

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า โลกปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงกันไปอย่างรวดเร็ว มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆมาใช้ เพื่อช่วยในการผลิต การติดต่อสื่อสาร และการอำนวยความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน สิ่งเหล่านี้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีพ รวมทั้งวิถีการบริโภคอาหาร และความเป็นอยู่ของประชาชน จากการเปลี่ยนแปลงอันนี้เองได้ส่งผลให้ผู้ผลิตพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นอย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองการบริโภคที่ต้องการความรวดเร็ว ดังนั้น อาหารกึ่งสำเร็จรูปจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการดำรงชีพในสังคมสมัยใหม่ในรูปแบบหลัก 2 ประการ คือ

1. เป็นอาหารหลัก เช่น เส้นหมี่กึ่งสำเร็จรูปรสชาติต่างๆ เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นก๋วยจั๊บซึ่งแปรรูปมาจากข้าวเจ้า บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปรสชาติต่างๆ ซึ่งแปรรูปมาจากข้าวสาลี และอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดส์ เช่น ไก่ทอด พิซซา แซมเบอร์เกอร์ที่ปรุงสำเร็จจากอาหารประเภทเนื้อสัตว์และแป้ง เป็นต้น

2. เป็นอาหารเสริม เช่น เครื่องดื่มน้ำผลไม้ที่มีการแปรรูปมาจากผลไม้และน้ำตาล เบเกอรี่ ขนมปังกรอบซึ่งมีการแปรรูปมาจากข้าวสาลี ไข่และนม ไอศกรีม นมเปรี้ยว เป็นอาหารสำเร็จรูปที่มีการแปรรูปมาจากผลิตภัณฑ์อาหารนมและน้ำตาล เป็นต้น

อาหารกึ่งสำเร็จรูปจะมีบทบาทมากขึ้นในสังคมเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และในสวนภูมิภาคที่เป็นเมืองสำคัญหรือเมืองท่องเที่ยว เช่น พัทยา ระยอง ภูเก็ต เป็นต้น

สำหรับในสังคมเมืองใหญ่ ผู้บริโภคมีวิถีการดำรงชีวิตที่เร่งรีบเพื่อการทำมาหากิน ปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้มีการใช้เวลาเพื่อการเดินทางไปทำงานมากขึ้น ไม่มีเวลาปรุงอาหารและการจับจ่ายหาซื้ออาหารสด มีผู้บริโภคจำนวนมากที่ต้องอาศัยเช่าหอพักอยู่ ซึ่งมักจะไม่มีอนุญาตให้มีการปรุงอาหารในห้องพัก ดังนั้น เพื่อความสะดวกรวดเร็วและเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการหาซื้ออาหาร ผู้บริโภคจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป มามุ่งการบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูปมากขึ้น เช่น บะหมี่ ก๋วยเตี๋ยว และเส้นหมี่กึ่งสำเร็จรูป กลุ่มผู้บริโภคบางกลุ่มจะหันไปทดลองบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูปที่เลียนแบบประเทศตะวันตก ที่เรียกว่า ฟาสต์ฟู้ดส์ ซึ่งได้แก่ แซมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด พิซซา เป็นต้น เพราะต้องการลองรสชาติใหม่ๆ ประกอบกับการไม่ต้องกังวลในการปรุงอาหาร และทำให้รู้สึกว่าเป็นคนรุ่นใหม่

ในต่างจังหวัดที่เป็นจังหวัดใหญ่ จังหวัดที่มีศักยภาพด้านเศรษฐกิจสูง หรือเป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชาวต่างประเทศ และชาวไทยจากส่วนกลางที่มีกำลังซื้อสูงจำนวนมาก อาหารสำเร็จรูปประเภทพาสต์ฟู๊ดส์ก็จะเป็นที่นิยมมาก ส่วนในชุมชนที่การเดินทางไม่สะดวกก็จะมีการเตรียมอาหารกึ่งสำเร็จรูปไว้ในครัวเรือน เพื่อสะดวกในการบริโภค

ในส่วนของผู้ผลิต ก็ได้มีการปรับปรุงพัฒนารสชาติให้หลากหลายและเหมาะสมกับรสนิยมของคนไทย ดังนี้

1. กลุ่มอาหารกึ่งสำเร็จรูป ผู้ผลิตได้เสนอผลิตภัณฑ์หลายรูปแบบเพื่อผู้บริโภคได้เลือกตามความพึงพอใจ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กะหล่ำกึ่งสำเร็จรูป แปรรูปจากข้าวสาลีซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ เส้นก๋วยเตี๋ยวกึ่งสำเร็จรูป เส้นหมี่กึ่งสำเร็จรูป ก๋วยจั๊บและวุ้นเส้นที่เป็นผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูปที่ผลิตจากวัตถุดิบในประเทศ เช่น ข้าวเจ้า ถั่วเขียว เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้มีการปรุงแต่งรสชาติให้เหมาะสมกับรสนิยมของคนไทย เช่น รสน้ำใส รสต้มยำ รสหมู รสเป็ด เป็นต้น โดยสนนราคาที่เหมาะสมกับความต้องการและฐานะของผู้บริโภค สำหรับด้านการตลาด ผู้ผลิตมีการใช้เทคนิคการตลาดต่าง ๆ โดยการโฆษณาและส่งเสริมการขายด้วยการลดราคา แจกแถม เพื่อแย่งครองตลาดส่วนใหญ่ นอกจากนี้ผู้ผลิตยังได้มีการพัฒนาภาชนะที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ของตน เช่น มีการบรรจุผลิตภัณฑ์ในภาชนะถ้วยโฟมหรือขาม เพื่อผู้บริโภคไม่ต้องเป็นกังวลที่ต้องจัดหาและทำความสะอาดภาชนะ เป็นการเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วแก่ผู้บริโภค

2. กลุ่มอาหารสำเร็จรูปประเภทพาสต์ฟู๊ดส์นั้น ผู้ผลิตก็ได้เพิ่มจุดขายในห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการซื้อหา มีการเพิ่มชนิดและรสชาติให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกมากขึ้น และมีการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการไม่ว่าจะเป็น แสมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด หรือพิซซ่า เป็นต้น

นอกจากอุตสาหกรรมอาหารกึ่งสำเร็จรูปจะช่วยรองรับภาวะการณ์สังคมที่เปลี่ยนแปลงไปนี้แล้ว ยังช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณผลผลิตทางการเกษตรมีราคาตกต่ำ โดยปกติแล้วความมั่นคงของเศรษฐกิจของประเทศไทยตั้งอยู่บนพื้นฐานทางการเกษตร ซึ่งต้องอาศัยรายได้จากการส่งออกสินค้าหรือผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา พบว่า รายได้ของประเทศที่มาจากกาส่งออกสินค้าทั้งหมดเป็นรายได้จากการส่งออกสินค้าเกษตรมากกว่าร้อยละ 65 ดังนั้น อุตสาหกรรมอาหารจึงนับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่เอื้อประโยชน์อย่างใหญ่หลวงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และอุตสาหกรรมอาหารกึ่งสำเร็จรูปประเภทหนึ่งที่มีข้าวเจ้าซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศไทยเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตก็คือ เส้นหมี่กึ่งสำเร็จรูป และเส้นก๋วยเตี๋ยวกึ่งสำเร็จรูป

ในปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่การปลูกข้าวประมาณ 61 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 49.5 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดของประเทศ โดยมีแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญอยู่ในเขตภาคกลาง ข้าวที่ผลิตได้มีทั้งเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศ ความต้องการใช้ข้าวภายใน

ประเทศมีจำนวนประมาณ 13-14 ล้านตันข้าวเปลือก หรือประมาณร้อยละ 67 ของปริมาณผลผลิต อีกประมาณร้อยละ 33 เป็นการส่งออกต่างประเทศในลักษณะเพื่อการบริโภคโดยตรง โดยข้าวที่มีการส่งออกมากที่สุดคือข้าว 100 เปอร์เซ็นต์ ข้าวคุณภาพต่ำ (ข้าว 20-45 เปอร์เซ็นต์) และปลายข้าว

ส่วนการใช้ข้าวภายในประเทศนั้น ร้อยละ 84 หรือประมาณ 11.0 ล้านตันข้าวเปลือกเป็นการใช้เพื่อการบริโภคโดยตรง และประมาณ 0.8-1.0 ล้านตันข้าวเปลือก ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารเช่น ใช้ทำแป้งข้าวเจ้า เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ และเป็นส่วนผสมในการทำอาหารสัตว์ ส่วนที่เหลืออีกประมาณ 0.6 ล้านตัน ใช้ทำพันธุ์และเก็บเป็นสต็อกปลายปี

แม้จะมีการนำข้าวเจ้ามาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารค่อนข้างน้อยในปัจจุบัน แต่เนื่องจากภาวะสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้การบริโภคข้าวเจ้าในลักษณะที่เป็นข้าวเจ้าโดยตรงจะลดน้อยลง แต่จะมีการบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูปมากขึ้น ปัจจุบันเท่าที่รัฐได้พยายามผลักดันแก้ไขก็คือการพยายามส่งออกต่างประเทศมากขึ้น ซึ่งก็ได้ประสบปัญหาอุปสรรคมากมายกับการแข่งขันกับประเทศผู้ผลิตอื่น ๆ ในโลก เพราะหลายประเทศสามารถผลิตข้าวได้มากขึ้น เช่น ประเทศเวียดนาม บางประเทศก็มีกลยุทธ์การแข่งขันอื่น ๆ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการใช้นโยบายให้สินเชื่อยาวแก่ประเทศแอฟริกา ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการทบทวนปัญหาข้าวอย่างจริงจัง โดยวิธีหนึ่งที่น่าจะสามารถช่วยลดปัญหาข้าวได้ก็คือ การส่งเสริมการผลิตการบริโภคและการส่งออกข้าวเจ้าในลักษณะการแปรรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปเพื่อรองรับภาวะการผันผวนที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ด้วย ซึ่งจากข้อมูลการส่งออกจากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์กระทรวงพาณิชย์ พบว่า เส้นหมี่และเส้นก๋วยเตี๋ยวกึ่งสำเร็จรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าการส่งออกในปี 2535 ถึง 362,358,648 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2534 ประมาณ 2.40% ดังแสดงในตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงสถานภาพการส่งออกของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ซึ่งมีแนวโน้มจะดีขึ้นเรื่อยๆ

จากผลของภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำลงใน 2-3 ปีที่ผ่านมา กอรปกับสภาพการแข่งขันในด้านธุรกิจอาหารสำเร็จรูปที่เริ่มเข้มข้นมากขึ้นทุกที ทำให้บริษัทต่างๆจำเป็นต้องปรับปรุงแผนการดำเนินงานต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่จะชี้ถึงความมั่งคั่งของธุรกิจอาหารนั้นๆ เนื่องจากผลิตภัณฑ์อาหารเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการการควบคุมคุณภาพเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากรูปลักษณะภายนอกของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นตัวดึงดูดใจลูกค้าแล้วรสชาติ สี สัน ลักษณะเนื้อสัมผัส รวมทั้งอายุการเก็บรักษาและการนำเสียนั้นเนื่องมาจากการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ก็เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์แปรเปลี่ยนไปไม่เป็นที่ยอมรับของลูกค้าและผู้บริโภค ดังนั้น การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารจึงถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อลูกค้าและต่อความมั่งคั่งของกิจการ

ตารางที่ 1.1: มูลค่าการส่งออกเส้นหมี่และเส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูป

เดือน/พศ.	ปริมาณการส่งออก (กก.)	มูลค่าการส่งออก (บาท)	มูลค่าการส่งออกสินค้า อุตสาหกรรมเกษตรรวม (ล้านบาท)
2533	18,912,772	315,774,170	70,669.2
2534	19,388,918	353,878,723	78,363.2
2535	28,946,268	362,358,648	86,437.8
มค./2536	1,263,908	24,535,066	
กพ./2536	1,537,627	27,953,141	
มีค./2536	1,417,800	30,466,113	
เมษ./2536	1,139,657	22,667,433	
พค./2536	1,400,479	28,578,177	

ที่มา: กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาระบบควบคุมคุณภาพของอุตสาหกรรมเส้นหมี่ และเส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูปเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูงขึ้น
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบการควบคุมคุณภาพมากขึ้น

คำสำคัญ

เส้นหมี่กิ่งสำเร็จรูป (INSTANT RICE VERMICELLI)
เส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูป (INSTANT RICE NOODLE)
ระบบการควบคุมคุณภาพ (QUALITY CONTROL SYSTEM)

ขอบเขตการวิจัย

1. เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตเส้นไหม และเส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูปที่ใช้ในการทำการวิจัยนี้เป็นกิจการที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ทั้งเส้นไหมกิ่งสำเร็จรูป เส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูป ขนาด 2 5 และ 10 ม.ม. และเส้นก๋วยจั๊บกิ่งสำเร็จรูปขนาด 40*40 ม.ม.² โดยผลิตขึ้นเพื่อการจำหน่ายในประเทศ และเพื่อการส่งออกต่างประเทศ เช่น มาเลเซีย ฮองกง สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา และ ซาอุดีอาระเบีย โดยใช้ชื่อทางการค้าต่าง ๆ กันและมีขนาดบรรจุหลายขนาด ได้แก่ เส้นไหมขนาดบรรจุ 40 45 50 และ 55 กรัม เส้นก๋วยเตี๋ยว 10 ม.ม. บรรจุ 40 และ 45 กรัม เส้นก๋วยเตี๋ยว 5 ม.ม. บรรจุ 45 65 และ 70 กรัม เส้นก๋วยเตี๋ยว 2 ม.ม. บรรจุ 45 65 และ 70 กรัม และเส้นก๋วยจั๊บกิ่ง ขนาด 40*40 ม.ม. บรรจุ 60 กรัม

แต่เนื่องจากการผลิตของบริษัทจะเน้นในการผลิตเส้นไหมกิ่งสำเร็จรูป และเส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูป ดังนั้น ในการทำวิจัยครั้งนี้จะครอบคลุมเฉพาะผลิตภัณฑ์เส้นไหมกิ่งสำเร็จรูปและเส้นก๋วยเตี๋ยวกิ่งสำเร็จรูปเท่านั้น

2. ในการทำวิจัยนี้ จะมุ่งเน้นไปในการหาแนวทางหรือวิธีการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพที่จะสามารถลดจำนวนของเสียลง โดยแนวทางดังกล่าวจะสอดคล้องกับสภาพโรงงาน ตัวอย่าง

ขั้นตอนการทำวิจัย

1. ศึกษาความเป็นมาและสภาพการดำเนินงานในปัจจุบันของโรงงานตัวอย่าง โดยเฉพาะขั้นตอนการผลิต การควบคุมการผลิต วิธีการปฏิบัติงานของคณา และฝ่ายควบคุมคุณภาพ ชนิดและลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ ฯลฯ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพของโรงงาน

2. ศึกษาทฤษฎีด้านการควบคุมคุณภาพ ทฤษฎีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และระบบการผลิตของโรงงาน

3. วิเคราะห์ปัญหาด้านคุณภาพของโรงงาน และหาสาเหตุของปัญหา

4. พัฒนาระบบควบคุมคุณภาพของโรงงานตัวอย่าง และให้ความรู้แก่พนักงาน โดยพิจารณาตามความเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบันของโรงงานตัวอย่าง

5. ประเมินผลระบบคุณภาพที่พัฒนาขึ้น

6. สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ

7. จัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้โรงงานสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของลูกค้าได้มากขึ้น
2. ทำให้โรงงานสามารถประหยัดต้นทุนที่ต้องสูญเสียไปกับการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ
3. ทำให้โรงงานสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้น
4. ทำให้โรงงานสามารถส่งผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้ทันตามความต้องการเพิ่มมากขึ้น
5. ทำให้ฝ่ายบริหารและคนงานมีความรับผิดชอบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น
6. เป็นตัวอย่างของการพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพ ของอุตสาหกรรมการทำเส้นหมี่และเส้นก๋วยเตี๋ยวที่สำเร็จรูป หรือของอุตสาหกรรมที่มีกระบวนการผลิตที่คล้ายคลึงกัน