

บทที่ 8

การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมต้นทุนการผลิตของโรงงานผลิตเพลาารถบรรทุก โดยจากการศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพปัญหาด้านระบบสารสนเทศปรากฏว่าโรงงานประสบปัญหาด้านระบบสารสนเทศทั้งในส่วนข้อมูลนำเข้า ส่วนระบบประมวลผล และในส่วนสารสนเทศแสดงผล ดังนั้นจึงได้ทำการปรับปรุงระบบสารสนเทศในทั้ง 3 ส่วน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมและเชื่อถือได้ และสามารถวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิตเพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

8.1 สภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบสารสนเทศ

จากการศึกษาสภาพทั่วไปและสภาพปัญหาด้านระบบสารสนเทศ ปรากฏว่าโรงงานตัวอย่างประสบปัญหาด้านระบบสารสนเทศ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. ส่วนข้อมูลนำเข้า

ปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนข้อมูลนำเข้า คือ ข้อมูลการผลิตไม่ถูกต้อง เนื่องจากไม่มีมาตรฐานของวิธีการจดบันทึก ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการผลิต ใบรายงานการผลิตไม่สอดคล้องกับสภาพการผลิตจริง และมีรายละเอียดไม่เพียงพอ คนบันทึกข้อมูลการผลิต คนตรวจสอบข้อมูลการผลิต และคนป้อนข้อมูลการผลิตลงโปรแกรมไม่เข้าใจวิธีการ ไม่มีตัววัดความถูกต้องของข้อมูลการผลิต การใช้ประโยชน์ของข้อมูลไม่เต็มที่ และไม่มีต้นทุนมาตรฐาน

2. ส่วนระบบประมวลผล

ปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนระบบประมวลผล คือ ไม่มีระบบตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลในการคำนวณต้นทุนการผลิตและความถูกต้องของข้อมูลในระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันไม่สอดคล้องตามลักษณะกรรมวิธีการผลิตของโรงงาน โครงสร้างของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณต้นทุนในปัจจุบันไม่มีความยืดหยุ่น และไม่มีรายละเอียดเพียงพอสำหรับการคำนวณต้นทุนการผลิตให้ถูกต้อง ในส่วนโครงสร้างองค์กรไม่มีการกำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง และไม่มี Job Description ที่ชัดเจนในการดำเนินงานและดูแลระบบสารสนเทศ รวมทั้งไม่มีระบบการไหลเวียนของเอกสาร (Document Flow System)

3. ส่วนสารสนเทศแสดงผล

ปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนสารสนเทศแสดงผล คือ ไม่มีรายงานแสดงผลต้นทุนการผลิตในแต่ละงวดการผลิตที่ให้รายละเอียดครบถ้วน ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ และไม่มีรายงานวิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิต

8.2 การปรับปรุงระบบสารสนเทศ

จากปัญหาของระบบสารสนเทศที่ได้ศึกษา จึงทำการปรับปรุงระบบสารสนเทศ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ตามลักษณะของปัญหา ดังนี้

1. ส่วนข้อมูลนำเข้า

ทำการปรับปรุงใบรายงานการผลิต ทำการสร้างระบบบันทึก ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการผลิตจากใบรายงานการผลิต โดยการสร้างระบบการตรวจสอบข้อมูลการผลิต การจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน การฝึกอบรม อีกทั้งยังออกแบบเอกสารเพื่อการประมวลผลต้นทุนการผลิตเพิ่มเติม

2. ส่วนระบบประมวลผล

จัดทำระบบการไหลเวียนของเอกสาร โดยการสร้างแผนผังระบบทางเดินเอกสาร กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานทางด้านเอกสารของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนการผลิต และการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร โดยเพิ่มตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

3. ส่วนสารสนเทศแสดงผล

ทำการออกแบบเอกสารเพื่อการรายงานต้นทุนการผลิต ได้แก่ รายงานต้นทุนการผลิตจริง และรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต

8.3 การเปรียบเทียบผลการวิจัย

➤ ก่อนการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมต้นทุนการผลิต

1. ไม่ทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง หรือต้นทุนการผลิตไม่สามารถเชื่อถือได้ เป็นเหตุให้ไม่ทราบถึงสภาพการณ์และผลการดำเนินงานที่แท้จริงของโรงงาน ในปัจจุบัน
2. ไม่สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้ เพราะเมื่อขาดต้นทุนการผลิตที่เชื่อถือได้ จึงไม่มีข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต้นทุน

➤ ภายหลังการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการควบคุมต้นทุนการผลิต

ภายหลังจากได้ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตทั้งในส่วนข้อมูลนำเข้า ระบบประมวลผล และสารสนเทศแสดงผลทำให้

1. ทราบต้นทุนการผลิตที่เชื่อถือได้ เพราะได้สร้างระบบบันทึก ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการผลิต สร้างระบบการไหลเวียนเอกสารที่กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สอดคล้องตามลักษณะกรรมวิธีการผลิตของโรงงาน โดยมีรายงานต้นทุนการผลิตซึ่งแสดงถึงต้นทุนการผลิตจริง อีกทั้งยังบ่งบอกถึงสภาพการณ์และผลการดำเนินงานที่แท้จริงต่างๆ ของโรงงาน
2. สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้ โดยใช้รายงานการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตซึ่งแสดงถึงผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตต่างๆ และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทำให้ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างจากมาตรฐานที่กำหนดไว้ ทราบถึงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตให้แก่ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

8.4 สรุปผลการวิจัย

1. การสร้างระบบบันทึก ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการผลิตจากรายงานการผลิต

จากการปรับปรุงใบรายงานการผลิต และการสร้างระบบบันทึก ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการผลิต โดยการสร้างวิธีการตรวจสอบข้อมูล การจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ตลอดจนการฝึกอบรมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้ข้อมูลการผลิตที่เชื่อถือได้ ซึ่งนำไปสู่ต้นทุนการผลิตที่เชื่อถือได้

2. การจัดทำระบบการไหลเวียนของเอกสาร

ระบบการไหลเวียนของเอกสาร ประกอบด้วย รายละเอียดเอกสาร แผนผังการไหลของเอกสาร รหัสเอกสาร และกำหนดเวลาการส่งมอบเอกสาร ตลอดจนการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานทางด้านเอกสารของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนการผลิต

3. การออกแบบเอกสารเพื่อการรายงานต้นทุนการผลิต

เอกสารเพื่อการรายงานต้นทุนการผลิตที่ได้ทำการออกแบบ คือ รายงานต้นทุนการผลิตจริง (Actual Cost Report) ซึ่งแสดงถึงต้นทุนการผลิตจริงและบ่งบอกถึงสภาพการณ์และผลการดำเนินงานที่แท้จริงต่างๆ ของโรงงาน และรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต (Cost Analysis Report) ซึ่งแสดงถึงผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตต่างๆ รวมถึงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิต

4. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์

พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนระบบต้นทุนการผลิตด้วยโปรแกรม Microsoft Access 97 โดยให้มีโครงสร้างของโปรแกรมและระบบการประมวลผลที่สอดคล้องตามลักษณะกรรมวิธีการผลิตของโรงงาน และสามารถรายงานผลต้นทุนการผลิตต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

5. การควบคุมต้นทุนการผลิต

การควบคุมต้นทุนการผลิตทำได้โดยการนำเอาข้อมูลจากรายงานการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตซึ่งแสดงถึงผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตต่างๆ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการผลิต ทำให้ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างจากต้นทุนมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมถึงทำให้ทราบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมต้นทุนการผลิตให้แก่ผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

8.5 ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้งานในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง จึงได้เสนอแนะสิ่งที่ควรจะศึกษา และปรับปรุงต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการกำหนด Lot No. ของการผลิตในแต่ละ Lot เพราะจะช่วยให้การตรวจสอบข้อมูลการผลิตทำได้สะดวกยิ่งขึ้น ตลอดจนช่วยให้การตรวจนับจำนวนงานระหว่างทำ (WIP) ในตอนสิ้นงวดการผลิตซึ่งมักเกิดปัญหาอยู่เสมอทำได้ถูกต้องยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้โดยใกล้ชิดและทันต่อเวลา การวิเคราะห์ความแปรปรวนของวัตถุดิบทางตรงและแรงงานทางตรงควรทำในลักษณะรายวันหรือรายสัปดาห์ ในขณะที่การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าใช้จ่ายโรงงานซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นตามงวดเวลาและควบคุมได้ยากนั้นควรทำเป็นรายเดือน
3. ควรทำการรวบรวมใบบันทึกและรายงานข้อมูลการผลิตต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันมีเป็นจำนวนมากให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อลดความซ้ำซ้อนและการสูญเสียเวลาในการบันทึก
4. ควรทำการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงตัวจัดสรรต้นทุน (Cost Allocation Base) ให้มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่แท้จริงของต้นทุนการผลิต และปรับเปลี่ยนต้นทุนมาตรฐานให้เหมาะสมอยู่เสมอ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย