บทที่ 5

สรุปผลโครงงานวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลจากโรงงานแปรรูปกระดาษ ได้ทำการศึกษาส่วนของสายการบรรจุผลิตภัณฑ์ลงหีบห่อในสายการผลิตกระดาษทิชชูเช็ดปากขนาดเล็กและขนาดใหญ่ และเมื่อเข้าไปทำการศึกษาในสายการผลิตโดยตรงก็พบกับข้อบกพร่องของสายการผลิตก็คือ อัตราการผลิตโดยเฉลี่ยแล้วมีอัตราที่ต่ำทั้งที่กำลังการผลิตนั้นค่อนข้างสูง และเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดข้อบกพร่องนั้นก็พบว่ามีสาเหตุมาจากการที่เกิดจุดคอขวด การไหลของงานไม่ต่อเนื่อง และมีเวลาสูญเปล่ามาก และการปฏิบัติงานของคนงานยังไม่เป็นมาตรฐานเท่าที่ควร จึงได้ทำการแก้ไขปรับปรุงโดยใช้วิธีสมดุลในสายการผลิต เพื่อลดเวลาสูญเปล่า ทำให้การไหลของงานต่อเนื่อง และมีการกำหนดเวลามาตรฐานในการทำงานให้กับคนงานด้วย ซึ่งผลการทดลองในการใช้งานจริงของสายการผลิตที่ทำการปรับปรุง สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สายการผลิตกระดาษทิชชูเช็ดปากขนาดเล็ก

5.1.1 อัตราการผลิตหลังทดลองใช้งานจริง เพิ่มขึ้น 14.20% จากสายการผลิตแบบเดิม

5.1.2 รอบเวลาการผลิตหลังทดลองใช้งานจริง ลดลง 40.43%จากสายการผลิตแบบเดิม

5.1.3 เวลาสูญเปล่าหลังทดลองใช้งานจริง ลดลง 56.04 %จากสายการผลิตแบบเดิม

5.2 สายการผลิตกระดาษทิชชูเช็ดปากขนาดใหญ่

5.2.1 อัตราการผลิตหลังทดลองใช้งานจริง เพิ่มขึ้น 28.93 %จากสายการผลิตแบบเดิม

5.2.2 รอบเวลาการผลิตหลังทดลองใช้งานจริง ลดลง 81.35%จากสายการผลิตแบบเดิม

5.2.3 เวลาสูญเปล่าหลังทดลองใช้งานจริง ลดลง 93.33 %จากสายการผลิตแบบเดิม

5.3 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยโครงการนี้ ทำให้ทราบว่าในการที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสายการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมมีปัจจัยหลายอย่างที่ต้องคำนึงถึงนอกเหนือจากการใช้วิธีจัดสมดุลในสายการผลิต เช่นจะต้องคำนึงถึงพนักงาน อายุ หรือ วัย ของพนักงานมีส่วนในการทำงาน เพราะบางขั้นตอนของการทำงานคนมีอายุมาก กับคนมีอายุน้อยทำงานได้ประสิทธิภาพไม่เท่ากัน คนมีอายุมากจะทำงานได้ช้ากว่าคนมีอายุน้อย ความชำนาญในการทำงานของพนักงานก็ส่งผลต่อสายการผลิตได้ จึงส่งผลให้การใช้งานจริงของสายการผลิตที่ปรับปรุงไม่ได้ตามที่คิดคำนวณทางทฤษฎี ซึ่งอาจเกิด

จากอุปสรรคในหลายๆ อย่าง เช่น เครื่องจักรเมื่อมีการเสียก็ต้องหยุดแก้ไข หรือเมื่อกระดาษทิชชูไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดเครื่องจักรก็ต้องหยุดทำงานเพื่อทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งปัญหานี้เป็นปัญหาที่พบมากในการทำวิจัยในครั้งนี้

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

5.3.1. ควรมีการนำสายพานลำเลียง (Conveyor) เข้ามาช่วยในลายการผลิต เพื่อเป็นการกระตุ้นการทำงานให้กับพนักงาน

5.3.2. ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ผลที่ได้ตามทฤษฎี นั้นมีความแตกต่างจากการทดลองปฏิบัติจริงเป็นอย่างมาก จึงควรที่จะต้องศึกษาวิธีการและปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมต่อไป

5.3.3. ควรมีการนำระบบ 5 ส. คุณภาพ มาใช้ในกระบวนการการผลิต เช่น *สะสาง* การแยกของที่จำเป็น และไม่จำเป็นออกจากกัน ขจัดสิ่งไม่จำเป็นออกไป *สะดวก* การจัดของให้เป็นระเบียบ สะดวกในการนำไปใช้ โดยคำนึงถึง คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยเป็นสำคัญ *สะอาด* ทำความสะอาดบริเวณการทำงาน อุปกรณ์ เครื่องใช้ต่างๆ เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีในการทำงาน *สุขลักษณะ* การรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดสุขลักษณะที่ดี คงสภาพความสะอาดอยู่เสมอ *สร้างนิสัย* เป็นการส่งเสริมให้คนงาน (Packer) อยู่ในกฎระเบียบ และมีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด