

## บทที่ 8

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 8.1 ผลการวิจัย

งานวิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้เกิดการคำนวณต้นทุนการผลิตขึ้นและสามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้ โดยการจัดระบบสารสนเทศสำหรับการจัดทำต้นทุนการผลิตและควบคุมต้นทุนการผลิตขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากโรงงานผลิตชุดสายไฟยานยนต์แบบสั่งทำที่ทำการศึกษา ไม่มีการคำนวณต้นทุนการผลิต ในขณะที่การศึกษามีเพียงแต่การประมาณราคาขายเท่านั้น และไม่สามารถคำนวณหาต้นทุนของสินค้าแต่ละงานที่ผลิตขึ้นมาได้ว่ามีมูลค่าเป็นเท่าใด เนื่องจากการขาดข้อมูลต่างๆที่จำเป็นสำหรับการคำนวณต้นทุน ซึ่งสามารถสรุปหัวข้อการดำเนินงานวิจัยได้ดังต่อไปนี้

##### 1. ออกแบบระบบรายงานต่างๆด้านต้นทุนการผลิตและปรับปรุงระบบสารสนเทศ

เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาภายในระบบรายงานที่มีอยู่เดิมว่ามีอะไรที่เป็นสาเหตุทำให้ระบบรายงานของโรงงานตัวอย่างไม่สามารถสนับสนุนและก่อให้เกิดการคำนวณต้นทุนการผลิตได้ แล้วทำการปรับปรุงระบบรายงานโดยปรับเปลี่ยนรูปแบบเอกสารเดิมบางอย่างให้เหมาะสม จัดทำเอกสารที่จำเป็นขึ้นใหม่ สร้างระบบบันทึก ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต พร้อมทั้งจัดทำระบบการไหลเวียนของเอกสาร ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดการใช้งานเอกสาร แผนผังการไหลของเอกสาร ผู้ผลิตเอกสาร ผู้ตรวจสอบ ผู้จัดเก็บ และกำหนดเวลาการส่งมอบเอกสาร

##### 2. จัดรูปแบบขององค์กรใหม่ให้เหมาะสมกับระบบสารสนเทศที่ปรับปรุง

หลังจากการปรับปรุงระบบสารสนเทศจะทำให้ลักษณะการทำงานบางอย่างและรูปแบบขององค์กรเปลี่ยนไป จึงได้ทำการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงาน ตลอดจนฝึกอบรมพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับจัดรูปแบบองค์กรใหม่โดยการปรับเปลี่ยนหน้าที่บางอย่างของพนักงานและเพิ่มบุคลากรที่จำเป็นขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆที่ต้องการครบถ้วน สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตได้

##### 3. สร้างระบบการคำนวณต้นทุนการผลิตและติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล

ระบบคำนวณต้นทุนการผลิตเป็นการคำนวณตามรอบบัญชีของโรงงาน และตามรหัสงานที่สั่งผลิต (Job Costing) เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการผลิตของโรงงานซึ่งเป็น

โรงงานแบบสั่งทำ (Job Shop) ส่วนการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลจัดทำโดยอาศัย รายงานต้นทุนการผลิต 3 กลุ่ม คือ

➤ กลุ่มรายงานประจำวัน

เพื่อ ตรวจสอบและติดตามประมาณการใช้วัตถุดิบและเวลาที่ใช้ในการผลิตประจำวัน

➤ กลุ่มรายงานต้นทุนการผลิตงวดบัญชีปัจจุบัน

เพื่อ ตรวจสอบติดตามต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริงว่ามีความแตกต่างจากต้นทุนการผลิตที่ประมาณการหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และเกิดจากสาเหตุใด

➤ กลุ่มรายงานต้นทุนการผลิตสะสมทุกงวด

เพื่อ ติดตามตรวจสอบต้นทุนการผลิตสะสมตั้งแต่งวดแรกที่มีการผลิตจนถึงงวดบัญชีปัจจุบัน

4. ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน เนื่องจากโรงงานตัวอย่างมีความหลากหลายในตัวผลิตภัณฑ์ ประกอบกับการคำนวณต้นทุนการผลิตต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งจะใช้เวลานานและอาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

หลังจากการดำเนินงานวิจัยตามวิธีการข้างต้น สามารถสรุปความแตกต่างก่อนการปรับปรุง ขณะดำเนินการและหลังการปรับปรุง ได้ดังตารางที่ 8.1 การเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

ตารางที่ 8.1 การเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง

ลำดับที่	ก่อนปรับปรุง	ขณะดำเนินการ	หลังปรับปรุง
1	ไม่ทราบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง	งานที่ทำการผลิตไปแล้วจะ ไม่รู้ต้นทุนการผลิตทั้งหมด	รู้ต้นทุนที่เกิดขึ้นทุกงาน
2	การประมาณราคาขายไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	งานบางส่วนที่ตกลงซื้อขาย ก่อนหน้านี้ ยังคงต้องใช้ วิธีการประมาณราคาขายเดิม	งานทั้งหมดที่ซื้อขาย หลังจากทำการปรับปรุง จะ นำวิธีการประมาณต้นทุน การผลิตมาช่วยกำหนดราคา ขาย

ตารางที่ 8.1 การเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง (ต่อ)

3	ไม่มีการประมาณต้นทุน	งานที่เริ่มทำการผลิตไปแล้ว จะไม่มีการประมาณต้นทุน	มีการประมาณต้นทุนทุกงานที่สั่งผลิต
4	ไม่มีข้อมูลสำหรับการจัดทำต้นทุนการผลิต	ช่วงแรกข้อมูลอาจมีการบันทึกตกหล่น ไม่ครบถ้วน	มีข้อมูลที่สามารถจัดทำต้นทุนได้ครบถ้วน
5	ไม่มีผู้รับผิดชอบในการจัดบันทึกข้อมูลการผลิต	มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการจัดบันทึกข้อมูลการผลิต แต่มีการเปลี่ยนตัวผู้รับผิดชอบเป็นประจำ	มีผู้รับผิดชอบหน้าที่ในการจัดบันทึกข้อมูลการผลิตที่แน่นอน
6	ประมาณราคาขายแทนการคำนวณต้นทุน ซึ่งต้องเสียเวลาในการคำนวณ	ในช่วงแรกต้องใช้เวลาในการจัดทำต้นทุน เนื่องจากการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ พนักงานไม่คุ้นเคย	สามารถทราบต้นทุนการผลิตได้อย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์
7	ไม่มีการคำนวณต้นทุน	ความผิดพลาดในการคำนวณต้นทุนการผลิตเกิดขึ้นจาก ผู้ปฏิบัติงาน (Human Error) เนื่องจากพนักงานไม่เห็นความสำคัญของการจัดบันทึกและรวบรวมข้อมูลต่างๆ และบางคนไม่เข้าใจวิธีการจัดบันทึก	โอกาสในการเกิดความผิดพลาดลดลง
8	ผู้บริหารขาดข้อมูลการผลิต ข้อมูลต้นทุนการผลิตประกอบการตัดสินใจ	ในช่วงแรกผู้บริหารยังไม่สามารถนำข้อมูลใช้ประกอบการตัดสินใจได้ เนื่องจากข้อมูลมีความผิดพลาด	ผู้บริหารมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ
9	เก็บข้อมูลลงในแฟ้มเอกสาร	เริ่มมีการเก็บข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์	ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
10	การสืบค้นหาข้อมูลการผลิตต่างๆยุ่งยากและต้องอาศัยเวลานาน	ในช่วงแรกต้องใช้เวลาค้นหาข้อมูล แต่เร็วกว่าก่อนดำเนินการปรับปรุง	มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ ทำให้สะดวกในการค้นหาข้อมูลต่างๆ

ตารางที่ 8.1 การเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง (ต่อ)

11	ไม่มีความยุ่งยากในการใช้เอกสาร	มีการใช้เอกสารใหม่และเอกสารเดิมปนกัน ทำให้เกิดความสับสน	พนักงานมีความคุ้นเคยในการใช้เอกสารตามระบบสารสนเทศที่ออกแบบขึ้นใหม่
12	ไม่สามารถสืบหาความผิดปกติของต้นทุนการผลิต	ในช่วงแรกซึ่งไม่ได้เริ่มใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ยังต้องใช้เวลาในการหาความผิดปกติ	สามารถหาสาเหตุความผิดปกติได้

## 8.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัย

เนื่องจากการจัดทำต้นทุนการผลิตเพื่อควบคุมจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูล เพื่อประกอบการคำนวณเป็นจำนวนมาก ทั้งข้อมูลการผลิต ข้อมูลการเงิน ฯลฯ จึงทำให้เกิดอุปสรรคต่อการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. เสียเวลาติดต่อบริษัทงานในการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากไม่มีพนักงานผู้ประสานงาน โดยตรงหรือผู้รับผิดชอบด้านต้นทุนการผลิตโดยตรง
2. เนื่องจากการเพิ่มภาระหน้าที่แก่พนักงานซึ่งต้องทำงานประจำ ทำให้พนักงานทั่วไปไม่ค่อยให้ความสนใจในการบันทึกข้อมูลต่างๆ บางครั้งก็มีการบันทึกข้อมูลแต่บางครั้งก็ไม่มี การบันทึก ทำให้ข้อมูลบางช่วงขาดหายไปไม่ครบตามจำนวนที่ต้องการ จนต้องเสียเวลาในการเก็บข้อมูลต่างๆ เพิ่มขึ้น
3. พนักงานไม่เห็นความสำคัญของการเก็บข้อมูล ขาดความระมัดระวังเอาใจใส่ในการจดบันทึก ทำให้ข้อมูลบางส่วนผิดพลาด คลาดเคลื่อนจากที่เป็นจริง เช่น เวลา 12 – 13.00 น. เป็นเวลาพัก แต่พนักงานจดบันทึกว่ามีการผลิตที่เครื่องจักรหนึ่งๆอยู่ หรือบางครั้งอาจบันทึกไม่ครบถ้วนทุกรายละเอียดในเอกสาร เช่น ขาดจำนวนที่ค้างผลิต
4. พนักงานไม่เข้าใจวิธีการจดบันทึกข้อมูลแล้ว ไม่ได้สอบถามวิธีการจดบันทึกที่ถูกต้อง ทำให้ข้อมูลที่เก็บในช่วงแรกไม่สามารถนำมาใช้ได้ ต้องเริ่มต้นเก็บข้อมูลใหม่
5. การบันทึกและจัดเก็บรวบรวมข้อมูลขาดการประสานงานและสนับสนุนที่ต่อเนื่อง ทำให้ได้รับข้อมูลไม่ต่อเนื่องและล่าช้า ซึ่งเมื่อเกิดข้อผิดพลาดกับข้อมูล จะไม่สามารถตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขได้
6. มีการสลับเปลี่ยนหน้าที่จดบันทึกเอกสารบ่อยครั้ง ซึ่งเมื่อเปลี่ยนหน้าที่ให้พนักงานคนใหม่ทำ ผู้จดบันทึกคนใหม่ก็จะต้องเสียเวลาเรียนรู้วิธีการจดบันทึกเป็นเวลานานกว่าจะเข้าใจ

### 8.3 ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อให้เกิดการคำนวณต้นทุนและควบคุมต้นทุนการผลิตตามที่คาดหวัง พนักงานควรปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ (Job Description) ด้วยวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่ระบุไว้
2. ควรมีการตรวจสอบวิธีการจัดบันทึกข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันความผิดพลาด เนื่องจากการจัดบันทึกที่ไม่ถูกต้อง
3. ควรจัดให้มีการตรวจสอบเอกสารและข้อมูลต่างๆ ในเอกสารอย่างสม่ำเสมอว่าถูกต้องตรงกับความจริงหรือไม่ มีข้อมูลครบถ้วนทุกรายการหรือไม่เป็นประจำ เพื่อป้องกันการจัดบันทึกข้อมูลผิดพลาดและป้องกันการจัดบันทึกไม่ครบ เพื่อได้ต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจริง มีค่าใกล้เคียงกับที่ประมาณการอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้
4. ควรคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับตำแหน่งผู้จัดบันทึกเอกสารให้แน่นอนก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาต้องเปลี่ยนผู้จัดบันทึกเอกสาร
5. ควรทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้งานของโปรแกรมก่อนนำไปใช้
6. ควรนำการประมาณต้นทุนการผลิตมาช่วยกำหนดราคาขาย
7. การประมาณต้นทุนการผลิตควรมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการผลิตและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลาต่างๆ
8. ควรนำระบบ Local Network Area (LAN) เข้ามาช่วยในการลงข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน แล้วเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องเข้าสู่โปรแกรมการคำนวณและควบคุมต้นทุนการผลิต
9. ควรติดตามตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบทางตรงและจำนวนนาที่แรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตในแต่ละวันว่ามีค่าเกินจากที่ประมาณการหรือไม่ เนื่องจากปริมาณวัตถุดิบทางตรงที่ใช้และจำนวนนาที่แรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิต เป็นสาเหตุหลักสำคัญที่จะก่อให้เกิดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงและต้นทุนแรงงานทางตรงมีค่าสูงจนออกขอบเขตควบคุมได้และปริมาณวัตถุดิบทางตรงที่ใช้และจำนวนนาที่แรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตเป็นสิ่งที่สามารถควบคุมให้ลดลงได้
10. ควรใช้แบบฟอร์มควบคุมปริมาณการใช้วัตถุดิบทางตรงและแบบฟอร์มควบคุมจำนวนนาที่แรงงานทางตรงควบคู่กับการตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบทางตรงและจำนวนนาที่แรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตจากรายงานการผลิตประจำวัน เพื่อตรวจสอบสภาพของกระบวนการผลิตว่าอยู่ภายใต้การควบคุมหรือไม่ มีความผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่