

บทที่ 7

สรุปผลการวิจัย อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการวิจัย

7.1.1 การจัดทำระบบต้นทุนผลิตภัณฑ์

จากการศึกษาการดำเนินงานและกระบวนการผลิตของโรงงานตัวอย่าง ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมผลิตเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรมและเครื่องควบคุมอัตโนมัติ เดิมพบว่าทางโรงงานยังไม่มีการจัดทำระบบต้นทุน และยังไม่เคยมีการคำนวณหาต้นทุนการผลิตที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ทำให้ไม่ทราบถึงผลประกอบการ (กำไร-ขาดทุน) ในแต่ละผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้ยากในการบริหารและจัดการต้นทุนเนื่องจากการขาดข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการตัดสินใจ แต่เมื่อได้จัดทำระบบการคิดต้นทุนที่สอดคล้องกับสภาพการผลิตของโรงงานตัวอย่างแล้ว พบว่าทำให้สามารถทราบถึงข้อมูลที่แท้จริงของต้นทุนผลิตภัณฑ์แต่ละรายการ

การจัดทำระบบต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับสภาพการผลิตของโรงงานตัวอย่าง พบว่ามีประโยชน์ดังนี้

1) จัดค่าใช้จ่ายประเภทต่างๆ เข้าสู่ผลิตภัณฑ์ได้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพการดำเนินงาน โดยสามารถแบ่งประเภทของค่าใช้จ่ายออกเป็น

- ค่าวัตถุดิบทางตรง
- ค่าแรงงานทางตรง
- ค่าแรงงานส่วนสนับสนุนการผลิต
- ค่าวัสดุการผลิตแปรผัน
- ค่าวัสดุการผลิตคงที่
- ค่าวัสดุการผลิตส่วนสนับสนุนการผลิต
- ค่าใช้จ่ายบริหาร

สำหรับเกณฑ์ในการจัดสรรเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ นั้นสามารถแสดงได้ตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 แสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรต้นทุนลงสู่แต่ละผลิตภัณฑ์

หมวดค่าใช้จ่าย	เกณฑ์การจัดสรรเข้าสู่ผลิตภัณฑ์	เหตุผล
1. ค่าวัตถุดิบทางตรง	จัดสรรได้โดยตรง	แต่ละผลิตภัณฑ์จะใช้วัตถุดิบที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับชนิด และขนาดของแต่ละผลิตภัณฑ์
2. ค่าแรงงาน - ค่าแรงงานทางตรง - ค่าแรงงานส่วนสนับสนุนการผลิต	ชั่วโมงแรงงานทางตรง	การทำงานของแผนกผลิตจะเป็นลักษณะงานที่ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการทำงาน (Labor Intensive) โดยค่าแรงงานทางจะแปรผันตรงกับชั่วโมงแรงงาน
3. ค่าโสหุ้ยการผลิต - ค่าโสหุ้ยการผลิตแปรผัน - ค่าโสหุ้ยการผลิตคงที่ - ค่าโสหุ้ยการผลิตส่วนสนับสนุนการผลิต	ชั่วโมงแรงงานทางตรง	ผลิตภัณฑ์ใดใช้เวลาในการผลิตนานก็ควรจะเกิดค่าใช้จ่ายมากตามเวลาที่ผลิต
4. ค่าใช้จ่ายบริหาร	ชั่วโมงแรงงานทางตรง	ผลิตภัณฑ์ใดใช้เวลาในการผลิตนานก็ควรจะเกิดค่าใช้จ่ายมากตามเวลาที่ผลิต

การจัดสรรค่าใช้จ่ายลงสู่แต่ละผลิตภัณฑ์นั้น ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมของต้นทุนอย่างชัดเจน ผู้บริหารสามารถตรวจสอบ ติดตาม และวัดประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละแผนกได้ง่าย

2) ทราบต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละผลิตภัณฑ์ ซึ่งทำให้สามารถทราบโครงสร้างต้นทุนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดอย่างละเอียด ว่าต้นทุนที่เกิดขึ้นนั้นเป็นต้นทุนชนิดใดบ้างและมีมูลค่าคิดเป็นเงินเท่าไร ซึ่งทางผู้บริหารสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงาน หรือควบคุมกิจกรรมขององค์กร และสามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในการกำหนดราคาขาย เสนอราคาขาย การเพิ่มหรือลดการผลิต การจ้างทำหรือการทำการผลิตเอง และการลงทุนอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

3) ทราบอัตราจัดสรรต้นทุน(Cost Driver Rate) ของแต่ละแผนกผลิต ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถติดตามสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้งในกรณีที่ต้นทุนการผลิตสูงกว่าปกติ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปประมาณการต้นทุนหรือจะนำไปจัดทำงบประมาณต่อไปได้ ตัวอย่างอัตราจัดสรรต้นทุนของเดือนธันวาคม 2545 สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 7.2

ตารางที่ 7.2 แสดงอัตราจัดสรรต้นทุนตามหมวดต่างๆ ของเดือนธันวาคม 2545

ศูนย์ต้นทุน	ค่าแรงงาน			ค่าวัสดุ				OC Rate
	DL Rate	SDL Rate	Total (T_DL)	F_FOH Rate	V_FOH Rate	S_FOH Rate	Total (T_FOH)	
1100	2.186	1.115	3.301	0.381	0.138	2.885	3.404	1.896
1200	1.175	0.750	1.925	0.319	0.084	1.992	2.395	1.289
1300	1.050	0.372	1.422	0.003	0.092	1.003	1.098	0.640

4) ข้อมูลการผลิตที่เก็บและรวบรวมมา สามารถนำไปจัดทำเป็นมาตรฐานการผลิตเพื่อวัดประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละแผนกได้ เช่น การจัดทำเวลายามาตรฐานการผลิต การจัดทำมาตรฐานชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ (Bill of Material) เป็นต้น

7.1.2 การจัดทำระบบงบประมาณหลัก

ในการจัดทำงบประมาณหลักของโรงงานตัวอย่าง จะเป็นการจัดทำงบประมาณในช่วงระยะสั้น ซึ่งจะเป็นรายงานเชิงปริมาณที่แสดงแผนงานการผลิตสำหรับช่วงเวลาหนึ่งเดือนข้างหน้า เนื่องจากการจัดทำงบประมาณจำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลและความร่วมมือจากหลายฝ่ายๆ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ดังนั้นการจัดทำงบประมาณของโรงงานตัวอย่าง พบว่ามีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1) เนื่องจากงบประมาณเป็นการจัดทำแผนงานในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและหาทางแก้ไขหรือหลีกเลี่ยงต่อไป

2) งบประมาณสามารถนำไปเป็นเครื่องมือวัดประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละแผนก ว่าสามารถทำงานได้จริงตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

3) การจัดทำงบประมาณทำให้เกิดการประสานงานกันระหว่างผู้บริหารแต่ละระดับและพนักงานระดับล่าง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งจะช่วยลดอุปสรรคก่อนที่จะเกิดและยังช่วยให้กระบวนการบริหารงานในองค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4) สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางการผลิตและช่วยในการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เช่น แรงงาน วัสดุคิป ไปใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุด

- 5) สามารถนำไปใช้ในการควบคุมค่าใช้จ่าย ซึ่งจะช่วยสร้างจิตสำนึกในการลดต้นทุนแก่พนักงาน
- 6) สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงประกอบการตัดสินใจ ในการลงทุน หรือ วางแผนการเงินเพื่อลดปัญหาการขาดสภาพคล่องที่อาจจะเกิดขึ้นได้

7.1.3 ประโยชน์ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้น

เนื่องจากโรงงานตัวอย่างมีความหลากหลายในตัวผลิตภัณฑ์มาก อีกทั้งในการจัดทำงบประมาณหลักจะประกอบด้วยงบประมาณย่อยที่มีความสัมพันธ์กันหลายงบ ซึ่งจะใช้เวลาและอาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดทำงบประมาณจึงมีประโยชน์ดังนี้

- 1) การใช้โปรแกรมช่วยในการคำนวณจะช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายลงได้
- 2) เนื่องจากในการจัดทำงบประมาณหลักจะต้องประกอบด้วยงบประมาณย่อยๆ หลายงบ ซึ่งเมื่อนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการคำนวณจะช่วยลดปัญหาและข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงาน (Human Error) ได้
- 3) เดิมการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ทางการผลิตของ โรงงานยังไม่เคยมีการจัดเก็บข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ ทำให้การค้นข้อมูลหรือการนำข้อมูลไปใช้เกิดความยุ่งยาก ดังนั้นการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บฐานข้อมูล จะช่วยให้เกิดความสะดวกและสามารถนำไปใช้จัดทำงบประมาณหรืองานอื่นๆ ที่จำเป็นได้อย่างรวดเร็ว
- 4) เนื่องจากการจัดทำงบประมาณจะต้องมีการส่งต่อข้อมูลจากหลายๆ ฝ่าย การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูล จะช่วยลดปัญหาการล่าช้าของการส่งข้อมูลและลดปัญหางานที่ซ้ำซ้อนลง
- 5) เนื่องจากการจัดทำงบประมาณในงานวิจัยนี้เป็นการจัดทำงบประมาณแบบยืดหยุ่น (Flexible Budget) สามารถเปลี่ยนแปลงและครอบคลุมระดับการผลิตที่คาดว่าจะสามารถเกิดขึ้นได้ ซึ่งเมื่อใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณก็จะช่วยให้สามารถคำนวณ ได้รวดเร็วและครอบคลุมทุกประเด็นที่ต้องการวิเคราะห์

7.2 อุปสรรคในการดำเนินงาน

เนื่องจากการจัดทำงบประมาณและต้นทุนผลิตภัณฑ์จำเป็นจะต้องมีการเก็บข้อมูล เพื่อใช้ในการคำนวณเป็นจำนวนมาก ทั้งในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น และในส่วนของรายละเอียดของ

ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ซึ่งทำให้ต้องไปเพิ่มภาระหน้าที่แก่พนักงานที่มีงานประจำทำอยู่แล้ว จึงทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลที่ได้มีความล่าช้าในการส่ง และรวบรวมข้อมูล ทำให้เมื่อเกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลทำให้ไม่สามารถตรวจสอบและหาสาเหตุของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้
- 2) การบันทึกข้อมูลของพนักงาน ณ จุดปฏิบัติงาน พบว่าไม่ค่อยให้ความสนใจในการบันทึกเพราะไม่เห็นถึงความสำคัญ ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้รับมีความผิดพลาดอยู่บางส่วน
- 3) เนื่องจากการจัดทำงบประมาณจะต้องได้รับความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย ซึ่งการประสานงานที่ผิดพลาดหรือขาดช่วง ทำให้ข้อมูลที่ได้รับขาดต่อเนื่อง
- 4) เนื่องจากเวลาในการทำวิจัยมีอย่างจำกัด และการปฏิบัติตามงบประมาณต้องใช้เวลา ทำให้ไม่สามารถรอผลการดำเนินงานเพื่อนำมาปรับปรุงแผนงานและงบประมาณให้มีความเหมาะสมได้

7.3 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถทำการศึกษาได้ครบทุกประเด็นที่น่าสนใจ ดังนั้นข้อเสนอแนะต่อไปนี้จะเป็นการเสนอประเด็นที่ควรทำการศึกษาต่อไปในอนาคต เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

- 1) ควรมีระบบการตรวจสอบข้อมูลการผลิตประจำวัน โดยอาจจะนำให้เป็นหน้าที่ของหัวหน้าแผนกเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เพื่อลดข้อผิดพลาดของข้อมูลและหากพบความผิดพลาดก็จะสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจะส่งผลให้ระบบการจัดทำงบประมาณมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรจัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจขึ้นมา เพื่อคอยควบคุมและติดตามผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้
- 3) ควรมีการปรับปรุงงบประมาณเป็นระยะๆ เพื่อควบคุมและติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้
- 4) สำหรับในอุตสาหกรรมอื่นๆ สามารถนำหลักการจัดทำงบประมาณในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ได้ แต่อาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพการผลิตของแต่ละองค์กร
- 5) พัฒนาโปรแกรมให้มีการทำงานที่เร็วขึ้น และสามารถรองรับกับปริมาณข้อมูลในอนาคตที่เพิ่มมากขึ้นได้