสมั่นและแกงเขียวหวาน และต้มยำกับต้มข่าก็ได้รับความนิยมเช่นเดียวกันตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยเชิงสำรวจให้ผลตรงกับการวิจัยเชิงคุณภาพด้วย ได้รับความนิยมในต้มยำกุ้งนั้นมีมาก่อนหน้านั้นแล้ว มีบางช่วงของเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นขาลงในอดีต จนชาวต่างประเทศใช้เรียกภาวะเศรษฐกิจประเทศไทยว่า “เกิดภาวะฟองสบู่แตก” เป็นภาวะที่เศรษฐกิจโลกชะลอตัวด้วย มีปัญหาตามมากมายในประเทศไทย ประเทศไทยต้องกู้เงินจำนวนมากจาก IMF เพื่อมาแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจซึ่งเกิดขึ้นในประเทศไทยจึงผ่านวิกฤตนั้นมาได้ จนชาวต่างประเทศเรียกภาวะเศรษฐกิจฟองสบู่แตกว่าวิกฤตต้มยำกุ้งในประเทศไทยประมาณปี พ.ศ. 2540 นับถึงปัจจุบันก็ผ่านมาแล้ว 16 ปี อาหารไทยต้มยำกุ้งก็ได้แสดงให้เห็นถึงกระแสนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ

เป็นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งว่าอาหารประเภทแกงได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในหลายประเทศ และหลายภูมิภาคของโลก อาจเนื่องมาจากกระแสนิยมอาหารประเภทสุขภาพรับประทานแล้วไม่อ้วน มีประโยชน์ต่อสุขภาพอีกด้วย และเนื่องจากอาหารประเภทแกงของไทยนั้น มีองค์ประกอบประเภทสมุนไพร เช่น ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด และพืชผักสมุนไพรอื่น ๆ อีกมากมาย เป็นที่รู้จักเป็นอย่างดีของชาวต่างประเทศ จึงเป็นแรงเสริมให้ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ในการแสวงหาความอร่อยของอาหารนั้น อาหารไทยประเภทแกงก็ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากกับประเทศในแถบยุโรป ด้วยกระบวนการปรุงที่เชิญชวนชาวต่างประเทศให้สนใจปฏิบัติตาม รวมถึงการมีเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่ายในปัจจุบัน ทำให้การทำอาหารไทยประเภทที่มีขั้นตอนยุ่งยากนั้นสามารถทำตามได้ในรูปแบบที่สามารถทำเองได้ในครอบครัวของตนเอง ด้วยเหตุผลนี้ก็ได้รับความนิยมและแพร่หลายอย่างรวดเร็ว ในอาหารทั้งหมดของประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาหารไทยประเภทแกงของประเทศไทยนั้นขึ้นชื่อมากที่สุด อาหารไทยประเภทแกงที่ได้รับความนิยมจากชาวต่างประเทศมากที่สุดเป็นพิเศษ คือ แกงมัสมั่น และแกงเขียวหวาน ในอัตราความนิยมจากการสำรวจนั้นค่าการคำนวณแตกต่างกันไม่มากในชาวต่างชาติที่นิยมแกงไทย มีความนิยมในชาวต่างประเทศในแถบยุโรป เช่น ประเทศอังกฤษ ประเทศเยอรมนี และประเทศออสเตรีย เป็นต้น การที่อาหารไทย อย่างเช่น แกงมัสมั่น ได้รับความนิยมนั้นมาจากหลายสาเหตุ มีบางช่วงเวลาของแกงอินเดียเข้าไปในประเทศแถบยุโรปนานกว่าอาหารไทย มีรสชาติอาหารใกล้เคียงกับแกงอาหารไทยซึ่งใส่กะทิเป็นหลักด้วย ทำให้รสชาติหอมน่ารับประทาน ชาวต่างประเทศก็คุ้นเคยกับการรับประทานอาหารที่ใส่นมหรือเนยอยู่แล้ว อาหารไทยพอเป็นกะทิจึงได้รับการตอบรับอย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการปรับความรู้สึก รสชาติที่ไม่เข้มข้นเหมือนกับอาหารแกงของอินเดียที่มีเครื่องเทศที่เผ็ดร้อนและใส่ในปริมาณมาก และมีไขมันใส่ลงไปแกงทุกชนิดของอาหารที่เป็นแกงจากประเทศอินเดีย ถึงอย่างไรชาวต่างประเทศในบางประเทศก็นิยมรับประทานอาหารประเภทแกงของอินเดีย ซึ่งเป็นผลดีกับอาหารประเภทแกงมัสมั่นและแกงเขียวหวานของประเทศไทยด้วย แกงมัสมั่นของไทยที่ได้รับความนิยมอย่างมายนั้นอาจเนื่องมาจากคล้ายกับอาหารของชาวต่างประเทศด้วย การรับประทานจึงไม่ต้องปรับอะไรมาก ในประเทศเยอรมนีมีทั้งที่เป็นร้านอาหารจีน ร้านอาหารเวียดนาม แต่ในร้านขายอาหารเมนูอาหารไทย แกงมัสมั่นก็อยู่ในเมนูอาหารเหล่านั้นด้วยเช่นกัน เป็นการขยายความนิยมออกไปอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2550 มีร้านอาหารจีนในประเทศเยอรมนีขายอาหารประเภทแกงมัสมั่นและแกงเขียวหวานและอาหารไทยอื่น ๆ อีกด้วย แสดงถึงความนิยมในอาหาร



ไทย ไม่ใช่เพราะราคาที่ถูกว่าอาหารจีน แต่เป็นเพราะว่ารสชาติอาหารไทยดี จึงเป็นสาเหตุให้ชาวต่างประเทศชื่นชอบการรับประทานอาหารไทยเพิ่มมากขึ้นตามลำดับจนถึงปัจจุบันนี้ ประกอบกับประเทศเนเธอร์แลนด์หรือฮอลแลนด์ผู้นำเข้าสินค้ารายใหญ่ของสหภาพยุโรป นำพืชผักสมุนไพรเกือบทุกชนิดเป็นพืชผักปลอดจากสารพิษและยาฆ่าแมลงศัตรูพืชต่าง ๆ ราคาค่อนข้างแพง รวมถึงข้าวหอมมะลิอย่างดี จากโครงการหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทยนำส่งออกไปขายในประเทศแถบยุโรปเกือบทุกประเทศ เช่น ประเทศเยอรมนีและอังกฤษ เป็นต้น การประกอบอาหารประเภทแกง ต้มยำ และอื่น ๆ เมื่อเกิดความสะดวกในการจัดหาวัตถุดิบ จึงไม่ใช่เรื่องยุ่งยากในการจัดหาวัตถุดิบอีกต่อไป เมื่อทุกอย่างประกอบกับเทคโนโลยีและการสื่อสารแบบไร้พรมแดนก็ช่วยให้การทำแกงหนึ่งชนิดไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป ร้านอาหารจีนก็สะดวกเรื่องวัตถุดิบจึงหันมาขายอาหารไทยด้วย แต่ก็มีสิ่งที่น่ากังวลเรื่องของการประกอบอาหารไทยประเภทแกงจะไม่ถูกต้องตามแบบไทยมากนัก เพราะผู้ปรุงไม่มีความรู้เรื่องอาหารไทยดีพอ จากการสังเกตจะเห็นว่าการทำแกงไทยครัวเรือนเริ่มได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การตอบสนองการขายรูปแบบสำเร็จรูปของเครื่องแกงมีส้ม่น และแกงเขียวหวานยังมีอยู่น้อย คือส่วนใหญ่ขายเครื่องแกงในปริมาณมากคือการใช้ในร้านอาหารเป็นหลัก การตอบสนองกับผู้บริโภคในภาคครัวเรือน คือการรับประทานสองคน บางครั้งซื้อมาแล้วสามารถเก็บไว้ได้นานขึ้นก็จะเป็นผลดี ชาวต่างประเทศชอบลงมือปฏิบัติเองอยู่แล้ว การทำอาหารรับประทานเองก็ด้วย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับยุคสมัยจึงจำเป็นอย่างมาก การผลิตเป็นรูปแบบก่อนนั้นได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในอาหารชนิดอื่นมาก่อนแล้ว การพัฒนาเครื่องแกงมีส้ม่น แกงเขียว ต้มยำ และต้มข่า เป็นกอนั้นก็จะเป็นผลดีกับแกงไทย สะดวกในเรื่องของการขนส่ง และสามารถคิดค้นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมเป็นอย่างดี สามารถส่งออกไปขายทั่วโลกได้ในระยะเวลาอันใกล้ การเลือกกระดาษที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงด้วยเช่นกัน เป็นส่วนสำคัญในกฎหมายของประเทศในแถบยุโรปกำหนดเพื่อกีดกันการค้ากับประเทศนอกยุโรปของตนเอง กฎหมายที่เข้มงวดเหล่านั้นทำให้ได้สินค้าคุณภาพสูงใช้ในประเทศเหล่านั้น


จนในปัจจุบันปี พ.ศ. 2556 ไม่มีชาวต่างชาติคนใดไม่รู้จักอาหารไทยที่มีชื่อว่า “ต้มยำกุ้ง” เป็นมุมมองใหม่ในสายตาชาวต่างประเทศที่มองว่าอาหารไทยดีมีประโยชน์ต่อสุขภาพมาก รับประทานมากก็ไม่อ้วน ไม่เหมือนกับอาหารที่รับประทานประจำวันของตนเอง ที่มีองค์ประกอบของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน ไขมันในปริมาณที่สูง ซึ่งทำให้รับประทานแล้วอ้วนง่าย อาหารไทยมีความอร่อยเป็นเอกลักษณ์ สามารถรับประทานได้ทุกมื้อในประเทศไทย แต่สำหรับชาวต่างประเทสนั้นอยู่ในประเทศที่มีอากาศหนาวถึงหนาวมาก ต้มยำกุ้งอาหารไทยนี้รับประทานได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ความอบอุ่นต่อร่างกาย มีองค์ประกอบของสมุนไพร ที่มีสรรพคุณในการรักษาโรคได้ด้วย สมุนไพรไทยทุกชนิดมีประโยชน์ในด้านสุขภาพเป็นยาบางชนิดช่วยเรื่องของการลดความดัน บางชนิดช่วยในเรื่องของการขับลม บำรุงไตได้ด้วย และอื่น ๆ อีกมากมาย ด้วยสรรพคุณในการรักษาโรคเหล่านี้ชาวต่างประเทศจึงรู้จักเป็นอย่างดี จึงเป็นแรงเสริมให้อาหารไทยต้มยำกุ้งได้รับความนิยมกันแพร่หลายในประเทศในแถบยุโรป

2.3 นำตำรับที่ประยุกต์มาปรับมาตรฐานเพื่อเป็นตำรับมาตรฐาน

หลังจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะไปพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่อดังตารางต่อไปนี้



ตาราง 39 ตำรับเครื่องต้มยำก้อน (ตำรับมาตรฐาน)

	ตำรับอาหาร เครื่องต้มยำ ต้นทุนทั้งหมด 89 บาท ต้นทุนต่อ 1 ที่เสิร์ฟ 19 บาท วันที่ผลิต 20 มีนาคม พ.ศ. 2556	รหัสตำรับ 0001 สถานที่บริการ คณะวัฒนธรรม ศาสตร์ ประเภท เครื่องแกง วันที่พัฒนาตำรับ 20 มีนาคม พ.ศ. 2556 วันที่พิมพ์ตำรับ 22 มีนาคม พ.ศ. 2556		
วัตถุดิบ	วัตถุดิบและ รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วย		
		นับ	ตวง	ชั่ง
ตะไคร้	สไลด์บางเฉียง นำไปอบแห้ง 16 ชั่วโมง			4 กรัม
ข่า	สไลด์บางตามขวาง นำไปอบแห้ง 14 ชั่วโมง			4 กรัม
ใบมะกรูด	ฉีกก้านใบ นำไป อบแห้ง 12 ชั่วโมง			4 กรัม
รากผักชี และใบผักชี	ตัดหางจากโคน ประมาณ 1 นิ้ว นำไปอบแห้ง ราก ผักชี 14 ชั่วโมง ใบผักชี 12 ชั่วโมง			2 กรัม
พริกชี้หนู	เด็ดก้านนำไป อบแห้ง 24 ชั่วโมง			1 กรัม
น้ำปลา				40 กรัม
น้ำพริกเผา				20 กรัม
ราคาต้นทุนทั้งหมด 12 บาท				
วิธีทำ				เวลาที่ใช้
สมุนไพรที่ใช้ในการผลิตต้มยำ ประกอบด้วย ตะไคร้ ข่า ใบมะกรูด ผักชี และพริก นำไปอบในเครื่องอบลมร้อน ยี่ห้อ ABC ตามแต่ละชนิดของวัตถุดิบ ที่อุณหภูมิ ระดับเบอร์ 1 องศาเซลเซียส นำสมุนไพร ทั้งหมดอบให้ละเอียดด้วยเครื่องอบ นำมาผสมกับเครื่องปรุงรส				30 นาที




ตาราง 39 (ต่อ)

<p>เทคนิคการประกอบอาหาร: ระหว่างอบควรมีการกลับวัตถุดิบเพื่อให้แห้งสม่ำเสมอ เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท เพื่อป้องกันกลิ่นระเหย</p>	<p>ลักษณะอาหาร: *ลักษณะทั่วไป ต้องเป็นชิ้นหรือผงแห้ง กรณีเป็นผง ส่วนประกอบที่ใช้ต้องคลุกเคล้ากันอย่างสม่ำเสมอ กรณีเป็นชิ้นต้องมีสมุนไพรครบทุกชนิดตามที่ระบุไว้ *สีที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ *กลิ่นที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ *ไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ *ความชื้นต้องไม่เกินร้อยละ 13 โดยน้ำหนัก *อะฟลาทอกซินต้องไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม *จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 5×10^5 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม โคลิฟอร์ม โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้อง น้อยกว่า 3 ต่อตัวอย่าง 1 กรัม ยีสต์และรา ต้องไม่ เกิน 100 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม *บรรจุภัณฑ์ บรรจุน้ำพริกแกงในภาชนะบรรจุที่ สะอาดแห้ง ผนึกได้เรียบร้อย สามารถป้องกันการ ปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ และไม่ดูดซึม ไขมันจากเครื่องแกง น้ำหนักสุทธิของเครื่องแกงในแต่ละ ภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลากที่ ภาชนะบรรจุ น้ำพริกแกงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน (มผช.495/2546 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เครื่อง ต้มยำ)</p>
<p>หมายเหตุ: เครื่องต้มยำ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำสมุนไพรที่ใช้สำหรับทำต้มยำ เช่น ข่า ตะไคร้ ใบ มะกรูดพริก มาล้างให้สะอาด อาจหั่นเป็นชิ้นใหญ่แล้วนำไปทำให้แห้งหรืออบเป็นผง แล้วปรุงรสด้วยเครื่องปรุง รสเช่น น้ำตาล น้ำปลา เกลือ มะนาว นำไปทำให้แห้ง (มผช.495/2546มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เครื่องต้มยำ)</p>	
ภาพอาหาร	การเตรียม
	



ตาราง 40 ตำรับเครื่องแกงมัสมั่น (ตำรับมาตรฐาน)

	<p>ตำรับอาหาร เครื่องแกงมัสมั่น ต้นทุนทั้งหมด 89 บาท ต้นทุนต่อ 1 ที่เสิร์ฟ 19 บาท วันที่ผลิต 20 มีนาคม พ.ศ. 2556</p>	<p>รหัสตำรับ 0002 สถานที่บริการ คณะวัฒนธรรม- ศาสตร์ ประเภท เครื่องแกง วันที่พัฒนาตำรับ 20 มีนาคม พ.ศ. 2556 วันที่พิมพ์ตำรับ 22 มีนาคม พ.ศ. 2556</p>		
วัตถุดิบ	รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วย		
		นับ	ตวง	ชั่ง
หอมแกง	สไลด์บางตามขวาง			54 กรัม
กระเทียม	สไลด์บางตามขวาง			72 กรัม
ข่า	สไลด์บางตามขวาง			24 กรัม
ตะไคร้	สไลด์บางตามขวาง			36 กรัม
พริกแห้ง	ตัดตามขวาง			20 กรัม
ผิวมะกรูด	ปอกเปลือกหั่น ละเอียด			2 กรัม
รากผักชี	หั่นละเอียด			6 กรัม
กะปิ	ห่อใบตองเผาให้ กลิ่นหอม			2 กรัม
กานพลู	คั่วให้หอม			0.5 กรัม
ดอกจันทน์	คั่วให้หอม			1 กรัม
ลูกจันทน์	คั่วให้หอม			1.2 กรัม
ลูกผักชี	คั่วให้หอม			2 กรัม
ยี่หระ	คั่วให้หอม			2 กรัม
อบเชย	คั่วให้หอม			1.2 กรัม



ตาราง 40 (ต่อ)

	ตำรับอาหาร เครื่องแกง มีสมัน ต้นทุนทั้งหมด 89 บาท ต้นทุนต่อ 1 ที่เสิร์ฟ 19 บาท วันที่ผลิต 20 มีนาคม พ.ศ. 2556	รหัสตำรับ 0002 สถานที่บริการ คณะ วัฒนธรรม-ศาสตร์ ประเภท เครื่องแกง วันที่พัฒนาตำรับ 20 มีนาคม พ.ศ. 2556 วันที่พิมพ์ตำรับ 22 มีนาคม พ.ศ. 2556		
วัตถุดิบ	รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วย		
		นับ	ตวง	ชั่ง
ลูกกระวาน	คั่วให้หอม			2 กรัม
ใบกระวาน	คั่วให้หอม			1 กรัม
พริกไทยดำ				2 กรัม
เกลือ				10 กรัม
น้ำปลา				230 กรัม
น้ำตาลปีบ				240 กรัม
น้ำมะขาม				175 กรัม
วิธีทำ				เวลาที่ใช้
คั่วลูกผักชี ยี่หระ ลูกจันทน์ พริกไทย ดอกจันทน์ อบเชย จนมีกลิ่นหอมนำมาโขลกให้ ละเอียด พักไว้ตัดพริกแห้งเพื่อนำใส่กลางและเมล็ดด้านในออก ส่วนเนื้อพริกแช่น้ำให้ นิ่ม นำพริกขึ้นมาจากน้ำ บีบให้แห้ง โขลกพริกแห้งกับเกลือให้ละเอียด ใส่ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด รากผักชี โขลกให้ละเอียด เมื่อละเอียดแล้ว ใส่กระเทียม หัว หอม กะปิ โขลกต่อจนละเอียด นำผงเครื่องเทศที่โขลกไว้ ลงโขลกกับส่วนผสมให้ละเอียดจนเข้ากันอีกครั้ง				45 นาที



ตาราง 40 (ต่อ)

<p>เทคนิคการประกอบอาหาร: โพลกเครื่องแกงมีขั้นตอนที่ละเอียดพิถีพิถัน ต้องให้ละเอียดเป็นเนื้อเดียวกัน สัดส่วนเครื่องแกงต้องพอเหมาะพอดี ให้ความหอมแต่ต้องไม่ฉุน</p>	<p>ลักษณะอาหาร: * มีสีที่ตีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ * มีกลิ่น (Flavoring Agent) ที่ตีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ * ไม่พบสิ่งแปลกปลอม * วอเตอร์แอกทิวิตี (Water Activity) ต้องไม่เกิน 0.85 * อะฟลาทอกซิน (กรณีที่มีพริกแห้งเป็นส่วนประกอบ) ต้องไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม * วัตถุเจือปนอาหาร เช่น กรดเบนโซอิกหรือเกลือของกรดเบนโซอิก (คำนวณเป็นกรดเบนโซอิก) ต้องไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และกรดซอร์บิกหรือเกลือของกรดซอร์บิก (คำนวณเป็นกรดซอร์บิก) ต้องไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม * สุขลักษณะในการทำน้ำพริกแกง ให้เป็นไปตามคำแนะนำตาม GMP * บรรจุภัณฑ์ บรรจุน้ำพริกแกงในภาชนะบรรจุที่สะอาดแห้ง ผนึกได้เรียบร้อย สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ และไม่ดูดซึมน้ำมันจากเครื่องแกง น้ำหนักสุทธิของเครื่องแกงในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก ที่ภาชนะบรรจุ น้ำพริกแกงทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มผช.129/2546 น้ำพริกแกง)</p>
<p>หมายเหตุ: น้ำพริกแกง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเครื่องเทศและสมุนไพรต่างๆ เช่น พริกสด พริกแห้ง หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด บดผสมให้เข้ากัน อาจมีส่วนประกอบอื่น เช่น กะปิ น้ำตาล น้ำปลา เกลือ แล้วอาจผสมกับกะทิหรือน้ำมันบริโภคร่วมตามส่วนประกอบของน้ำพริกแกงแต่ละชนิด และอาจนำไปให้ความร้อน หรือไม่ก็ได้ นำไปประกอบอาหารได้ทันที (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มผช.129/2546 น้ำพริกแกง)</p>	
<p>ภาพอาหาร</p>	<p>การเตรียม</p>
	



ตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์

1. ตำรับมาตรฐานเครื่องต้มยำก๋อนและเครื่องแกงมัสมั่นก๋อน

ตาราง 41 ตำรับมาตรฐานเครื่องต้มยำก๋อน (ชุดพร้อมปรุง) สำหรับ 2 ที่เสิร์ฟ

ลำดับ	วัตถุดิบ	รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วยชั่ง
เครื่องต้มยำก๋อน 50 กรัม			
1.	น้ำพริกเผา	สูตรต้มยำ	22 กรัม
2.	ตะไคร้	อบแห้งป่นละเอียด	2 กรัม
3.	ข่า	อบแห้งป่นละเอียด	2 กรัม
4.	ใบมะกรูด	อบแห้งป่นละเอียด	1 กรัม
5.	ผงต้มยำ	-	6 กรัม
6.	น้ำปลา	-	8 กรัม
7.	ผงน้ำปลา	-	8 กรัม
8.	ชุดสมุนไพรอบแห้ง	ตะไคร้ ข่า ใบมะกรูด พริก ขี้หนู	1 กรัม
ส่วนผสมเพิ่มเติม (สำหรับทำต้มยำก๋อง)			
9.	น้ำ	หรือ สต็อกก๋อง	300 กรัม
10.	ก๋องแม่น้ำ		150 กรัม
11.	เห็ดฟาง		40 กรัม
12.	น้ำมะนาว		12 กรัม
13.	ใบผักชี		0.5 กรัม

วิธีทำ

เครื่องต้มยำก๋อน นำส่วนผสมทุกอย่างผสมเข้าด้วยกัน อัดเป็นรูปทรงพีระมิด บรรจุลงในถุงสุญญากาศด้วยเครื่องมือเฉพาะ บรรจุลงกล่องบรรจุภัณฑ์

ต้มยำ ต้มน้ำหรือน้ำสต็อกก๋องให้เดือด ใส่เครื่องต้มยำก๋อน ใส่ก๋อง เห็ด เมื่อเดือดยกลง เติมน้ำมะนาว จัดใส่ภาชนะ ตกแต่งด้วยใบผักชี



ตาราง 42 ตำรับมาตรฐานเครื่องมัสมั่นก้อน (ชุดพร้อมปรุง) สำหรับ 2 ที่เสิร์ฟ

ลำดับ	วัตถุดิบ	รายละเอียด	ปริมาณ / หน่วยชั่ง
เครื่องมัสมั่นก้อน 50 กรัม			
1.	เครื่องแกงมัสมั่น	สูตรต้มยำ	25 กรัม
2.	ซอสมัสมั่น	เครื่องแกงมัสมั่น ผงมะขาม ผงน้ำตาลปีบ และน้ำตาล ปีบ	24 กรัม
3.	ชุดเครื่องเทศอบแห้ง	ใบกระวาน ลูกกระวาน	1 กรัม
ส่วนผสมเพิ่มเติม (สำหรับทำแกงมัสมั่น)			
4.	หัวกะทิ หรือ กะทิ	สำหรับผัด	50 กรัม
5.	กะทิ		200 กรัม
6.	น้ำ หรือ น้ำสต็อกไก่		100 กรัม
7.	สะโพกไก่		200 กรัม
8.	หอมแขก	ผ่าเป็น 4 ชั้น	50 กรัม
9.	มันฝรั่ง	หั่นเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมขนาดพอ คำ	100 กรัม
10.	ถั่วลิสงคั่ว		10 กรัม

วิธีทำ

เครื่องมัสมั่นก้อน นำส่วนผสมทุกอย่างผสมเข้าด้วยกัน อัดเป็นรูปทรงพีระมิด บรรจุลงในถุงสุญญากาศด้วยเครื่องมือเฉพาะ บรรจุลงกล่องบรรจุภัณฑ์

แกงมัสมั่น ตั้งหัวกะทิจนแตกมัน ใส่เครื่องแกงมัสมั่นก้อน ผัดจนได้กลิ่นหอม เติมน้ำสต็อก กะทิ พอเดือดใส่ไก่ มันฝรั่ง ถั่วลิสง ซอสมัสมั่น เมื่อส่วนผสมนิ่ม ใส่หอมแขกและเครื่องเทศ เมื่อส่วนผสมสุกใส จัดใส่ภาชนะเสิร์ฟ

2 คุณค่าทางโภชนาการ

คุณค่าทางโภชนาการเป็นคุณค่าของอาหารที่เราได้รับเข้าสู่ร่างกายแล้วร่างกายสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในด้านการเจริญเติบโต ค้ำจุน หรือซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย รวมเรียกว่า “สารอาหาร” (Nutrient) แต่ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวัดคุณค่าโภชนาการ 7 อย่าง ได้แก่

1. เถ้า (Ash)
2. ไขมัน (Fat) ความชื้น (Moisture)
3. ความชื้น (Moisture)
4. ไฟเบอร์อาหาร (Fiber)



5. โปรตีน (Protien)
6. ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทร็กต์ (Nitrogen Free Extract)
7. พลังงาน (Energy)

โดยการนำเครื่องแกงทั้งสอง ได้แก่ เครื่องแกงมีสมันก้อน และเครื่องต้มยำก้อน ไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ได้สารคุณค่าทางโภชนาการแบบ 3 ซ้ำ ได้ผลค่าเฉลี่ย ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 43 คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงมีสมันก้อน (ทดสอบ 3 ครั้ง)

สารที่วิเคราะห์	ตัวอย่าง	ถ้วยก่อนเผา	ถ้วยหลังเผา	ผลที่ได้ (ร้อยละ)
เถ้า (Ash)				
ครั้งที่ 1	1.8708	35.9226	36.0093	4.6343
ครั้งที่ 2	1.9317	40.3206	40.4089	4.5711
ครั้งที่ 3	1.9328	36.2804	36.3712	4.6978
ค่าเฉลี่ย				4.6344
ไขมัน (Fat)				
ครั้งที่ 1	0.9520	44.3870	44.4487	6.4810
ครั้งที่ 2	0.9948	42.3711	42.4362	5.9408
ครั้งที่ 3	1.0002	44.5660	44.6196	5.3589
ค่าเฉลี่ย				5.9269
ความชื้น (Moisture)				
ครั้งที่ 1	2.7971	19.4399	20.9526	45.9187
ครั้งที่ 2	2.8991	19.9794	21.5267	46.6282
ครั้งที่ 3	2.9253	17.0432	44.6169	45.2227
ค่าเฉลี่ย				45.9232
ไฟเบอร์อาหาร (Fiber)				
ครั้งที่ 1	0.8456	30.1807	30.1437	4.3755
ครั้งที่ 2	0.9309	30.3524	30.3114	4.4043
ครั้งที่ 3	0.8829	30.1013	30.0659	4.0053
ค่าเฉลี่ย				4.2617
โปรตีน (Protein)	ตัวอย่าง	ค่าไตรเตรต		ผลที่ได้ (ร้อยละ)
ครั้งที่ 1	0.9807	8.1		8.3294
ครั้งที่ 2	0.9820	8.3		8.7053
ครั้งที่ 3	1.0000	7.9		7.7887



ตาราง 43 (ต่อ)

ค่าเฉลี่ย	8.2744
ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรก (Nitrogen free extract i.e. carbohydrate) เท่ากับ $100 - 60.7462 = 39.2538$	
พลังงาน (Energy) เท่ากับ ค่าเฉลี่ยไขมัน $\times 9$ + ค่าเฉลี่ยโปรตีน $\times 4$ + ค่าเฉลี่ยคาร์โบไฮเดรต $\times 4 = 243.4549$ Kcal/100g	

ตาราง 44 คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงมัสมั่นก้อน

โภชนาการ	% องค์ประกอบ
ความชื้น (Moisture)	45.9232
เถ้า (Ash)	4.6344
โปรตีน (Protein)	8.2744
ไขมัน (Fat)	5.9269
ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรก (Nitrogen free extract i.e. carbohydrate)	39.2538
ไฟเบอร์อาหาร (Fiber)	4.2617
พลังงาน (Energy)	243.4549

เครื่องแกงมัสมั่นก้อนขนาด 50 กรัม มีองค์ประกอบเป็นร้อยละ ดังต่อไปนี้

เถ้า	4.6344
ไขมัน	5.9269
ความชื้น	45.9232
ไฟเบอร์อาหาร	4.2617
โปรตีน	8.2744
ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรก	39.2538
พลังงาน	243.4549 Kcal/100g



ตาราง 45 คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องต้มยำก้อน (ทดสอบ 3 ครั้ง)

สารที่วิเคราะห์	ตัวอย่าง	ถ้วยก่อนเผา	ถ้วยหลังเผา	ผลที่ได้ (ร้อยละ)
เถ้า (Ash)				
ครั้งที่ 1	2.0041	21.4122	21.7441	16.5610
ครั้งที่ 2	2.0075	40.6215	40.9587	16.7970
ครั้งที่ 3	2.0014	36.5003	36.8372	16.8332
ค่าเฉลี่ย				16.7304
ไขมัน (Fat)				
ครั้งที่ 1	1.0031	43.9973	44.0693	7.1777
ครั้งที่ 2	1.0013	43.8047	43.8810	7.6200
ครั้งที่ 3	1.0007	43.9722	44.0475	7.3448
ค่าเฉลี่ย				7.3808
ความชื้น (Moisture)				
ครั้งที่ 1	2.0066	17.3518	18.3867	48.4251
ครั้งที่ 2	2.0056	16.7268	17.7443	49.2670
ครั้งที่ 3	2.0019	16.3075	17.3455	48.1492
ค่าเฉลี่ย				48.6137
ไฟเบอร์อาหาร (Fiber)				
ครั้งที่ 1	1.0063	30.1244	30.0937	3.0690
ครั้งที่ 2	1.0006	30.3465	30.3089	3.7577
ครั้งที่ 3	1.0007	30.0239	30.0008	2.3089
ค่าเฉลี่ย				3.0452
โปรตีน (Protein)	ตัวอย่าง	ค่าไตรเตรต		ผลที่ได้ (ร้อยละ)
ครั้งที่ 1	1.0036	13.7		18.7395
ครั้งที่ 2	1.0079	13.6		18.4711
ครั้งที่ 3	1.0037	13.8		18.9269
ค่าเฉลี่ย				18.7125
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก (Nitrogen free extract i.e. carbohydrate เท่ากับ $100 - 94.4826 = 5.5174$)				
พลังงาน (Energy) เท่ากับ ค่าเฉลี่ยไขมัน $\times 9$ + ค่าเฉลี่ยโปรตีน $\times 4$ + ค่าเฉลี่ยคาร์โบไฮเดรต $\times 4 =$ 163.3468 Kcal/100g				



ตาราง 46 คุณค่าทางโภชนาการของตั้มยำก้อน

โภชนาการ	% องค์ประกอบ
ความชื้น (Moisture)	48.6137
เถ้า (Ash)	16.7304
โปรตีน (Protein)	18.7125
ไขมัน (Fat)	7.3808
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก (Nitrogen free extract i.e. carbohydrate)	5.5174
ไฟเบอร์อาหาร (Fiber)	3.0452
พลังงาน (Energy)	163.3468

เครื่องตั้มยำก้อนขนาด 50 กรัม มีองค์ประกอบเป็นร้อยละ ดังต่อไปนี้

เถ้า	16.7304
ไขมัน	7.3808
ความชื้น	48.6137
ไฟเบอร์อาหาร	3.0452
โปรตีน	18.7125
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก	5.5174
พลังงาน	163.3468 Kcal/100g

3. สารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด ในเครื่องแกง สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) ทำหน้าที่จับอนุมูลอิสระ หยุดปฏิกิริยาทำร้ายเซลล์ ป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของเซลล์ในร่างกาย เช่น เบต้าแคโรทีน วิตามินซี วิตามินอี โดยใช้วิธีการตรวจวัดด้วยสาร DPPH (1, 1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl Radical) วัดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอนุมูล DPPH หลังจากทำปฏิกิริยากับการต้านอนุมูลอิสระที่มีในสารละลายอาหารต่าง ๆ เป็นเวลา 10 นาที โดยใช้การตรวจวัดแบบสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (Spectrophotometer) วัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาว 517 นาโนเมตร ซึ่งความสามารถในการยับยั้งอนุมูลอิสระของเครื่องแกงแต่ละชนิด แสดงผลออกมาเป็นค่าร้อยละความสามารถของปริมาณสารที่ทำการยับยั้งอนุมูลอิสระได้ (เปอร์เซ็นต์ DPPH Radical Scavenging Activity) เครื่องแกงมัสมั่น มีค่าร้อยละ 78.55 และเครื่องตั้มยำ มีค่าร้อยละ 48.15

ประโยชน์ แสดงให้เห็นคุณค่าและคุณภาพของอาหารที่มีส่วนประกอบของเครื่องแกงมัสมั่น และตั้มยำ มีผลในการต้านอนุมูลอิสระและได้ทราบข้อมูลปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระในแกงมัสมั่นและตั้มยำ ซึ่งมีประโยชน์ต่อผู้บริโภค และประโยชน์ต่อสังคม การรับประทานแกงมัสมั่นและตั้มยำเพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรงไม่มีความจำเป็นต้องหาซื้อวัตถุดิบหรืออาหารที่มีราคาแพง หรือนำเข้าจาก



ต่างประเทศ แกงมัสมั่นและต้มยำมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระสูง และยังมีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจไทยสามารถนำข้อมูลนี้ไปประยุกต์ใช้ได้

ในเรื่องของโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระ เครื่องเทศในเครื่องแกงก็มีหลากหลายชนิดขึ้นกับชนิดของเครื่องแกงเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น มัสมั่น มีเครื่องเทศและสมุนไพรมาก การใช้เครื่องเทศและสมุนไพรเพื่อช่วยให้อาหารเกิดกลิ่นรสที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เป็นเอกลักษณ์ของอาหารไทยที่ทำให้ชาวต่างชาติชื่นชอบในรสชาติอาหารไทยด้วย การใช้เครื่องเทศในอาหารไทยประเภทแกงควรคำนึงถึงการเลือกใช้ให้ถูกต้อง ถูกส่วน ถูกกับชนิดของแกง ให้ถูกต้องเหมาะสมกับแกงมีสัดส่วนพอเหมาะพอดี ถ้ามากเกินไปก็อาจทำให้เสียรสชาติได้ จุดประสงค์ของการใช้เครื่องเทศและสมุนไพรนั้น เพื่อใช้ในการแต่งกลิ่น เพิ่มรสชาติของแกง เพิ่มสีส้มของเครื่องแกง ตลอดจนเพื่อใช้ดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์และกลิ่นที่ผู้รับประทานแกงไม่ชอบในแกงได้อีกด้วย เครื่องเทศและสมุนไพรที่ปรากฏในเครื่องแกงมีรายละเอียดดังนี้

หอมแกง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Allium ascaonicum* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Shallot ประกอบด้วยน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) มีสารสำคัญ Diallyl Disulphide ซึ่งจากการที่มีซัลเฟอร์เป็นองค์ประกอบอยู่ด้วยทำให้มีกลิ่นฉุนมาก สารกลุ่มฟลาโวนอยด์ เพคติน และกลูโคซิไดน สารเหล่านี้มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียได้ มีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยเจริญอาหาร ช่วยย่อยอาหาร ลดความดันโลหิตและไขมันในเลือดได้ มีประโยชน์ต่อคนเป็นโรคหัวใจ แก้วไอ แก้วหวัด ขับปัสสาวะ มีฟอสฟอรัสในปริมาณสูง ช่วยในเรื่องความจำ

กระเทียม มีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารอิลลิซิน (Allicin) และสาร Diallyl Disulphide เหมือนกับหอมแกง สารนี้มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียได้ดี มีวิตามินเอ วิตามินบี และวิตามินซี มีฤทธิ์ขับเหงื่อ ขับเสมหะ บรรเทาอาการไอ และแก้จุกเสียด

ข่า มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Apinia galangal* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Galangal มีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารเมทิลซินนามาเท (Methyl Cinnamate) ซีนีออล (Cineol) การบูร และดีพินิน (d-pinen) แก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และขับลม

ตะไคร้ ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cymbopogon citrates* Stapf. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Lemon Grass มีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารซิโตรล (Citral) เมซิล (Myrcene) เจอร์รานีออล (Geraneol) ซิโตรนิอัล (Citronella) ใช้ขับลม แก้อาการเกร็ง และขับเหงื่อ

พริกแห้ง ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum frutescens* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Chili มีสารที่ให้ความเผ็ดร้อน คือ แคปไซซิน (Capsaicin) และ ไดไฮโดรแคปไซซิน (Dihydrocapsaicin) มีไขมัน โปรตีน วิตามินเอ และวิตามินซี และน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ในปริมาณน้อย มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ ขับลม ช่วยในการเจริญอาหาร

มะกรูด ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Citrus hystrix* DC. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Kaffir Lime ส่วนที่ใช้เป็นผิวมะกรูด น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารลิโมนิน (Limonene) ซาบินิน (Sabinene) และ บีต้า-เพนิน (β -pinene) ขับลมในลำไส้ แก้จุกเสียด แก้อาการปวดศีรษะ



ผักชี ชื่อวิทยาศาสตร์ *Coriandrum sativa* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Coriander ส่วนที่ใช้ ราก น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารคอเรียนดอล (Coriandrol) และดี-ลินาลู (d-Linalool) บำรุงธาตุ ขับลมในกระเพาะอาหาร แก้ไข้ แก้ไอ

กานพลู ชื่อวิทยาศาสตร์ *Eugenia caryophyllata* Thunberg ชื่อภาษาอังกฤษว่า Clove มีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารยูจีนอล (Eugenol) ยูจีนอลอะซีเตท (Eugenol acetate) และคาร์โยฟิลลิน (Caryophyllene) ช่วยย่อยอาหาร แก้ท้องเสีย

ดอกจันทน์และลูกจันทน์ (Mace and Nutmeg) ดอกจันทน์มีน้ำมันหอมระเหยปริมาณมาก เป็นสารกลุ่มเทอร์ปีน (Terpene) ลูกจันทน์ (Nutmeg) มีน้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารเซฟรอล (Safrol) และ เมริสทิซิน (Myristicin) ช่วยในการขับลม

ยี่หระ ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cuminum cyminum* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Cumin น้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ประกอบด้วยสารคิวมินิคัลดีไฮด์ (Cuminaldehyde) พารา-ไซเมน (*p*-Cymene) ไดเพนทีน (Dipentene) คิวมิน (Cumene) บีต้า-เฟลแลนดรีน (β -phellandrene) อัลฟา-เทอร์ปีนนิออล (α -terpeneol)

อบเชยขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cinnamomum burmanii* Blume ชื่อภาษาอังกฤษว่า Cinnamon เป็นชนิดที่ขายตามท้องตลาดทั่วไป อบเชยมีสี่ประเภท คือ อบเชยเทศ *Cinnamomum verum* J. S. Presl อบเชยจีน *Cinnamomum cassia* Nees อบเชยญวน *Cinnamomum camphora* Fries ประกอบด้วยสารซินนามิกัลดีไฮด์ (Cinnamic aldehyde) ซินนามิลอะซีเตท (Cinnamyl acetate) กรดซินนามิก (Cinnamic acid) เฟนิลโพรพิลอะซีเตท (Phenylpropyl acetate) และกรดแทนนิก (Tannic acid) มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อราและจุลินทรีย์ ขับลม มีฤทธิ์ฝาดสมาน ช่วยขับเหงื่อ ให้ความสดชื่นและแก้อาการอ่อนเพลีย บำรุงธาตุ

ลูกกระวานและใบกระวาน ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Amomum krevanh* Pierre ชื่อภาษาอังกฤษว่า Siam Cardamom น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารการบูร (Camphor) พิมเสน (Borneol) อัลฟา-ปิเนน (α -Pine) ลิโมนีน (Limonene) เมซีน (Myrcene) ลินาลู (Linalool) บำรุงธาตุ ช่วยขับลมในกระเพาะอาหาร ขับเสมหะ รักษาโรคท้องเดิน แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด

พริกไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Piper nigrum* L. ชื่อภาษาอังกฤษว่า Pepper น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) ประกอบด้วยสารโอลิโอรซิน (Oleoresin) เป็นสารที่ทำให้พริกไทยมีรสเผ็ด สารอัลคาร์ลอยด์เรียกว่าพิเพอรีน (Piperine) เป็นสารที่ทำให้พริกไทยมีกลิ่นฉุนและมีรสเผ็ดร้อน ช่วยในการขับเหงื่อ ขับปัสสาวะ ช่วยขับลม แก้ท้องอืดท้องเฟ้อ

ตอนที่ 4 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต เกี่ยวกับข้อมูลรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกง ดังนี้

1. หลักการออกแบบและปัจจัยที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์



1.1 องค์ประกอบในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ลักษณะของสินค้า คุณสมบัติทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาด รูปทรง ปริมาตร ส่วนประกอบหรือส่วนผสม วัสดุ และวิธีการผลิต ขึ้นอยู่กับสินค้า (Product) ที่เป็นคุณภาพแบบที่เรียกว่า ชั้นเลิศ (Premium) หรือถ้าเป็นระบบสุญญากาศ (Vacuum) ก็จะใช้ในลอนแบบที่ไม่ยอมให้อากาศเข้าไปได้ง่าย ถ้าเราไม่เอาแบบระบบสุญญากาศ (Vacuum) และเป่าไนโตรเจนเข้าไปด้านในก็จะ เป็นอีกชนิดหนึ่ง บรรจุภัณฑ์ที่ถูกกลึงมาคือ โพลีเอทิลีน เทเรพทาเลต (Polyethylene Terephthalate: PET) ที่มีสารเคลือบลามิเนตดูเย็นแอลแอล (Liner low) โดยใช้ฟิล์มโพลีเอทิลีนแบบ (Liner Low-density Polyethylene: LLDPE) ซึ่งมีคุณสมบัติในการป้องกันอากาศและความชื้นได้ดี มีความใส วาว ทนต่ออุณหภูมิได้ทั้งสูงและต่ำ มีความยืดหยุ่นสูงและผนึกปิดได้ง่าย และ (Low Density Polypropylene :LDPE) บริเวณชั้นในสุด เป็นชั้นปิดผนึกสัมผัสกับอาหาร โดยปิดผนึกด้วยความร้อน (Heat sealing) ฟิล์มพอลิเอทิลีน (Polyethylene: PE) มีคุณสมบัติยืดหยุ่น นิ่ม และยังสามารถต้านทานต่อความชื้น หรือสารเคมี บางครั้งมีอะลูมิเนียมพอยล์อยู่ด้านนอก เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องปรุงสำเร็จรูป (รสดีผง) หากเรามีปัญหาเรื่องราคาค่าผลิต เราอาจเปลี่ยนเป็นเมทัลไลซ์ โพลีเอสเตอร์ (Metalized Polyester: M-PET) อาจจะต้องเลือกว่าเราจะใช้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging) แบบใดเราก็ต้องมาดูอีกว่าจะลดต้นทุนได้อย่างไร

ตลาดเป้าหมาย ศึกษาความต้องการของลูกค้าเป้าหมาย เพื่อจะได้เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดหรือกลุ่มลูกค้า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สนองกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

วิธีการจัดจำหน่าย การจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคเลย ย่อมต้องการบรรจุภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง แต่หากจำหน่ายผ่านคนกลาง เป็นคนกลางประเภทใด มีวิธีการซื้อของเข้าร้านอย่างไร วางขายสินค้าอย่างไร เพราะพฤติกรรมของร้านค้าย่อมมีอิทธิพลต่อโอกาส การขายของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ รวมทั้งพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งชั้นที่จำหน่ายในแหล่งเดียวกันด้วย

การขนส่ง มีหลายวิธีและใช้พาหนะต่างกัน รวมทั้งระยะทางในการขนส่ง ความทนทานและความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ การคำนึงถึงวิธีที่จะใช้ในการขนส่งก็เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบให้เกิดผลเสียที่น้อยที่สุด รวมถึงความประหยัดและปัจจัยเรื่องสภาพดินฟ้าอากาศด้วย ในปัจจุบันนิยมการขนส่งด้วยระบบตู้บรรจุทุกสำเร็จรูป ต้องมองตรงเกรดของกล่องลูกฟูก (Outer Carton Box) ในแต่ละเกรดโดยคำนึงถึงเรื่องน้ำหนักเป็นหลัก วิธีการลดต้นทุน (Cost) ก็จะอยู่ตรงที่นี้ทั้งหมด คำนวณว่า 2 กล่องลูกฟูก 1 กล่อง ที่เราใช้เกรด DI125 จะได้เท่าไร และรายละเอียดเฉพาะที่เหมาะสมสำหรับสินค้าด้วย อย่างเช่นถ้าเป็นแช่แข็งก็จะต้องทำกันความชื้น ของแห้งก็จะแตกต่างกัน และตามคุณลักษณะของสินค้าและการขนส่ง จำนวนบรรจุทุกต่อตู้ให้ได้มากที่สุด ก็จะช่วยลดค่าขนส่งด้วย ซึ่งจะมีโปรแกรม Ketpet ในการคำนวณว่าขนาดของตู้มีขนาดเท่าใดเพื่อไม่ให้มีพื้นที่เหลือ

การเก็บรักษา (Storage) การเลือกบรรจุภัณฑ์จะต้องพิจารณาถึงวิธีการเก็บรักษา สภาพของสถานที่เก็บรักษา รวมทั้งวิธีการเคลื่อนย้ายในสถานที่เก็บรักษาด้วย

ลักษณะการนำไปใช้งาน ต้องนำไปใช้งานได้สะดวกเพื่อประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย



ต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ เป็นปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก และจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อยอดขายหรือความสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ด้วย บรรจุภัณฑ์ที่อาจต้องจ่ายสูงแต่ดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ ย่อมเป็นสิ่งชดเชยที่ควรเลือกปฏิบัติ รวมถึงผลการชดเชยในกระบวนการผลิต การบรรจุที่สะดวก รวดเร็ว เสียหายน้อย ทำให้ประหยัดและลดต้นทุนการผลิตได้ ราคาต้นทุน บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารแช่แข็งจะแพง เนื่องจากต้องควบคุมอุณหภูมิในการเก็บ ถ้าจะใช้ช่องสุญญากาศ (Vacuum) ธรรมดาที่ขึ้นอยู่กับวัสดุที่จะเลือกมาทำอีก พลาสติกชนิดใดอีก และดูความจำเป็นในการใช้งาน เช่น น้ำหนักที่บรรจุ และส่งไป ประเภทของสินค้าที่บรรจุ อย่างเช่นเราบรรจุสินค้าที่เป็นกระดุก โปกแช่แข็งจะบรรจุใส่ถุงที่มีโพลีเอทิลีน เทเรพทาเลต (Polyethylene Terephthalate: PET) โพลีเอทิลีน เทเรพทาเลต โลเนอร์ โลท์ (Polyethylene Terephthalate Liner Low: PET LL) ก็จะทำให้ไม่ทนเพราะว่า PET ไม่เหนียว ดังนั้นเราเลยตัดสินใจที่จะต้องเปลี่ยนเป็นไนลอนเพราะเหนียวกว่าทนกว่า บางครั้งน้ำหนักที่เราใส่ก็จะขึ้นอยู่กับชั้น LL ด้านในเท่าไร สมมติว่าเราจะใส่แค่ 100 กรัม ความหนาอาจอยู่แค่ 40 ไมครอนได้ แต่ก็ต้องคำนึงความหนาของข้างในของด้วยอาจทำให้เสียรูป และการออกแบบขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหารในองค์กรนั้น ๆ ด้วย

ปัญหาด้านกฎหมาย บทบัญญัติด้านกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏชัดเจนคือ

1. กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับฉลากการออกแบบกราฟิกของผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นไปตามข้อบังคับ นอกจากนี้ยังต้องศึกษาการใช้สัญลักษณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์

ความแข็งแรง ต้องทำให้ได้ตามมาตรฐานของแต่ละประเทศที่กำหนดไว้ บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (Individual Package) ที่นำมาบรรจุอาจการเกิดออกซิเดชันได้ ดังนั้นจึงควรเลือกบรรจุภัณฑ์ว่าควรจะเป็นแบบใด บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุของแห้งธรรมดาแบบรีทอร์ท (Retort) ก็เป็นอีกแบบหนึ่งราคาก็จะแพงกว่าเกือบ 3 เท่า แล้วกระบวนการจะแพงกว่าการทำแห้งแบบธรรมดา จึงไม่แปลกใจเลยว่าทำไมตลาดทั่วไปถึงเลือกการทำอบแห้งและมีกระบวนการทำที่ง่ายกว่าด้วย

ผลกระทบต่อสังคม ปัญหายังมีได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังคือ ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยา (Ecology) เกี่ยวกับการทำลายซากของบรรจุภัณฑ์ มูลเหตุที่ต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

1.2 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

จะต้องมองจากการผลิต (Production) ก่อน ที่เป็นไปได้มากที่สุดก็คือในรูปแบบของแห้ง (Dry) ให้มีอายุการรักษาให้เหมาะกับการใช้งานของลูกค้า กลุ่มสหกรณ์ แม่บ้านก็สามารถทำได้ ใช้แค่เตาอบและตรวจสอบเชื้อ และดูอายุการเก็บ เป็นการดูช่วงยืดอายุของสินค้าบนชั้นวางขาย (Shelf Life) ของสินค้า แล้วจึงค่อยมาดู ขนาดการส่วนแบ่งอาหารสำหรับการจัดเสิร์ฟ (Portion) การขายว่า ควรจะใส่กี่กรัม สำหรับของแห้งเราอาจจะต้องมีการทดสอบบรรจุภัณฑ์ที่มีผลิตภัณฑ์ใส่อยู่ว่าการป้องกันนั้นพอหรือไม่ มีการตรวจสอบด้วยว่าเราจะใช้วัสดุตัวไหนจึงจะเก็บสินค้าได้ดีคือตัวผลิตภัณฑ์อาจเก็บได้ 3 เดือน แต่หากใส่บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมอาจรักษาให้อยู่ได้นานขึ้นอีก

ตัวของแห้ง เรื่องกลิ่นและรสชาติบางอย่างก็จะหายไป แต่บรรจุภัณฑ์จะเป็นตัวเก็บและยืดอายุออกไปได้ บางครั้งอาจต้องเติมรสชาติ (Flavor) ลงไปด้วยตั้งแต่แรก แต่อาจจะต้องไปดู



กฎหมายของแต่ละประเทศว่าให้ใส่ได้ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่าไร ส่วนรสชาติจากการแปรสภาพของเครื่องแกงแบบไทย ควรให้ผู้บริโภคมาทดสอบการชิมดู และอาจดูว่าตัวไหนที่ลงทุนน้อยที่สุดและผู้บริโภคพึงพอใจมากที่สุด ทำอย่างไร บรรจุภัณฑ์จึงจะสื่อสารได้ทั้งงานสัญลักษณ์และทัศนสัญลักษณ์ ต้องดูรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ว่าจะเป็นกล่อง ซอง ก็ต้องดูจากรูปลักษณ์โดยรวม ให้สื่อว่าเป็นเครื่องแกงอะไร ภาพแกงนั้น ต้องดึงภาพสินค้าออกมา เน้นภาพจริง ถ้าเปิดตลาดเมืองนอกต้องข้อมูลลูกค้าก่อน แล้วทำอย่างไรจะทำให้คนที่ทำไม่ความสามารถทำได้ ควรจะมีรูปภาพขั้นตอนการทำอยู่ในบรรจุภัณฑ์ของเราโดยทั่วไปจะมี 5-6 ขั้นตอนและตัวหนังสืออธิบาย และถ้าเป็นยุโรปจะต้องมีข้อมูลโภชนาการ (Nutrition Facts) ต่อจำนวนหน่วยบริโภค (Serving per Container) ด้วย

บรรจุภัณฑ์ควรสร้างความพึงพอใจ เกียรติ และศักดิ์ศรี สำหรับผู้ใช้ได้อย่างไร เป็นเรื่องของ Innovative Design ทำให้รูปลักษณ์ภายนอกของบรรจุภัณฑ์สะดุดตา รู้สึกแปลก แหวกแนวกว่าในท้องตลาด กว่าเจ้าอื่นๆ ที่วางอยู่บนชั้นแสดงสินค้าเดียวกัน เน้นจุดสนใจว่าเห็นครั้งแรกในเรื่องของรูปแบบของตัวซอง ไม่สามารถลงถึงรายละเอียดได้ทั้งหมด การตัดโครงสร้างของกล่องสวยมีการพับมุมแปลก ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design) บางครั้งอาจจะต้องไปสำรวจสินค้าหน้าชั้นวางขาย แล้วตกลงกับผู้ออกแบบว่าเราจะทำให้โดดเด่นและแตกต่างกว่าได้อย่างไร

บรรจุภัณฑ์จะต้องแสดงความโดดเด่นออกมาได้อย่างไร อาจจะต้องดูจากตลาดและนำข้อดีมาปรับใช้ทั้งเรื่องสีที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ส่วนมากเป็นบรรจุถุงอย่างเดียว หรือบรรจุถุงใส่กล่อง

1.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ แบ่งตามวิธีบรรจุและวิธีการขนถ่าย สามารถแบ่งได้ 3

ประเภท

บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วยหรือชิ้นแรก (Individual Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชิ้นแรก เป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้เฉพาะหน่วย โดยมีวัตถุประสงค์ชิ้นแรกคือเพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (To Increase Commercial Value) กำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การจับถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายใน พร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรง ศุภศิลา สุภาการณ กล่าวไว้ว่า สำหรับเครื่องแกงควรใช้ PET อลูมิเนียม LL ในการส่งออกประเทศต่างๆ ในยุโรป และหมึกที่ใช้ในการพิมพ์ ซึ่งมี 2 ชนิด คือ กราเวียร์ (Gravure) และเชกโป (แต่ว่าทั้ง 2 ระบบจะมีความแตกต่างของภาพที่เราเห็น การใช้ตัวทำละลายด้วยน้ำ (Water Base) มีความปลอดภัยกว่าการใช้โซลเวนท์ในตัวเอง โรงพิมพ์ประเภทนี้ยังมีน้อยมาก ซึ่งในการใช้นี้ต้องเป็นตัวฟู้ดส์เกรด (Foods Grade) สำหรับผลิตเพื่อใส่อาหารน่าจะปลอดภัยที่สุด (2555 : สัมภาษณ์)

บรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด ในการจำหน่ายรวมตั้งแต่ 2-24 ชิ้นขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ชิ้นแรก คือ การป้องกันรักษาผลิตภัณฑ์จากน้ำ ความชื้น ความร้อน แสง แร่ กระทบกระเทือน และอำนวยความสะดวกแก่การขาย หากจำหน่ายในต่างประเทศควรคำนึงถึงบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดของการนำเข้า โดยบรรจุภัณฑ์ที่ดีไม่ควรปล่อยสารโลหะหนัก โพลีเมอร์ เป็นไมเกินซึ่งไม่ควรเกิน 4 ppm ซึ่งแต่ละประเทศก็จะกำหนดไว้แตกต่างกัน



บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด (Out Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้น ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ หีบ ไม้ ลัง กล่อง กระดาษขนาดใหญ่ที่บรรจุสินค้าไว้ภายใน ภายนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น รหัสสินค้า (Code) เลขที่ (Number) ตราสินค้า สถานที่ส่ง เป็นต้น

1.4 การสร้างเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ ควรจะบ่งบอกความเป็นไทย ในมุมมองอย่างลักษณะของรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐาน ระบุให้รู้ว่าเป็นอาหารอะไร โดยสิ่งที่ต้องคำนึงถึงอันดับแรก คือ รูปร่าง และสองคือ สี เพื่อให้เกิดการเห็นเป็นรูปร่างแปลกตาจะทำให้จำได้ (วรพล มณีนันทน์. 2555 : สัมภาษณ์)

2. สภาพปัญหาของบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง

ด้านวัตถุดิบ ไม่มีปัญหาถ้าหากสามารถหาเอกสารมายืนยันในการนำเข้าสินค้าในแต่ละประเทศได้ ต้องมีการยืนยันโดยผลทางวิทยาศาสตร์ ที่มีสถาบันรองรับ

ด้านกระบวนการผลิต มีขั้นตอน หลัก ๆ ก็คือ เรื่องของสุขอนามัย (Hygiene) ถ้ามีก็จะทำให้เราสามารถเก็บสินค้าได้นานขึ้น หากมีการใส่สารกันเสียก็ต้องระบุไว้ด้วยแล้ว

การสนับสนุนของรัฐบาลและเอกชน ไม่มีผลแต่น่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ของแต่ละเจ้า และการสนับสนุนด้านการส่งออกมากกว่า

การส่งเสริมการส่งออก ด้านการตลาดมีตารางงานหรือกิจกรรมการสาธิตอาหารประเภทแกงไปตามที่ต่าง ๆ (Roadshow) มี Thai-fex เป็นการแสดงให้เห็นว่าเรามีสินค้าอยู่ในประเทศไทย มีธุรกิจอุตสาหกรรมแบบนี้อยู่

3. แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง

ส่งเสริมด้านความเป็นไทยซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น เน้นความเป็นต้นตำรับ (Original) และความรวดเร็วในการผลิตสินค้าไทยจำหน่ายได้เร็วกว่าที่ชาวต่างชาติจะทำการเลียนแบบ เพราะลูกค้าจะยึดติดกับรสชาติแรกที่ได้ลิ้มลอง เราสูญเสียความเร็วในการแข่งขันในตลาด ในด้านการผลิตออกแบบให้เป็นแบบไทยสากล เป็นการร่วมสมัย (Contemporary) แต่ก็ไม่ทิ้งความเป็นไทย คือถ้าตลาดมีความเป็นเจ้าของตลาดอยู่แล้ววิธีผลักดันให้เป็นสินค้าชั้นเลิศ (Premium) เลยก็ทำได้ โดยเน้นทั้งสินค้าด้านในและรูปแบบผลิตภัณฑ์ด้านนอกให้รู้ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ดี อีกประเด็นหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือเรื่องของพริกที่จะนำมาใช้ว่า แหล่งที่มาสามารถควบคุมได้มากเพียงใดเนื่องจากเป็นวัตถุดิบที่มาจากภาคการเกษตร ความเผ็ดของพริกในแต่ละครั้งของการผลิตไม่เท่ากัน ซึ่งยากที่จะระบุความเผ็ดลงในบรรจุภัณฑ์หน้าฉลาก

ปัญหาที่เคยพบเข้าใจว่าสินค้าประเภทเครื่องแกงจะต้องใส่เกลือมาก กรดเกลือจะมีความรุนแรง อาจจะทำให้เกิดการลอกชั้น เพราะกรดเกลือไปทำลายส่วนที่เป็นกาวที่ปิด ตัวชั้นฟิล์มที่ติดกับอาหารลอกออกทำให้เสียสภาพ ซึ่งต้องมีการทดลองอายุของสินค้าบนชั้นวาง (Shelf Life)ว่าจะอยู่ได้นานได้เท่าไรและความเข้ากันได้ (Compatibility) ในการควบคุม สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่มีกับอากาศ ว่ามีการลอก ล่อน แสดงว่ามีปัญหาและจะแก้ไขอย่างไร



อากาศและแสงที่จะเข้าไปทำให้สีของเครื่องแกงเปลี่ยน เป็นการเกิดทางกายภาพเป็นปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation) เพราะอากาศสามารถซึมผ่านตัวพลาสติกได้อยู่แล้ว แต่ขึ้นอยู่กับว่าผ่านได้เท่าไร มองว่าอาจเก็บไว้ได้ 1 ปี แต่บางที 6 เดือนสีก็จะเริ่มเปลี่ยน จึงต้องดูว่าจำเป็นต้องเปลี่ยนรูปแบบเป็นซองทึบหรือไม่ จาก PET เป็นไมลอนก็ต้องไปคำนวณต้นทุนอีกครั้ง ในการออกแบบเราจะดูกลุ่มลูกค้าว่าชอบยี่ห้อหรือผลิตภัณฑ์ใดบางที่เราจะไปวางคู่กัน และต้องถามโรงงานเพื่อให้ขายรวมกันได้หรือไม่ ซึ่งจะสนใจให้ลูกค้าหยุดเดินและหันมามองได้

ในรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยมีสำคัญมากไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าตัวเครื่องแกงที่บรรจุอยู่ด้านใน เพราะกล่องบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องเห็นก่อนเนื้อใน ขนาดของกล่องบรรจุภัณฑ์ และต้องมีสีที่สวยงามแล้วยังต้องมีลักษณะคงทนต่อความเสียหายด้วย รวมถึงลวดลายแบบไทยที่เป็นเอกลักษณ์สื่อถึงความเป็นเครื่องแกงไทย และสีที่ใช้ก็ต้องเป็นสีที่ดูแล้วสวยงามเหมาะสมกับเครื่องแกง รูปแบบสวยงาม เป็นสินค้าขั้นดี นอกจากนี้แล้วยังสามารถบอกรายละเอียดในการปรุง เมื่อซื้อเครื่องแกงไปแล้วสามารถปรุงรับประทานได้เอง เมื่อใช้ไม่หมดสามารถเก็บรักษาเอาไว้ในคราวต่อไปได้ด้วย จึงจะเป็นผลดีกับลูกค้า ด้วยรูปแบบที่ออกมาบอกความเป็นไทยไปด้วยคือลักษณะเหมือนขนมใส่ไส้ของไทย ทำให้น่าสนใจในลักษณะที่พบเห็นการแสดงออกมาในรูปทรงพีระมิดนั้นโดดเด่นด้วยลักษณะการจัดวางตำแหน่งและรายละเอียดที่เหมาะสม การใช้สีที่ดึงดูดลูกค้าได้เป็นอย่างดี ประกอบกับการจัดจำหน่ายเป็นชุดหกก้อนพร้อมรายละเอียดในการปรุงติดข้างกล่องจึงช่วยให้ง่ายในการปรุงอีกด้วย พร้อมกับรายละเอียดเกี่ยวสารสำคัญ คุณค่าทางโภชนาการที่สูง และสารสำคัญจากธรรมชาติที่ได้จากพืชสมุนไพรในเครื่องเทศแล้วเป็นส่วนดึงดูดลูกค้าได้เป็นอย่างดี บรรจุในรูปแบบที่สวยงามอย่างดีที่สุดที่สามารถทำให้ผู้บริโภคสนใจซื้อไปทดลองทำแกงรับประทานเองที่บ้าน การเลือกวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่ดี นั่นคือการเลือกกระดาษดีเป็นไปตามมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์คุณภาพระดับเอ จึงทำให้เกิดการยอมรับด้านคุณภาพในตัวผลิตภัณฑ์นั่นเอง บรรจุภัณฑ์เครื่องแกงที่ออกแบบเป็นอย่างดีนี้สามารถขนส่งไปต่างประเทศได้สะดวกรวดเร็ว ไม่มีปัญหาการรั่วซึมของเครื่องแกงจากภายในออกมาภายนอกกล่องบรรจุภัณฑ์ พร้อมกับการออกแบบตัวรองรับไว้ด้วยทำให้การจัดวางบนชั้นเพื่อการจำหน่ายของห้างสรรพสินค้าและร้านค้าทั่วไป

ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้ข้อเสนอแนะดังนี้ ด้านรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม วัสดุที่สัมผัสอาหารด้านในสุดทำเป็นซองสุญญากาศ หรือกระดาษเคลือบลามิเนต (รัชดา ขาวผ้าขาว. 2555) หากเหมาะสมที่สุดควรใช้ถุงแบบสุญญากาศ (Vacumm) วัสดุเครื่องแกงหนึ่งก้อนควรมียัตถุติบทุกอย่างครบเพื่อสะดวกในการประกอบอาหาร ชั้นที่สองเป็นกระดาษเน้นให้สะดวกตาในด้านสีสนทางด้านจิตวิทยาแรงจูงใจให้เกิดการซื้อและเพื่อเน้นการซื้อซ้ำ การบรรจุในกล่อง ชนกนาลูพูยัคฆ์ ให้ความเห็นว่าปริมาณก้อนควรแยกออกเป็น 3 ขนาด (ประชุมเชิงปฏิบัติการ. 2555) มีรายละเอียดของข้อมูล ระบุขั้นตอนการปรุงที่ชัดเจน มีวันผลิต และอายุในการเก็บรักษา และวิธีการเก็บที่ดี นอกจากนี้ อนุกุล พลศิริ ให้ข้อเสนอแนะให้ศึกษาบริบทของตลาดประเทศที่จะส่งไป (ประชุมเชิงปฏิบัติการ. 2555) มีการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคและวิถีชีวิตในการบริโภคควมามีความถี่ในการรับประทานแกงไทยเพียงใด เพื่อกำหนดปริมาณการซื้อต่อหนึ่งบรรจุภัณฑ์ และควรใส่รายละเอียดแต่ละประเทศ โดยการใช้ภาษาท้องถิ่นในฉลาก (ณัฐพงศ์ ธีรนนท์พิชิต. 2555) ควรระบุให้ชัดเจนว่า



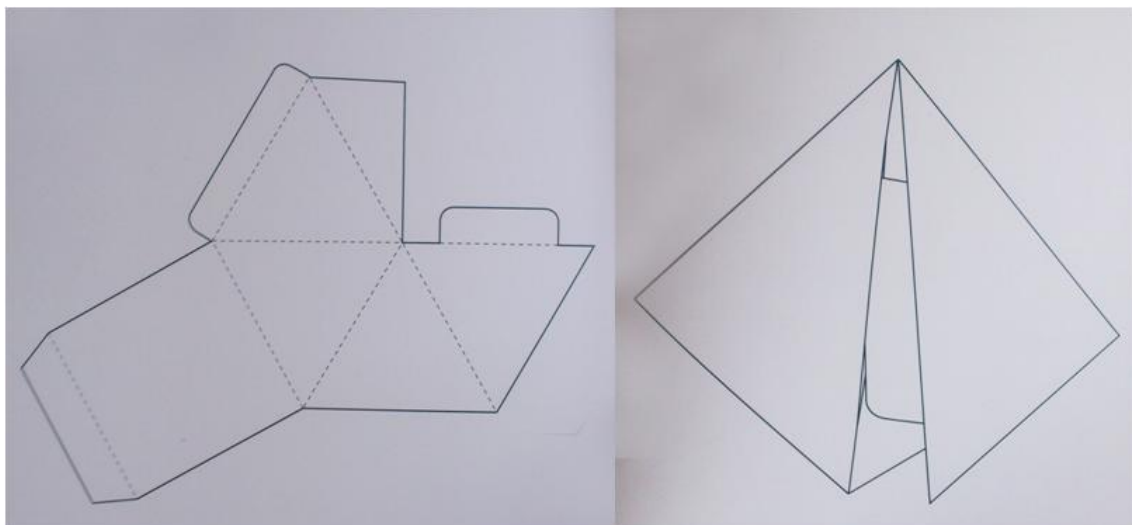
เครื่องแกงหนึ่งก้อนต้องผสมกับปริมาณน้ำหรือกะทิกี่ลิตร (ลฎาภา มอร์เตโร. 2555) ในหนึ่งกล่องอาจมีการผสมผสานชนิดของเครื่องแกงทั้งสองชนิด (บุษราคัม สีดาเหลือง. 2555) ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม นักออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ความเห็นว่าควรจะสร้างความแตกต่าง การใช้รูปทรงพีระมิดในเครื่องแกงยังไม่มีผู้ใดผลิต (วรพล มณีนันทน์, ศุภศิศิลป์ ศุภการณณ์ และคณะ. 2555 : สัมภาษณ์) และต้องเป็นวัสดุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

3. นำเสนอผลิตภัณฑ์เครื่องแกงก้อนต้นแบบใหม่เพื่อการส่งออก

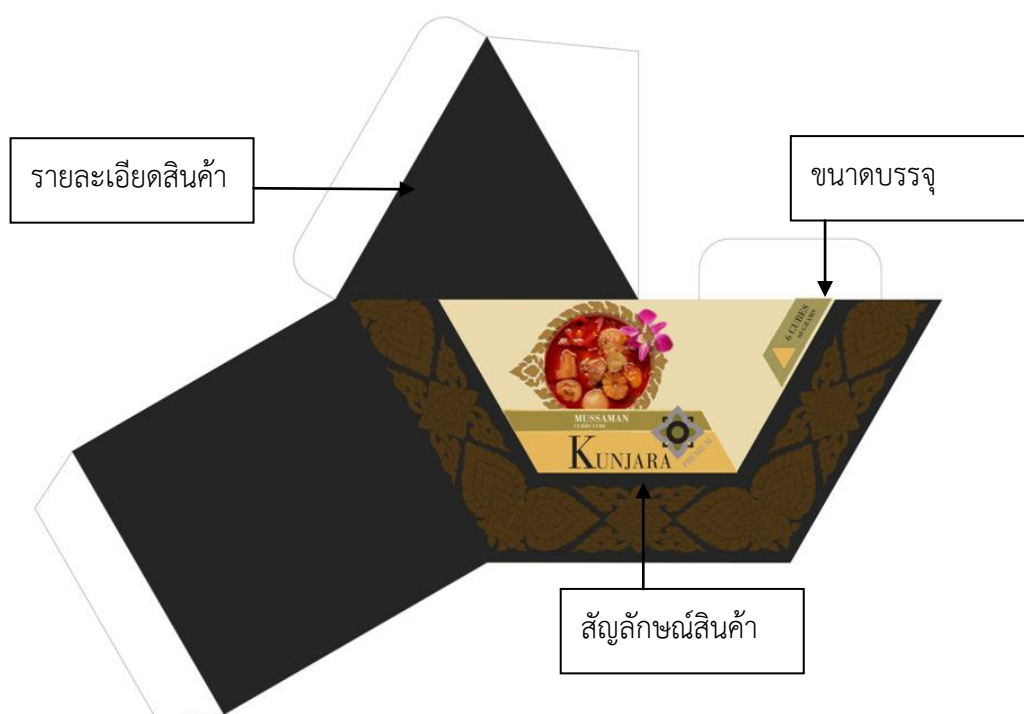


ภาพประกอบ 26 ต้นแบบชนิดใหม่บรรจุภัณฑ์เครื่องต้มยำก้อน และเครื่องแกงมัสมั่นก้อน



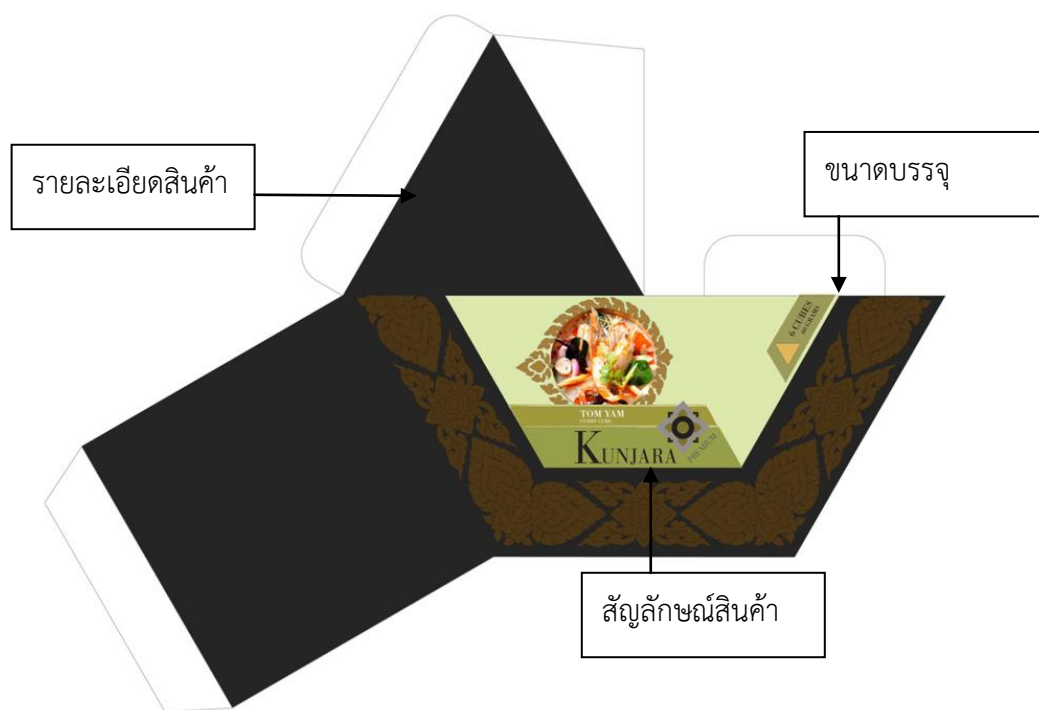


ภาพประกอบ 26 ต้นแบบไดคัทบรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดของเครื่องต้มยำก้อนและเครื่องแกงมัสมั่นก้อน



ภาพประกอบ 27 ต้นแบบชนิดใหม่บรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดของเครื่องแกงมัสมั่นก้อน





ภาพประกอบ 28 ตันแบบชนิดใหม่บรรจุภัณฑ์ทรงพีระมิดของเครื่องต้มยำก้อน

อายุการเก็บรักษาเครื่องแกงก้อนของมัสมั่นและต้มยำ โดยเก็บที่อุณหภูมิห้อง 32 องศาเซลเซียส ได้เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยที่คุณค่าทางอาหารและโภชนาการไม่มีการเปลี่ยนแปลง การควบคุมต้นทุนการผลิต (Food Cost Control) เกิดขึ้นจากการทำสูตรอาหาร (Standard Recipe) ตำรับเครื่องแกงก้อน จะมีการกำหนดน้ำหนักและราคาของวัตถุดิบแต่ละรายการ โดยเทียบจากอัตราส่วนจริงของน้ำหนักนั้นๆ เป็นเกณฑ์จึงจะได้ราคาต้นทุน + 15-20 เปอร์เซ็นต์ (มาจากการสูญเสียน้ำหนักในระหว่างขนส่งของอาหาร ค่าแรง ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าแก๊ส จึงเป็นราคาต้นทุนจริง จากนั้นจึงได้มาหารราคาขายในแต่ละรายการ โดยมีหลักการคำนวณดังนี้

ตำรับต้มยำก้อน สำหรับ 2 ที่



ตาราง 47 ตำรับและราคาเครื่องต้มยำก้อน สำหรับ 2 ที่

ลำดับที่	รายการวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้	ราคาต่อหน่วย (กก.)		ราคาต่อหน่วยการใช้ (บาท)	ราคาที่คิด (บาท)
			ราคา (บาท)	ปริมาณ		
1	ตะไคร้	4 กรัม	29	1,000 กรัม	0.12	1
2	ข่า	4 กรัม	20	1,000 กรัม	0.08	1
3	ใบมะกรูด	4 กรัม	70	1,000 กรัม	0.28	1
4	รากผักชี	2 กรัม	150	1,000 กรัม	0.30	1
5	พริกชี้หนู	1 กรัม	100	1,000 กรัม	0.10	1
6	น้ำปลา	40 กรัม	25	700 มล.	1.43	2
7	น้ำพริกเผา	20 กรัม	110	513 กรัม	4.29	5
รวม						12

หมายเหตุ แหล่งที่มาของวัตถุดิบจากบริษัทเลมอนฟาร์ม ผู้ค้าส่งวัตถุดิบ คณะบุคคลชาติชายและสมศักดิ์ กำหนดขึ้นราคาวัตถุดิบ ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 – 30 เมษายน พ.ศ. 2556

ต้นทุน 12 บาท

ร้อยละสมมุติคิดเป็นมูลค่าจำนวนเต็มไม่ได้ ร้อยละ 3 เท่ากับ $83 \times 3 \div 100 = 0.36 = 1$ บาท

ต้นทุนรวมเท่ากับ $12 + 1 = 13$ บาท

จำนวนที่เสิร์ฟ เท่ากับ 2 ที่ $13 \div 2 = 6.5 \approx 7$ บาท

ร้อยละที่กำหนด (ค่าเสียหาย) เท่ากับร้อยละ 30

ราคาขายตามต้นทุน เท่ากับ $(7 \div 100 \times 30) + 7 = 9.1 \approx 10$ บาท

ราคาขายจริง ก้อนละ 10 บาท



ตาราง 48 ราคาตำรับเครื่องม้สมันก้อน สำหรับ 2 ที่

ลำดับที่	รายการวัตถุดิบ	ปริมาณที่ใช้	ราคาต่อหน่วย (กก.)		ราคาต่อหน่วยการใช้ (บาท)	ราคาที่คิด (บาท)
			ราคา (บาท)	ปริมาณ		
1	หอมแกง	54 กรัม	77	1,000 กรัม	4.16	5
2	กระเทียมไทยกลีบเล็ก	72 กรัม	95	1,000 กรัม	6.84	7
3	ข่า	24 กรัม	20	1,000 กรัม	0.48	1
4	ตะไคร้	36 กรัม	29	1,000 กรัม	1.04	1.5
5	พริกแห้งบางช้าง	20 กรัม	140	1,000 กรัม	2.80	3
6	ผิวมะกรูด	2 กรัม	3	ลูก	3.00	3
7	รากผักชี	6 กรัม	150	1,000 กรัม	0.90	1
8	กะปิ	2 กรัม	56	400 กรัม	0.28	1
9	กานพลู	0.5 กรัม	500	1,000 กรัม	0.25	1
10	ดอกจันทน์	1 กรัม	121	1,000 กรัม	0.12	1
11	ลูกจันทน์	1.2 กรัม	120	1,000 กรัม	0.14	1
12	ลูกผักชี	2 กรัม	260	1,000 กรัม	0.52	1
13	ยี่หระ	2 กรัม	360	1,000 กรัม	0.72	1
14	อบเชย	1.2 กรัม	20	100 กรัม	0.24	1
15	ลูกกระวาน	2 กรัม	500	1,000 กรัม	1.00	1.5
16	ใบกระวาน	1 กรัม	50	50 กรัม	1.00	1.5
17	พริกไทยดำ	2 กรัม	280	1,000 กรัม	0.56	1
18	เกลือ	10 กรัม	13	1,000 กรัม	0.13	1
19	น้ำปลา	230 กรัม	25	700 มล.	5.75	6
20	น้ำตาลปีบ	240 กรัม	40	1,000 กรัม	9.60	10
21	น้ำมะขาม	175 กรัม	55	250 กรัม	38.50	39
รวม						88.5 ≈ 89

หมายเหตุ แหล่งที่มาของวัตถุดิบจากบริษัทเลมอนฟาร์ม ผู้ค้าส่งวัตถุดิบ คณะบุคคลชาติชายและสมศักดิ์

กำหนดยีนราคาวัตถุดิบ ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 – 30 เมษายน พ.ศ. 2556

ต้นทุน 89 บาท

ร้อยละสมมุติคิดเป็นมูลค่าจำนวนเต็มไม่ได้ ร้อยละ 3 เท่ากับ $83 \times 3 \div 100 = 2.67 \approx 3$ บาท

ต้นทุนรวมเท่ากับ $89 + 3 = 92$ บาท

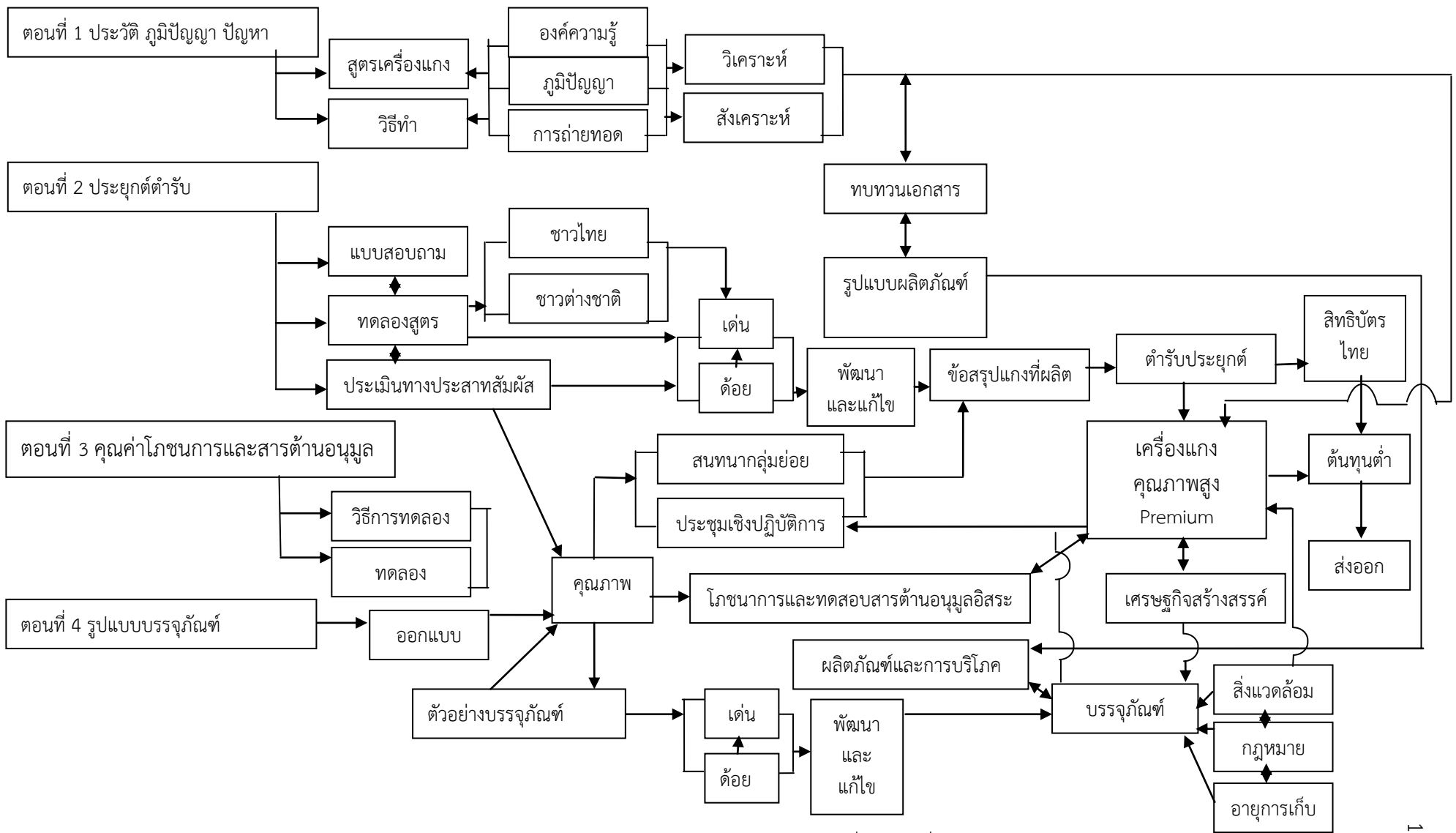
จำนวนที่เสิร์ฟ เท่ากับ 7 ที่ $92 \div 6 = 13.2 \approx 14$ บาท

ร้อยละที่กำหนด (ค่าใส่หุ้ย) เท่ากับ ร้อยละ 30

ราคาขายตามต้นทุน เท่ากับ $(14 \div 100 \times 30) + 14 = 18.2 \approx 19$ บาท

ราคาขายจริงก้อนละ 19 บาท





ภาพประกอบ 29 ความสัมพันธ์และปัจจัยต่าง ๆ ของการประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเพื่อการส่งออก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “เครื่องแกงไทย: ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” นี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยศึกษาพื้นที่วิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 3 แห่ง ดังนี้คือ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) เก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive Analysis) และการจำแนกข้อมูล (Typological Analysis) โดยสรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัยมีประเด็นสำคัญ ในการนำเสนอตามลำดับดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหา ของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคกลาง
2. เพื่อประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์
3. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์แล้ว
4. นำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

สรุปผล

1. ประวัติความเป็นมาภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง ได้แก่ข้อมูลบริบทพื้นที่ ดังนี้

ข้อมูลและบริบทพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า สูตรเครื่องแกง จากทั้งสามสถานที่ ได้แก่

- 1) โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) มีการนำสูตรจากตำรับสายเยาวภา มาประยุกต์โดยปรับเปลี่ยนมาตราส่วน โดยการชั่ง ตวง วัด เพื่อความสะดวกให้การคำนวณ และเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนให้ตรงกัน
- 2) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตร



การฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) มีตำรับเป็นของตนเองโดยอาศัยความชำนาญของอาจารย์ผู้สอน ทำซ้ำหลายครั้ง จนสามารถสร้างเป็นตำรับของตนเองได้ และ 3) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต พระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) ตำรับเป็นของผู้เชี่ยวชาญหลายท่านนำมาเป็นต้นแบบ โดยต้นสายจากโรงเรียนสตรีบ้านทวาย

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นพบว่า ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของเครื่องแกงและแกงไทย เกิดขึ้นในยุคหินกลาง ประมาณ 15,000-18,000 ปี และในยุคหินใหม่ ประมาณ 7,000 ปี จากหลักฐานของเมล็ดข้าวและการหุงข้าว นอกจากการรับประทานข้าว มนุษย์มีการแสวงหาอาหารตามธรรมชาติ เช่น กลอย เผือก มัน และของป่ามาเป็นอาหาร

1. ในการแกะรอยเครื่องแกงและแกงไทยของผู้วิจัย โดยการค้นหาเอกสารทั้งเก่าและใหม่ ที่มีการบันทึกเรื่องราวการศึกษา มีลำดับในยุคสมัยต่าง ๆ ตั้งแต่สมัยสุโขทัยเป็นต้นมา พบว่ามีการใช้ วัตถุดิบประเภทเนื้อสัตว์ หมู ไก่ เนื้อ สัตว์น้ำ ประเภทผักได้จากการปลูกพืชผลทางการเกษตร มีการใช้ พริกและพริกไทยเป็นส่วนผสมในอาหาร มีเกลือ อ้อย น้ำผึ้ง เป็นเครื่องปรุงรสเค็มหวาน มีอุปกรณ์ เครื่องครัวในการประกอบอาหาร มีการใช้ครกที่ทำจากหิน และภาชนะใส่อาหารที่นำเข้ามาจากประเทศจีน การรับประทานโดยการเปิบมือ ต่อมาในสมัยอยุธยา นิยมรับประทานแกงที่ใช้ส่วนผสมของกะปิในแกง บางชนิดเพราะเชื่อว่าเป็นแกงที่ดี มีการบริโภคเนื้อสัตว์ ประเภทสัตว์น้ำจืด สัตว์ทะเล ผลิตภัณฑ์แปรรูป เครื่องแกงจะมีส่วนผสมของสมุนไพรและเครื่องเทศ เช่น พริกไทย ข่า อบเชย กานพลู กระเทียม หอมขาว จันทน์เทศ และผักกลิ่นฉุน วัตถุดิบประเภทผักและผลไม้ได้จากผลิตผลทางการเกษตร มีเกลือ และน้ำปลาเป็นเครื่องปรุงรสเค็ม ใช้กะทิเป็นส่วนผสมและมีวิธีการประกอบอาหารด้วยการโคลก เครื่องแกง ต่อมาในสมัยธนบุรี พบว่า มีการจัดพิมพ์ตำราอาหารเผยแพร่ มาจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ที่เป็นสมัยปัจจุบัน พบว่า อาหารมีความพิถีพิถันเป็นอาหารปราณีตในการปรุง โดยเฉพาะอาหารในงานบุญ งานประเพณีต่าง ๆ เกิดการแพร่หลายของอาหารชาววังและอาหารชาวบ้านผสมกลมกลืนกัน เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมอาหารซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมอาหารต่างชาติ ซึ่งมารับมาจากการทำสัมพันธไมตรีค้าขายสินค้าต่าง ๆ เช่น ข้าว เกลือ น้ำมันมะพร้าว น้ำตาลทราย ปลาเค็ม กุ้งเค็ม แป้งสาลี หอม กระเทียม ผักดอง และอื่น ๆ เกิดวัตถุดิบที่ได้มาจากการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อการเกษตรอย่างอุดมสมบูรณ์ มีการตั้งโรงเรียนเพื่อสอนลูกหลานขุนนาง มีการจัดกิจกรรมประกวดการทำอาหาร เกิดการทำธุรกิจเกี่ยวกับอาหารไทยให้เป็นอาหารแปรรูป อาหารกึ่งสำเร็จรูป และอาหารสำเร็จรูป

จากการศึกษาบริบทพื้นที่ทั้ง 3 แห่ง ของข้อมูลความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด พบว่าการได้มาซึ่งตำรับมาตรฐานเกิดจากการอาศัยการส่งสมภูมิปัญญา มีประสบการณ์อันยาวนานของผู้เชี่ยวชาญโดยตรงจากการประกอบอาหารจนเกิดความชำนาญตั้งแต่ในอดีต นำถ่ายทอดผ่านการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนและผู้ที่มีสนใจในการประกอบอาหาร โดยเนื้อหาการสอนในเรื่องของเครื่องแกงและแกงมีรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ที่คล้ายคลึงกันทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ให้เข้าถึงความต้องการของผู้เรียนและผู้บริโภค ใช้กระบวนการเรียนการสอน แสดงการปฏิบัติจริงซึ่งโดยการสาธิตซึ่งแสดงขั้นตอนเป็นลำดับ แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างละเอียด เทคนิคการประกอบ การปรุง



การโคลก ที่เป็นรูปแบบที่ดีให้กับผู้เรียน เพื่อสร้างเป็นบรรทัดฐานการเรียนรู้ของตนเองเป็นเบื้องต้นที่ดี ยึดความถูกต้องซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดเพื่อการพัฒนาการเรียนในขั้นสูงต่อไปในอนาคต ผู้สอนมีการ สอบปฏิบัติให้กับผู้เรียนตั้งแต่เริ่มโคลกเครื่องแกงจนถึงกระบวนการแกงให้เป็นแกงที่พร้อมรับประทาน โดยการตกแต่งให้สวยงาม โดยคำนึงถึงการรักษาเอกลักษณ์ของเครื่องแกงไทยให้ดำรงสืบทอดมาจาก บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน

ภูมิปัญญาแกงและเครื่องแกง จากผลการศึกษาพบว่า วิธีทำในขั้นตอนเริ่มต้นตั้งแต่การ เลือกสรรวัตถุดิบ พืช ผัก สมุนไพรและเครื่องเทศ ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สดใหม่ นับว่าเป็นขั้นตอนที่จำเป็น และมีความสำคัญที่สุดขั้นตอนหนึ่ง เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการควรใส่ใจและยึดถือปฏิบัติเพราะ เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี ในแกงแต่ละชนิด ในบางครั้งต้องเติมรากผักชี หอมแกง กระเทียม พริกไทย ให้ สอดคล้องในแต่ละตำรับ ใช้วัตถุดิบตามฤดูกาลของประเทศไทยที่มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งจะได้ของที่ดีที่สุด ใหม่ ป้องกันการเจ็บป่วย ในฤดูกาลต่าง ๆ มีการถนอมอาหารเมื่อวัตถุดิบเหลือใช้เพื่อไว้รับประทานทั้งปี ความเผ็ด ฉุน ร้อน ของเครื่องปรุงและวัตถุดิบ ขึ้นกับองค์ประกอบทางเคมีและปริมาณน้ำมันหอมระเหย ของเครื่องเทศและสมุนไพรที่นำมาใช้ ซึ่งมีผลมาจากสภาพภูมิอากาศและแหล่งที่ปลูก ทำให้รสชาติของ แกงรวมถึงเอกลักษณ์ของแกงชนิดนั้น ๆ แตกต่างกันได้

วิธีการโคลกใช้วิธีแบบดั้งเดิมหากเป็นแกงที่มีเครื่องเทศเป็นส่วนผสมต้องนำไปคั่วให้ ได้ กลิ่นหอม ตำหรือบด แล้วจึงตวงส่วนผสม การโคลกเครื่องแกงลำดับแรกให้โคลกพริกและพริกไทยกับ เกลือให้ละเอียด จากนั้นใส่สมุนไพรหรือเครื่องเทศ เช่น ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด กระเทียม โคลกให้ ละเอียด ตามด้วยหอมแกง เมื่อละเอียดใส่เครื่องเทศปั่น สุดท้ายจบด้วยกะปิเป็นลำดับสุดท้าย

วิธีการผัดเครื่องแกง ต้องผัดเครื่องแกงกับส่วนผสมของไขมัน ได้แก่ หัวกะทิ เพื่อดึง น้ำมันหอมระเหยที่มีอยู่ในเครื่องเทศและสมุนไพรเพื่อป้องกันน้ำมันหอมระเหยถูกออกซิไดซ์ (O₂) จากอากาศ (Air) ได้ด้วยจึงสามารถทำให้เก็บได้นาน อีกทั้งยังคงองค์ประกอบทางเคมีได้อย่างครบถ้วน จะทำให้เครื่องแกงหอมนาน

กระบวนการปรุงอาหารและการจัดสรรเวลาในการประกอบอาหาร โดยการรวน เนื้อสัตว์ให้สุกไว้ก่อน แล้วจึงนำมาปรุงเพิ่มเติมตอนที่รับประทาน หรือการแกงค้างคืนเพื่อให้รสชาติ ของน้ำแกงซึมเข้าส่วนผสมต่าง ๆ แล้วจึงใส่ผักเมื่อจะรับประทาน แกงบางชนิดเพื่อให้ได้รสชาติที่กลม กล่อม อาทิเช่น แกงส้ม บางตำรับนำเครื่องแกงที่เป็นส่วนประกอบ เช่น พริกแห้ง หอมแกง กระชาย และเนื้อปลา ไปต้มเมื่อเนื้อปลาสุกนำไปโคลกให้เนื้อฟู ต้มส่วนผสมอื่น ๆ จนนิ่มแล้วนำมาโคลกให้ ละเอียดจึงนำมาละลายน้ำต้มอีกครั้งพอเดือดปรุงรส ใส่ผัก

รสชาติของแกง แบ่งเป็น แกงกะทิ 2 รส คือ เค็ม หวาน ได้แก่ แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน แกงกะทิ 3 รส คือ เปรี้ยว เค็ม หวาน ได้แก่ แกงส้ม แกงไม่ใส่กะทิ 2 รส คือ เค็ม หวาน ได้แก่ แกงป่า แกงไม่ใส่กะทิ 3 รส คือ เปรี้ยว เค็ม หวาน ได้แก่ ต้มส้ม ต้มโคล้ง ทั้งหมดนี้เป็นแกงที่เป็นเอกลักษณ์ไทย ในปัจจุบัน

การรับประทานแกงจะมีการรับประทานของเคียงและหรือเครื่องแนมเป็นอีกส่วน สำคัญของการรับประทานแกงแบบไทย เพื่อทำให้รสชาติอาหารในสำรับ มีความกลมกล่อม เสริมรส



แก้เผ็ด ทั้งยังทำให้เจริญอาหาร จึงถือได้ว่าได้รับรวบรวมรายละเอียดทั้งหมดอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการและการวิจัยที่ถูกต้องเชื่อถือได้

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปการคงเอกลักษณ์เครื่องแกงและแกงไทยจากเดิมที่ใช้ครกหิน ก็เปลี่ยนเป็นเครื่องบดทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ขนาดเล็กใช้ในระดับครัวเรือน ขนาดกลางและขนาดใหญ่ใช้ในโรงงานเพื่อผลิตเครื่องแกงระบบอุตสาหกรรมให้กับผู้บริโภค รวมถึงความหลากหลายจากศาสตร์ต่าง ๆ ทำให้การประกอบเครื่องแกงมีความก้าวหน้าด้วยเทคโนโลยีการผลิตมากขึ้น การคมนาคมที่สะดวกสบาย การเลือกใช้วัตถุดิบหาได้ง่าย เกิดการคัดเลือกวัตถุดิบคุณภาพดีเพื่อการผลิตเครื่องแกง เกิดการรวบรวมองค์ความรู้เรื่องเครื่องแกงไทย โดยการจดบันทึกเป็นตำรับ วัตถุดิบ แหล่งที่มาของวัตถุดิบ วิธีการโขลก ตำรับ การซัง ตวง วัด เครื่องมือและอุปกรณ์

การถ่ายทอดภูมิปัญญา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ถ่ายทอด ได้รับการสืบสานจากรุ่นสู่รุ่น โดยครอบครัว บุคคลที่มีความรู้จริงเป็นผู้ถ่ายทอดได้เกิดการพัฒนาศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการลงมือปฏิบัติ มีทักษะและความชำนาญเพิ่มขึ้น นอกจากนี้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงต่างครอบครัวทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมือนและแตกต่างกันเกิดประสบการณ์และนำมาปรับใช้ ผู้ถ่ายทอดในด้านรูปแบบการเรียนการสอนเรื่องเครื่องแกงในสถานศึกษา โดยมีอาจารย์เป็นผู้สอนโดยตรงในห้องเรียน นักศึกษาเรียนจากการปฏิบัติตามอาจารย์อย่างพิถีพิถันในการสอนโดยเนื้อหาเป็นรายละเอียดมากมายทำได้โดยการนำเข้าไปปฏิบัติเพื่อความเข้าใจให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง ในเรื่องของเครื่องแกงมีความชัดเจนในรูปแบบการถ่ายทอด ผู้ปฏิบัติสามารถทำได้โดยดูจากขั้นตอนที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น แม้ นักศึกษาที่เรียนจะมีมากก็สามารถเรียนรู้ได้โดยตรง ทำให้เกิดความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลสอดคล้องกับความรู้โดยมีหลักวิทยาศาสตร์ ในขณะที่บางท่านถ่ายทอดจากประสบการณ์ในการประกอบอาชีพทำให้มีทักษะและความชำนาญด้านทักษะในเชิงปฏิบัติในสายงานนั้น ๆ

ผู้รับการถ่ายทอด ได้รับข้อมูลปฐมภูมิจากครอบครัวซึ่งมีความใกล้ชิดกันระหว่างพ่อแม่ลูกและครอบครัว ส่งเสริมประสบการณ์ในระบบการเรียนการสอนในสถานศึกษา ที่สอนให้ผู้เรียนมีทักษะความรู้ด้านอาหาร โดยสอนตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบ ส่วนประกอบในแกงแต่ละชนิด วิธีการโขลก การปรุง ความร้อนในการประกอบอาหาร การเก็บและการถนอมอาหาร การเลือกซื้อเครื่องแกงสำเร็จและความแตกต่างของคุณลักษณะของแกงที่ใช้เครื่องแกงที่แตกต่างกัน

ขั้นตอนในการถ่ายทอดภูมิปัญญา เป็นการให้ความรู้ด้านวัตถุดิบ ฤดูกาล สถานที่ปลูกวัตถุดิบ คุณสมบัติ ความสำคัญของส่วนผสมในเครื่องแกง การเลือกซื้อวัตถุดิบ หน้าที่ของวัตถุดิบที่มีผลต่อลักษณะ สี กลิ่น รส และเนื้อสัมผัส มีการสาธิตการตัด หั่น แต่ง การซัง ตวง วัด ปริมาณส่วนผสม ตลอดจนการโขลกเครื่องแกงทุกรายละเอียดมีความสำคัญทุกขั้นตอนในการผลิตเครื่องแกง สุดท้ายให้ลงมือปฏิบัติจริงและเสนอแนะข้อคิดเห็นในการประกอบอาหารประเภทแกง

กระบวนการถ่ายทอดความรู้ยังเป็นแบบดั้งเดิม มีข้อดีคือ ทำให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการผลิตอย่างแท้จริงไม่กลายไปจากเดิม ใช้วิธีอบรมสั่งสอนแบบตัวต่อตัว ซึ่งการถ่ายทอดเฉพาะเทคนิคบางอย่างนั้นไม่สามารถเรียนลัดได้ เป็นเหตุผลว่าทำไมจึงต้องเป็นการเรียนการสอนแบบเดิม เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้กระบวนการทั้งหมดอย่างถูกต้องโดยลงมือปฏิบัติเอง เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ทำตามแบบแผนการผลิตเครื่องแกงไทยให้ได้มาตรฐาน ในด้านผู้สอน ปัจจุบันมีอุปกรณ์เครื่องครัว เครื่องช่วย



สอน คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยเป็นตัวช่วย ทั้งหมดเป็นเพียงเครื่องมือช่วยเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องปฏิบัติการทำให้เห็นรูปแบบที่ถูกต้องและเกิดการจดจำได้เป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้

ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการถ่ายทอดภูมิปัญญาเครื่องแกง แบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 การสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง อธิบายขั้นตอนการประกอบอาหาร เมื่อผู้เรียนเข้าใจนำไปปฏิบัติตาม วิธีที่ 2 การฟังคำอธิบายและการสาธิตให้เข้าใจ ลงมือปฏิบัติจริง ปฏิบัติซ้ำ ๆ ลองผิดลองถูกเกิดการเรียนรู้และความชำนาญ เกิดความคิด พัฒนา สร้างสรรค์ต่อไปได้

สภาพปัจจุบันและปัญหา ผลการศึกษาพบว่า ด้านคุณภาพ วัตถุดิบที่แตกต่างแหล่งผลิตทำให้มีผลต่อรสชาติและกลิ่นของเครื่องแกง กระบวนการผลิตใช้วัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพ วัตถุดิบที่มีในท้องตลาดด้านคุณภาพที่ไม่มีความสม่ำเสมอทำให้วัตถุดิบต่ำกว่ามาตรฐานในทุกขั้นตอน ตั้งแต่แหล่งที่มาของวัตถุดิบ กระบวนการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบทั้งก่อนและหลังการผลิต การบรรจุระยะเวลาการเก็บเพื่อการขนส่ง การขนส่ง จนกระทั่งการส่งออกทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ด้านตำรับเครื่องแกง อัตราส่วนของเครื่องแกงเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะความชอบในแต่ละประเทศ ทำให้มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย ในวิธีการจัดการ ไม่มีสูตรมาตรฐาน วิธีการผัดเครื่องแกงให้แตกมันไม่ถูกต้อง แก้ปัญหาโดยการใช้น้ำมันพืชแทนแล้วใส่วัตถุดิบอื่นลงไปในการบวนการผลิตเครื่องแกง ทำให้คุณค่าด้านโภชนาการหายไป คำนึงถึงกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การคัดสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพ กระบวนการผลิตที่มีมาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบตามเกณฑ์มาตรฐานจากหน่วยงานภาครัฐได้มาตรฐานระดับสากล

ด้านบรรจุภัณฑ์ ควรมีเครื่องแกงที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์แบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคได้มีตัวเลือกในรูปแบบที่แตกต่างจากท้องตลาด มีความชัดเจนของตัวผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ฉลาก และวันหมดอายุ กฎหมายการควบคุมของภาครัฐและเอกชน คำนึงถึงการอนุรักษ์และใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม

ด้านการขนส่งและอายุการเก็บสินค้าระบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ (Mass Product) จะมีการใส่สารกันบูด มีการใส่เกลือปริมาณมากเพื่อจะถนอมให้เครื่องแกงอยู่ได้นาน ซึ่งจะทำให้เครื่องแกงมีรสเค็ม แต่ก็มีข้อดี คือสามารถเก็บไว้ได้นานเป็นการยืดอายุการเก็บเครื่องแกงออกไปด้วย

2. การประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ตำรับพื้นฐานจากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคเครื่องแกงไทยจากชาวไทยและชาวต่างชาติ พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 176 คน นิยมเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิจากจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น แกงกะหรี่ ผู่ฉี่ และพะแนง ผู้บริโภคนิยม 3 อันดับดังนี้ ร้อยละ 29 ชอบแกงเขียวหวาน ร้อยละ 22 ชอบแกงมัสมั่น และร้อยละ 16 ชอบแกงเผ็ด และเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ จำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า ต้มส้ม ต้มโคล้ง แกงป่า แกงเลียง และแกงส้ม ผู้บริโภคนิยม 3 อันดับดังนี้ ร้อยละ 31 ชอบต้มยำ ร้อยละ 21 ชอบต้มข่า และร้อยละ 13 ชอบแกงส้ม

พัฒนาตำรับพื้นฐาน นำผลจากการสำรวจ คือ แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น ต้มยำ ต้มข่า และแกงส้ม แกงทั้งหมดสำรวจโดยผู้วิจัยเองกับผู้บริโภคชาวไทยและชาวต่างชาติในจำนวนมากพอ



ทำให้ข้อมูลเชื่อถือได้ผลร้อยละความชอบจากมาที่สุตรองลงมาตามลำดับ นำมารับเครื่องแกงจากตำรับเครื่องแกงที่ได้มาตรฐานและใช้ในการเรียนการสอนจาก 3 สถานศึกษา ได้แก่ โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่งโรงแรมโอเรียนเต็ล (หลักสูตรบริหารการครัวไทย) โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต (หลักสูตรการฝึกอบรมช่างฝีมืออาหารไทย) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครใต้ (หลักสูตรอาหารและโภชนาการ) มาศึกษาในด้านกระบวนการผลิต และการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยใช้การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสทางการปฏิบัติกรอาหาร (Sensory Evaluation) แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้วยคะแนนความชอบ 1-9 ระดับ (9 - Point Hedonic Scale Test) เพื่อหาลักษณะคุณลักษณะของแกงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และคุณลักษณะโดยรวม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยทำการทดสอบทั้งหมด 3 ครั้ง จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างชอบเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ คือ แกงมัสมั่น โดยมีคะแนนความชอบด้านต่าง ๆ เป็นร้อยละดังนี้ด้านลักษณะปรากฏ 8.33 ด้านสี 8.33 อยู่ในระดับชอบมากที่สุด คะแนนด้านกลิ่น 8.00 ด้านเนื้อสัมผัส 7.67 ด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.67 อยู่ในระดับชอบมาก และด้านรสชาติ 7.00 อยู่ในระดับชอบปานกลาง และเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ คือ ต้มยำ โดยมีคะแนนความชอบด้านต่าง ๆ เป็นร้อยละดังนี้ ด้านลักษณะปรากฏ 8.00 ด้านสี 7.67 ด้านกลิ่น 7.33 ด้านรสชาติ 7.33 ด้านเนื้อสัมผัส 7.67 และคุณลักษณะโดยรวม 7.67

จากตำรับพื้นฐานนำมาพัฒนาส่วนผสมและเครื่องปรุงให้เป็นตำรับมาตรฐาน โดยทำการทดสอบทั้งหมด 2 ครั้ง จากการศึกษพบว่า เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ ได้แก่ น้ำแกงมัสมั่น มีการยอมรับลักษณะคุณภาพทุกด้านอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนนร้อยละ ดังต่อไปนี้ ด้านลักษณะปรากฏ 8.00 ด้านสี 8.05 ด้านกลิ่น 7.95 ด้านรสชาติ 7.60 ด้านเนื้อสัมผัสและลักษณะโดยรวม 7.80 และเครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ น้ำต้มยำ มีคะแนนด้านลักษณะปรากฏ 6.76 ด้านสี 6.48 ด้านกลิ่น 7.10 ด้านเนื้อสัมผัส 6.48 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 6.62 อยู่ในระดับชอบปานกลาง และด้านรสชาติ 6.10 อยู่ในระดับชอบเล็กน้อย

ตำรับประยุกต์ ผลจากการสนทนากลุ่มพบว่า เครื่องแกงที่จะประยุกต์สามารถเป็นไปได้ทุกรูปแบบ แต่ที่ยังไม่เห็นวางจำหน่ายในต่างประเทศ คือ แบบก้อน บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ควรคำนึงถึงการใช้วัตถุดิบเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและรักษาสิ่งแวดล้อม เน้นประโยชน์ที่ได้จากเครื่องเทศ สมุนไพร มีสารต้านอนุมูลอิสระ คุณค่าทางโภชนาการ และแนะนำวิธีรับประทานจากนั้นผู้วิจัย จึงพัฒนาตำรับเป็นเครื่องแกงก้อน อยู่ในรูปทรงพีระมิตสวยงาม โดยคงเอกลักษณ์ความเป็นไทยภายใต้แนวความคิดอนุรักษ์ไทยโดยใช้รูปทรงขนมสอดไส้เป็นต้นแบบการพัฒนาในครั้งนี้ ผลการศึกษพบว่า

เครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบไม่ผัดน้ำมัน มีการยอมรับลักษณะคุณภาพทุกด้านอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนนร้อยละดังต่อไปนี้ ด้านสี 7.71 ด้านกลิ่น 7.38 ด้านเนื้อสัมผัส 7.71 และด้านคุณลักษณะโดยรวมคะแนน 7.62 เครื่องแกงมัสมั่นก้อนแบบผัดน้ำมัน มีการยอมรับด้านกลิ่นอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนนร้อยละดังต่อไปนี้ 7.29 ด้านสีและด้านเนื้อสัมผัส 7.00 และคุณลักษณะโดยรวม 7.05 อยู่ในระดับชอบปานกลาง



เครื่องแกงที่นำไปปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ ได้แก่ เครื่องแกงต้มยำก้อนแบบ เนื้อหยาบ มีการยอมรับด้านกลิ่นอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนน 7.71 ด้านสี 7.19 ด้านเนื้อสัมผัส 6.38 และคุณลักษณะโดยรวม 6.86 อยู่ในระดับชอบปานกลาง เครื่องแกงต้มยำก้อนแบบเนื้อละเอียด มีการยอมรับด้านเนื้อสัมผัสอยู่ในระดับชอบมาก โดยมีคะแนน 7.24 ด้านสี 7.00 ด้านกลิ่น 6.52 และด้านคุณลักษณะโดยรวม 7.19 อยู่ในระดับชอบปานกลาง

ผู้วิจัยจะทำได้ในการปรับปรุงสูตรและตำรับเครื่องแกง มาพัฒนาเป็นเครื่องแกงก้อน โดยเริ่มจากการคัดเลือกวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพ คือ ปราดจากสารเคมีฆ่าแมลง และใช้การปรุงที่ปราศจาก วัตถุกันเสีย ในขั้นตอนการเลือกวัตถุดิบเลือกอย่างพิถีพิถันให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพดีมาจากแหล่งที่สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้หากมีปัญหา และเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ มาทำการอบแห้งโดยใช้เครื่องมือ ที่ทันสมัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อได้คุณภาพของสมุนไพรแล้ว นำมาผ่านกระบวนการผลิต และแปรรูป ปรับสูตร (ดูรายละเอียดตำรับหน้า 164, 166, 169 และ 170)

3. ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์ โดยผู้วิจัยผลิตเครื่องแกงมีน้ำมันก้อน 50 กรัม มีองค์ประกอบจากการวิเคราะห์หิววิจัยในห้องปฏิบัติการเป็นดังนี้ เถ้าร้อยละ 4.6344 ไขมันร้อยละ 5.9269 ความชื้นร้อยละ 45.9232 ไฟเบอร์ อาหารร้อยละ 4.2617 โปรตีนร้อยละ 8.2744 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 39.2538 และพลังงาน 243.4549 Kcal/100 กรัม ตามลำดับ

เครื่องต้มยำก้อน 50 กรัม มีองค์ประกอบ เถ้าร้อยละ 16.7304 ไขมันร้อยละ 7.3808 ความชื้นร้อยละ 48.6137 ไฟเบอร์อาหารร้อยละ 3.0452 โปรตีนร้อยละ 18.7125 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 5.5714 และพลังงาน 163.3468 Kcal/100 กรัม ตามลำดับ

การวิเคราะห์สมบัติด้านการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของเครื่องแกงมีน้ำมันก้อนและ เครื่องต้มยำก้อนที่มีการพัฒนาตำรับและรูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออกมีค่าเปอร์เซ็นต์ DPPH radical scavenging ร้อยละ 78.55 และ ร้อยละ 48.15 ตามลำดับ และค่าที่สัมพันธ์กับสารต้าน ออกซิเดชันมาตรฐาน Trolox (Trolox Equivalent Antioxidant Capacity; TEAC) มีค่า 89.19 มิลลิโมล และ 45.15 มิลลิโมล ตามลำดับ

ปริมาณสารประกอบสารฟีนอลิกทั้งหมด (Total Phenolic Compound) มีค่า สารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) เครื่องแกงมีน้ำมัน มีค่าร้อยละ 80.99 และเครื่อง ต้มยำ มีค่าร้อยละ 75.00

อายุการเก็บรักษาเครื่องแกงก้อนของมีน้ำมันและต้มยำ โดยเก็บที่อุณหภูมิห้อง 28–32 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิไม่ควรเกิน 32 องศาเซลเซียส ได้เป็นระยะเวลาจนถึง 1 ปี โดยที่คุณค่า ทางอาหารและโภชนาการไม่มีการเปลี่ยนแปลง ที่สามารถเก็บได้ยาวนานเนื่องจากทั้งหมดเก็บอยู่ใน บรรจุภัณฑ์ภายใต้สุญญากาศ เป็นวิธีเก็บอาหารที่ดีซึ่งได้รับการยอมรับภายใต้มาตรฐานของสหภาพ ยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกา

การควบคุมต้นทุนการผลิต (Food Cost Control) เกิดขึ้นจากการทำสูตรอาหาร (Standard Recipe) ตำรับเครื่องแกงก้อน ตำรับมีน้ำมันก้อน สำหรับ 2 ที่ ราคาขายจริงก้อนละ 19 บาท ตำรับต้มยำก้อน สำหรับ 2 ที่ ราคาขายจริงก้อนละ 10 บาท



4. รูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

กล่องบรรจุภัณฑ์นอกจากจะต้องมีสีสันสวยงามแล้วยังต้องมีลักษณะคงทนต่อความเสียหาย ลวดลายแบบไทยที่เป็นเอกลักษณ์สื่อถึงความเป็นเครื่องแกงไทย ด้วยรูปแบบที่ออกมาบอกความเป็นไทยลักษณะเหมือนขนมใส่ไส้ก็ทำให้น่าสนใจในลักษณะที่พบเห็นการแสดงออกมาในรูปแบบพระมิต สีที่ใช้เป็นสีที่ดูแล้วสวยงามเหมาะสมกับเครื่องแกง มีรายละเอียดวิธีการทำโดยจัดวางตำแหน่งรายละเอียดที่เหมาะสม พร้อมกับรายละเอียดเกี่ยวสารสำคัญ คุณค่าทางโภชนาการและสารสำคัญจากธรรมชาติที่ได้จากพืชสมุนไพรในเครื่องเทศไทย

การเลือกวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องเป็นวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อมเป็นวัสดุปลอดภัยในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นั่นคือการเลือกกระดาษดีเป็นไปตามมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์เกรดเอ วัสดุที่สัมผัสอาหารด้านในสุดใช้ถุงสุญญากาศ (Vacuum Bag) ขนาดกว้าง 3 x 5 นิ้ว ชั้นที่สองเป็นกระดาษกระดาษกราฟสีน้ำตาล ชั้นที่สามเป็นกล่องสี่เหลี่ยมใช้กระดาษลูกฟูกสีน้ำตาล รุ่น KI/KA เป็น Eco Grade และใช้หมึกในการพิมพ์แบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การจดสิทธิบัตรคุ้มครองสิทธิการผลิตนวัตกรรมเครื่องแกงก้อนทั้งสองชนิด คือ แกงมัสมั่นและต้มยำ เป็นการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยผู้วิจัยยื่นขอจดสิทธิบัตรในนามของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.) เพื่อเป็นสินค้าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในกลุ่ม โดยผลการวิจัยอยู่ในกลุ่มธุรกิจอาหารไทย เชื่อมโยงรายได้ต่อเนื่องคุณค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สร้างกระแสนิยมไทยปรากฏในตลาดโลกทุกประเทศทั่วโลก เน้นการนำวัฒนธรรมอาหารที่ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อกันมา โดยใช้รูปแบบการประกอบอาหารที่คงเอกลักษณ์ของแกงไทย กระแสการพัฒนาประเทศมุ่งสู่การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นรูปของการพัฒนาสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovation/Creativity-driven) ของประเทศไทย

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง ครบทุกขั้นตอนของการวิจัยเรื่อง “เครื่องแกงไทย: ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” มีผลของการศึกษาวิจัยในประเด็นอภิปรายผลที่เป็นประโยชน์ได้ดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาภูมิปัญญาปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง

การรับประทานอาหารเพื่อการอยู่รอดของชีวิตตั้งแต่สมัยยุคหินกลางจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ ทุกครอบครัวมีการรับประทานซึ่งในสารบบในวันหนึ่งจะมีกับข้าวประเภทแกงเป็นพื้นฐาน บางมือสอดคล้องกับ เอมีล เดอร์คโฮม (Emile Durkhenim), โบรมิสลอร์ มาลินาสกี (Bronislaw Malinowski) และ อาร์ แรด คลิฟฟ์ บราวน์ (A. R. Radcliffe – Brown) โดยมาลินาสกีให้ความสำคัญกับทฤษฎีการหน้าที่นิยมอย่างเป็นสากลว่า วัฒนธรรมตอบสนองความต้องการจำเป็นของปัจเจกบุคคล 3 คือ ความจำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย และเครื่องใช้ดำรงชีวิตที่จำเป็น



ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยด้านปัจจัยสี่ ดังนั้นอาหารถือเป็นหนึ่งปัจจัยในความสำเร็จ นอกจากความต้องการภายนอกแล้วความต้องการทางด้านสังคมและจิตใจมีความจำเป็นพื้นฐานเช่นกัน พบได้จากการแจกจ่ายอาหาร การผลิตสินค้า และควบคุมทางสังคมด้วยกลไกที่มีประสิทธิภาพ และสุดท้ายความต้องการเพื่อความมั่นคงทางจิตใจ

วัฒนธรรมเป็นรูปแบบของกิจกรรมของมนุษย์โดยมีโครงสร้างเชิงสัญลักษณ์ เกิดจากพฤติกรรมและสิ่งที่มีมนุษย์ในกลุ่มหรือหมู่ผลิตและสร้างขึ้นด้วยการเรียนรู้จากกันและกัน ร่วมกันใช้ในหมู่พวกเขาของตน เกิดเป็นผลผลิตของมนุษย์ที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม ทั้งด้านวัตถุ แนวคิดจิตใจ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมกลืนก้าวหน้าของชาติ และศีลธรรมอันดี ซึ่งเกิดจากการได้รับการสืบทอดจากอดีตสู่ปัจจุบัน จากงานวิจัยพบว่าในอดีตคนไทยนิยมทำอาหารรับประทานเอง มีการปรุงในครัวเรือนเป็นหลัก มีรูปแบบการรับประทานในสำรับ โดยรับประทานกับเครื่องเคียงและเครื่องแนม เพื่อให้ให้อาหารในมื้อนั้น ๆ มีรสชาติที่กลมกล่อม มีเนื้อสัมผัสที่หลากหลาย เป็นการเสริมรสชาติให้กลมกล่อม และทำให้เจริญอาหาร วัฒนธรรมในท้องถิ่นจะเป็นเอกลักษณ์ของสังคมท้องถิ่นนั้น ๆ วัฒนธรรมคงอยู่ได้เพราะการเรียนรู้ของมนุษย์ตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน และสร้างสรรค์พัฒนาขึ้นใหม่อย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับอาร์ แรด คลิฟฟ์ บราวน์ ว่าองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยยึดสังคมไว้ด้วยกันนั้น ได้แก่ ค่านิยม ความรู้สึกและพิธีกรรมต่าง ๆ ในการประกอบอาหาร ดังอาหารสำหรับงานบุญต่าง ๆ สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน เพราะคนไทยเชื่อว่าอาหารที่ดี ปรุงด้วยความประณีตบรรจง แสดงออกผ่านสำรับอาหารที่สวยงาม มีความเป็นไทย ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ส่งผลต่อคุณธรรมจริยธรรมที่ทำให้คนในสังคมเกิดความสามัคคีในหมู่คณะ และสร้างคุณค่าทางจิตใจของคนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ส่วนดาวิด อีมิล เดอร์ไคหม์ (David Émile Durkheim) ได้สนใจสัญลักษณ์ของกลุ่มหรือความเป็นกลุ่มที่ปัจเจกบุคคลผูกพันกับสังคมว่าเป็นวิธีแสดงออกที่ผลกระทบต่อสมาชิกของสังคม โดยพิจารณาจากระดับความสัมพันธ์ระหว่างศาสนาหรือระบบความเชื่อกับสังคม และระดับปัจเจกชนกับกลุ่มสังคม อันจะนำไปสู่ธรรมเนียมประเพณีที่มั่นคง และพิธีกรรมที่กลายมาเป็นกลไกควบคุมพฤติกรรมทางสังคม ดังนั้นจะพบว่า ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยอาศัยจารีต ประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม เป็นตัวแปรจนเกิดบรรทัดฐานทางสังคมในเชิงปฏิบัติ

อาหารท้องถิ่นที่เรากินกันทุกวันนี้ เป็นสิ่งที่บรรพบุรุษได้เสาะแสวงหา ลองผิดลองถูกมานานจนรับรองได้ว่าเป็นสิ่งที่ปลอดภัยต่อสุขภาพร่างกาย มีรสชาติอร่อย ราคาไม่แพง และบางชนิดยังช่วยรักษาอาการผิดปกติของร่างกายเล็ก ๆ น้อย ๆ ให้หายไปได้โดยไม่ต้องใช้ยาแผนปัจจุบัน อาหารเหล่านี้มีวิธีปรุงมากมายที่เหมาะสมกับสภาพสังคม สภาพแวดล้อม สอดคล้องกับ เลวี-สเตราสส์ (Levi-Strauss) ผู้กำหนดโครงสร้างหน้าที่นิยมทางความคิดของมนุษย์เกี่ยวกับอาหาร กล่าวว่า อาหารที่ปรุงสุกเป็นการเปลี่ยนจากสภาพธรรมชาติมาสู่วัฒนธรรม อาหารต้มจะมีไว้สำหรับญาติพี่น้อง เพราะอาหารต้มหมายถึงวัฒนธรรม ส่วนอาหารย่างมีไว้สำหรับแขกต่างแดน เพราะอาหารย่างหมายถึงธรรมชาติ แสดงให้เห็นว่าได้ใช้วัฒนธรรม ความรู้ ความพิถีพิถัน ความสุนทรีย์ในการปรุง เพื่อให้อาหารออกมาดูดี สอนความต้องการของผู้บริโภค

การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ทำให้คนไทยได้กินอาหารหลากหลายตามฤดูกาล นอกจากนี้ภูมิอากาศมีส่วนทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์มีพืชพันธุ์ธัญญาหาร ไม่ขาดแคลน



วัตถุดิบ สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานเกษตรอำเภอห้วยยอด (2552 : 1-10) ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาการผลิตโดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น และส่งเสริมให้ปลูกพืชผักสวนครัว หากกล่าวรวมถึงเครื่องแกงและแกงที่ปรุงจากเครื่องเทศและสมุนไพรที่มากมาย นอกจากคุณค่าทางอาหารแล้ว ยังมีสารทุติยภูมิที่พืชสร้างขึ้นในพืชแต่ละชนิด ซึ่งสารเหล่านี้แสดงคุณสมบัติในการรักษาโรคได้ รวมถึงการชะลอความชราของร่างกายมนุษย์ ดังนั้นพืชผักท้องถิ่นที่มีคุณค่า มีสรรพคุณช่วยให้ร่างกายมีความสมดุลแห่งสุขภาพ คือความสมดุลของธาตุภายใน สอดคล้องกับผู้วิจัยกลุ่มแรก คือ Romson Seah, Sunisa Siripongvutikorn และ Worapong Usawakesmanee และอีกกลุ่ม คือ B. O. T. Ifesan, S. Siripongvutikorn และคณะที่เชื่อในสรรพคุณของสมุนไพรและเครื่องเทศ เช่น กระเทียม ข่า และพริกแห้งมีส่วนที่สามารถยับยั้งเชื้อแบคทีเรียได้ด้วย ผู้วิจัยสรุปได้ว่าสังคมจะต้องมีโครงสร้างเพื่อทำหน้าที่ต่าง ๆ ในสังคมจะต้องผลิตอาหารโดยมีเครื่องใช้ต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยว่าเมื่อมีวัตถุดิบคนก็คิดค้นเครื่องมือและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารในครัวเรือนเพื่อการรับประทาน มีการถนอมอาหารเมื่อมีวัตถุดิบในฤดูกาลมากแล้วต้องการเก็บไว้รับประทานให้นานขึ้น และเก็บถนอมอาหารไว้รับประทานนอกฤดูกาล

2. ประยุกต์มารับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

การตอบสนองความต้องการของปัจเจกบุคคล ผู้วิจัยพบว่า นอกจากการรับประทานอาหารในครัวเรือนแล้วการพัฒนาเกิดการขยายเป็นการค้าในระดับชุมชน สังคม เกิดการผลิตและประกอบอาหารปริมาณมากเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ผลิตและผู้บริโภคที่จะได้อาหารที่ดี เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งรูปแบบดั้งเดิมและรูปแบบใหม่ เพื่อตอบสนองการบริโภคกับกระแสความต้องการในปัจจุบันที่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา ในการประกอบอาหารและการรับประทาน รวมถึงต้นทุนการผลิตที่ไม่สูงมาก เพราะถ้าผลิตเป็นระบบอุตสาหกรรมต้นทุนต่อหน่วยก็จะมีราคาต่ำลง นอกจากครัวเรือนแล้วยังมีสถาบันและสังคม ทำให้เกิดค่านิยมทางวัฒนธรรมเพื่อเน้นความสัมพันธ์ทางสังคม ในทฤษฎีแพร่กระจายทางวัฒนธรรม (Cultural Diffusion Theory) มีนักทฤษฎีที่กล่าวถึงการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม ได้แก่ ฟรานส์ โบแอส (Franz Boas) วัฒนธรรมจะมีการแพร่กระจายออกจากจุดกำเนิดวัฒนธรรม ผู้วิจัยพบว่าการแพร่กระจายเริ่มจากทางด้านการประกอบอาหารประเภทแกงและเครื่องแกงเริ่มจากในครัวเรือนโดยมีบุคคลในครอบครัว เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย และอื่น ๆ ทำให้เกิดสูตร ตำรับ และเทคนิคในแต่ละครัวเรือน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลที่มีความรู้พื้นฐาน และผู้ที่ไม่รู้ แพร่ขยายออกไปสู่ชุมชน ต่างชุมชน จนถึงสังคม นอกจากนี้ยังเกิดการรวมตัวและทำอาหารของผู้มีฝีมือ ผู้เชี่ยวชาญทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทางทฤษฎีและปฏิบัติ ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ในกรณีแรกจะพบว่าบ้านเป็นจุดศูนย์กลางของการเรียนรู้เรื่องแกงและเครื่องแกงในระดับต่อมาที่รู้จักกว้างขวางขึ้น จากวัดสู่จังหวัด สู่ประเทศ ทำให้การแพร่กระจายเกิดได้ทุกทิศทาง จากจุดศูนย์กลาง มีลักษณะมีอิทธิพลจากลักษณะภูมิศาสตร์ มีลักษณะอาณาเขตวัฒนธรรมจากจุดกำเนิดวัฒนธรรม โดยเกิดขึ้นจากกลุ่มชนที่มีวัฒนธรรมคล้ายกันเป็นกลุ่มชนที่มีความสนิทสนมและมีความสัมพันธ์กันมาก่อนจะทำให้วัฒนธรรมหรือระบบสัญลักษณ์แพร่กระจายออกไป เมื่อคนย้ายถิ่นจะ



เกิดการขอยืมวัฒนธรรมไปใช้หรือติดตัวไปด้วย มีการติดต่อเพื่อการค้าขายกับชาวต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยในยุคต่าง ๆ เกิดการขอยืมวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงสังคมและวัฒนธรรมเกิดขึ้นจากการแพร่กระจายของสิ่งใหม่ ๆ จากสังคมหนึ่งไปยังอีกสังคมหนึ่ง และสังคมนั้นยอมรับสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นความรู้ ความคิด วิธีการหรือขั้นตอน เทคนิค วิธีการ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เกิดเป็นความเหมือนและหรือความต่างของวัฒนธรรมทั้งสอง ทฤษฎีนิเวศวิทยาวัฒนธรรม (Cultural Ecology Theory) โดยจูเลียน สจิวอต (Julian Steward) เสนอแนวคิดไว้ว่า วัฒนธรรมเป็นเครื่องมือช่วยให้มนุษย์ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม นำวัตถุดิบจากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว วัตถุดิบพื้นถิ่นมาบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการในระยะแรกเป็นพื้นฐาน เมื่อมีวัตถุดิบมากขึ้นก็เพื่อการค้าขาย สภาพแวดล้อมที่ต่างกันทำให้วิถีการผลิตและสภาพความเป็นอยู่เหมือนหรือแตกต่างกันอยู่กับการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีและโครงสร้างสังคมเป็นหลัก

การพบปะสังสรรค์ที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล กลุ่มคน ผ่านสัญลักษณ์ในเรื่องอาหาร มีการใช้สีและรูปแบบอักษรที่เป็นไทยและภาษาอังกฤษ บอกร่องประกอบในสัญลักษณ์แบบไทย คือภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร การพูด การเขียน ขึ้นอยู่กับการมีและการใช้ความหมายร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อมราภรณ์ วงษ์พิภ (2552 : 74-82) พบว่าอาหารไทยประเภทแกงภาคกลางช่วยส่งเสริมความเป็นไทย ในด้านผู้วิจัยได้ศึกษาโดยใช้แนวคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ของจอห์น ฮาวกินส์ (John Howkins) โดยการสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องแกงให้เกิดมูลค่าเพิ่มโดยเกิดขึ้นจากความคิดของมนุษย์ ผลิต และพัฒนาไปสู่ระดับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries) ผ่านกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรมที่เกิดจากการสั่งสมความรู้ของสังคม (Social Wisdom) ในรูปสินค้าและใช้ประโยชน์บนพื้นฐานความรู้นั้นพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้จากภูมิปัญญา (Indigenous knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) จากทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) เอฟเวอร์เรท เอ็ม. โรเจอร์ (Everett M. Rogers) ผู้เขียนงานชื่อ “Diffusion of Innovations” ได้เน้นว่า “การเปลี่ยนแปลงสังคมส่วนใหญ่เกิดจากการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมจากภายนอกเข้ามามากกว่าเกิดจากการประดิษฐ์คิดค้นภายในสังคม และนวัตกรรม (Innovation) ที่ถ่ายทอดกันนั้นอาจเป็นความคิด (Idea) ซึ่งรับมาในรูปสัญลักษณ์ (Symbolic Adoption) ถ่ายทอดได้ยาก หรืออาจเป็นวัตถุ (Object) ที่รับมาในรูปการกระทำ (Action Adoption) ซึ่งจะเห็นได้ง่ายกว่า” โรเจอร์ ยังได้กล่าวอีกว่า “นวัตกรรมที่จะยอมรับกันได้ง่าย ต้องมีลักษณะ 5 ประการ ได้แก่ (1) มีประโยชน์มากกว่าของเดิม (Relative Advantage) (2) สอดคล้องกับวัฒนธรรมของสังคมที่รับ (Compatibility) (3) ไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อนมาก (Less Complexity) (4) สามารถแบ่งลองรับมาปฏิบัติเป็นครั้งคราวได้ (Divisibility) และ (5) สามารถมองเห็นเข้าใจง่าย (Visibility) นอกจากนี้ โรเจอร์ยังได้นำเสนอขั้นตอนการตัดสินใจรับเอานวัตกรรมใหม่อีก 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนในการรับรู้นวัตกรรม (Awareness) (2) เกิดความสนใจในนวัตกรรมนั้นๆ (Interest) (3) ประเมินค่านวัตกรรม (Evaluation) (4) ทดลองใช้นวัตกรรม (Trial) และ (5) การรับหรือไม่รับเอานวัตกรรม (Adoption or Rejection) โดยผู้รับนวัตกรรมอาจมีทั้งผู้รับเร็วหรือช้าแตกต่างกันไป”



ผู้วิจัยสรุปได้ว่าปัจจัยในการผลิตเครื่องแกงไทยในการส่งออก ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านการเลือกวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเครื่องแกง วัตถุดิบที่ใช้ควรผ่านการรับรอง การตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ผลิตสินค้าทางการเกษตรควรจัดหาวัตถุดิบถึงแหล่งผลิต เพื่อให้ได้สินค้ามาตรฐาน หากใช้ระบบจัดซื้อโดยการจัดหาวัตถุดิบจากผู้จำหน่าย (Supplier) ต้องมีการตกลงรายละเอียดการสั่งซื้อและการจัดส่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาริสา โภคเยยะโยธิน (2551 : 1) ในด้านการพัฒนามาตรเกษตรธรรมชาติต้องมี 3 ด้าน คือ มาตรฐานของเกษตรกรผู้ประกอบการ มาตรฐานพื้นที่เกษตรกรรม และมาตรฐานด้านวัสดุที่ใช้ในระบบการทำเกษตร

ปัจจัยด้านเทคนิคและขั้นตอนการทำ ต้องมีคุณภาพตรงกับมาตรฐาน รักษาความสะอาด และไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ อุณหภูมิ ตลอดจนกว่าผู้บริโภคจะนำไปประกอบอาหาร

ปัจจัยด้านกระบวนการผลิต การจัดทำสูตรอาหาร หรือ ตำรับอาหาร ที่ทำการพัฒนา และประยุกต์ให้ได้มาตรฐานต้องใส่ใจกับเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมกับการผลิตในระบบครัวเรือนไปสู่ระบบอุตสาหกรรมเพื่อให้เหมาะสมที่จะผลิตเป็นเครื่องแกงปริมาณมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทราวดี ศิริอำนวยลาภ (2549 : 72-75) พบว่า ศักยภาพอาหารควมมีศักยภาพในการผลิตสูงถึงร้อยละ 81.9 ดังนั้นสำหรับรสชาติของเครื่องแกง จำเป็นต้องศึกษาความชอบของผู้บริโภคแกงในประเทศและทวีปที่จะส่งขายด้วย ในกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ ผู้ผลิตต้องมีจรรยาบรรณในการผลิตตามหลักของอาหารปลอดภัย (Food Safety) ผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานรัฐ เพื่อให้ได้มาตรฐานสากลหรือตามมาตรฐานการส่งออกให้กับประเทศต่าง ๆ ประกอบด้วย กองวิเคราะห์อาหารส่งออก กระทรวงวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ.ย.) กระทรวงสาธารณสุข กรมประมงและกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และมาตรฐานต่างประเทศ Hazard Analysis Critical Control Point: HACCP สอดคล้องกับวิจัยของ ชีรพร กงบังเกิด (2550 : 357-363) พบว่าแนวทางในการพัฒนากระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะตามเกณฑ์ปฏิบัติที่ดี (Good Manufacturing Practice: GMP) การพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการพัฒนาด้านการตลาด ช่วยเพิ่มศักยภาพทางการตลาดสูงขึ้น

3. วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงที่ผ่านการประยุกต์แล้ว

บุคคลที่จะยอมรับนวัตกรรมจะต้องผ่านกระบวนการยอมรับ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นนวัตกรรม ประกอบด้วย ขั้นรับรู้ ขั้นสนใจ ขั้นประเมินค่า ขั้นทดลอง จนถึงขั้นการยอมรับโดยตัดสินใจนำนวัตกรรมนั้นไปปฏิบัติอย่างเต็มขั้นและต่อเนื่อง ซึ่งในงานวิจัยมีการนำขบวนการเหล่านี้ตามลำดับจนเป็นสินค้าตัวอย่างในการผลิตจริง สามารถนำไปขายได้ในท้องตลาดได้จริง เพราะได้ทำการทดสอบวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ตามขั้นตอนของอเมริกา AOAC 2003 ตามมาตรฐานสากล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ (2545 : 88-99) ระบุว่าอาหารไทยสมควรส่งเสริมให้เป็นอาหารสุขภาพ โดยคงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยและมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี สามารถอ้างอิงผลวิจัยจากเครื่องแกงได้ ดังนั้นนวัตกรรม ต้องมีประโยชน์ มีคุณค่า เข้ากันได้กับค่านิยมของสังคมนั้น ไม่ซับซ้อนยุ่งยาก มีความสามารถในการนำไปทดลองใช้ และมีความสามารถในการสังเกตที่มองเห็นผลได้ง่าย ทฤษฎีสัญลักษณ์สัมพันธ์ (Symbolic Interaction Theory)



โดย วิลเลียม เจมส์ (William James) สังคมจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีการกระทำระหว่างกันในหมู่สมาชิกที่เข้ามาประกอบกันเป็นสังคม (Human Interaction) การกระทำระหว่างกันของบุคคล นอกจากจะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ ยังเป็นลักษณะของการตีความสัญลักษณ์ที่บุคคลอื่นแสดงออกมาแล้ว จึงแสดงโต้ตอบโดยวัตถุหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ 3 ประเภท คือ วัตถุทางกายภาพ (Physical object) ทางด้านกายภาพของเครื่องแกงเป็นสิ่งที่ผลิตขึ้นมาในเชิงพาณิชย์เพื่อเป็นตัวช่วยในการเรียนรู้ในชั้นเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้โดยผู้รู้ วัตถุทางสังคม (Social Object) ทำให้ได้รูปแบบเครื่องแกงชนิดใหม่ นำไปสู่การยอมรับของผู้บริโภคที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคนำไปสู่การขยายผลเพื่อผลิตเป็นการค้า และวัตถุทางนามธรรม (Abstract Object) เฮอริเบิร์ต บลูเมอร์ (Herbert Blumer) เสนอแนวคิดว่าการกระทำระหว่างกันทางสังคมทำให้บุคคลรับรู้บทบาทและก่อให้เกิดกลุ่มอ้างอิง ซึ่งเขาสามารถนำมาเป็นแบบอย่างผ่านความหมายของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ปรากฏออกมาและนำมาขยายโดยกระบวนการตีความในลักษณะต่าง ๆ วัตถุหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ เหล่านี้บุคคลจะเรียนรู้ได้โดยการกระทำระหว่างกันทางสังคมกับบุคคลอื่น (Self) ในลักษณะต่าง ๆ และจะนำมาตีความเมื่อเข้าร่วมสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ แล้วจึงแสดงการกระทำโต้ตอบออกไป ลักษณะเด่นของแนวคิดทฤษฎีสัญลักษณ์สัมพันธ์ ได้เน้นถึงความสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการกระทำระหว่างกัน การจัดระเบียบทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรมและพัฒนาไปสู่การกระทำระหว่างกันทางสังคมอื่น ๆ

4. นำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก

การปรับตัวเข้ากันระหว่างสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ การปรับตัวของมนุษย์นั้นต่างจากสัตว์ตรงที่มันขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางวัฒนธรรม สอดคล้องกับเลสลี เอ. ไวท์ (Leslie A. White) ที่ระบุว่าวัฒนธรรมมี 3 ระบบ ได้แก่ ระบบเทคโนโลยี รวมถึงทรัพยากรธรรมชาติ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้น การใช้เทคโนโลยีเพียงพอทำให้เกิดการบูรณาการเพื่อสินค้า ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อีริคกันต์ ผู้ฝั่ง (2550 : 59-64) ระบุว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ขนาดบรรจุภัณฑ์ที่มีตรารับรองจากหน่วยงานรัฐบาลมีผลต่อการเลือกซื้อในระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีกลไกในการนำความรู้ของตนเองไปสู่การเผยแพร่ในวงกว้าง ระบบสังคมเป็นการรวมตัวขององค์กรทางสังคมและพฤติกรรมต่างๆของมนุษย์ และระบบความคิด ความรู้ ความเชื่อ ทศนคติ และค่านิยมต่าง ๆ เป็นพื้นฐานสำคัญในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับ Akgun, Lynn และ Yilmaz ในกระบวนการเรียนรู้การทำงานเป็นทีมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และผลของความสำเร็จของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนประกอบสำคัญในความเข้าใจสังคม การเผยแพร่ข่าวสาร สร้างจิตสำนึก และความจำ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเป็นวิธีการศึกษาหาข้อกำหนดหรือหลักเกณฑ์ทางวัฒนธรรมที่มีผลมาจากการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมหรือไม่ สอดคล้องกับการวิจัยที่มีการใช้วัตถุดิบส่งออกเพื่อตอบสนองการบริโภคในต่างแดนให้สามารถทำเครื่องแกงและแกงได้อย่างประเทศไทย คงเอกลักษณ์ความเป็นไทย เกิดการแปรรูปเพื่อการส่งออกตามมาตรฐานและรูปแบบกฎหมายของแต่ละประเทศซึ่งทำให้สามารถเข้ากับสภาพแวดล้อมเกิดความเข้าใจ เกิดการพัฒนาและประยุกต์ มาร์วิน แฮริส (Marvin Harris) กระบวนการวิวัฒนาการ (Evolutionary Process) ขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมเพื่อรักษาความสมดุลระหว่างจำนวนประชากรกับสภาพแวดล้อม โดยมีเทคโนโลยีทางการผลิตเป็นตัวกำหนด ประกอบกับความเชื่อ



ประเพณี และพิธีกรรมต่าง ๆ เป็นเครื่องมือทางวัฒนธรรมที่ทำหน้าที่รักษาความสมดุล ประเพณี ความเชื่อ หรือกฎข้อห้ามต่าง ๆ จะยังยืนมั่นคงเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเหล่านี้สามารถให้ “ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ” แก่มนุษย์ได้มากน้อยเพียงใดโดยมีขั้นตอนของกระบวนการวิวัฒนาการมีเทคโนโลยีเป็นตัวแปรสำคัญทำให้มนุษย์ในทุกสังคมจะพยายามปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม และในขณะเดียวกันมนุษย์ก็พยายามดักดวงผลประโยชน์ทางวัตถุจากธรรมชาติให้มากที่สุด ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม (Innovation Adoption Theory) ผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เอ็ดมันด์ คาร์ตไรท์ (Edmund Cartwright) ระบุไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมของบุคคลนั้นประกอบด้วยโครงสร้างที่สำคัญ 3 ประการ คือโครงสร้างด้านความรู้ ความคิด (Cognitive Structure) โครงสร้างด้านการจูงใจ (Motivational Structure) และโครงสร้างด้านการปฏิบัติ (Action Structure)

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแกงมัสมั่นก้อน และเครื่องต้มยำก้อน ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของผู้ผลิต เกิดการใช้วัตถุดิบในประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีผลผลิตที่มีคุณภาพทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการขายวัตถุดิบ ทำให้เกษตรกรผลิตสมุนไพรและเครื่องเทศแบบปลอดสารพิษ ซึ่งมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้หน่วยการผลิตในชุมชนโตขึ้น ผู้บริโภคได้รับประทานอาหารที่มีคุณค่า มีคุณภาพ ปลอดสารเคมี สารปนเปื้อน ประเทศได้ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ตำรับใหม่ มีมาตรฐานสากลในบรรจุภัณฑ์ใหม่ ที่สามารถรักษาอายุการเก็บได้ดีและยาวนาน ได้ผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ของประเทศ ปลอดสารเคมีทดแทน ยังคงรูปแบบเอกลักษณ์เดิมในการผลิตแบบไทยในครัวเรือน มีการปรับปรุงพัฒนารูปแบบการยอมรับในมาตรฐานสากล ส่งขายในประเทศรวมถึงต่างประเทศได้ เป็นการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนอีกด้านหนึ่ง ชุมชนได้เชื่อมโยงความสำคัญกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อความยั่งยืน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่าปัจจัยในเทคโนโลยีการผลิตและบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงไทยในการส่งออกในการใช้แรงงานคน ควรให้ผู้ผลิตเกิดการเรียนรู้หลักสุขลักษณะที่ควรปฏิบัติของอาหารปลอดภัย (Food Hygiene and Food Safety) เพื่อความสม่ำเสมอของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง ต้องมีการตรวจสอบตามระยะเวลา มีความปลอดภัยในผลิตภัณฑ์โดยไม่มีสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค มีบรรจุภัณฑ์สวยงาม สะดวกต่อการเปิดใช้ สะอาด ปลอดภัย เก็บรักษานานและไม่สร้างปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมสอดคล้องกับ Tangkanakul, P., Auttaviboonkul, P. และคณะ ที่ให้ความสำคัญในการบรรจุแกงในถุงฆ่าเชื้อด้วยความร้อนมีผลต่อประสิทธิภาพฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ นอกจากนี้ปัจจัยด้านการส่งออกผู้ผลิตต้องสนับสนุนให้เกิดความพร้อม และช่องทางการตลาด โดยคิดเทศกาลอาหารไทยในต่างประเทศ จัดมุมสาธิตสินค้าเครื่องแกงและแกงไทยร่วมกับห้างสรรพสินค้าในประเทศนั้น ๆ ปัจจัยด้านระบบขนส่งผู้ผลิตต้องติดต่อกระทรวงคมนาคม กรมศุลกากรกระทรวงการคลัง ในการช่วยอำนวยความสะดวกในขั้นตอนและพิธีการส่งสินค้า และระบบขนส่งตลอดทั้งภาษีและมาตรการทางการค้าในการส่งเครื่องแกงไทยไปยังต่างประเทศ สอดคล้องกับ นภาพรณ นพรัตน์ (2544 : 48-76) กำหนดนโยบายระดับชาติ 5 ประเด็น ดังนี้ จัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต มีการส่งเสริมและพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อการส่งออก แก้ไขปัญหาข้อกีดกัน



ทางการค้า ส่งเสริมและพัฒนาการตลาดของอุตสาหกรรมส่งออกอาหารไทยในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และสนับสนุนการดำเนินการด้านฐานข้อมูลข่าวสาร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยพบว่า เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1.1 หน่วยงานภาครัฐ

1.1.1 สามารถนำองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาเครื่องแกงไทยไปใช้ในการศึกษา วิจัยต่อยอดหรือเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนหรือธุรกิจขนาดย่อม บูรณาการในมิติอื่น ๆ

1.1.2 สามารถนำองค์ความรู้ด้านการผลิตเครื่องแกงไปใช้ในการถ่ายทอด ขั้นตอนการผลิตโดยใช้เทคโนโลยี ขั้นตอนการเตรียมตำรับ ขั้นตอนการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ขั้นตอนการหาสารต้านอนุมูลอิสระ ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี รวมถึงขั้นตอนการจดสิทธิบัตร หรือการจัดกิจกรรมอบรมแก่ผู้สนใจ อาทิเช่น กระทรวงพาณิชย์ ควรสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โดยนำองค์ความรู้จากผลการวิจัยให้แก่ผู้ประกอบการการค้า ตัวแทนจำหน่ายสินค้าส่งออก ผู้บริโภค และผู้สนใจ โดยจัดงานแสดงสินค้า สาธิตการประกอบอาหาร เพื่อให้เข้าใจเอกลักษณ์ของเครื่องแกงไทย

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรส่งเสริมให้ความรู้กับเกษตรกรด้านการปลูกพืชผักสมุนไพร จัดระบบการผลิตตามแนวโน้มความต้องการของตลาดให้เป็นวัตถุดิบพืชสมุนไพร ปลอดภัยปลอดสารพิษ ปลูกในแหล่งที่น่าเชื่อถือ สามารถตรวจสอบแหล่งผลิต ผู้ผลิต อายุการเก็บเกี่ยว กำหนดขนาดและน้ำหนักที่มีมาตรฐานของวัตถุดิบ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อม

สถาบันอุดมศึกษา ควรนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลจากการวิจัยแล้วในวารสาร นานาชาติที่น่าเชื่อถือ นำมาใช้เผยแพร่สอนนักศึกษาโดยตรง หรือผู้สนใจหาความรู้เพิ่มเติมได้ใช้ ประโยชน์จากผลการวิจัยเพื่อการอ้างอิงข้อมูลที่ถูกต้อง เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องแกง ตำรับ ชนิดของเครื่องแกงในรูปแบบที่คล้ายกันขึ้นมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ สามารถนำรูปแบบที่ผ่านการจดสิทธิบัตรแล้วมาผลิตเป็นเครื่องแกงก่อนสำเร็จรูปจำหน่ายสู่ท้องตลาดเพื่อการค้าได้จริง เป็นแหล่งสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอน อาหารไทยประเภทแกงภาคกลางในด้านอาหารและโภชนาการ ให้แก่นิสิตนักศึกษา เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการสอนอาหารไทยให้กับสถาบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารไทย

องค์กร สังคม หรือชุมชน ควรส่งเสริมการผลิตเครื่องแกงในชุมชนเป็นธุรกิจ ขนาดย่อม สร้างกระแสความนิยมบริโภคอาหารไทยในฐานะอาหารประจำชาติและอาหารเพื่อสุขภาพ



1.2 หน่วยงานเอกชน

1.2.1 สามารถนำผลวิจัยไปพัฒนาสู่การผลิตเครื่องแกงเพื่อการพาณิชย์แบบครบวงจร เพื่อการค้าทั้งภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ

1.2.2 สามารถนำผลวิจัยไปพัฒนาสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรศึกษาการประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการผลิตเครื่องแกงประเภทอื่น ๆ ในเชิงพาณิชย์ เช่น เครื่องแกงเขียวหวาน เครื่องแกงแดง เครื่องต้มยำ และเครื่องแกงส้ม เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาการประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านของภาคอื่นๆ เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตก ให้ได้รับความนิยมจากคนในประเทศและต่างประเทศ

2.3 ควรศึกษาความเป็นไปได้ของตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องแกง เพื่อส่งเสริมธุรกิจการค้าเพื่อการส่งออกไปยังภูมิภาคต่างๆ ของโลก เช่น ทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป ทวีปออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ และทวีปเอเชีย เพื่อส่งเสริมการรับประทานระดับครัวเรือน ร้านอาหาร และภัตตาคาร

2.4 ควรศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงตามแนวทางการผลิตอาหารฮาลาล เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและขยายกลุ่มผู้บริโภคซึ่งเป็นกลุ่มที่ใหญ่อย่างเช่นในทวีปเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้จาก 560 ล้านคน มีผู้รับประทานอาหารฮาลาล 260 ล้านคน จากการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2553 เป็นบุคคลที่เป็นมุสลิมนับถือศาสนาอิสลาม การผลิตเครื่องแกงต้องเป็นไปตามหลักศาสนาอิสลามอย่างเคร่งครัด



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. การวิจัยการศึกษาอดีต ปัจจุบัน และอนาคต. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2538.
- _____. แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : กองวิจัยทางการศึกษา, 2544.
- _____. ประชุมกาพย์เห่เรือ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2521.
- กรรณิการ์ พรหมเสาร์ และนันทา เบญจศิริรักษ์. สำหรับอาหารไทย. กรุงเทพฯ : วรณรัักษ์, 2542.
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สำนักพัฒนาการท่องเที่ยว.กลุ่มพัฒนาการท่องเที่ยว. มาตรฐานบริการอาหารเพื่อการท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2549.
- “ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง อาหารกึ่งสำเร็จรูป,” ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป. เล่ม 118. ตอนพิเศษ 6 ง. หน้า 1-4. 24 มกราคม 2543.
- “มูลค่าเศรษฐกิจ 4 เท่า,” กรุงเทพธุรกิจ (รายวัน). 29 ธันวาคม 2552. หน้า 23.
- กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ. ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2549.
- กอบแก้ว นางพินิจ. อาหารไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2542.
- กัลยาณี ปฎิมาพรเทพ. การวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนไม้เรียง อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช. กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), 2548.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย, 2545ก.
- _____. การคิดเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย, 2545ข.
- เกษตร พิทักษ์ไพรวรรณ. ปากระศิลป์ : ศิลปศาสตร์การครัวของชาติต่างๆ. ม.ป.ท. : ม.ป.พ., 2534.
- โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 19 : โดย พระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. กรุงเทพฯ : โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2551.
- งามพิศ สัตย์สงวน. ประสบการณ์วิจัยทางมานุษยวิทยาข้ามวัฒนธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- _____. การวิจัยทางมานุษยวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- จันทร์ ทศานนท์. อาหารไทย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์, 2538.
- จิตร บัวบุศย์. วัฒนธรรมเครื่องปั้นดินเผาในหมู่ประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออก. ม.ป.ท. : ม.ป.พ., 2516.
- ชนิสรา ใจชัยภูมิ. ความคิดคล่องแคล่วของเด็กปฐมวัยด้วยการบริหารสมอง. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552.



- ชูวิทย์ มิตรชอบ. “เศรษฐกิจสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยในทศวรรษหน้า,” วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช. 5(1) : 81-114 ; มิถุนายน, 2553.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. การพัฒนาชนบทของประเทศไทย (2509-2520) ผลสำเร็จ, ปัจจัยเกี่ยวข้อง และ ปัญหา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ทรงคุณ จันทจร. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมจังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม : สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- ทัศนีย์ โรจนไพบุลย์. เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีอาหารและเครื่องดื่ม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2542.
- _____. เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การประกอบอาหารไทยและการบริหารจัดการร้านอาหารไทย ระดับมืออาชีพ”. กรุงเทพฯ : สถาบันค้นคว้าพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.
- ธวัช รัตนากิชาติ. เมืองไทยในทัศนะของฝรั่ง. กรุงเทพฯ : ท้องถิ่น, 2507.
- ธีรติกานต์ ผู้ผึ้ง. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์พริกแกงของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2550.
- ธีรพร กงบังเกิด กมลวรรณ โรจน์สุนทรกิตติ และนิติพงศ์ จิตรีโกชนัน. การพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารที่เปื้อนเอกลักษณ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตจังหวัดภาคเหนือ. พิษณุโลก : ภาควิชาอุตสาหกรรมและการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.
- นภาพรณ นพรัตน์ภรณ์. “แนวทางการสร้างอาหารไทยเป็นอาหารโลกในสิบปีข้างหน้า,”. ใน เอกสารวิจัยส่วนบุคคลของการศึกษาดำเนินการศึกษาด้านหลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่น 42. หน้า 125. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2544.
- นลิน คูอมรพัฒนา. อาหารไทย 4 ภาค. กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2536.
- นันทา สุตกุล. เอกสารหอฉันดาสสมัยกรุงศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2513.
- นริยา รัตนাপนนท์ และวิบูลย์ รัตนูปนนท์. โภชนศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2537.
- นียบรรณ วรรณศิริ. มานุษยวิทยาสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ: การเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2526.
- ประเวศ วะสี. การศึกษาชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น : ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2536.
- _____. การสร้างสรรคภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนาในการสัมมนาทางวิชาการเนื่องในงานวัฒนธรรมพื้นบ้านไทย 33 เรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2533.



- โปรแกรมคหกรรมศาสตร์. การอบรมหลักสูตรอาหารไทยเพื่ออาชีพ (เพื่อการเทียบโอน). กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2543.
- ผาสุก มุทเมธธา. คติชาวบ้าน กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : ต้นอ่อน แกรมมี่, 2540.
- พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม. อาหารไทย. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดเคชั่น, 2547.
- พลศรี คชาชีวะ. เข้าครัวกับพลศรี. กรุงเทพฯ : แม่บ้านทันสมัย, 2544.
- พลาดิศย์ สิทธิธัญกิจ. ปัญญาชาวสยาม ภูมิปัญญาแห่งฝีมือคนไทย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2532.
- ภัทราวดี ศิริอำนวยลาภ. ศกยภาพภูมิปัญญาไทยด้านอาหารพื้นบ้านภาคกลางตอนล่าง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.
- ภาณุวัฒน์ รักดีวงศ์. ภูมิปัญญาไทยกับการพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
- มงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว, พระบาทสมเด็จพระ. ภาพยนต์เรือชมเครื่องควหาวน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว, 2516.
- มรกต กำแพงเพชร. “ผู้ประกอบการไทยในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์,” FEU ACADAMIC REVIEW. 3(2) : 52 ; ธันวาคม 2552 - พฤษภาคม 2553.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน. น้ำพริกแกง. 2547. <<http://www.tisi.go.th/index.php>> 1 กรกฎาคม 2554.
- มาริสสา โกเศยะโยธิน. การพัฒนามาตรฐานเกษตรธรรมชาติเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุมชน. มหาสารคาม : สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- ยศ สันตสมบัติ. มนุษย์กับวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537.
- เยาวนุช เวรร์ภาดา. อาหาร: ทรัพย์และศิลป์แผ่นดินไทย. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2544.
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัย. อาหารไทย:อาหารสมดุล-สมุนไพร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2551.
- ราชบัณฑิตยสถาน. คลังความรู้. 2536. <<http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?Search=1&ID=639>> 1 กันยายน 2554.
- _____. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น, 2549.
- โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต. อาหารไทย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552.
- ลักขณา รอดสาน. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านเรื่อง เรือสายน้ำและชีวิตชาวปทุมธานี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.



- ลาวันย์ โชตตามระ. ชีวิตชาวกรุงสมัยก่อนศตวรรษมาแล้วและชีวิตชาวกรุงสมัยสงคราม. กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา, 2527.
- วรวิธ สุวรรณฤทธิ และคณะ. วิถีไทย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2546.
- วลัย หุตะโกวิท และคณะ. “วิชาการและวิจัย,” การพัฒนาผลิตภัณฑ์พริกแกงสำเร็จรูปเพื่ออุตสาหกรรมส่งออก. 1(1) ; 9-20 ; พฤษภาคม, 2550.
- วัลยา ภูภิญโญ. อาหารจานขาย. กรุงเทพฯ : ดุจดา, 2549.
- วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี. “จังหวัดในประเทศไทย,” ภาคกลาง. 11 ตุลาคม 2551.
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a6/Central_Thailand_six_regions.png/356px-Central_Thailand_six_regions.png> 1 กันยายน 2554.
- วิจิตร อาวะกุล. เพื่อการพูด การฟัง และการประชุมที่ดี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- วิชัย ตันศิริ. “เครือข่ายการเรียนรู้กับการศึกษาตลอดชีวิต,” การศึกษาแห่งชาติ. 27(4) : เมษายน – พฤษภาคม, 2536.
- วิจิต นันทสุวรรณ. รายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประเด็นบทบาทของชุมชนกับการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528.
- วิสิฐ จະวะสิต. รายงานการวิจัยวิเคราะห์โอกาสและศักยภาพของการพัฒนาอาหารไทยสู่ตลาดโลก. ม.ป.ท : ม.ป.พ., ม.ป.ป.
- ศรีสมร คงพันธ์. “อาหารไทยกับสุขภาพ,” ใน เอกสารประกอบการสอนการประชุมสัมมนาเรื่องพูดภาษาเดียวกันเรื่องอาหารไทย. หน้า 1-34. กรุงเทพฯ : สภาสตรีแห่งชาติ, 2540.
- ศิลปากร,กรม. ขุนช้างขุนแผน. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : ศิลปาบรรณการ, 2513.
- _____. ไตรภูมิพระร่วง : พญาลิไท. กรุงเทพฯ : ศิลปาบรรณการ, 2504.
- _____. วัฒนธรรม อารยธรรม ภูมิปัญญาและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : มีดีเน็ตเวิร์ก, 2542.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร. สิ่งปรุงรสอาหาร. กรกฎาคม 2554.
<http://www.ops3.moc.go.th/infor/db_sql/gp_web_export1_1.asp?s_year=54&s_ctr=493&s_detail=636> 20 สิงหาคม 2554.
- ส. พลายน้อย. “คอลัมน์เรื่องเก่าๆ สำหรับข้าว,” นิตยสารแม่บ้านทันสมัย. 1(12) : 148 : พฤศจิกายน, 2529.
- สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2543.
- สถาบันอาหาร. อาหารไทยจากอดีตสู่ปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : สถาบันอาหาร, 2551.
- สมศรี เจริญเกียรติกุล. การพัฒนาชุดสำหรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.
- สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม : แนวทางศึกษาวิเคราะห์และวางแผน. ขอนแก่น : ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.



- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. การพัฒนาชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- สันติ เสวตวิมล. ตำนานอาหารไทย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊ค, 2543.
- สามารถ จันทรสุรีย์. “ภูมิปัญญาชาวบ้านรากฐานในการพัฒนาบ้านเมือง.” เอกสารสัมมนาวิชาการ เรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้าน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2533.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554). 2553.
<<http://www.odd.go.th/Thai-html/05022007/PDF01/index.htm>> 11 พฤษภาคม 2553.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำพริกแกง และเครื่องปรุงแต่ง กลิ่นรส มาตรฐานเลขที่ มอก. 429-2548. กรุงเทพฯ : กระทรวงอุตสาหกรรม, 2549.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. “ความมั่นคงทางด้านอาหาร,” กรอบนโยบายบูรณาการ. 1 ธันวาคม 2551. <http://www2.oae.go.th/aifs/index.php?option=com_content&view=article&id=2%3Aframe->> 22 สิงหาคม 2554.
- สุจิตต์ วงษ์เทศ. ประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรม สยามประเทศไทย. กรุงเทพฯ : มติชน, 2547.
- สุมาลี สังข์ศรี. รายงานการวิจัยเรื่องภูมิปัญญาไทยกับการส่งเสริมการเรียนรู้และการสร้างอาชีพ. กรุงเทพฯ : กลุ่มพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาระบบการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2550.
- สุวัฒนา เลียบวัน. อาหารท้องถิ่นไทยภาคกลาง (ชุดอาหารไทยเล่ม 2). กรุงเทพฯ : โปรแกรมคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2542.
- เสาวนีย์ จักรพิทักษ์. หลักโภชนาการปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2539.
- แสงแดด. กับข้าวไทยแกงจืดและแกงเผ็ดอร่อยทุกหม้อ ชดคล่องคอทุกถ้วย. กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2553.
- _____. ครัวข้าวแกง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2548.
- _____. อาหารไทยภาคกลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2552.
- แสงอรุณ กนกพงศ์ชัย. อาหารทรัพย์สินและศิลป์แผ่นดินไทย. กรุงเทพฯ : แสงแดด, 2544.
- โสภา ชูพิกุลชัย. การศึกษาวิเคราะห์สาเหตุเพื่อพัฒนามาตรฐานการฝึกอบรมวิชาชีพในสถานฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2521.
- อมรา พงศาพิชญ์. สังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- อมราภรณ์ วงษ์ฟัก. แกง. กรุงเทพฯ : กราฟฟิค สเปซ, 2550.
- _____. พฤติกรรมการบริโภคอาหารไทยประเภทแกงภาคกลางของประชาชนในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552.



- อรชร พรประเสริฐ. ภูมิปัญญาชาวบ้าน : กรณีพืชผักและกรรมวิธีปรุงอาหารของชาวอีสาน.
อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2540.
- อังกุล สมคะเนย์. สภาพและปัญหาการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้พัฒนาหลักสูตรในโรงเรียนประถมศึกษา
ศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- อานงค์ศรี พวงเพชร และจุลทัศน์ พยาฆรานนท์. สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลาง เล่ม 1.
กรุงเทพฯ : สยามแพรแสมเนจเม้นส์, 2542.
- อำพร แจ่มผล. เอกสารประกอบการสอนเรื่อง ตำรับอาหารมาตรฐาน. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
คหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- เอกพล อ่อนน้อมพันธุ์. อาหารไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2545.
- เอกวิทย์ ณ ถกลาง. ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : อมรินทร์, 2541.
- _____. ภูมิปัญญาชาวบ้านที่ภูมิภาค : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้าน
ไทย. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2540.
- Ali E. Akgu'n, Gary S. Lynn and Cengiz YNlmaz. "Learning Process in New Product
Development Teams and Effects on Product Success: A Socio-cognitive
Perspective," Journal of Industrial Marketing Management. 35(2) : 210-224
; February, 2006.
- A.R. Radcliffe Brown. Structure and Function in Primitive Society. Cohen & West :
Printed in Great Britian, 1952.
- B.O.T. Ifesan and others. "Stability of Anitibacterial Property of Thai Green
Curry During Chilled Storage," Journal of Food Processing and Preservation.
34(1) : 308-321 ; February, 2010.
- Bradley, D.B. "Poket. Reprint from Dr. Bradley's Bangkok Calendar for 1871," Journal
of the Siam society. 3(1) : 44-47 : July, 1906.
- Bronislaw Malinowski. "The Group and the Individual in Functional Analysis,"
American Journal of Sociology. 44(6) : 938-964 ; May, 1939.
- Cartwright, D. "Some Principles of Mass Persuasion: Selected Findings of Research on
the Sale of United States War Bonds," Human Relations. 2(3) : 253-267 ;
July, 1949.
- Cooper, D.R. and P.S. Schindler. Business Research Methods. 6th ed. Singapore :
Irwin McGraw-Hill, 1998.
- Damrong (Rajanubhab), H.R.H. Prince "The Foundation of Ayuthia," Journal of the
Siam Society. 1(0) : 7-10, 1904.
- Everett M. Rogers. "Diffusion of Preventive Innovations," Addictive Behaviors.
27(6) : 989-993 ; November-December, 2002.
- Franz Boas. "The Methods of Ethnology," Journal of American Anthropologist.
22(4) : 311-321 ; October-December, 1920



- Gerini, G.E. "On Siamese Proverbs and Idiomatic Expressions," Journal of the Siam Society. 1(0) : 11-168, 1904.
- Grafton Elliot Smith. The Diffusion of Culture. s.n. : Kennikat Press, 1933.
- H. G. Barnett. Innovation: The Basis of Cultural Change. New York : McGraw-Hill Book Company Inc., 1953.
- James A. Schellenberg. "William James and Symbolic Interactionism," Pers Soc Psychol Bull December. 16(4) : 769-773, 1990.
- Krathwohl, D. R. "A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview," Theory into Practice. 41(4) : 212-218, 2002.
- Marvin Harris. Cultural Materialism: The Struggle for a Science of Culture. New York : Random House, 1979.
- McTighe, J. and G. Wiggins. Understanding by Design: Professional Development Workbook. USA : Association for Supervision and Curriculum Development, 1998.
- Robert H. Lowie. "Biographical memoir of Franz Boas 1858-1942," National Academy of Sciences. 24 : 303-322, 1947.
- Roger EM and FF. Shoemaker. Communication of Innovations : a Cross Cultural Approach. New York : Free press, 1971.
- Romson Seah and others. "Antioxidant and antibacterial properties in Keang-hleung Paste and its Ingredients," Asian Journal of Food and Agro-Industry. 3(02) 13-220, 2010.
- Sudathip Inchuen and others. Moisture sorption of Thai red curry powder. Journal of Science and Technology. 3(03) : 486-497 ; December, 2009.
- Tangkanakul, P and others. "Antioxidant Capacity, Total Phenolic Content and Nutritional Composition of Asian Foods After Thermal Processing," International Food Research Journal. 16 : 71-580, 2009.
- Tim Cheung. "Your pick: World's 50 best foods," CNN Travel. 7 September 2011. <<http://travel.cnn.com/explorations/eat/readers-choice-worlds-50-most-delicious-foods-012321>> 11 May 2010.
- Wyatt, D. K. "A Persian mission to Siam in the reign of King Narai," Journal of Siam society. 62(1) : 151-157, 1974.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

วิธีการวิเคราะห์ค่าทางโภชนาการ ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด และสารต้านอนุมูลอิสระ



การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ

วิธีการวิเคราะห์เถ้า

1. อบ Crucible ½ ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 130 องศาเซลเซียสและชั่งน้ำหนักที่แน่นอน
 2. ชั่งอาหารตัวอย่างประมาณ 5 กรัม ใส่ใน Crucible
 3. ตั้งอุณหภูมิเตาเผาประมาณ 500-550 องศาเซลเซียส แล้วกดปุ่ม Set
 4. เปิดเครื่องและที่ระบายอากาศด้านบน ทิ้งไว้ก่อนใช้งาน ประมาณ 2 ชั่วโมง
 5. นำไปเผาในเตาเผาจนได้เถ้าสีขาว หากยังมีเถ้าสีดำอยู่ให้หยดน้ำกลั่นเล็กน้อยแล้วเผาต่อ
 6. เมื่อเครื่องทำงานครบกำหนดเวลาแล้วปิดเครื่อง ปล่อยให้ Crucible เย็น หรือปล่อยให้ทิ้งไว้ประมาณ 20 นาที ก่อนที่จะนำ Crucible ออกจากเครื่อง
 7. นำ Crucible ไปใส่ใน Desiccator
 8. ชั่งน้ำหนักเถ้าและคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์
- เปอร์เซ็นต์เถ้า = $\frac{\text{น้ำหนักที่เหลือ}}{\text{น้ำหนักตัวอย่างที่ใช้}} \times 100$

การวิเคราะห์ความชื้น

1. ชั่งน้ำหนักอาหารตัวอย่างประมาณ 5 กรัม
2. นำไปอบในตู้อบที่ช่วงอุณหภูมิห้องจนถึง 100-105 องศาเซลเซียส นาน 3 ชั่วโมง
3. นำออกจากตู้อบปล่อยให้เย็นใน Desiccator แล้วชั่งน้ำหนัก
4. เมื่อทำการอบซ้ำน้ำหนักที่ได้ในแต่ละครั้งไม่ควรต่างกันเกิน 0.05 กรัม แล้วนำไปคำนวณตามสมการ

$$\text{เปอร์เซ็นต์ความชื้น} = \frac{\text{น้ำหนักที่หายไป}}{\text{น้ำหนักตัวอย่างที่ใช้}} \times 100$$

การวิเคราะห์ไขมัน

1. ปรับอุณหภูมิและ Set program (Over temp = 210 องศาเซลเซียส Temp. ของ Hot plate = 155 องศาเซลเซียส เวลา Boiling = 45 min., Rinsing = 15 min., Pre drying = 30 min.)
2. เปิด Cooling Temp 12-15 องศาเซลเซียส pre heat hot plate
3. ชั่งน้ำหนักตัวอย่างที่บดละเอียด (W_1) ลงในกระดาศกรอง
4. พับกระดาศกรองห่อตัวอย่างให้เรียบร้อย ใส่ลงใน thimble และใส่เครื่อง Soxtec HT
5. ชั่งน้ำหนักถ้วย (Extraction cup) (W_2) จากนั้นเติม Solvent ลงในถ้วย ประมาณ 50 มิลลิลิตร
6. ใส่ถ้วยเข้าไปในเครื่อง Soxtec และกดปุ่ม Start



7. เครื่องจะทำการ Boiling ตัวอย่างเป็นเวลา 45 นาที
8. หลังจากนั้นจะ Rinsing ตัวอย่างเป็นเวลา 15 นาที
9. จากนั้นจะทำการระเหย Solvent
10. นำถ้วยออกจากเครื่อง Soxtec นำไปอบที่ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที
11. นำมาทิ้งให้เย็นใน Desiccator จากนั้นชั่งน้ำหนักถ้วย (W₃)

การวิเคราะห์โปรตีน

วิธีการเตรียมตัวอย่าง

1. ชั่งตัวอย่างมาประมาณ 0.5–1.0 กรัม อย่างละเอียดใส่ลงในหลอดย่อย
2. ใส่คตะลิสต์ ประมาณ 10 กรัม
3. เติมกรดซัลฟูริกเข้มข้น ลงไปประมาณ 10–15 มิลลิลิตร แล้วเขย่าเบา ๆ

การย่อย

4. เปิดเครื่องย่อย แล้วตั้งหลอดย่อยในเครื่อง สวมเครื่องดักจับไอกรดลงบนส่วนบนของหลอดย่อย และเปิด Power ของเครื่องดักจับไอกรด โดยทำการย่อยในตู้ดูดควัน
5. กดปุ่ม Start ที่เครื่องย่อย เมื่ออุณหภูมิได้ 420 องศาเซลเซียส แล้วเครื่องจะทำการย่อยต่อไปอีก 1 ชั่วโมง จนตัวอย่างเป็นสารละลายสีเขียวใส (หากเมื่อครบ 1 ชั่วโมงแล้วยังไม่เป็นสีเขียวใสให้ทำการย่อยต่อ)
6. ยกหลอดย่อยออกมาตั้งพักไว้ให้เย็น
7. ปิด Power เครื่องย่อย แต่ยังคงเปิดเครื่องดักจับไอกรดไว้เพื่อดักจับไอกรดที่ยังคง

เหลืออยู่

การกลั่น

8. เปิด Power เครื่องหล่อเย็น แล้วเปิดเครื่องกลั่นทำการล้างระบบด้วยการล้างน้ำกลั่น
9. ตวงกรดบอริก 4 เปอร์เซ็นต์ 25 มิลลิลิตร ใส่ลงในขวดรูปชมพู่ขนาด 500 มิลลิลิตร

พร้อม

หยดอินดิเคเตอร์ ซึ่งจะช่วยให้กลายเป็นสารละลายสีแดงออกชมพู

10. นำหลอดย่อยประกอบเข้ากับเครื่องกลั่น และวางไว้บริเวณ Platform ให้ห่างแก้วจุ่มอยู่ที่กรดบอริก
11. ปิด Safety door ลง เครื่องกลั่นจะทำการกลั่นเป็นเวลาประมาณ 4 นาที
12. เมื่อกลั่นเสร็จแล้ว เอาขวดรูปชมพู่ และหลอดย่อยออกจากเครื่อง
13. นำสารละลายในขวดรูปชมพู่ไปไทเทรตกับสารละลายไฮโดรคลอริกเข้มข้น 0.1 N จนได้สารละลายเป็นสีชมพูอ่อน
14. คำนวณผลการวิเคราะห์ดังนี้

$$\text{เปอร์เซ็นต์ไนโตรเจน} = \frac{14 \times (v_1 - v_2) \times \text{Normality of HCL (mol/L)} \times 100}{\text{Weight of Sample (g)} \times 1000}$$



เมื่อ v_1 = ปริมาตรของกรดไฮโดรคลอริกที่ไตเตรทตัวอย่าง
 v_2 = ปริมาตรของกรดไฮโดรคลอริกที่ไตเตรท blank

เปอร์เซ็นต์โปรตีน = เปอร์เซ็นต์ไนโตรเจน \times Conversion factor

เมื่อ Conversion factor = 6.25

การวิเคราะห์ไฟเบอร์อาหาร

- ชั่งตัวอย่างประมาณ 1 กรัม โดยชั่งใน Crucible เติม Celite 1 กรัม เพื่อช่วยในการกรอง แล้วนำเข้าเครื่อง Fiber Extraction unit ในส่วน Hot Extraction
 - วาง Crucible ในช่อง เติม H_2SO_4 1.25 เปอร์เซ็นต์ ประมาณ 150 มิลลิลิตร และหยด Octanol 2-4 หยด เพื่อป้องกันการ Foaming ต้มให้เดือดนาน 3 นาที เมื่อครบกำหนดให้ดูดสารละลายซัลฟูริกทิ้งโดยการกรอง (เปิดสวิตช์สูญญากาศที่ตัวเครื่อง) จากนั้นล้างด้วยน้ำกลั่นที่ร้อน 30 มิลลิลิตร 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องระบายน้ำด้วย
 - เติม NaOH 1.25 เปอร์เซ็นต์ร้อน 150 มิลลิลิตรและหยด Octanol 2-4 หยด เพื่อป้องกันการ Foaming ต้มให้เดือดนาน 30 นาที จากนั้นล้างด้วยน้ำกลั่นร้อน 30 มิลลิลิตร 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งต้องระบายน้ำออกด้วย
- นำ Crucible เข้า Cold Extraction เติม Acetone 2.5 มิลลิลิตร ทิ้งไว้ 10 นาที ดูดสารละลายทิ้งหลังจากนั้นล้างด้วยน้ำกลั่นธรรมดา ทำเช่นนี้อีก 2 ครั้ง นำ Crucible เข้าตู้อบลมร้อน เพื่อระเหย Solvent และ Dry crucible ที่อุณหภูมิ 130 องศาเซลเซียส 2 ชั่วโมง จากนั้นนำ Crucible มาเข้าเตาเผาที่อุณหภูมิ 525 องศาเซลเซียส 3 ชั่วโมง จากนั้นนำมวลดอุณหภูมิให้ได้ประมาณ 30 องศาเซลเซียส ในตู้อบลมร้อน จากนั้นนำเข้าโถดูดความชื้นและชั่งน้ำหนัก

หมายเหตุ ก่อนชั่งสารให้เปิด cooling ที่อุณหภูมิ 18 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 30 นาที ในกรณีตัวอย่างมีไขมันสูงกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ ต้อง defat (กำจัดไขมันออก) ด้วยการใช้ Acetone โดยวิธีการแบบ cold extraction unit

เปอร์เซ็นต์ crude fiber = $\frac{\text{น้ำหนักตัวอย่างอบ} - \text{น้ำหนักหลังเผา}}{\text{น้ำหนักตัวอย่างเริ่มต้น}} \times 100$



การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด (Total Phenolic Compound)

โดยวิธี Folin-Ciocalteu Colorimetric Method ตามวิธีของ Wolfe, et al., (2003)

การเตรียมสาร

- สารละลาย Folin-Ciocalteu 10 เปอร์เซ็นต์ ในน้ำกลั่น
- สารละลายโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) ความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ ในน้ำกลั่น
- สารละลายมาตรฐาน gallic acid

เตรียมสารละลาย Gallic acid ความเข้มข้น 100 Microgram/ml ปริมาตร 50 ml
(ซึ่ง Gallic acid 0.0050 กรัม ละลายในน้ำกลั่น และปรับปริมาตรให้ได้ 50 ml)

↓
เจือจางที่ความเข้มข้น 0, 20, 40, 60 และ 80 Microgram/ml ปริมาตร 5 ml
(ใช้น้ำกลั่นที่มีความเข้มข้น 0 และ Gallic acid (100 Microgram/ml) 1.0, 2.0, 3.0 และ 4.0 ml ตามลำดับ)

↓
ปรับปริมาตรของสารละลายมาตรฐานด้วยน้ำกลั่นให้ได้ปริมาตร 5 ml

การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด

สารละลายมาตรฐาน (0-100 microgram/ml) หรือตัวอย่างปริมาตร 0.4 ml (3ซ้ำ)

↓
เติม Folin-Ciocalteu 2 ml ทิ้งไว้ 4 นาที

↓
เติมสารละลาย Na_2CO_3 1.6 ml เขย่าให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง 30 นาที
(สารละลายจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน ความเข้มของสีตามความเข้มข้นของ Gallic acid)

↓
Centrifuge ที่ความเร็วรอบ 5000 rpm 10 นาที

↓
นำสารละลายส่วนใสวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 765 nm (ใช้น้ำกลั่น blank)

↓
พลอตกราฟมาตรฐานระหว่างค่าดูดกลืนแสงและความเข้มข้นของ Gallic acid (Microgram/ml)

↓
คำนวณปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดในตัวอย่าง

หมายเหตุ ตัวอย่างที่ใช้วัดค่าปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด ค่าการดูดกลืนแสงควรอยู่ในช่วงของสารละลายมาตรฐาน และไม่ควรมากเกิน 1 จึงจำเป็นต้องเจือจางตัวอย่างให้มีความเข้มข้นที่เหมาะสมก่อนทำปฏิกิริยา



การตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant Activity)

โดยวิธี Trolox Equivalent Antioxidant Capacity Assay: TEAC โดยใช้ 2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazyl (DPPH)

การเปรียบเทียบกับสารละลายมาตรฐาน Trolox ที่ความเข้มข้นต่าง ๆ และนำมาพลอตกราฟเพื่อศึกษาปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระเทียบกับ Trolox

การเตรียมสารเคมี

- สารละลาย DPPH ความเข้มข้น 200 micromole (μM) (DPPH, MW 394.33 g/mol)

$$1 \text{ mM} = 0.394.33 \text{ g}/1000 \text{ ml}$$

$$1 \text{ mM} = 0.039433 \text{ g}/100 \text{ ml} = 1000 \text{ micromole } (\mu\text{M})$$

ต้องการเตรียมความเข้มข้น 200 micromole (μM) ปริมาตร 100 ml น้ำหนัก

DPPH ที่ใช้คือ

$$= 0.03944/5 = 0.0079 \text{ g}$$

เตรียมสารละลาย DPPH ความเข้มข้น 200 micromole (μM) ใน 50 เปอร์เซ็นต์ ethanol ปริมาตร 100 ml ดังนี้

ชั่ง DPPH 0.0079 g



เติม Ethanol 50 ml กวนโดยใช้ Magnetic bar ต่ออีก 15 นาที



เติมน้ำกลั่น 50 ml กวนโดยใช้ Magnetic bar ต่ออีก 10 นาที



สารละลาย DPPH สำหรับวิเคราะห์

(ควรเตรียมทุกวันก่อนวิเคราะห์ และเก็บในที่มืด)

- สารละลายมาตรฐาน Trolox ความเข้มข้น 200 micromole (μM) ปริมาตร 100 ml ดังนี้

$$1 \text{ mM} = 0.25029 \text{ g}/1000 \text{ ml}$$

$$1 \text{ mM} = 0.025029 \text{ g}/100 \text{ ml} = 1000 \text{ micromole } (\mu\text{M})$$

ต้องการเตรียมความเข้มข้น 200 micromole (μM) ปริมาตร 100 ml น้ำหนัก

DPPH ที่ใช้คือ

$$= 0.025029/5 = 0.0050 \text{ g}$$



การเตรียมสารละลาย Trolox ความเข้มข้น 200 micromole (μM) ปริมาตร 100 ml ดังนี้
 ชั่ง Trolox 0.0050 g
 ↓
 เจือจางด้วย 80 เปอร์เซ็นต์ Methanol ที่ความเข้มข้น 0, 10, 20, 30, 40 และ 50 (μM) ปริมาตร 5 ml
 (ใช้ 80 เปอร์เซ็นต์ Methanol ที่ความเข้มข้น 0 และ Trolox (200 micromole (μM))
 0.25, 0.5, 0.75, 1.0 และ 1.25 ตามลำดับ)
 ↓
 ปรับปริมาตรของสารละลายมาตรฐานด้วย 80 เปอร์เซ็นต์ methanol ให้ได้ปริมาตร 5 ml
 (4.75, 4.5, 4.25, 4.0 และ 3.75 ตามลำดับ)

การวิเคราะห์

สารละลายมาตรฐาน (0-50 micromole (μM) หรือตัวอย่างปริมาตร 1.0 ml (3 ซ้ำ)
 ↓
 เติมสารละลาย DPPH ความเข้มข้น 200 micromole (μM) 1.0 ml เขย่าให้เข้ากัน
 ↓
 ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง 30 นาที
 (สารละลายจะมีสีซีดมัวลงตามความเข้มข้นของสารละลาย Trolox)
 ↓
 วัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 515 nm (ใช้น้ำกลั่นเป็น Blank)
 ↓
 พล็อตกราฟมาตรฐานระหว่างค่าการดูดกลืนแสงและความเข้มข้นของ Trolox micromole (μM)
 ↓
 คำนวณความสามารถในการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระของตัวอย่างเทียบกับสารละลายมาตรฐาน Trolox



ภาคผนวก ข
แบบสำรวจความชอบประเภทของแกงชนิดต่าง ๆ ของชาวไทยและชาวต่างชาติ





Faculty of Cultural Science
University



Maharakham

Questionnaire Foreigner Consumer

Thai Curry Paste: An application of indigenous knowledge based on a creative economy for exporting

Introduction 1. The researcher has an objective to survey the consumption behavior of Thai Curry

2. The questionnaire has 3 parts including:

Part I General information and the situation of customer

Part II Thai Curry Consumption Behavior

Part III Types of Thai Curry Consumption Behavior

Date Star time Finish time

Name Surname

Nationality :

Country : Occupation:

Sex: Male Female

Age: Less than 15 15-25 26-45 46-65 More than 65

Part II Thai Curry Consumption Behavior

1. Have you ever visited a Thai restaurant? Yes No

2. Have you ever tasted Thai curry? Yes No

3. Do you like Thai Curry? Yes No

4. How often do you eat Thai Curry?

Once a week Twice a week Once a month others (specific).....

5. If "Yes" How do you like?

Taste good Healthy food More varieties others (specify).....

6. Is Thai curry available in your hometown? Yes No

7. If "No", where do you find it?



8. In your opinion, do you think it is possible for Thai curry to become a worldwide food?

Yes, Because.....

No, Because.....

9. Which place do you prefer to have Thai curry?

At home Restaurant Supermarket Hotel

10. Have you ever made Thai curry? Yes No

11. Which place do you find Thai Curry Paste?

At home Restaurant Supermarket Convenience Store Market Street

Mini-mart Food Shop Food Store Department Store Others
(specify).....

12. Which products of Thai Curry Paste do you buy?

Powder Cube Curry Soup Paste Others (specify).....

13. Could you give your suggestion for Thai Curry products?

.....

.....

.....

.....

14. Comments and Suggestions.

.....

.....




.....

.....










Part III Type of Thai Curry Consumption Behavior

Thai curry

No.	Picture of Thai Curry	Thai Curry Types	Description	Line Scales				
				Excellent	Like	Medium	Don't like	Extremely don't like
1.		Red Curry	Gaeng Daeng Spicy red curry paste cooked in coconut milk with Thai aborigine, chili pepper, and fresh basil leave.					
2.		Green Curry	Gaeng Koew Wan Spicy green curry paste cooked with Thai eggplant, bell pepper, and fresh basil leave.					
3.		Massaman Curry	Gaeng Massaman Mussaman curry paste cooked in coconut milk with onion, potato, and roast peanut.					
4.		Kari/Yellow Curry	Gaeng Kari Onion and bell pepper cooked with yellow curry paste.					
5.		Chu Chi Curry	Gaeng Chu Chi a red curry, but the water tastes salty, sweet, little fish commonly used to make fish, fresh fish and eat with hot rice.					
6.		Panang Curry	Gaeng Panaeng Panaeng curry paste slowly simmered in creamy coconut milk with chili pepper and kaffir lime leave.					

Thai Soup

No.	Picture of Thai Curry	Thai Curry Types	Description	Line Scales				
				Excellent	Like	Medium	Don't Like	Extremely don't like
1.		Jungle Curry	Gaeng Bpaa Bamboo shoot, mushroom, string bean, baby corn, pepper and corn pepper simmered in red curry paste sauce and topped with fresh basil.					
2.		Hot & Sour Soup	Tom Yum Soup with mushroom with lemongrass, kaffir lime leave, galangal, and lime juice. Refined and powerful.					
3.		Coconut Milk Soup	Tom Kha Coconut milk soup with sliced chicken, mushroom, and chili pepper seasoned with galangal, lemongrass, kaffir lime leave, and lime juice.					
4.		Tom Som	The fish cooked in water flavored with shrimp paste, ginger, onion, pepper and sugar tamarind sour, salty, sweet.					
5.		Vegetable Soup with Herbs	Gaeng Liang Very flavorful soup with tons of fresh vegetables and herbs. The main flavors are basil and finger root. While most of the vegetables might be hard to find outside of Thailand					
6.		Tom Klong	A spicy soup flavored with roasted fresh herbs and kaffir lime leaves.					

7.		Thai Sour Curry	<p>Gaeng Som</p> <p>Watery curry which does not have coconut milk. The broth is made sour with tamarind paste and is salted with fish sauce. There are a variety of vegetables which can be used. Sour curry is usually made with ground fish and or shrimp.</p>					
----	---	-----------------	--	--	--	--	--	--

Favorite Thai Soup

1.....

2.....

3.....





แบบสอบถาม
ใช้สำหรับ “ผู้บริโภคชาวไทย”

เรื่อง **เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก**

- คำชี้แจง
1. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคแกงไทย
 2. แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้บริโภค
 - ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคแกงไทย
 - ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคชนิดของแกงไทย

วันที่สัมภาษณ์ เวลาเริ่ม เวลาเสร็จสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ นามสกุล

สัญชาติ

ประเทศหรือเมืองที่พักอาศัย ณ ปัจจุบัน

อาชีพ

เพศ

- ชาย
 หญิง

อายุ

- ต่ำกว่า 15 ปี 46 – 65 ปี
 26 – 45 ปี มากกว่า 65 ปี

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคแกงไทย

1. คุณเคยเข้าไปรับประทานอาหารในร้านอาหารไทย ณ เมืองหรือประเทศที่คุณอาศัยหรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
2. คุณเคยรับประทานแกงไทยหรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
3. คุณชอบแกงไทยหรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่



4. คุณรับประทานแกงไทยบ่อยมากน้อยประการใด

- 1 ครั้งต่อสัปดาห์
 2 ครั้งต่อสัปดาห์
 1 ครั้งต่อเดือน
 อื่นๆโปรดระบุ.....

5. ทำไมคุณถึงชอบรับประทานแกงไทย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เป็นอาหารที่มีรสชาติ
 เป็นอาหารสุขภาพ
 เป็นอาหารที่มีความหลากหลาย
 อื่นๆโปรดระบุ.....

6. คุณคิดว่าแกงไทยสามารถกลายเป็นอาหารที่ไปสู่สากลได้หรือไม่ โปรดระบุเหตุผลประกอบ

.....

7. สถานที่ใดบ้าง ที่คุณคิดว่าเหมาะสมที่จะมีแกงไทย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บ้าน
 ร้านอาหาร
 ห้างสรรพสินค้า
 โรงแรม
 อื่นๆโปรดระบุ.....

8. คุณเคยประกอบอาหารประเภทแกงหรือไม่

- ใช่
 ไม่ใช่
 อื่นๆโปรดระบุ.....

9. สถานที่ใดบ้าง ที่คุณคิดว่าเหมาะสมที่จะหาเครื่องแกงไทย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บ้าน
 ร้านอาหาร
 ซูเปอร์มาร์เก็ต
 ร้านสะดวกซื้อ
 ตลาดนัด
 ร้านขายของชำ
 ห้างสรรพสินค้า
 อื่นๆโปรดระบุ.....



10. ผลิตภัณฑ์เครื่องแกงไทยแบบใดที่คุณคิดว่าควรซื้อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผง
 ก้อน
 น้ำแกงสำเร็จ
 เครื่องแกงสด
 อื่นๆโปรดระบุ.....

11. กรุณาให้ข้อเสนอแนะสำหรับการทำผลิตภัณฑ์แกง

.....

12. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคชนิดของแกงไทยภาคกลาง

ระดับความพึงพอใจ

- 5 หมายถึง ชอบมากที่สุด
 4 หมายถึง ชอบมาก
 3 หมายถึง ชอบปานกลาง
 2 หมายถึง ไม่ชอบมาก
 1 หมายถึง ไม่ชอบมากที่สุด



แกงไทย

ลำดับ	รูปภาพแกง	ชนิดของแกง	ระดับความพึงพอใจ				
			5	4	3	2	1
1.		แกงแดง					
2.		แกงเขียวหวาน					
3.		แกงมัสมั่น					
4.		แกงกะหรี่					
5.		ฉู่ฉี่					
6.		พะแนง					

กรุณาเรียงลำดับประเภทแกงที่ท่านชอบ 3 ลำดับ

1.....

2.....

3.....



ประเภทซूप

ลำดับ	รูปภาพแกง	ชนิดของแกง	ระดับความพึงพอใจ				
			5	4	3	2	1
1.		แกงป่า					
2.		ต้มยำ					
3.		ต้มข่า					
4.		ต้มส้ม					
5.		แกงเลียง					
6.		ต้มโคล้ง					
7.		แกงส้ม					

กรุณาเรียงลำดับประเภทซूपที่ท่านชอบ 3 ลำดับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านกรุณาตอบแบบ



ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้ให้ข้อมูลทั่วไปทั้งชาวต่างชาติ และชาวไทย



รายชื่อชาวต่างชาติผู้ให้ข้อมูล เรื่องการบริโภคเครื่องแกงและแกงไทย

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 1. Abhisher Botadkar | Indian |
| 2. Akshay Kening | Indian |
| 3. Anikita Thakur | Indian |
| 4. Aniy Katare | Indian |
| 5. Ankor Komit | Indian |
| 6. Anneliese | German |
| 7. Anthony Payia | Pilipino |
| 8. Aparna Mukherjee | Indian |
| 9. Arigdor A Coitman | Israeli |
| 10. Arnez Driver | Indian |
| 11. Ashwin Memon | Indian |
| 12. Astrid Buckh | German |
| 13. Ayesha | Bangladeshi |
| 14. Bernand Camacho | American |
| 15. Bikreenjeet Sigh Rekhi | Indian |
| 16. Eric Jacklich | American |
| 17. Eric Monson | American |
| 18. F. Olivier | French |
| 19. Ghetan Bhargava | Indian |
| 20. Giselle Howard | American |
| 21. Glenn Dentice | New Zealand |
| 22. Gretchen Depoint | American |
| 23. Hanoze Shrolt | Indian |
| 24. Harshirin | Indian |
| 25. Ian Martin | British |
| 26. Ilanit Coifman | Israeli |
| 27. Jacob Mancha | American |
| 28. Jasmin | Canadian |
| 29. Jatin Sohni | Indian |
| 30. Jeff Gepner | American |



31. John Marwood British
32. Jona Ihan Chang Indian
33. Kanan Khana Indian
34. Kaoim Boukari German
35. Karen Sexton American
36. Karhleen Ghanem American
37. Keith Copley British
38. Kern Keating American
39. Kimberly Rozavis Indian
40. Leovy Sahaphong Pilipino
41. Lisa Monson American
42. Maryam Al Sitebibi Tanzania
43. Md Joeshud Indian
44. Michael Harkins British
45. Ming Y Chinese
46. Mohamed Saasan Egyptian
47. Mrinal Dhingra Indian
48. Nabil Georyes Syrian
49. Naing Ko Ko Burmese
50. Niau Sutherland British
51. Nikit Drego Indian
52. Oskar Leander Swedish
53. Pete Gill British
54. Peter Taylor British
55. Peter Toseano American
56. Rishash Gondnole Indian
57. Rishash Gondnole Indian
58. Robert Conley Australian
59. Robert Mevker American
60. Sabharwaz Indian



- | | |
|---------------------|-------------|
| 61. Sam Leon | Indian |
| 62. Sarah | Canadian |
| 63. Seik Nyan | Burmese |
| 64. Shaibal Chande | Bangladeshi |
| 65. Shaikh | Indian |
| 66. Sreener | Israeli |
| 67. Sugandh Katyal | Indian |
| 68. Sumit Daryanani | Indian |
| 69. Surbhi Gud | Indian |
| 70. Terry Sitoster | American |
| 71. Utkarsh Chhabra | Indian |
| 72. Vikrow Aditya | Indian |
| 73. Vishal Dutt | Indian |
| 74. Watter Koertye | American |
| 75. Zavsno-mannes | German |



รายชื่อชาวไทยผู้ให้ข้อมูล เรื่องการบริโภคเครื่องแกงและแกงไทย

1.	คุณ กชวลี สิริร่มรื่น	Marketing Activation Manager	บริษัทอีเวนท์ เอเจนซี Bottom Up Communication Co., Ltd
2.	คุณ กตिका ตีกุล	Assistant Manager	บริษัทโนมูระ พัฒนสิน จำกัด มหาชน
3.	คุณ กนกรัตน์ คุรัตน์ชัชवाल	ประชาสัมพันธ์	บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัดมหาชน
4.	คุณ กมลรัตน์ สีสันต์	ผู้ประกอบการอาหาร	Grand Canyon South Rim, USA
5.	คุณ กาญจนา ชีราววงศ์	เจ้าหน้าที่	U.S. Embassy Bangkok
6.	คุณ กิตติโชติ วาสนา	ผู้ประกอบการอาหาร	Xanterra Park and Resort
7.	คุณ กีฏวรรณ คำมาก	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
8.	คุณ กุณฑิกา เนินริมหนอง	ผู้ช่วยเภสัช	M.U. Oil
9.	คุณ ไกรสิทธิ์ ขาวล้วน	ผู้ผลิตเบเกอรี่	โรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต
10.	คุณ จิตตาพร กิรติพิบูล	ผู้ผลิตเบเกอรี่	Messamis Cafe
11.	คุณ จิระพงศ์ จอมโนนเขวา	หัวหน้าเชฟ	Long Bay Resort
12.	คุณ จิรัชญา โชตินันทนาการ	ตัวแทนยา	DKSH (Thailand) Limited
13.	ดร. จิรัลย์ ศิริวิรัตน์	อาจารย์	หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงาน บริการ (นานาชาติ)
14.	คุณ จุฑารัตน์ ปะละมัตทาโส	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
15.	คุณ เจนจิรา โยธา	พยาบาล	โรงพยาบาลเพชรเวช
16.	คุณ ฉัตรชนก บุญไชย	อาจารย์	หลักสูตรโภชนาการและการ ประกอบอาหาร โรงเรียนการ เรือน
17.	คุณ ฉัตรชัย ทารทรงกิจพงษ์	เจ้าหน้าที่ฝ่ายสินเชื่อ	เมืองไทยประกันชีวิต
18.	คุณ ชนิกันต์ นันวันดี	อาจารย์	หลักสูตรครุศาสตร
19.	คุณ ชัชชญา รักตะกนิษฐ	ผู้อำนวยการ	โรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต
20.	คุณ ชานนท์ เขียวชาญนิธิกิจ	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
21.	คุณ ชิษณุชา เลิศธนากิจ	เจ้าของกิจการ	The Cake Ohmmade
22.	คุณ ชุตติมา ถนอมศักดิ์ยุทธ	เจ้าหน้าที่ธนาคาร	กสิกรไทย
23.	คุณ ชุติกร เสี่ยงมงาม	อาจารย์	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย
24.	คุณ ฌัญญกุล สว่างรุ่งโรจน์กุล	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
25.	คุณ ฌัฐพงศ์ ธีรนนท์พิชิต	ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารไทย	โรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต



26.	คุณ ดนุสิทธิ์ เนตรศิริ	เจ้าของกิจการ	ร้านข้าวแกง 4 แซบ
27.	คุณ ดุจเดือน ไพโรจน์	เจ้าของกิจการ	ร้านไอศกรีม
28.	คุณ ทวีศักดิ์ สัมพันธ์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
29.	คุณ ทิพย์นภา อ่อนโพธิ์แก้ว	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
30.	ดร. ทิวดีต์ กุลชนะภควัต	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
31.	คุณ ธนกร โมกขะเวส	เจ้าของกิจการ	ร้านสดัก ISAO
32.	คุณ ธนัชพงศ์ จันทร์วีระยุทธ	ผู้นำเที่ยว	บริษัท Grazie Travel
33.	คุณ ธนัญญ์ จีระวุฒิ	Food Innovation	บริษัท ซีพีเอฟ เทรดดิ้ง จำกัด
34.	คุณ นงนฤนารถ ไพโรจิตร	เจ้าของกิจการ	Nongnaruernart Co., Ltd.
35.	คุณ นพดล สังข์รุ่ง	ผู้ช่วยเซฟ	Melbourne Victoria Australia
36.	คุณ นวพร บุญพิทักษ์ชน	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
37.	คุณ นักรบ นาคสุวรรณ	อาจารย์	คณะวิทยาศาสตร์และศิลป ศาสตร์ วิทยาลัยดุสิตธานี
38.	คุณ นันทิยา วีวรรณมุกดา	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
39.	คุณ นารีรัตน์ ไชยดีจันทร์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
40.	คุณ นิลุบล ประเคนแสง	อาจารย์	หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
41.	คุณ บุญญาพร เชื่อมสมพงษ์	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีการ ประกอบอาหาร สุพรรณบุรี
42.	คุณ ปิกร ขจรรุ่งศิลป์	เจ้าหน้าที่	โรงเรียนสอนภาษาคุณครู สมศรี
43.	คุณ ปองพล ป้อมนาค	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
44.	คุณ ปัทมา ศุทธิพัฒนานันท์	ครู	โรงเรียนพระยามนธราชาศรี พิจิตร
45.	คุณ ปัทมาพร บัวงาม	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
46.	คุณ ปิยทัศน์ สุขสวัสดิ์	ผู้ประกอบการ	JW Marriott
47.	คุณ ปิยะรัตน์ สงวนถ้อยคำ	ผู้ประกอบการ	Grand Canyon South Rim
48.	คุณ เปรมกมล ศักดิ์แพทย์	พนักงาน	ร้านเบเกอรี่
49.	คุณ เปี่ยมจิตร คหกิจโกศล	ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารยุโรป	โรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต
50.	คุณ ผ่องพรรณ จันทร์นคร	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร



51.	คุณ ผุสดี ขจรศักดิ์สิริกุล	อาจารย์	และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต หลักสูตรเทคโนโลยีการ ประกอบอาหาร สุพรรณบุรี
52.	คุณ พงศ์อนันต์ ศิริแสงไพรวลัย	ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารไทย	โรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต
53.	ดร. พัชร ลิธิฐญา	ครู	โรงเรียนสตรีวัดระฆัง
54.	คุณ พิธพร้อมทรัพย์ สุขฉายา	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
55.	คุณ พีระวัฒน์ ตระการชวกุล	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
56.	คุณ เพทาย วัตจินดา	ผู้ประกอบการอาหาร	Harrchis Rincon Casino Hotel, California USA
57.	คุณ ภราดร สุจริตานุวัต	เจ้าหน้าที่ห้องกำลังพล	กรมทหารอากาศโยธิน รักษา พระองค์
58.	คุณ ภาณุพงศ์ เอี่ยมสอาด	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
59.	คุณ เยาวลักษณ์ บางชมภู	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
60.	คุณ รัชนิกร โสพลิงห์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
61.	คุณ รัตนนท์ แก้วกันเนตร	ผู้ประกอบการอาหาร	Prince Palace Hotel
62.	คุณ รุ่งนภา บ้องเกียรติชัย	อาจารย์	หลักสูตรพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
63.	คุณ รุ่งอรุณ รังสิยะวงศ์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
64.	คุณ รุจิรา ไชยชงยศ	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
65.	คุณ ลฎาภา มอร์เตโร	อาจารย์	โรงเรียนการเรือน
66.	คุณ วัฒนศักดิ์ ช่างเก็บ	ผู้ประกอบการอาหาร	ดีไวน์ ไวน์ บาร์ แอนด์ ทาบาซ
67.	คุณ วัธนาธร รสโหมต	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีการ ประกอบอาหาร สุพรรณบุรี
68.	ดร. วันดี สิรินา	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
69.	คุณ วิภาพร สมบัติพูนทรัพย์	ธุรกิจส่วนตัว	พระสมุทรเจดีย์ สมุทรปราการ
70.	คุณ วิภาวี ตอนท้วม	ผู้ประกอบการอาหาร	Grand Canyon South Rim
71.	คุณ วิรุทธิ์ สีดา	ผู้ประกอบการอาหาร	JW Marriott Kho Lak
72.	คุณ วิไลรัตน์ กรนเพเกล้า	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต



73.	คุณ ศันสนีย์ ทิมทอง	อาจารย์	คณะเทคโนโลยีคหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
74.	คุณ ศิริรินทร์ญา อยู่สุข	ผู้ประกอบการ	บางกรวย นนทบุรี
75.	คุณ ศิริพร มงคลอจลา	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
76.	คุณ สกฤตเรษฐ์ พลอยอ่องนศรี	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
77.	คุณ สมิตา มอร์เตโร	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีการ ประกอบอาหาร มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
78.	คุณ สิรินารถ กรพงษ์ธิปัญญา	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
79.	คุณ สุกัลย์ศัลย์ ธนานวงค์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
80.	คุณ สุจิตรา ปินสุวรรณบุตร	ผู้ประกอบการ	Hotel Muse Bangkok
81.	คุณ สุดใจ รุ่งจรัสพันธ์	ผู้ประกอบการ	EL Tovar Hotel
82.	คุณ สุธิเดช โชติวินิจกุล	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
83.	คุณ สุนันทา รุจิตร	พนักงานบริษัท	CIMB
84.	คุณ สุพัตรา สนามพล	ผู้ประกอบการ	Grylord Land Resort
85.	คุณ โสจิรัตน์ ธีระศิลป์	เจ้าหน้าที่	โรงเรียนนาคประสิทธิ์
86.	คุณ อภิญญา ไชยมาส	เจ้าของธุรกิจส่วนตัว	บางพลัด กรุงเทพมหานคร
87.	คุณ อรทัย เชิดชู	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
88.	คุณ อรุณวรรณ จันทลิกา	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
89.	คุณ อลิษา นาคสุข	ผู้ประกอบการ	The Dome at State Tower
90.	คุณ อัญชณา วัชรสิงห์	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
91.	คุณ อัญชัชฐา พระเวณศ	อาจารย์	การโรงแรมและการท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยี บริหารธุรกิจสมุทรปราการ
92.	คุณ อานง ใจแน่น	อาจารย์	หลักสูตรเทคโนโลยีการ ประกอบอาหาร ลำปาง
93.	คุณ อารีย์ นามแก่ง	นักศึกษา	หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
94.	คุณ อุษาสิริ กาญจนกฤษร	พนักงานบริษัท	Phoenix Strategic IMC and



95.	คุณ เอกพล เฮงวิวัฒน์ชัย	นักศึกษา	Brand Communication หลักสูตรอุตสาหกรรมอาหาร และบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต
96.	คุณ เอนก ทิพย์สุข	ผู้ผลิตไอศกรีม	ETC เอเต้ ไอศกรีม
97.	คุณ อัจฉรา สุขประเสริฐ	ผู้ประกอบการอาหาร	XOXO Bar and Restaurant England



ภาคผนวก ง
เอกสารและเครื่องมือสัมภาษณ์กลุ่มต่าง ๆ



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๔๑/ว ๑๗๑



คณะวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บข้อมูลภาคสนาม

เรียน

ด้วยนางสาวหัตตารา กาญจนบุญชร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก Thai Curry Paste: An Application of Indigenous Knowledge Based on Creative Economy for Exporting ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.มารีสา โกเศษโยธิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเขตพื้นที่ของท่านมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต ดังนั้นเพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นิสิตเข้าพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์และถูกต้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร)
คณบดี คณะวัฒนธรรมศาสตร์





แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 1

ใช้สำหรับ “กลุ่มผู้รู้” ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง

เรื่อง **เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก**

คำชี้แจง 1. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามประวัติความเป็นมาภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทย

โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง

2. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีทั้งหมด 5 ตอน โดยผู้วิจัยกำหนดและจะบันทึกการสัมภาษณ์เองประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความเป็นมา องค์ความรู้ เกี่ยวกับเครื่องแกงไทย

ตอนที่ 3 ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย

ตอนที่ 4 สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง

ตอนที่ 5 แนวทางส่งเสริมและพัฒนาเครื่องแกงให้มีคุณภาพที่ดี เพื่อส่งออกจำหน่ายในต่างประเทศ

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ นามสกุล

วันที่สัมภาษณ์ เวลาเริ่ม เวลาเสร็จสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ ชาย หญิง อายุ ปี

ภูมิลำเนาเลขที่ หมู่ที่ ถนน

.....

ตำบล/เขต อำเภอ/แขวง จังหวัด

อาชีพ

ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาตรี

ปริญญาเอก



ตอนที่ 2 ความเป็นมา องค์ความรู้ เกี่ยวกับเครื่องแกงไทย

2.1 ประวัติความเป็นมาของแกงและเครื่องแกงไทยในวัฒนธรรมไทยเป็นมาอย่างไร

สมัยสุโขทัย

.....

.....

.....

สมัยอยุธยา

.....

.....

.....

สมัยธนบุรี

.....

.....

.....

สมัยรัตนโกสินทร์

.....

.....

.....

2.2 แกงและเครื่องแกงของชาวบ้าน ชาวกรุง ชาววัง และร่วมสมัย มีความเหมือนและความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.3 แกงกับการรับอิทธิพลของต่างประเทศ มีความเป็นมาอย่างไร

.....

.....

.....



2.4 เอกลักษณ์ของแกงและเครื่องแกงไทยควรเป็นอย่างไร
เครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทกะทิ 7 ชนิด

ชื่ออาหาร	ด้าน รสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส	โภชนาการ
แกงเผ็ด (1)					
แกงคั่ว (2)					
แกงเขียวหวาน (3)					
แกงมัสมั่น (4)					
แกงกะหรี่ (5)					
จูจี่ (6)					
พะแนง (7)					



เครื่องแกงปรุงกับของเหลวประเภทน้ำ 7 ชนิด

ชื่ออาหาร	ด้าน รสชาติ	ด้านกลิ่น	ด้านสี	เนื้อสัมผัส	โภชนาการ
แกงป่า (8)					
แกงเลียง (9)					
แกงส้ม (10)					
ต้มยำ (11)					
ต้มข่า (12)					
ต้มส้ม (13)					
ต้มโคล้ง (14)					

2.5 เครื่องแกงไทยมีชนิดใดบ้างที่นิยมรับประทาน

.....

.....

.....

.....



ตอนที่ 3 ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย

3.1 แกงภาคกลางสามารถแบ่งได้เป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

.....

3.2 ส่วนประกอบสำคัญวัตถุดิบของเครื่องแกงมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

.....

3.3 สมุนไพรและเครื่องเทศมีบทบาทเกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกงอย่างไร

.....

.....

.....

3.4 มีเทคนิคในการเตรียมและการโขลกเครื่องแกงอย่างไร

การเลือกใช้วัตถุดิบ

.....

.....

.....

ปริมาณ / ขนาดที่ใช้

.....

.....

.....

3.5 วิธีการนำเครื่องแกงไปประกอบอาหาร

.....

.....

.....



3.6 ลักษณะของภาชนะในการจัดเสิร์ฟแกงควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.7 ในการจัดเสิร์ฟและตกแต่งอาหารประเภทแกงมีข้อคำนึงเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.8 การเก็บรักษาเครื่องแกงมีวิธีอย่างไร

.....

.....

.....

3.9 การบรรจุภัณฑ์มีลักษณะเช่นไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทยและตำรับเครื่องแกง

4.1 สภาพปัจจุบัน

.....

.....

.....

4.2 สภาพปัญหา

.....

.....

.....

4.3 วิธีแก้ไข

.....

.....



ตอนที่ 5 แนวทางส่งเสริมและพัฒนาเครื่องแกงให้มีคุณภาพที่ดี เพื่อส่งออกจำหน่ายในต่างประเทศ

5.1 แนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ตำรับเครื่องแกงควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์บทแทน

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์ต่างชาติ

.....

.....

.....

5.2 แนวโน้มของผู้บริโภคต่อเครื่องแกงไทยเป็นเช่นไร

.....

.....

.....

5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเครื่องแกงมีอะไรบ้าง

ส่วนผสม

.....

.....

.....

ปริมาณ/สัดส่วน

.....

.....

.....

วิธีทำ

.....

.....



5.4 มีแผนและวิธีดำเนินการส่งออกเครื่องแกงไทยไปยังต่างประเทศได้อย่างไร

.....

.....

.....

5.5 มีแผนการจัดการด้านวัตถุดิบเพื่อนำมาผลิตอย่างไร

.....

.....

.....

5.6 เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเครื่องแกงสำเร็จรูปมีปัญหาและอุปสรรคหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

5.7 เครื่องแกงไทยที่ท่านคิดว่าจะสามารถผลิตนาร่องเพื่อการส่งออกไปยังต่างประเทศ ได้แก่อะไรบ้าง และควรเป็นแบบไหน

.....

.....

.....

5.8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....





แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 2

ใช้สำหรับ “กลุ่มปฏิบัติ” ได้แก่

ผู้ประกอบการ ผู้ประกอบอาหาร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับแกงและเครื่องแกงไทย

เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

คำชี้แจง 1. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ประยุกต์นำเครื่องแกงจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจ

สร้างสรรค์

2. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีทั้งหมด 4 ตอน โดยผู้วิจัยกำหนดและจะบันทึกการสัมภาษณ์เอง ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ช่องทางและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเครื่องแกง

ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทย

ตอนที่ 4 แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาเครื่องแกง

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ นามสกุล

วันที่สัมภาษณ์ เวลาเริ่ม เวลาเสร็จสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ ชาย หญิง อายุ ปี

ภูมิลำเนาเลขที่ หมู่ที่ ถนน

.....

ตำบล/เขต อำเภอ/แขวง จังหวัด

อาชีพ

ระดับการศึกษา

 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 ช่องทางและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเครื่องแกง

1. โดยทั่วไปคุณซื้อเครื่องแกงจากที่ใด

 ตลาดสด ตลาดนัด ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้างสรรพสินค้า ร้านที่จำหน่ายตรง อื่นๆโปรดระบุ.....

2. เครื่องแกงภาคกลางที่ท่านซื้อเป็นประจำคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เครื่องแกงที่ปรุงกับกะทิ แกงคั่ว แกงเผ็ด แกงกะหรี่ แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น
 อื่นๆโปรดระบุ.....

เครื่องแกงที่ปรุงกับน้ำ แกงป่า แกงส้ม แกงเลียง อื่นๆโปรดระบุ.....

3. ปริมาณเครื่องแกงและราคาของเครื่องแกงที่ซื้อต่อวันเป็นเช่นไร

.....

4. ท่านมีวิธีการเลือกซื้อเครื่องแกงแต่ละประเภทอย่างไร

.....

5. แหล่งที่มาของเครื่องแกงแต่ละประเภทมาจากที่ไหน

.....

6. มีวิธีในการเก็บรักษาเครื่องแกงอย่างไร

ที่ยังไม่ได้เปิดใช้

.....

ที่ได้เปิดใช้

.....

3. สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทย

3.1 สภาพปัจจุบัน

.....

3.2 สภาพปัญหา

ด้านวัตถุดิบ

.....



ด้านการกระบวนการผลิต
 ตำบลอาหาร

.....

.....

.....

การผลิต

.....

.....

.....

บรรจุภัณฑ์

.....

.....

.....

ด้านการสนับสนุนของรัฐบาลและเอกชน

.....

.....

.....

ด้านการส่งเสริมการส่งออก

.....

.....

.....

3.3 แนวทางและวิธีแก้ไขในกรณีที่พบอุปสรรคเรื่องการส่งออกเครื่องแกง

.....

.....

.....

4. แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาเครื่องแกง

4.1 คุณลักษณะของเครื่องแกงที่ท่านต้องการเป็นอย่างไร

.....

.....

.....



4.2 ด้านการผลิต

.....

.....

.....

4.3 ด้านการตลาด การส่งเสริมการส่งออก

.....

.....

.....

4.4 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์

.....

.....

4.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาเครื่องแกงและผลิตภัณฑ์เครื่องแกง

.....

.....

.....





แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 3
ใช้สำหรับ “กลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั่วไป”

เรื่อง **เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก**

คำชี้แจง 1. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการ
ประยุกต์และนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก
2. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีทั้งหมด 4 ตอน โดยผู้วิจัยกำหนดและจะบันทึกการสัมภาษณ์เอง
ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์
ตอนที่ 2 ช่องทางและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตเครื่องแกง
ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทย
ตอนที่ 4 แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาเครื่องแกง

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ นามสกุล

วันที่สัมภาษณ์ เวลาเริ่ม เวลาเสร็จสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ ชาย หญิง อายุ ปี

ภูมิลำเนาเลขที่ หมู่ที่ ถนน

ตำบล/เขต อำเภอ/แขวง จังหวัด

อาชีพ

ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาโท

ปริญญาตรี ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 ปัจจัยในการผลิตเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

วัตถุประสงค์

แหล่งผลิต

.....

.....

.....



มาตรฐาน/คุณภาพ

การขนส่งวัตถุดิบ

ปริมาณการผลิต

สูตรอาหาร

รสชาติ

หลักโภชนาการ

คุณภาพ

เทคโนโลยี

การผลิต

บรรจุภัณฑ์



1. โดยทั่วไปคุณซื้อเครื่องแกงจากที่ใด

- ตลาดสด ตลาดนัด ซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้างสรรพสินค้า ร้านที่จำหน่ายตรง
 อื่นๆโปรดระบุ.....

2. เครื่องแกงภาคกลางที่ท่านซื้อเป็นประจำคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เครื่องแกงที่ปรุงกับกะทิ แกงคั่ว แกงเผ็ด แกงกะหรี่ แกงเขียวหวาน แกงมัสมั่น
 อื่นๆโปรดระบุ.....

- เครื่องแกงที่ปรุงกับน้ำ แกงป่า แกงส้ม แกงเลียง อื่นๆโปรดระบุ.....

3. สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงไทย

3.1 สภาพปัจจุบัน

.....

3.2 สภาพปัญหา

ด้านวัตถุดิบ

.....

ด้านการกระบวนการผลิต

ตำรับอาหาร

.....

การผลิต

.....

บรรจุภัณฑ์

.....



ด้านการสนับสนุนของรัฐบาลและเอกชน

.....

.....

.....

ด้านการส่งเสริมการส่งออก

.....

.....

.....

3.3 วิธีแก้ไข

.....

.....

.....

4. แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาเครื่องแกง

4.1 ด้านวัตถุดิบ

.....

.....

.....

4.2 ด้านการผลิต

.....

.....

.....

4.3 ด้านการตลาด การส่งเสริมการส่งออก

.....

.....

.....

4.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....





แบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 4
ใช้สำหรับ “นักออกแบบผลิตภัณฑ์”

เรื่อง **เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก**

- คำชี้แจง
1. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของเครื่องแกงไทยที่ผ่านกระบวนการประยุกต์และนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก
 2. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีทั้งหมด 4 ตอน โดยผู้วิจัยกำหนดและจะบันทึกการสัมภาษณ์เอง

ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์
- ตอนที่ 2 หลักการออกแบบและปัจจัยที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก
- ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและปัญหาของบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงไทย
- ตอนที่ 4 แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาบรรจุภัณฑ์เครื่องแกง

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ นามสกุล

วันที่สัมภาษณ์ เวลาเริ่ม เวลาเสร็จสิ้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศ ชาย หญิง อายุ ปี

ภูมิลำเนาเลขที่ หมู่ที่ ถนน ตำบล/เขต

อำเภอ/แขวง จังหวัด อาชีพ.....

ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาโท
- ปริญญาตรี ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 หลักการออกแบบและปัจจัยที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก

2.1 แนวคิด องค์ประกอบ และวิธีการ อะไรบ้างที่นักออกแบบผลิตภัณฑ์ควรคำนึงในการผลิตภัณฑ์เครื่องแกงเพื่อการส่งออก

หน้าที่ใช้สอย

.....

.....

.....



ความปลอดภัย

.....

.....

ความแข็งแรง

.....

.....

ความสวยงาม

.....

.....

ราคา

.....

.....

การซ่อมแซม

.....

.....

วัสดุและวิธีการผลิต

.....

.....

การขนส่ง

.....

.....

2.2 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

ทำอย่างไรบรรจุภัณฑ์ จึงจะสื่อสารได้ทั้งวงจรมูลค่าและทัศนสัญลักษณ์

.....

.....



บรรจุกฎเกณฑ์ควรสร้างความพึงพอใจ เกียรติ และศักดิ์ศรีสำหรับผู้ใช้อย่างไร

.....

.....

.....

บรรจุกฎเกณฑ์จะต้องแสดงความโดดเด่นออกมาได้อย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ประเภทของบรรจุกฎเกณฑ์

บรรจุกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมกับเครื่องแกงควรเป็นอย่างไร เช่น

บรรจุกฎเกณฑ์เฉพาะหน่วยหรือชั้นแรกเพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

บรรจุกฎเกณฑ์ชั้นในเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

บรรจุกฎเกณฑ์ชั้นนอกสุดเพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.4 การสร้างแบรนด์ใหม่ เอกลักษณ์ใหม่ มีวิธีการเช่นไร

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและปัญหาของบรรจุกฎเกณฑ์เครื่องแกงไทย

3.1 สภาพปัจจุบัน

.....

.....

.....



3.2 สภาพปัญหา

ด้านวัตถุดิบ

.....

.....

ด้านการกระบวนการผลิต

.....

.....

.....

การสนับสนุนของรัฐบาลและเอกชน

.....

.....

.....

การส่งเสริมการส่งออก

.....

.....

.....

3.3 วิธีแก้ไข

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 แนวทางส่งเสริมหรือพัฒนาบรรจุภัณฑ์ภัณฑ์เครื่องแกง

4.1 ด้านวัตถุดิบ

.....

.....

.....

4.2 ด้านการผลิต

.....

.....

.....

4.3 อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์

.....

.....

.....



4.4 ด้านการตลาด การส่งเสริมการส่งออก

.....
.....
.....

4.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....



ภาคผนวก จ
ภาพประกอบการสัมภาษณ์ในสถานที่ต่าง ๆ



กลุ่มผู้รู้ นักวิชาการด้านอาหารไทย
 ผู้ให้สัมภาษณ์ เชฟวิชิต มุกระ
 สถานที่ โรงแรมโอเรียนเต็ล



บรรยากาศโรงเรียนวิชาการโรงแรมโอเรียนเต็ล



ห้องเรียนอาหารไทยสำหรับชาวต่างชาติ



ห้องเรียนอาหารไทยหลักสูตรบริหารการครัวไทย



ห้องปฏิบัติการอาหาร



ภาพการสัมภาษณ์



ภาพถ่ายร่วมกับเชฟวิชิต มุกระ วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2555

กลุ่มผู้รู้ นักวิชาการด้านอาหารไทย



ผู้ให้สัมภาษณ์ อาจารย์ชัชชญา รักตะกนิษฐ
สถานที่ ศูนย์ฝึกปฏิบัติการอาหารนานาชาติสวนดุสิต



ป้ายโรงเรียนการอาหารนานาชาติ สวนดุสิต



บริเวณแสดงประวัติความเป็นมาของโรงเรียน



ห้องเตรียมวัตถุดิบ



ห้องเรียนและสาธิตประกอบอาหาร



สัมภาษณ์นักวิชาการด้านอาหาร



ภาพถ่ายร่วมกับอาจารย์ชัชชญา รักตะกนิษฐ
วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2555



กลุ่มผู้รู้ นักวิชาการด้านอาหารไทย
 ผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาพร ทิมกฤษ
 สถานที่ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ กรุงเทพมหานคร



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์



คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์



สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ



บรรยากาศการสัมภาษณ์



บรรยากาศการสัมภาษณ์



ภาพถ่ายร่วมกับ ผ.ศ.สุดาพร ทิมกฤษ
 วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2555



กลุ่มผู้ปฏิบัติ อาจารย์ที่สอนวิชาแกงและเครื่องแกง
 ผู้ให้สัมภาษณ์ อาจารย์อมราภรณ์ วงษ์ฟัก
 สถานที่ หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



บรรยากาศการสัมภาษณ์



ภาพถ่ายร่วมกับอาจารย์อมราภรณ์ วงษ์ฟัก
 วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2555

กลุ่มผู้ปฏิบัติ อาจารย์ที่สอนอาหารไทย
 ผู้ให้สัมภาษณ์ อาจารย์ณัฐพงศ์ ธีรนนทพิชิต
 สถานที่ โรงเรียนการอาหารนานาชาติสวนดุสิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



บรรยากาศการสัมภาษณ์



ภาพถ่ายร่วมกับอาจารย์ณัฐพงศ์ ธีรนนทพิชิต
 วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2555



กลุ่มผู้ปฏิบัติ นักพัฒนาผลิตภัณฑ์
 ผู้ให้สัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ และนักออกแบบผลิตภัณฑ์
 สถานที่ บริษัทเอก-ชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด (Tesco สำนักงานใหญ่)



บรรยากาศการสัมภาษณ์



ภาพถ่ายร่วมกับเจ้าหน้าที่พัฒนาผลิตภัณฑ์
 เครือ Tesco วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2555

กลุ่มบุคคลทั่วไป
 ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณอัจฉรา สุขประเสริฐ ผู้ประกอบอาหารร้าน XOXO Bar and Restaurant
 เมือง Islington ประเทศอังกฤษ
 สถานที่ ร้านอาหารหัวปลี (จตุจักร)



บรรยากาศการสัมภาษณ์ คุณอัจฉรา สุขประเสริฐ



ภาคผนวก ฉ
ภาพประกอบการทดลองตำรับมาตรฐาน



ตำรับ มัสมัน



ภาพการเตรียม หั่น ตัด แต่ง วัตถุดิบ



ภาพอาหารสำเร็จ

ตำรับ ต้มยำ



ภาพการเตรียม หั่น ตัด แต่ง วัตถุดิบ



ภาพอาหารสำเร็จ



ภาคผนวก ช
โครงการและเอกสารการสนทนากลุ่ม



ที่ ศธ๐๕๓๐.๔๑/ ๑๖๕



คณะวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลตลาด อำเภอมือเมือง
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑ ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน

สิ่งที่แนบมาด้วย กำหนดการสนทนากลุ่ม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวทัศนิตรา กาญจนกฤษ นิสิตระดับปริญญาเอก รหัสประจำตัว ๕๓๑๘๕๕๖๐๐๐๕ สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก Thai Curry Paste: An Application of Indigenous Knowledge Based on a Creative Economy for Exporting ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวัฒนธรรมศาสตร์ โดยมี ผศ.ดร.ทรงคุณ จันทจร เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.มาริสสา โกเศษโยธิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถในเรื่องดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น จึงใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มในครั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์และถูกต้องต่อไป โดยการสนทนากลุ่มครั้งนี้มีกำหนดจัดขึ้นในวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ทางคณะวัฒนธรรมศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร)

คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะวัฒนธรรมศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๔-๒๘๒๗





โครงการประชุมสนทนากลุ่ม

เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วันเสาร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1. หลักการและเหตุผล

นโยบายของรัฐบาล ไทยปัจจุบัน เห็นประโยชน์ให้ผู้ประกอบการได้ใช้พื้นฐานตามแนวทางความคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการขับเคลื่อนภาคการผลิต การบริการ การค้าขาย มีการนำวัฒนธรรม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีรวมเข้าด้วยกัน ก่อให้เกิด “อุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์” หรือ “อุตสาหกรรมเชิงวัฒนธรรม” โดยใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม (Culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Social Wisdom) และผนวกกับ เทคโนโลยี / นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology and Innovation) (มรกต กำแพงเพชร. 2553 : 52) จากปี 2551 มาจนถึงปัจจุบันมีการสนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ กำหนดขอบเขตของเศรษฐกิจ ส รางสรรค์ และจัดประเภทของกิจกรรมต่างๆ โดยยึดกรอบของ (the United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD) นำมาผสมผสานกับเอกลักษณ์ความเป็นไทยในด้านอาหารไทยจึงเป็นส่วนหนึ่งของมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ (Heritage or Cultural /Biodiversity-based Heritage) เป็นที่มาของการระบุความสำคัญไว้ใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2555-2559) โดยให้ใช้ เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยมุ่งใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อ เป็นการลดต้นทุนในการผลิต มีการใช้การผลิตโดยพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อการเพิ่มขีด ความสามารถของเกษตรกรในการดำเนินธุรกิจแปรรูป ปสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรกรรมแปรรูปขั้นปฐม ภูมิ รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานลงได้ เพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน ในตลาด เช่น ตลาดเครื่องปรุงสำเร็จรูปและ เครื่องแกง ก็เป็นสินค้าที่น่าจะมี การพัฒนาสู่การสร้าง มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นตลาดขนาดเล็กเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อาหารอื่น มูลค่าตลาดรวม ทั้งสิ้นประมาณ 450 ล้านบาทและมีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 30 ต่อปี ข้อมูลสถาบันอาหารระบุไว้ว่า การส่งออกเครื่องแกงสำเร็จรูปในช่วงปี พ .ศ. 2553 มีการส่งออกจำนวนประมาณ 33.37 ตัน มูลค่า ตลาดรวมทั้งสิ้น 6.55 ล้านบาท มีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 16 ต่อปีแสดงให้เห็นว่าการส่งออก เครื่องแกงไทยไปทั่วโลกยังไม่ได้รับความสนใจและสนับสนุนจากทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เท่าที่ควร รัฐบาลมองเห็นว่ายังไม่เป็นเรื่องเร่งด่วน หรืออาจยังไม่มีช่องทางขยายตลาดเครื่องแกงได้มาก แต่ใน ต่างประเทศมีร้านอาหารไทยจำนวนมากได้รับความนิยมทำให้มีคนไทยและคนต่างชาติสนใจที่จะทำ ธุรกิจนี้ เนื่องจากอาหารไทยเป็นอาหารที่ชาวต่างประเทศรับประทานได้ รสชาติดี แต่ก็ยังมีความผิด ของอาหารเป็นอุปสรรคอยู่บ้าง จึงทำให้ชาวจีนหรือชาวเวียดนามจำนวนหนึ่งเปิดร้านอาหารไทย คน ไทยควรใส่ใจในรายละเอียดของอาหารไทยเพื่อรักษาเอกลักษณ์ที่แท้จริงของอาหารไทยไว้ให้ได้



2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิปัญญา ปัญหาของตำรับเครื่องแกงไทยโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในเขตภาคกลาง
2. เพื่อประยุกต์ตำรับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์
3. เพื่อนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

3. เป้าหมาย

ผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง นักวิชาการด้านอาหารไทย อาจารย์ที่สอนอาหารไทย เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ผลิตเครื่องแกง จำนวน 15 คน

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก
2. ผลสรุปตัวอย่างตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์
3. ได้ตัวอย่างตำรับเครื่องแกงที่ยังคงรสชาติเครื่องแกงไทย ในด้านความหอมของเครื่องเทศ และสมุนไพร
4. ผลสรุปตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทย

5. สถานที่จัดประชุมสนทนากลุ่ม

สถานที่ : ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
เวลาประชุม : วันเสาร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

6. กำหนดการประชุม

13.00 – 13.30 น. ลงทะเบียนรับเอกสาร

13.30 – 13.45 น. กล่าวรายงาน

โดย นางสาว ทัดดารากาญจ นกฤษกร นิสิตปริญญาเอก คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

13.45 – 14.00 น. ประธานกล่าวเปิดการประชุม

โดย ดร. มาริสา โกเศษโยธิน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกาญจนาภิเษก (วิทยาลัยในวัง)

และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม

14.00 – 15.30 น. ร่วมสนทนากลุ่มโดยแบ่งเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มในหัวข้อ ดังต่อไปนี้



- ความเป็นมาและองค์ความรู้เกี่ยวกับเครื่องแกงไทย
- ภูมิปัญญาการถ่ายทอดเครื่องแกง
- สภาพปัจจุบันและปัญหาของเครื่องแกงและตำรับเครื่องแกง
- แนวทางส่งเสริมและพัฒนาเครื่องแกงเพื่อการส่งออก

15.30 – 15.45 น. ทดสอบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory evaluation)

15.45 – 16.20 น. ร่วมสนทนากลุ่มโดยแบ่งเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

- ชนิดของเครื่องแกงที่จะประยุกต์เพื่อการส่งออก
- ลักษณะของเครื่องแกงที่เหมาะสมเพื่อการส่งออก
- รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม
- แนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อการส่งออกเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจ สร้างสรรค์

16.20 – 16.30 น. สรุปผลการร่วมสนทนากลุ่ม และปิดการประชุม

หมายเหตุ มีบริการเครื่องดื่มและอาหารว่างระหว่างการประชุม

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาวทตตารา กาญจนบุญชู นิสิตระดับปริญญาเอก คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม โทรศัพท์ 08-9104-8326





แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วันเสาร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1. ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

รายนามผู้เข้าร่วม

1. (ประธานกลุ่ม)
2. (เลขากลุ่ม)
3.
4.
5.
6.
7.

2. ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.มารีสา โกเศษโยธิน คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. ประเด็นในการสนทนากลุ่ม ได้แก่

3.1 แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

3.2 รูปแบบตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

3.3 ตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทย

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

4.2 ผลสรุปตัวอย่าง ตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

4.3 ผลสรุปตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทย

5. ข้อสรุปของการสนทนากลุ่ม

ร่วมสนทนากลุ่ม

ภูมิปัญญาการถ่ายทอดของเครื่องแกงไทย (35 นาที)

.....

.....

.....



สรุปเนื้อหา (15 นาที)

.....

.....

.....

* หมายเหตุ เมื่อมีผู้เสนอความคิด กรุณาให้แจ้งชื่อด้วย หรือเลขาจดบันทึก

ทดสอบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory evaluation)

ผลสรุปประเภทซุที่จะประยุกต์ โปรดให้ผู้ร่วมประชุมในกลุ่มเลือก 1 ชนิด

แกงส้ม

เครื่องแกงบด ผง ก้อน ซอส น้ำแกงสำเร็จ อื่นๆโปรดระบุ.....

ต้มยำ

เครื่องแกงบด ผง ก้อน ซอส น้ำแกงสำเร็จ อื่นๆโปรดระบุ.....

ต้มข่า

เครื่องแกงบด ผง ก้อน ซอส น้ำแกงสำเร็จ อื่นๆโปรดระบุ.....

ผลสรุปประเภทเครื่องแกงที่จะประยุกต์ โปรดให้ผู้ร่วมประชุมในกลุ่มเลือก 1 ชนิด

แกงมีสมัน

เครื่องแกงบด ผง ก้อน ซอส น้ำแกงสำเร็จ อื่นๆโปรดระบุ.....

แกงเขียวหวาน

เครื่องแกงบด ผง ก้อน ซอส น้ำแกงสำเร็จ อื่นๆโปรดระบุ.....

ร่วมสนทนากลุ่ม

ลักษณะของเครื่องแกงที่เหมาะสมเพื่อการส่งออก (35 นาที)

.....

.....

.....

.....

สรุปเนื้อหา (15 นาที)

.....

.....

.....

* หมายเหตุ เมื่อมีผู้เสนอความคิด กรุณาให้แจ้งชื่อด้วย หรือเลขาจดบันทึก



แบบทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์

วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 ชื่อผู้ทดสอบ..... (ตั๋มย่า)

ตอนที่ 1 กรุณาชิมอาหารที่เสนอให้ตามลำดับ แล้ว ใส่เครื่องหมาย ให้ระดับความพอใจต่อลักษณะต่างๆ ของเครื่องแกงที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้เกณฑ์การให้ระดับความพึงพอใจ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--------------------|
| 1 | หมายถึง | ไม่ชอบมากที่สุด |
| 2 | หมายถึง | ไม่ชอบมาก |
| 3 | หมายถึง | ไม่ชอบปานกลาง |
| 4 | หมายถึง | ไม่ชอบเล็กน้อย |
| 5 | หมายถึง | เฉย ๆ |
| 6 | หมายถึง | ชอบเล็กน้อย |
| 7 | หมายถึง | ชอบเล็กน้อยปานกลาง |
| 8 | หมายถึง | ชอบมาก |
| 9 | หมายถึง | ชอบมากที่สุด |



ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ								
	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1. ลักษณะปรากฏ	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1.1 ด้านสี	9	8	7	6	5	4	3	2	1
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของสี	<input type="checkbox"/> สีไม่เข้ม/สีอ่อน <input type="checkbox"/> สีสวยพอดี <input type="checkbox"/> สีเข้มมากเกินไป								
1.2 ด้านกลิ่น	9	8	7	6	5	4	3	2	1
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของกลิ่น	<input type="checkbox"/> กลิ่นไม่เข้ม/อ่อน <input type="checkbox"/> กลิ่นพอดี <input type="checkbox"/> กลิ่นเข้มมากเกินไป								
2. ด้านรสชาติ	9	8	7	6	5	4	3	2	1
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของรสชาติ	เปรี้ยว <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป หวาน <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป เค็ม <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป								
3. ด้านเนื้อสัมผัส	9	8	7	6	5	4	3	2	1
4. คุณลักษณะโดยรวม	9	8	7	6	5	4	3	2	1

ตอนที่ 2 ระดับการยอมรับของเครื่องแกง

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย แสดงความรู้สึกการยอมรับที่ตรงกับใจท่านที่สุด

ชอบอย่างไร / แคไหน

เฉย ๆ ชอบเล็กน้อย ชอบเล็กน้อยปานกลาง ชอบมาก ชอบมากที่สุด

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านให้ความกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามชุดนี้



ภาพบันทึกการสนทนากลุ่ม วันเสาร์ที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น. ณ ห้องประชุม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



จัดนิทรรศการผลิตภัณฑ์เครื่องแกงไทยภาคกลาง



สนทนากลุ่มย่อยที่ 1 ระดมความคิดเห็น



สนทนากลุ่มย่อยที่ 2 ระดมความคิดเห็น



สนทนากลุ่มย่อยที่ 3 ระดมความคิดเห็น



ตัวอย่างน้ำแกงปรุงรสที่นำมาทดสอบการยอมรับ



สรุปผลการประชุมสนทนากลุ่ม



ภาคผนวก ซ
โครงการและเอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการ



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๔๑/ ๙๕๕



คณะวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑ ตุลาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเชิญประชุมปฏิบัติการ

เรียน

สิ่งที่แนบมาด้วย กำหนดการประชุมปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวหัตตารากาญจนกุลชูธร นิสิตระดับปริญญาเอก รหัสประจำตัว ๕๓๑๘๕๕๖๐๐๐๕ สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก Thai Curry Paste: An Application of Indigenous Knowledge Based on a Creative Economy for Exporting ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวัฒนธรรมศาสตร์ โดยมี ผศ.ดร.ทรงคุณ จันทจร เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และ ดร.มาริสา โกเศษโยธิน เป็นกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ในการนี้ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถในเรื่องดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น จึงใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมประชุมปฏิบัติการในครั้งนี้ เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์เพื่อนำไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์และถูกต้องต่อไป โดยการสนทนากลุ่มครั้งนี้ กำหนดจัดขึ้นในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้อง..... คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ทางคณะวัฒนธรรมศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทจร)
คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะวัฒนธรรมศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๔-๒๘๒๗



โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วันเสาร์ที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ ห้อง 504 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาชริราชลกรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1. หลักการและเหตุผล

รัฐบาลไทยสร้างนโยบายที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ประกอบการได้ใช้พื้นฐานตามแนวทางการคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ในการขับเคลื่อนภาคการผลิต การบริการ การค้าขาย มีการนำวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีรวมเข้าด้วยกัน ก่อให้เกิด “อุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์” หรือ “อุตสาหกรรมเชิง วัฒนธรรม” โดยใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา (Education) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม (Culture) การสั่งสมความรู้ของสังคม (Social Wisdom) และผนวกกับเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ (Technology and Innovation) (มรกด กำแพงเพชร. 2553 : 52) จากปี 2551 มาจนถึงปัจจุบันมี การสนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดขอบเขตของ เศรษฐกิจส รางสรรค์ และจัดประเภทของกิจกรรมต่างๆ โดยยึดกรอบของ (the United Nations Conference on Trade and Development: UNCTAD) นำมาผสมผสานกับเอกลักษณ์ความเป็น ไทยในด้านอาหารไทยจึงเป็นส่วนหนึ่งของมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ (Heritage or Cultural /Biodiversity-based Heritage) เป็นที่มาของการระบุความสำคัญไว้ใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 11 (ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2555-2559) โดยให้ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตโดย มุ่งใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อ เป็นการ ลดต้นทุน มีการใช้การ ผลิตโดยพึ่งพา ปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศให้น้อยลง เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรในการดำเนินธุรกิจ แปรรูปสินค้าเกษตร สินค้าเกษตรกรรมแปรรูปขั้นปฐมภูมิ เช่น ตลาดเครื่องปรุงสำเร็จรูปและ เครื่องแกง ก็เป็นสินค้าที่น่าจะมีการพัฒนาสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจเนื่องจากเป็นตลาดขนาดเล็กเมื่อเทียบ กับผลิตภัณฑ์อาหารอื่น มูลค่าตลาดรวมทั้งสิ้นประมาณ 450 ล้านบาทและมีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 30 ต่อปี ข้อมูลสถาบันอาหารระบุไว้ว่าการส่งออกเครื่องแกงสำเร็จรูปในช่วงปี พ.ศ. 2553 มีการส่งออก จำนวนประมาณ 33.37 ตัน มูลค่าตลาดรวมทั้งสิ้น 6.55 ล้านบาท มีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 16 ต่อปีแสดงให้เห็นว่าการส่งออกเครื่องแกงไทยไปทั่วโลกยังไม่ได้ได้รับความสนใจและสนับสนุน นจาก ทั้ง ภาครัฐบาลและเอกชนเท่าที่ควรหรืออาจยังไม่มีช่องทางขยายตลาดเครื่องแกงได้มาก ซึ่งในต่างประเทศ มีร้านอาหารไทยได้รับความนิยมทำให้มีคนไทยและคนต่างชาติสนใจที่จะทำธุรกิจนี้

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อประยุกต์ด้ารับเครื่องแกงไทยจากภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่ อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจ สรางสรรค์
2. เพื่อนำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทยเพื่อการส่งออก

3. เป้าหมาย

ผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิปัญญาเครื่องแกง นักวิชาการด้านอาหารไทย อาจารย์ที่สอนอาหารไทย เจ้าหน้าที่จาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ผลิตเครื่องแกง จำนวน 30 คน

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมปฏิบัติการและเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เพื่อคัดเลือกตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์
2. ผลสรุปตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงเพื่อการส่งออก

5. สถานที่จัดประชุมสนทนากลุ่ม

สถานที่ : ห้อง 504 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาวิทราชราลงกรณ ศูนย์สิรินธร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

เวลาประชุม : เสาร์ที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

6. กำหนดการประชุมปฏิบัติการ

13.00 – 13.30 น. ลงทะเบียน

13.30 – 13.45 น. ผู้วิจัยกล่าวรายงาน

ดร. มาริสสา โทเศยะโยธิน ประธานการประชุมกล่าวเปิดประชุม

13.45 – 15.00 น. ผลการสนทนากลุ่มย่อย เรื่องเครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

15.00 – 15.15 น. ทดสอบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory evaluation)

15.15 – 15.30 น. นำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์

15.30 – 16.00 น. ร่วมสนทนากลุ่มในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

* รูปแบบเครื่องแกงที่ประยุกต์

* รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม

16.00 – 16.10 น. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลสรุปรูปแบบเครื่องแกงและบรรจุภัณฑ์

16.10 – 16.25 น. สรุปรูปแบบเครื่องแกงและบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปผลิตในการส่งออก

16.25 – 16.30 น. ปิดการประชุม

หมายเหตุ มีบริการเครื่องดื่มและอาหารว่างระหว่างการประชุม

7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสาวทตตารา กาญจนกุญชร นิสิตระดับปริญญาเอก คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทรศัพท์ 08-9104-8326





แบบบันทึกโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง เครื่องแกงไทย : ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

วันเสาร์ที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.

ณ ห้อง 504 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาชัฎราลงกรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1. ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

รายนามผู้เข้าร่วม

1. (ประธานกลุ่ม)
2. (เลขากลุ่ม)
3.
4.
5.
6.
7.

2. ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.มารีสา โกเศยะโยธิน คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. ประเด็นในการสนทนากลุ่ม ได้แก่

3.1 แลกเปลี่ยนความรู้และ ประสบการณ์ประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

3.2 รูปแบบตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

3.3 ตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทย

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 ผู้เข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ประยุกต์ภูมิปัญญาเครื่องแกงเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก

4.2 ผลสรุปตัวอย่างตำรับเครื่องแกงที่จะนำไปประยุกต์เพื่อการส่งออกเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

4.3 ผลสรุปตัวอย่างรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของเครื่องแกงไทย

5. ข้อเสนอของการประชุมเชิงปฏิบัติการ



ทดสอบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory evaluation)

* ทดสอบชิม ประมาณ (5 นาที)

โปรดให้ผู้ร่วมประชุมในกลุ่มให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา ปรับปรุง ตำรับเครื่องแกงดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

รูปแบบเครื่องแกงที่ประยุกต์ (15 นาที)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม (15 นาที)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สรุปเนื้อหา (10 นาที)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

* หมายเหตุ เมื่อมีผู้เสนอความคิด กรุณาให้แจ้งชื่อด้วย หรือเลขาจดบันทึก



แบบทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์

วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ชื่อผู้ทดสอบ..... (น้ำต้มยำ)

ตอนที่ 1 กรุณาชิมอาหารที่เสนอให้ตามลำดับ แล้ว ใส่เครื่องหมาย ให้ระดับความพอใจต่อลักษณะต่างๆ ของเครื่องแกงที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้เกณฑ์การให้ระดับความพึงพอใจ ดังนี้

- | | | | |
|-----------|-----------------|-----------|--------------------|
| 1 หมายถึง | ไม่ชอบมากที่สุด | 6 หมายถึง | ชอบเล็กน้อย |
| 2 หมายถึง | ไม่ชอบมาก | 7 หมายถึง | ชอบเล็กน้อยปานกลาง |
| 3 หมายถึง | ไม่ชอบปานกลาง | 8 หมายถึง | ชอบมาก |
| 4 หมายถึง | ไม่ชอบเล็กน้อย | 9 หมายถึง | ชอบมากที่สุด |
| 5 หมายถึง | เฉย ๆ | | |

ลักษณะคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ									
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1.ลักษณะปรากฏ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1.1 ด้านสี	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของสี	<input type="checkbox"/> สีไม่เข้ม/สีอ่อน <input type="checkbox"/> สีสวยพอดี <input type="checkbox"/> สีเข้มมากไป									
1.2 ด้านกลิ่น	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของกลิ่น	<input type="checkbox"/> กลิ่นไม่เข้ม/อ่อน <input type="checkbox"/> กลิ่นพอดี <input type="checkbox"/> กลิ่นเข้มมากไป									
2. ด้านรสชาติ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
กรุณาระบุระดับความพอดีของความเข้มของรสชาติ	เปรี้ยว <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป หวาน <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป เค็ม <input type="checkbox"/> น้อยไป <input type="checkbox"/> พอดี <input type="checkbox"/> มากไป									
3. ด้านเนื้อสัมผัส	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
4. คุณลักษณะโดยรวม	9	8	7	6	5	4	3	2	1	



ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านให้ความกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามชุดนี้



แบบทดสอบการยอมรับตั้มยาก้อน

ตอนที่ 2 กรุณาดูลักษณะเครื่องแกงก้อน ที่เสนอให้ตามลำดับ แล้ว ใส่เครื่องหมาย ให้ระดับความพอใจต่อลักษณะต่างๆ ของเครื่องแกงที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้เกณฑ์การให้ระดับความพึงพอใจ ดังนี้

- | | | | |
|-----------|-----------------|-----------|--------------------|
| 1 หมายถึง | ไม่ชอบมากที่สุด | 6 หมายถึง | ชอบเล็กน้อย |
| 2 หมายถึง | ไม่ชอบมาก | 7 หมายถึง | ชอบเล็กน้อยปานกลาง |
| 3 หมายถึง | ไม่ชอบปานกลาง | 8 หมายถึง | ชอบมาก |
| 4 หมายถึง | ไม่ชอบเล็กน้อย | 9 หมายถึง | ชอบมากที่สุด |
| 5 หมายถึง | เฉย ๆ | | |

รหัส 539	ลักษณะคุณภาพเครื่องแกงก้อน	ระดับความพึงพอใจ								
		9	8	7	6	5	4	3	2	1
	1. ด้านสี	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	2. ด้านกลิ่น	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3. ด้านเนื้อสัมผัส	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4. คุณลักษณะโดยรวม	9	8	7	6	5	4	3	2	1

รหัส 325	ลักษณะคุณภาพเครื่องแกงก้อน	ระดับความพึงพอใจ								
		9	8	7	6	5	4	3	2	1
	1. ด้านสี	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	2. ด้านกลิ่น	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3. ด้านเนื้อสัมผัส	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4. คุณลักษณะโดยรวม	9	8	7	6	5	4	3	2	1

ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านให้ความกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามชุดนี้



ภาพบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ วันเสาร์ที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เวลา 13.30-16.30 น.
ณ ห้อง 504 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาวิจิตรวาทการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต



นำเสนอต้นแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงก้อน



ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์เครื่องแกงต้นแบบ



ตัวอย่างเครื่องแกงก้อนที่นำมาทดสอบการยอมรับ



ประชุมกลุ่มย่อยที่ 1 ระดมความคิดเห็น



ประชุมกลุ่มย่อยที่ 2 ระดมความคิดเห็น



ประชุมกลุ่มย่อยที่ 3 ระดมความคิดเห็น



ภาคผนวก ฅ
รายชื่อผู้ทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์เครื่องแกง



ครั้งที่ 1

วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2555

รายการ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า แกงส้ม เขียวหวาน และมัสมั่น (แกงละ 3 ตำรับ) ทั้งหมดรวม 15 ตำรับ

รายชื่อผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์

1. อาจารย์ณัจยา เมฆราวี
2. อาจารย์นันทพร รุจิขจร
3. อาจารย์ ดร.ธีรนุช ฉายศิริโชติ
4. อาจารย์ราตรี เมฆวิสัย
5. อาจารย์สุธาสินี ชื่นทอง
6. อาจารย์ณัฐหทัย จงเลิศธรรม
7. อาจารย์นवलเพ็ญ ธรรมษา
8. อาจารย์นราธิป ปุณเกษม
9. อาจารย์บุษราคัม สีดาเหลือง
10. อาจารย์ศวรรณา ปันดลสุข

ครั้งที่ 2

วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2555

รายการ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า แกงส้ม เขียวหวาน และมัสมั่น (แกงละ 3 ตำรับ) ทั้งหมดรวม 15 ตำรับ

รายชื่อผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์

1. อาจารย์ณัจยา เมฆราวี
2. อาจารย์นันทพร รุจิขจร
3. อาจารย์ ดร.ธีรนุช ฉายศิริโชติ
4. อาจารย์ราตรี เมฆวิสัย
5. อาจารย์สุธาสินี ชื่นทอง
6. อาจารย์ณัฐหทัย จงเลิศธรรม
7. อาจารย์นवलเพ็ญ ธรรมษา
8. อาจารย์นราธิป ปุณเกษม
9. อาจารย์บุษราคัม สีดาเหลือง
10. อาจารย์ศวรรณา ปันดลสุข
11. อาจารย์วันดี สิริธนา
12. อาจารย์สมिता มอร์เตโร



ครั้งที่ 3

วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2555

รายการ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า แกงส้ม เขียวหวาน และมัสมั่น (แกงละ 3 ตำรับ) ทั้งหมดรวม 15 ตำรับ

รายชื่อผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์

1. อาจารย์ณัจยา เมฆราวี
2. อาจารย์นันทพร รุจิขจร
3. อาจารย์ ดร.ธีรานุช ฉายศิริโชติ
4. อาจารย์ราตรี เมฆวิสัย
5. อาจารย์สุธาสินี ชื่นทอง
6. อาจารย์ณัฐหทัย จงเลิศธรรม
7. อาจารย์นวลเพ็ญ ธรรมษา
8. อาจารย์นราธิป ปุณเกษม
9. อาจารย์บุษราคัม สีดาเหลือง
10. อาจารย์ศวรรณา ปันดลสุข
11. อาจารย์วันดี สิริธนา
12. อาจารย์สมिता มอร์เตโร

ครั้งที่ 4

วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2555

รายการ ได้แก่ ต้มยำ ต้มข่า แกงส้ม เขียวหวาน และมัสมั่น (แกงละ 1 ตำรับ) ทั้งหมดรวม 5 ตำรับ

รายชื่อผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์

1. อาจารย์ไกรรัช เทศมี
2. อาจารย์นักรบ นาคสุวรรณ
3. อาจารย์ ผศ.ดร.นฤมล นันทรักษ์
4. อาจารย์พงศ์อนันต์ ศิริแสงไพวัลย์
5. อาจารย์วันดี สิริธนา
6. อาจารย์ ผศ.ดร. สุดาพร ทิมฤกษ์
7. อาจารย์ รศ.ดร. อนุกุล พลศิริ
8. อาจารย์ชุตติโชติ มั่งมี
9. อาจารย์ณัฐหทัย จงเลิศธรรม
10. อาจารย์ณรงค์ศักดิ์ สายแสง
11. อาจารย์ผุสดี ขจรศักดิ์สิริกุล
12. อาจารย์ ผศ.ดร. ภาวนา ชลาภิรมย์



13. อาจารย์ราตรี เมฆวิสัย
14. อาจารย์รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย
15. คุณรณกร ดิษฐบุตร
16. คุณกรพิน ศรีสม
17. คุณเจตวิภา กาญจนบุญชู
18. คุณณฐา ชัยดิษฐกุล
19. อาจารย์บุญญาพร เชื้อสมพงษ์
20. คุณวรพล มณีนันท์
21. คุณสิริอิสริย์ บุญยภิตติโกวิท
22. อาจารย์ ดร. มาริสา โทเศยะโยธิน
23. อาจารย์ประภัสสร ตัณฑโอภาส
24. คุณจิรัชญา โชตินันทนากาล
25. คุณชัชญา แก้วกาญจนาลัย

ครั้งที่ 5

วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

รายการ ได้แก่ ต้มยำ และมัสมั่น (แกงละ 2 ตำรับ) ทั้งหมดรวม 4 ตำรับ

รายชื่อผู้ทดสอบผลิตภัณฑ์

1. อาจารย์ ดร. มาริสา โทเศยะโยธิน
2. คุณวิฑูรย์ สมองอุทัย
3. อาจารย์ ผศ.ดร. ชนกนาถ ชูพยัคฆ์
4. อาจารย์ธัญลักษณ์ ศรีสำราญ
5. อาจารย์ณัจยา เมฆราวี
6. อาจารย์ประภัสสร ตัณฑโอภาส
7. อาจารย์ราตรี เมฆวิสัย
8. อาจารย์สมพร พัฒนศรีกุลกิจ
9. อาจารย์สมिता มอร์เตโร
10. อาจารย์สุพิชญา คำคม
11. อาจารย์นิลุบล ประเคนแสง
12. อาจารย์บุษราคัม สีดาเหลือง
13. อาจารย์ปริญญา รัชนีลัดดาจิต
14. คุณรัชฎา ชาวผ้าขาว
15. คุณสิริอิสริย์ บุญยภิตติโกวิท
16. อาจารย์ไกรรัช เทศมี



17. คุณเจตวิภา กาญจนกุญชร
18. อาจารย์ณัฐพงศ์ อธิรัตน์พิชิต
19. อาจารย์นักรบ นาคสุวรรณ
20. อาจารย์ลภาภา มอร์เตโร
21. อาจารย์ศันสนีย์ ทิมทอง
22. อาจารย์ รศ. อนุกุล พลศิริ
23. คุณกนกรัตน์ คุรัตน์ชัชวาล
24. คุณสุภาภรณ์ พรหมแก้ว
25. คุณรัชดาภรณ์ เต็งไข่มุน



ภาคผนวก ญ
วิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดและการตรวจสอบคุณสมบัติ
การเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ



ภาพแสดงการวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด (Total Phenolic Compounds) และการตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant Activity)



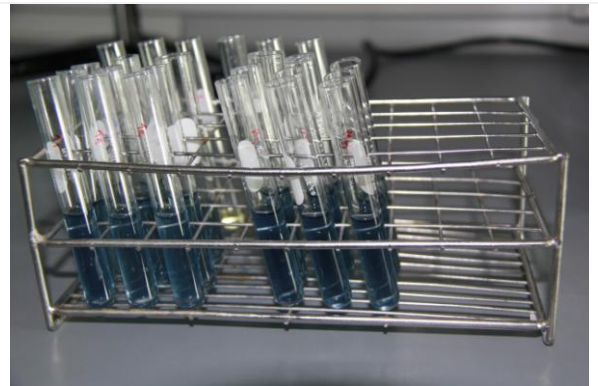
รูปแสดงการสกัดสารสำคัญจากเครื่องแกงมัสมั่น (ข้าว) และเครื่องต้มยำ (ขวา)



ขั้นตอนการสกัดด้วยเครื่องอัลตราโซนิก



เครื่องหมุนเหวี่ยงตกตะกอนความเร็วสูงที่ 4,000 จี



ภาพแสดงการวัดปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด



ภาพแสดงการวัดปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดจากเครื่องแกงมัสมั่น (ข้าว) และเครื่องต้มยำ (ขวา)



เครื่อง UV – Vis Spectrophotometer



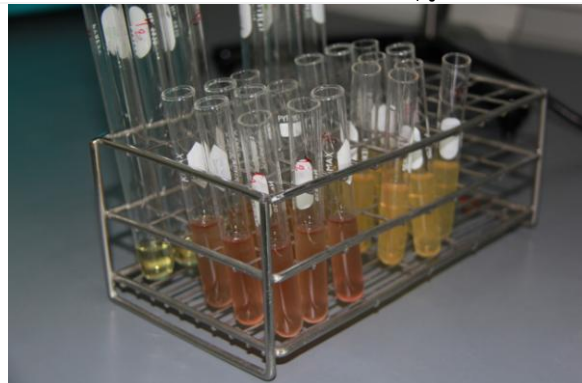
ภาพแสดงการวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด (Total Phenolic Compounds) และการตรวจสอบคุณสมบัติการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant Activity) (ต่อ)



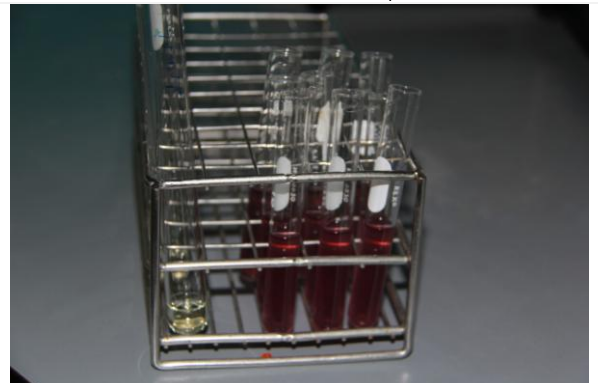
ภาพแสดงค่าการวัดสารต้านอนุมูลอิสระ



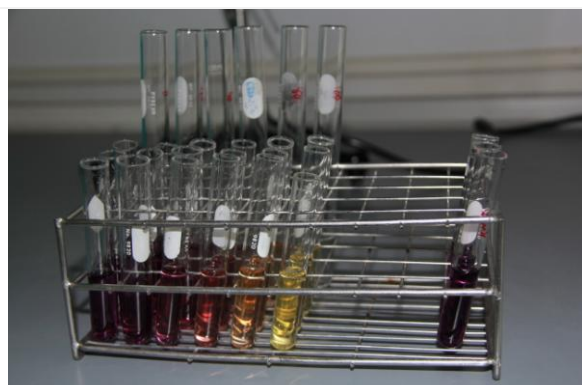
ขั้นตอนการสกัดด้วยเครื่องอัลตราโซนิค



ภาพแสดงการวัดสารต้านอนุมูลอิสระ DPPH เครื่องแกงมัสมั่น (ขวา) และเครื่องต้มยำ (ซ้าย)



ภาพแสดงการวัดสารต้านอนุมูลอิสระ DPPH เครื่องต้มยำ ทดสอบ 6 ครั้ง



ภาพแสดงการวัดปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระของสารมาตรฐาน



ภาพแสดงค่าการวัดปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระของสารมาตรฐาน



ภาคผนวก ฎ
จัดนิทรรศการเครื่องแกงมีสมันก่อนและเครื่องต้มยำก่อน



นิทรรศการแสดงผลภัณฑ์เครื่องแกงมัสมั่นก้อนและเครื่องต้มยำก้อน
เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 เวลา 11.00 น. ณ ห้องประชุมดอกไม้สด อาคารสำนักหอสมุด
แห่งชาติ กรุงเทพมหานคร



ต้นแบบเครื่องแกงก้อนและบรรจุภัณฑ์



หนังสือแบบพกพาเรื่อง “ศิลปะอาหารจานแกง”



ปรุงเครื่องแกงก้อนเพื่อให้พร้อมรับประทาน



ปรุงเครื่องแกงก้อนให้พร้อมรับประทาน



ทีมงานผู้ร่วมออกแสดงผลภัณฑ์เครื่องแกงก้อน



ออกแสดงผลภัณฑ์เครื่องแกงก้อนต้นแบบ



ภาคผนวก ฎ
เอกสารและรายละเอียดการจดสิทธิบัตร





คณะวัฒนธรรมศาสตร์
 เลขที่รับ 1110 วันที่ 23 เม.ย. 66
 เวลา 09.30 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร. 0-4374-2827 ภายใน 6133
 ที่ ศธ 0530.41/ วันที่ 23 เมษายน 2556
 เรื่อง ขอให้ดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

เรียน คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์

ข้าพเจ้า นางสาว ทัดดารากาญจนกฤษ รหัสนิสิต 53185560005 คณะ วัฒนธรรมศาสตร์ สาขา วัฒนธรรมศาสตร์ ระดับ ปริญญาเอก ศูนย์กรุงเทพฯ รุ่นที่ 9 ระบบ ในเวลาราชการ จัดทำคู่มือขึ้นเรื่อง “เครื่องแกงไทย: ประยุกต์ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออก” ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย เรื่องดังกล่าวประมาณ 3 ปี จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยยังไม่พบว่ามีบุคคลใดทำซ้ำทั้งสองชนิดนี้ออกมาเพื่อการจำหน่ายในประเทศไทยและต่างประเทศ ดังนั้นเพื่อการอนุรักษ์ความเป็นไทยและภูมิปัญญาไทยที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่โดดเด่น สามารถคงความธรรมชาติของสมุนไพรและเครื่องเทศให้อยู่ในสภาพที่ตีพกดาสะดวก ไม่มีการใส่สารเคมีอื่นใดเจือปนลงในเครื่องแกงก่อน ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อรักษาคุณภาพของเครื่องแกงก่อน มีความเหมาะสมด้วยเนื้อหาสาระมากเพียงพอที่จะทำให้สามารถจดสิทธิบัตรได้ ประกอบด้วยการทำตำรับใหม่ที่เหมาะสมกับ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับการบรรจุเครื่องแกงมีสมันก่อนและเครื่องต้มยำก่อนให้มีความสวยงามและโดดเด่นเพื่อดึงดูดผู้บริโภคทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ จึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินการด้านทรัพย์สินทางปัญญา ในนามของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ซึ่งทั้งสองรายการดังกล่าวข้างต้นแล้วเสร็จสมบูรณ์ เพื่อให้ผลการวิจัยซึ่งเป็นองค์ความรู้ เครื่องแกงก่อนและเป็นตำรับใหม่ พร้อมบรรจุภัณฑ์ มีการคุ้มครองตำรับเครื่องแกง และบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ จึงมีความต้องการให้มหาวิทยาลัยมหาสารคามยื่นคำขอจดสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารกึ่งสำเร็จรูป 2 ชนิด ได้แก่เครื่องแกงมีสมันก่อน และเครื่องต้มยำก่อน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและดำเนินการต่อไป

(ทัดดารากาญจนกฤษ)

นิสิตปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์

เรียน คณบดี
 ๑. เรื่อง ภูมิปัญญา
 นส. ทัดดารากาญจนกฤษ
 นิสิต. ม. เอก. มีคุณวุฒิสูงขอ ให้
 ดำเนินการขอ สิทธิบัตรการออกแบบ
 ผลิตภัณฑ์ทางอาหาร กึ่งสำเร็จรูป ๒ ชนิด
 ๒. เรื่อง ภูมิปัญญา
 นส. อุบลรัตน์ วัฒนศิริ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงคุณ จันทอง)

คณบดีคณะวัฒนธรรมศาสตร์

14 เม.ย. 66
ค.อ.ค.

อ.กมลวิภา
 14 พ.ค. 56

14 พ.ค. 2556



ประวัติย่อของผู้วิจัย



ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	ทัตตารา กาญจนกฤษ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 26 มิถุนายน 2519
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 188 หมู่ 1 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เลขที่ 204/3 ถนนสิรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2531	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง ถนนวุฒากาศ แขวงบางค้อ เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150
พ.ศ. 2534	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษานารีวิทยา ถนนเอกชัย แขวงบางบอน กรุงเทพมหานคร 10150
พ.ศ. 2537	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศึกษานารี ถนนประชาธิปไตย เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600
พ.ศ. 2541	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาครุศาสตร
พ.ศ. 2548	ประกาศนียบัตร การบริหารการครัวไทย โรงเรียนวิชาการโรงแรมแห่ง โรงแรมโอเรียนเต็ล
พ.ศ. 2548	ประกาศนียบัตร Foundation Certificate in Food Hygiene Chartered Institute of Environmental Health
พ.ศ. 2549	ประกาศนียบัตร การประกอบอาหารไทยและการบริหารจัดการร้านอาหาร ไทย ระดับมืออาชีพ สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2549	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) สาขาครุศาสตรเพื่อพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2552	วุฒิบัตรผู้ประเมิน ระดับ A1 สาขาผู้ประกอบอาหาร (A1 Assessor Award) City & Guilds และ Tameside College
พ.ศ. 2556	ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

