

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

อุตสาหกรรมอาหารประเภทผักและผลไม้แปรรูปบรรจุกระป๋อง เป็นการนำเอาผลผลิตทางการเกษตรมาแปรรูป ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายของรัฐบาลในการสนับสนุนการส่งออก เพื่อสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศไทยอย่างมหาศาล ซึ่งอุตสาหกรรมประเภทนี้ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศไทย กล่าวคือ

1.1.1 เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อส่งออก ทำให้ช่วยลดดุลการค้า ดุลการชำระเงิน เกิดมูลค่าเพิ่มแก่ประเทศ

1.1.2 ทำให้มีการใช้วัตถุดิบภายในประเทศ ซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตรเป็นหลัก ซึ่งเป็นการส่งเสริมอาชีพให้แก่เกษตรกรไทย

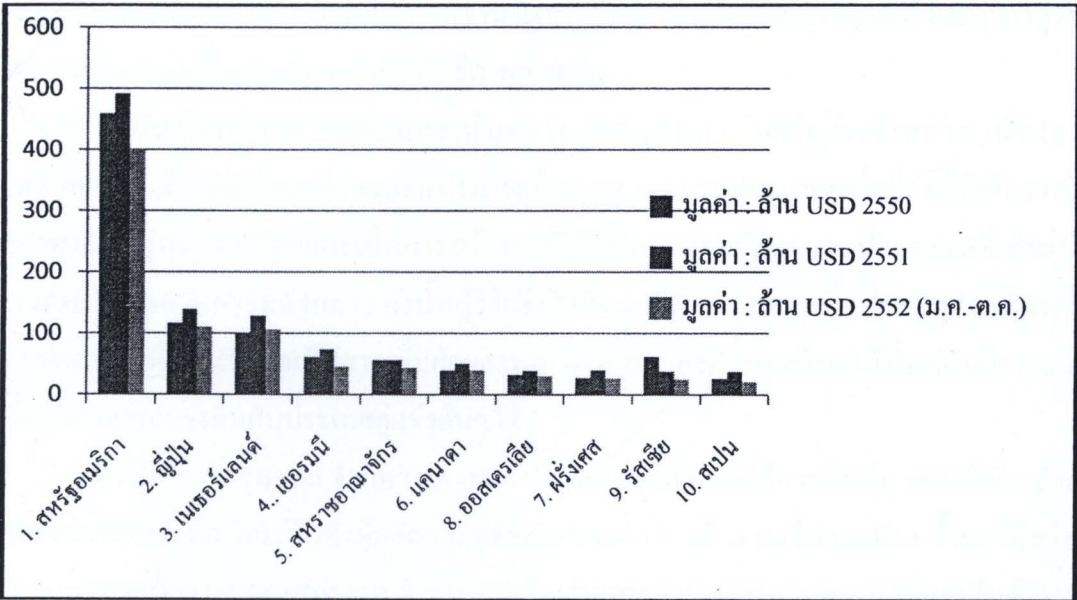
1.1.3 เป็นการนำผักผลไม้มาแปรรูป เพื่อยืดอายุการรักษา ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำในฤดูกาลเก็บเกี่ยว

1.1.4 ทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (Linkage Effect) จากผลไม้กระป๋อง คือ น้ำผลไม้กระป๋องและกระป๋องสำหรับการบรรจุ

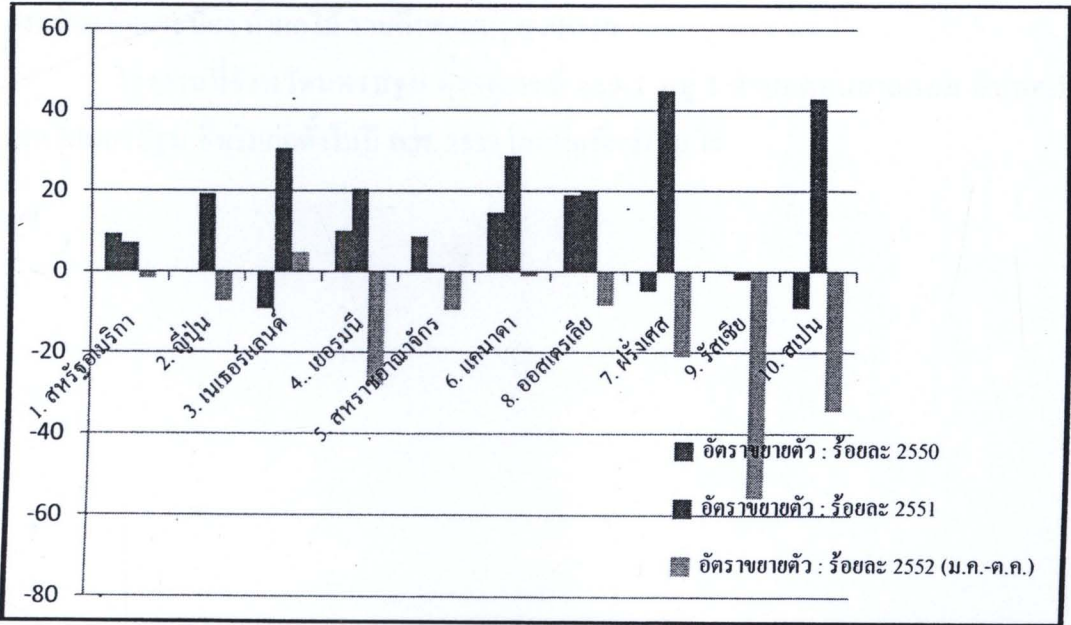
1.1.5 เป็นการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนภายในประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานมาก (ศิริอร, 2542)

การแข่งขันในตลาดยุโรปที่สูงขึ้นจากสินค้าข้าวโพดหวานของไทยทำให้ฝรั่งเศสและอังกฤษลดพื้นที่เพาะปลูกลงในช่วงปี 2006 แต่หลังจากที่ไทยโดนเรียกเก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาด (AD Duty) การส่งออกจากไทยลดลง 10% ทำให้ฝรั่งเศสและอังกฤษเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกได้ 10% และ 14% ตามลำดับ การผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในช่วง 3 ปีถัดไป (ประมาณการผลิต 392,000 เมตริกตัน ในปี 2011) แนวโน้มการส่งออกปี 2552 การส่งออกเดือน ม.ค.-ค.ค. มีมูลค่ารวม 1,247.02 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 10.95 จากช่วงเดียวกันของปี 2551 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 75.28 ของเป้าหมายการส่งออกปี 2552 และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1 ของมูลค่าการส่งออกของไทย เมื่อพิจารณารายสินค้า พบว่าการส่งออก ผลไม้กระป๋องและแปรรูป มีมูลค่า 1,007.2 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 11.83 โดยการส่งออก สับประรดกระป๋อง มีมูลค่า 336.4 ล้านบาท ลดลงร้อยละ 22.68 และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34 ของการส่งออกผลไม้กระป๋องและแปรรูปทั้งหมดสำหรับการส่งออกผักกระป๋อง

และแปรสภาพ มีมูลค่า 239.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 7.07 โดยการส่งออกข้าวโพดหวาน มีมูลค่า 123.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 8.02 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของการส่งออกผักกระป๋องและแปรสภาพทั้งหมด



ภาพ 1.1 กราฟแสดงมูลค่าการส่งออกผักผลไม้กระป๋องและแปรสภาพไปยังประเทศต่างๆ



ภาพ 1.2 กราฟแสดงอัตราการขยายตัวการส่งออกผักผลไม้กระป๋องและแปรสภาพไปยังประเทศต่างๆ

จากภาวะการส่งออกผักผลไม้กระป๋องและแปรรูปของไทยที่ลดลง อันเนื่องมาจากอุปสรรคคือ ปริมาณผลผลิตผลไม้ไม่สม่ำเสมอขึ้นกับดินฟ้าอากาศ ทำให้วัตถุดิบเข้าโรงงานไม่สม่ำเสมอต่อการวางแผนการผลิตล่วงหน้า ขาดวัตถุดิบที่มีมาตรฐานเพียงพอเพื่อบรรจุกระป๋องและแปรรูปรวมทั้งขาดแรงงานที่มีความชำนาญสูง ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้บรรจุกระป๋องมีราคาสูงขึ้น โดยเฉพาะแผ่นเหล็ก และการขาดประสิทธิภาพการผลิต

ดังนั้นผู้วิจัยจึงตระหนักและเห็นความสำคัญในการแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากอุตสาหกรรมผักผลไม้กระป๋องและแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมประเภทหนึ่งที่ก่อให้เกิดรายได้มหาศาลเข้าสู่ประเทศไทยและเป็นการสร้างรายได้ให้เกษตรกรผู้ปลูกและประชาชนที่เข้ามาใช้แรงงานในอุตสาหกรรมดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดในการเพิ่มประสิทธิภาพการในอุตสาหกรรมดังกล่าว เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการส่งออกของประเทศไทยให้ทันกับคืบหน้าและเพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งอื่นๆ ได้

บริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจภายใต้การถือหุ้นของบริษัท ลำสูง (ประเทศไทย) จำกัด โดยเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายผักกระป๋อง ผลไม้กระป๋อง น้ำผลไม้พร้อมดื่ม กาแฟกระป๋อง และซอสปรุงรส จำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้ตราสินค้า UFC ซึ่งเป็นตราสินค้าที่รู้จักกันดีในประเทศไทยมากกว่า 30 ปี ปัจจุบัน UFC มีโรงงานผลิตจำนวน 2

โรงงานที่จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่เลขที่ 64/1 หมู่ 1 ตำบลปงแสนทอง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ซึ่งเริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2512 เป็นโรงงานผลิตอาหารในหลายหมวดผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลไม้กระป๋อง ผักกระป๋อง น้ำผลไม้ รวมถึงซอสปรุงรสต่างๆ

โรงงานที่จังหวัดนครปฐม ตั้งอยู่เลขที่ 469/1 หมู่ 3 ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งเริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2532 บนเนื้อที่กว่า 40 ไร่

1.2 สภาพปัญหา

เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องแปรสภาพผลผลิตทางการเกษตร ดังนั้น การผลิตของโรงงานในปัจจุบันจึงมีการใช้แรงงานในการผลิตจำนวนมาก ซึ่งโรงงานประสบปัญหาพนักงานมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ พนักงานมีมากเกินไปจนเกิดความจำป็นและมีเวลาร่างมากเกินไปเนื่องจากอุปกรณ์และวิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสม ขาดมาตรฐานในการทำงานส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ปัญหาต่างๆ ได้แสดงดังภาพภาพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาดังต่อไปนี้

1.2.1 ปัญหาในแผนกปิดฝากระป๋อง



ภาพ 1.3 วิธีการเรียงกระป๋องลงรางฆ่าเชื้อไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

จากภาพ 1.3 คือภาพการเรียงกระป๋องลงรางฆ่าเชื้อภายในแผนกปิดฝา ซึ่งมีปัญหาคือพนักงานทำงานโดยขาดมาตรฐานการทำงาน กล่าวคือใช้มือเดียวในการทำงาน ทำงานไม่ถูกวิธี โดยใช้วิธีโยนกระป๋องลงสู่รางฆ่าเชื้อทำให้กระป๋องมีรอยบุบและต้องนำไปบรรจุกระป๋องใหม่ เกิดปัญหาคอคุดในสายการผลิตในช่วงที่มีการเร่งการผลิตทำให้พนักงานต้องทำงานอย่างเร่งรีบ นอกจากนี้ยังงานอยู่ในตำแหน่งที่ต้องเอียงตัวไปข้างหน้าเพื่อจับกระป๋องลงรางฆ่าเชื้อทำให้เกิดความเมื่อยล้า



ภาพ 1.4 พนักงานทำรางฆ่าเชื้อที่ 1 และ 2 ในแผนกปิดฝาเกิดการว่างงาน

จากภาพ 1.4 คือภาพทำรางฆ่าเชื้อในแผนกปิดฝา ซึ่งมีปัญหาคือ พนักงานเกิดการว่างงานเป็นเวลานานเนื่องจากต้องนั่งรอให้กระป๋องเคลื่อนมาตามรางฆ่าเชื้อเป็นเวลานาน และเมื่อกระป๋องถูกลำเลียงลงสายพานพนักงานมีหน้าที่เพียงนั่งดูกระป๋องให้เรียงกันและคอยจัดเป็นบางครั้งเมื่อกระป๋องไม่เรียงเป็นแนวเดียวกันซึ่งเป็นการทำที่ไม่เต็มประสิทธิภาพและไม่ก่อประโยชน์ต่อผลิตภัณฑ์



ภาพ 1.5 อุปกรณ์ลำเลียงกระป๋องจากรางฆ่าเชื้อมายังสายพานลำเลียงไม่เหมาะสม

จากภาพ 1.5 คือภาพทำรางฆ่าเชื้อที่ 3 และ 4 ซึ่งมีปัญหาคือ ระยะห่างระหว่างทำรางฆ่าเชื้อกับสายพานลำเลียงห่างกันเกินไปทำให้ต้องมีอุปกรณ์แผ่นโลหะในการเรียงกระป๋องลงสู่สายพานลำเลียง ซึ่งอุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันไม่เหมาะสมคือไม่สามารถทำให้กระป๋องเรียงตัวในแนวเดียวกันได้ทำให้กระป๋องกลิ้งลงมาอย่างอิสระไม่เป็นเส้นตรงแนวเดียวกัน จึงทำให้ต้องมีพนักงานคอยควบคุมและคอยเรียงกระป๋องให้ตรงอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการทำที่ไม่ก่อประโยชน์ต่อผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้ในแผนกปิดฝายังมีปัญหาที่สำคัญคือ การปนกันของสินค้าที่รหัสต่างกัน กล่าวคือ ในการลำเลียงผลไม้กระป๋องมายังแผนกปิดฝาไปจนถึงแผนกจัดเก็บ ไม่มีการแยกรหัสสินค้าอย่างชัดเจนทำให้สินค้าที่รหัสต่างกันปนกันโดยที่พนักงานไม่รู้และไม่สามารถแยกได้ ทำให้เกิดการร้องเรียนและส่งของกลับจากลูกค้า

1.2.2 ปัญหาในแผนกจัดเก็บ

1. พนักงานเรียงกระป๋องลงพาเลทไม่มีมาตรฐานการทำงานคือพนักงานแต่ละคนหยิบกระป๋องมาเรียงด้วยวิธีของตัวเอง
2. พนักงานหยิบกระป๋องมาเรียงลงพาเลทแต่ละครั้งได้จำนวนน้อยประมาณ 3-4 กระป๋องต่อคน
3. ใช้เวลาในการเรียงกระป๋องลงพาเลทมาก จึงต้องใช้พนักงานจำนวนมาก
4. ไม่มีคู่มือแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สังเกตเห็นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในอุตสาหกรรมดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของบริษัท อาหารสากลจำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง มีนโยบายที่ต้องการเพิ่ม ประสิทธิภาพของแรงงานและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อเป็นการสร้างศักยภาพการแข่งขันให้แก่บริษัทอาหารสากล จำกัด (มหาชน) และเป็นการส่งเสริมการส่งออกโดยภาพรวมของกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวของประเทศไทย เทคนิคที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้คือการศึกษากการเคลื่อนไหวและเวลา (Motion and Time Study) หมายถึง เทคนิคในการวิเคราะห์ขั้นตอนของการปฏิบัติงานเพื่อขจัดงานที่ไม่จำเป็นออก และสรรหาวิธีการทำงาน ซึ่งดีที่สุดและเร็วที่สุดในการปฏิบัติงานนั้นๆ การศึกษางาน (Work Study) คือการศึกษาวิธี (Method Study) และการวัดผลงาน (Work Measurement) ซึ่งใช้ในการศึกษากระบวนการทำงานและองค์ประกอบต่างๆ เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น และใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนามาตรฐานของการทำงานและเวลาทำงาน รวมไปถึงการใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาส่งเสริมขวัญกำลังใจบุคลากร นำไปสู่การเพิ่มผลผลิต ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีดังกล่าวเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพื่อประสิทธิภาพการผลิตในอุตสาหกรรมผลไม้กระป๋อง ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ภายในแผนกต่างๆ ในองค์กรได้ต่อไป

1.3 วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลำเลียงผลไม้กระป๋องลงสู่รางฆ่าเชื้อ โดยเวลาการทำงานลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บผลไม้กระป๋องสำเร็จภาพในแผนกจัดเก็บโดยลดเวลาการทำงานลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
3. เพื่อลดต้นทุนแรงงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 5

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาโดยใช้ข้อมูลของการผลิตผลไม้กระป๋องของบริษัท อาหารสากล จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
2. ทำการศึกษาผลิตภัณฑ์ลำไยกระป๋องที่มีขนาดกระป๋องไม่เกิน 20 ออนซ์ ภายในแผนกปิดฝาจนถึงแผนกจัดเก็บ โดยใช้เทคนิคการศึกษากการเคลื่อนไหวและเวลา (Motion and Time Study) และเครื่องมือคุณภาพ 7 อย่าง (7 QC Tools) เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัย
3. เก็บข้อมูลกระบวนการผลิตผลไม้กระป๋อง วิธีการทำงานของพนักงานทุกคนและประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานและเครื่องจักรในแผนกปิดฝากระป๋องจนถึงแผนกจัดเก็บ
4. การประเมินแนวทางการแก้ไขปัญหา ใช้การพิจารณาคัดสินใจร่วมระหว่างผู้ทำวิจัยและหัวหน้าฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
5. การปรับปรุงกระบวนการผลิตจะครอบคลุมถึงการจัดสมดุลการผลิต (Line Balancing)

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการผลิตด้านเวลาการลำเลียงผลไม้ลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
2. ประสิทธิภาพการผลิตด้านเวลาการจัดเก็บผลไม้กระป๋องลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
3. ต้นทุนแรงงานการลำเลียงผลไม้กระป๋องสู่แผนกจัดเก็บลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5
4. ข้อร้องเรียนจากลูกค้าลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5