

บทที่ 8

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเพื่อให้ได้แผนงานการบริหารโครงการขยายกำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชย ซึ่งจากข้อมูลการผลิตเดิมประมาณการกำลังการผลิตไว้ 1,000 ตู้ต่อปี แผนงานนี้เป็นแผนงานสำหรับโครงการขยายกำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชยให้สูงถึง 5,000 ตู้ต่อปี เมื่อได้ศึกษาการผลิตตู้เย็นที่ต้องการ วิเคราะห์กำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชยรุ่นนี้ โดยใช้การทดลองผลิตแล้วพบว่าสามารถปรับปรุงวิธีการผลิตต่าง ๆ เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตได้ โดยเพิ่มจำนวนคนงาน และเครื่องจักรอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผลิต อย่างไรก็ตาม การขยายกำลังการผลิตตามแผนงานที่วางไว้ก็เป็นทางเลือกสำหรับกรณีที่ต้องการกำลังการผลิตที่สูงกว่ากำลังการผลิตที่ได้จากการใช้วิธีการปรับปรุงสายการผลิต

8.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการผลิตตู้เย็นที่ต้องการ วิเคราะห์กำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชยรุ่นนี้ โดยการทดลองผลิต พบว่าเมื่อทำงานวันละ 8 ชั่วโมง โดยยังไม่มีการลงทุนในเครื่องจักรอุปกรณ์ใด ๆ แต่จะต้องเพิ่มจำนวนคนงาน มีกำลังการผลิต 1,776 ตู้ต่อปี หากใช้วิธีการปรับปรุงสายการผลิต และเพิ่มจำนวนคนงานและเครื่องจักร พื้นที่ที่มีอยู่สามารถรองรับกำลังการผลิตได้สูงสุดเท่ากับ 4,352 ตู้ต่อปี ซึ่งจะต้องจัดสรรพื้นที่เก็บวัตถุดิบเพิ่ม เนื่องจากคลังวัตถุดิบมีพอสสำหรับเก็บชิ้นส่วนและวัตถุดิบสำหรับผลิตตู้เย็นรุ่นนี้ได้เพียงประมาณครึ่งหนึ่งของกำลังการผลิตสูงสุดเมื่อทำการขยายกำลังการผลิตแล้วคือ $5,307/2 = 2,653.5$ ตู้ต่อปีเท่านั้น และจะต้องเพิ่มพื้นที่ใช้งานโดยการย้ายห้องพ่นสีออกอีกด้วย นั่นคือ การปรับปรุงสายการผลิตนี้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายเช่นกัน หากต้องการกำลังการผลิตมากกว่า 4,352 ตู้ต่อปี จะต้องดำเนินการตามแผนบริหารโครงการขยายกำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชย ซึ่งสามารถขยายกำลังการผลิตได้สูงสุดถึง 5,307 ตู้ต่อปี แผนบริหารโครงการประกอบด้วยแผนงาน กำหนดเวลาของโครงการ และแผนงบประมาณ โดยแบ่งจ่ายเป็นเงินลงทุนในส่วนค่าทรัพย์สิน ค่าบริหาร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 14,106,224 บาท ใช้เวลา 167 วัน ส่วนแผนกำลังคนไม่มีความยุ่งยากในการจัดสรรทรัพยากร

เนื่องจากเป็นการจ้างเหมาให้ผู้รับเหมาดำเนินการและบริษัทผู้ขายเครื่องจักรอุปกรณ์เป็นผู้ติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ด้วย หลังจากดำเนินการขยายกำลังการผลิตตู้เย็นพาณิชย์สำหรับโรงงานตัวอย่างนี้เสร็จสิ้นจะทำให้ได้ใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต พื้นที่โรงงาน สิ่งอำนวยความสะดวก และแรงงานได้อย่างเต็มที่ สามารถเพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานได้ โดยใช้บุคลากรบริหารโครงการจำนวน 11 คน ใน 8 ตำแหน่ง จัดหาเงินลงทุนตลอดโครงการรวมถึงเงินทุนหมุนเวียนจำนวน 29,209,332 บาท

8.2 ข้อเสนอแนะ

ระบบการผลิตแบบต่อเนื่องที่ใช้ในการผลิตตู้เย็นพาณิชย์ในโรงงานตัวอย่างซึ่งกำหนดขึ้นนี้ต้องอาศัยแรงงานคนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้สามารถผลิตได้ตามจำนวนที่ต้องการ ดังนั้นการทดลองผลิตเพื่อเพิ่มทักษะของคนงานผลิตประกอบเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ต้องให้ความสำคัญและสร้างความเข้าใจในระบบการผลิตให้แก่คนงานฝ่ายผลิตทุกคน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้จะต้องอาศัยการจัดการด้านการผลิตและดำเนินการในด้านปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป อย่างไรก็ตาม หากโครงการได้นำแผนไปปฏิบัติจริงแล้ว จะต้องมีการควบคุมระยะเวลาการทำงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากแผนงานที่วางไว้เกิดจากการวางแผนในสภาพปกติ ในทางปฏิบัติอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งหากเบี่ยงเบนไปจากกำหนดเวลา และงบประมาณที่วางไว้ จะมีผลกระทบต่อโครงการทั้งในด้านกำหนดเวลา และค่าใช้จ่าย

โครงการนี้สามารถผลิตตู้เย็นพาณิชย์รุ่นที่ต้องการได้ด้วยต้นทุนการผลิตและดำเนินการ 18,013 - 20,819 บาท ซึ่งยังเป็นต้นทุนที่สูงอยู่ อาจเนื่องมาจากสาเหตุต่อไปนี้

- ยังไม่เข้าถึงแหล่งวัตถุดิบที่มีราคาต่ำและเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต
- ตู้เย็นที่ศึกษาเป็นตู้เย็นที่ถูกออกแบบในต่างประเทศ ซึ่งทำให้การจัดหาวัตถุดิบและชิ้นส่วนประกอบยากลำบากและมีราคาสูงในประเทศไทย หากมีกระบวนการออกแบบช่วยให้ใช้วัตถุดิบและชิ้นส่วนในประเทศได้จะทำให้ต้นทุนลดลงได้
- ต้นทุนแรงงานยังสูง เนื่องจากการประมาณเวลาผลิตและประกอบได้กระทำเมื่อคนงานประกอบยังไม่มีประสิทธิภาพ และความชำนาญในการผลิตตู้เย็นรุ่นนี้ เวลาที่ใช้ในการผลิตจึงสูง หากคนงานมีความชำนาญแล้ว ต้นทุนแรงงานจะลดลงได้

ดังนั้น สิ่งที่ควรดำเนินการต่อไปคือการลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ลงเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางด้านราคากับผู้ผลิตรายอื่นให้สูงขึ้น