

บทที่ 8

สรุปผลโครงการ



8.1 สรุปผลการวิจัย

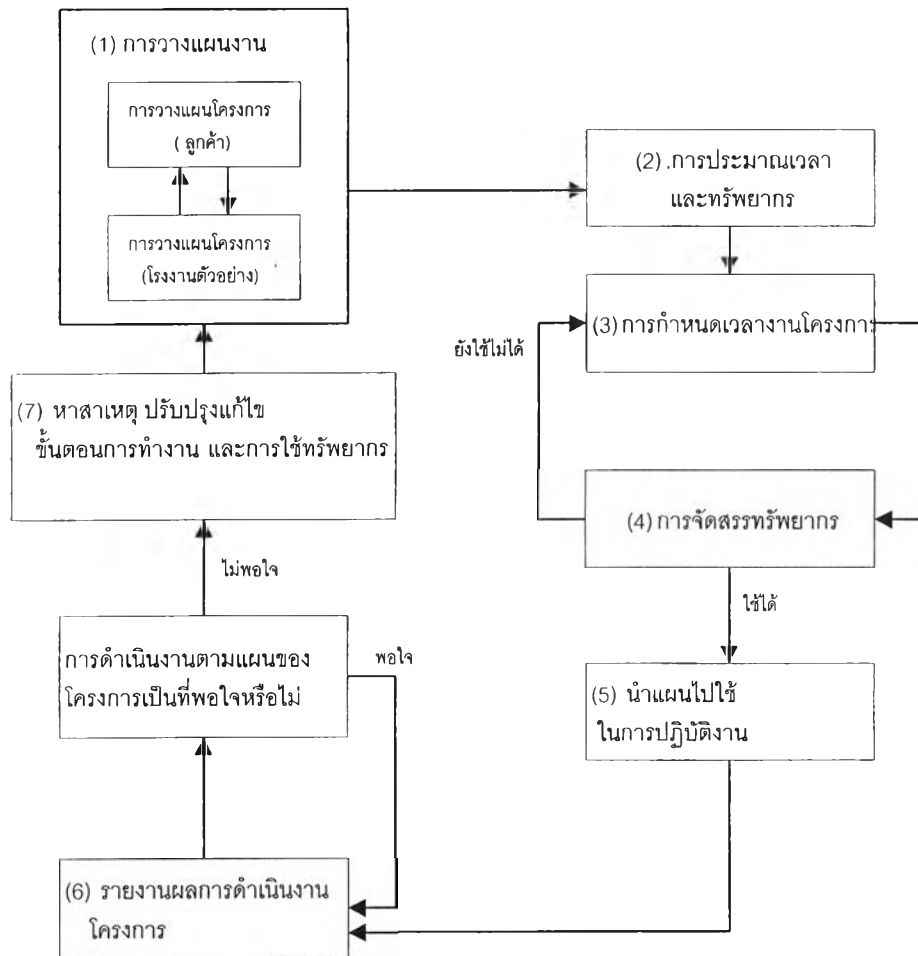
จากการวิจัยเพื่อให้ได้แผนงานการบริหารโครงการขยายกำลังการผลิต auto led ซึ่งจากการขยายกำลังการผลิตเดิมคือ 30,000 ตัวต่อวัน การขยายแบ่งออกเป็น 4 โมดูล ขยายกำลังการผลิต auto led ช่วงโมดูลที่ 1 เป็น 60,000 ตัวต่อวัน ในวันที่ 1 เดือนตุลาคม 42 ขยายกำลังการผลิต auto led ช่วง โมดูลที่ 2 เป็น 250,000 ตัวต่อวัน ในวันที่ 3 เดือนมกราคม 43 ขยายกำลังการผลิต auto led ช่วงโมดูลที่ 3 เป็น 500,000 ตัวต่อวัน ในวันที่ 3 เดือนเมษายน 43 และขยายกำลังการผลิต auto led ช่วงโมดูลที่ 4 เป็น 700,000 ตัวต่อวัน ในวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม 43

เมื่อได้ศึกษางานการผลิต auto led โดยการวิเคราะห์กำลังการผลิต auto led และศึกษาผังโรงงานโดยรวม พบว่าสามารถจัดผังโรงงาน โดยเพิ่มเครื่องจักรอุปกรณ์ที่จำเป็นในการผลิต และเพิ่มจำนวนคนงาน ให้สามารถรองรับการผลิตได้โดยการจัดสรรพื้นที่ผังโรงงานโดยรวม เมื่อนำพื้นที่การจัดผังโรงงานของลูกค้มาเปรียบเทียบกับการจัดผังโรงงานตัวอย่าง พบว่าการจัดผังโรงงานของโรงงานตัวอย่างใช้พื้นที่น้อยกว่าการจัดผังโรงงานของบริษัทลูกค้ถึง 20 เปอร์เซ็นต์

เนื่องจากในการขยายกำลังการผลิตทางโรงงานตัวอย่างแต่เดิม ไม่มีการจัดการวางแผนและประสานงานที่ดีในการขยายกำลังการผลิต ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การทำงานส่วนใหญ่ขึ้นกับลูกค้กำหนด ซึ่งทางโรงงานตัวอย่างยังไม่ทันได้เตรียมตัว มีความไม่พร้อมไม่มีระบบการจัดการในการประสานงานที่ดี ทำให้ต้องเร่งงาน ผลที่เกิดขึ้นหากไม่สามารถผลิตงานส่งลูกค้ได้ทันตามเป้าหมายทำในกำหนดเวลาที่วางไว้ หมายถึงโรงงานตัวอย่างจะถูกปรับตามวันที่ล่าช้า

ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำเอกสารขึ้นเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึง ฐานะและแนวโน้มของการดำเนินงาน เช่น ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และข้อติดขัดต่าง ๆ ก็เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบกับตารางที่กำหนดไว้ในแผน และหาทางคิดค้นวิธีแก้ไข หรือปรับปรุงการดำเนินงานถ้ามีสิ่งผิดจากปกติ ในการจัดทำกำหนดเวลาของโครงการ ผู้ศึกษาได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงข่ายโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Project มาช่วยจัดทำกำหนดเวลาของโครงการ สำหรับรูปแบบที่แสดง

แสดงให้เห็นถึงแนวทางการปฏิบัติในการวางแผนและควบคุมโครงการจะเป็นลักษณะของระบบควบคุมย้อนกลับแบบวงจรมืด(closed loop feedback control system) แสดงดังรูปที่ 8.1 ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละขั้นตอนโดยสรุป



รูปที่ 8.1 แสดงขั้นตอนการปฏิบัติในการวางแผนและควบคุมโครงการด้วย CPM

ซึ่งจากการจัดทำ ผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบถึงงานวิกฤติที่โครงการต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ ในการวางแผนกำหนดการจะเป็นการประสานงานระหว่างบริษัทลูกค้าที่ประเทศมาเลเซีย กับบริษัทตัวอย่างซึ่งจะมีการเตรียมกำหนดการร่วมกัน จากการวางแผนกำหนดการพบว่าสายงานวิกฤติของโครงการผลิต auto led ในช่วง โมดูลที่ 1 – 4 คือ โมดูลที่ 1 สายงาน I3 – F1 – Ma1 – QA1 – PD1 ใช้เวลา 143 วัน โมดูลที่ 2 I4 – F3 – Ma2 – QA2 – PD2 ใช้เวลา 94 วัน โมดูลที่ 3 I5 – F5 – Ma3 – QA3 – PD3 ใช้เวลา 84 วัน และ โมดูลที่ 4 I6 – F7 – Ma4 – QA4 – PD4 ใช้เวลา 66 วัน ซึ่งมีเวลาเสร็จสิ้นทั้งโครงการ 386 วัน

งบประมาณของโครงการที่ตั้งไว้ 59,300,000 บาท แบ่งเป็น ช่วงโมดูลที่ 1 กำลังการผลิตที่ 60,000 ตัวต่อวัน งบประมาณเงินลงทุนที่ใช้ 12,200,000 บาท ช่วงโมดูลที่ 2 250,000 ตัวต่อวัน งบประมาณเงินลงทุนที่ใช้ 16,000,000 บาท ช่วงโมดูลที่ 3 500,000 ตัวต่อวัน งบประมาณเงินลงทุนที่ใช้ 17,400,000 บาท และ ช่วงโมดูลที่ 4 700,000 ตัวต่อวัน งบประมาณเงินลงทุนที่ใช้ 13,700,000 บาท

ในส่วนของการควบคุมโครงการ ในช่วงโมดูลที่ 1 สามารถดำเนินการได้ตามแผนโดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 11,240,840 บาท ใช้เวลา 143 วัน ในส่วนของการควบคุมโครงการ ในช่วงโมดูลที่ 2 ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนโดยเกิดความล่าช้า 17 วัน แต่เนื่องจากมีการวางแผนกำหนดการเผื่อล่วงหน้า ทำให้สามารถผลิตได้ตามเป้าหมายคือ 3 มกราคม 43 โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 17,986,345 บาท ซึ่งจากผลการปฏิบัติงานโมดูลที่ 2 ล่าช้าทำให้การเริ่มต้นของโมดูลที่ 3 ล่าช้าด้วย ดังนั้นจึงใช้วิธีเร่งโครงการเพื่อให้สามารถผลิต auto led โมดูลที่ 3 ได้ทัน

8.2 ข้อเสนอแนะ

- การจัดทำผังโรงงานในการจัดสรรพื้นที่ ให้กับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ หรือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องของโรงงาน ผู้บริหารระดับสูงหรือผู้มีอำนาจต้องให้ความร่วมมือในการตัดสินใจในการวางผังโรงงาน เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของบริษัท
- ในการควบคุมการดำเนินงานควรมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเร่งงาน และติดตามสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อหากเกิดข้อผิดพลาดจะได้สามารถแก้สถานการณ์ได้รวดเร็ว
- ดูค่าใช้จ่ายในกิจกรรมที่เหลือในช่วงโมดูลที่ 3 – 4 ว่าค่าใช้จ่ายใดบ้างที่สามารถตัดทอนลงได้
- การวิจัยในครั้งต่อไปน่าจะวิจัยเพิ่มในส่วนของการติดตามผลการจัดผังโรงงาน การศึกษาการทำงาน การหาเวลามาตรฐานของเครื่องจักร เพื่อเสนอแนวทางในการลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อาทิ การจัดวางเครื่องจักรแบบใหม่ทำให้พนักงานแต่เดิมทำงาน 1 คน ต่อ 1 เครื่อง สามารถทำงาน 1 คน ต่อ 2 เครื่องได้หรือไม่ โดยการทำแผนภูมิคนกับเครื่องจักร เป็นต้น

ในการขยายกำลังการผลิต auto led นี้ ใช้เงินลงทุนเครื่องมือและอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการผลิตและสาธารณูปโภคของโรงงานไม่มากนักเมื่อเทียบกับเงินลงทุนทั้งหมด เนื่องจากมีปัจจัยการผลิตอยู่บ้างแล้ว อันได้แก่ พื้นที่ อาคารโรงงาน เครื่องจักรอุปกรณ์ การผลิต auto led จะต้องอาศัยแรงงานคนเป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นการไปอบรมที่ต่างประเทศเพื่อศึกษาการผลิต ทดลองผลิตเพื่อเพิ่มทักษะของแรงงานฝ่ายผลิตทุกคน รวมถึงบุคลากรที่ไปอบรมในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้จะต้องอาศัยการจัดการด้านการผลิตและการดำเนินการในการปรับปรุงวิธีการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป