



บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีระบบการผลิตหลายขั้นตอน และเป็นการผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานส่วนใหญ่ จะมุ่งเน้นไปถึงกระบวนการผลิต ปริมาณการผลิต คุณภาพของสินค้า การบริหารสินค้าคงคลัง ฯลฯ เป็นต้น ปัญหานี้มักจะถูกเฉลยคือ ปัญหาด้านต้นทุนการผลิต ซึ่งจะอยู่ในรูปของต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนเครื่องจักร ต้นทุนแรงงาน ต้นทุนการบริหารงาน ฯลฯ ซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไป

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ในแต่ละอุตสาหกรรมธุรกิจ ต่างเริ่มให้ความสำคัญกับต้นทุนการผลิตอย่างจริงจังมากขึ้น และเมื่อการแข่งขันทางธุรกิจเริ่มรุนแรงขึ้น จึงกลายเป็นสงครามอยู่รอดของกิจการจะขึ้นกับการบริหารต้นทุนการผลิต ทำให้ผู้บริหารหันมาให้ความสนใจกับปัญหาด้านต้นทุนการผลิตกันมากขึ้น

ในอดีต การบริหารงานอุตสาหกรรม ผู้บริหารมักจะละเลยปัญหาด้านต้นทุนการผลิต เนื่องจากทรัพยากรต่างๆ มีอยู่อย่างเพียงพอ การแข่งขันในเชิงธุรกิจของแต่ละกิจการยังไม่เข้มข้น และรุนแรง การบริหารงานโดยละเลยปัญหาด้านต้นทุนการผลิต จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ของกิจการมากนักแต่ในปัจจุบันพบว่า สถานการณ์ได้เปลี่ยนแปลงไป ทรัพยากรต่างๆ เริ่มมีปริมาณน้อยลง ผู้บริหารงานไม่สามารถจะละเลยปัญหาด้านต้นทุนการผลิตดังเช่นแต่ก่อน เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมอื่นๆ

ในอุตสาหกรรมจิวเวลรี โดยปกติแล้ว ต้นทุนที่เกี่ยวข้องประกอบไปด้วย ต้นทุน วัสดุ ค่าแรง และค่าใช้จ่าย เนื่องจากต้นทุนวัสดุของอุตสาหกรรมชนิดนี้มีค่าสูง ผู้บริหารจึงให้ความสำคัญกับต้นทุนวัสดุมากกว่าต้นทุนชนิดอื่นๆ จึงควบคุมความสูญเสีย เสียหายของวัสดุอย่างเข้มงวด ซึ่งไม่ได้สนใจในเรื่องของต้นทุน ค่าแรงงานเท่าที่ควร แต่โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากภาวะการแข่งขันในปัจจุบันและโดยธรรมชาติของอุตสาหกรรมจิวเวลรีต้องใช้แรงงานฝีมือเป็นจำนวนมาก จากแนวโน้มของค่าแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้แรงงานฝีมือเพิ่มสูงขึ้นในอัตราที่สูงมาก และมีการแข่งขันบุคลากรของกิจการอื่นเกิดขึ้นอยู่เสมอ ๆ จากการแข่งขันทางธุรกิจที่สูงขึ้น ราคาสินค้าที่เดิมกำหนดไว้ โดยมีอัตรามาจิ้น (Margin) ที่สูง จึงถูกกำหนดในเชิงการตลาด กำไรจากเดิมที่มีอัตราสูง จึงถูกปรับให้ลดลง ทำให้ผู้บริหารย้อนมาให้ความสนใจในการลดต้นทุนการผลิต ต้นทุนวัสดุของอุตสาหกรรมจิวเวลรี ถูกกำหนดโดยกลไกทางการตลาด ราคาจึงค่อนข้างคงที่ หรือเปลี่ยนแปลงตามสถานะของเศรษฐกิจ และวงจรของธุรกิจนั้น ดังนั้น ผู้บริหารจึงหันมาให้ความสนใจที่จะลดต้นทุน ค่าแรงงาน โดยการจ้างแรงงานราคาถูก ซึ่งกลับพบว่า การใช้แรงงานราคาถูก ไม่ใช่จะได้ต้นทุนการผลิตที่ถูกลง เพราะแรงงานราคาถูกดังกล่าว อาจทำให้เกิดงานที่ต้องซ่อม, ทำใหม่และเกิดขึ้นในปริมาณที่สูงกว่า ทำให้ต้นทุนที่ต้องการให้ลดลง กลับเพิ่มสูงขึ้น และเนื่องจากอุตสาหกรรมจิวเวลรีเป็นอุตสาหกรรมของงานฝีมือ จึงไม่อาจใช้แรงงานเครื่องจักรแทนแรงงานฝีมือได้ ดังนั้นจึงหลีกเลี่ยง ไม่ได้ที่จะต้องใช้เพิ่มแรงงานฝีมือ ซึ่งทำให้ค่าแรงงานเพิ่มสูงขึ้นบางชนิดของแรงงานเพิ่มขึ้น เกินกว่า 100% สัดส่วนของต้นทุนแรงงานคือต้นทุนอื่นๆ จึงมีค่าเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การพิจารณาด้านต้นทุนแรงงาน จึงมีความสำคัญมากขึ้น มีความจำเป็นที่จะต้องดูแลและควบคุมต้นทุนการผลิตในส่วนของแรงงาน ผู้บริหารจึงมีความต้องการที่จะทราบถึงต้นทุนการผลิตแต่กลับพบปัญหาว่า ไม่ทราบวิธีการกำหนดหาต้นทุน เนื่องจากมีกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนหลายขั้นตอน มีอัตราการผลิตที่ไม่คงที่ และไม่แน่นอน ขาดมาตรฐานในการกำหนดปริมาณ ของโรงงานกรณีศึกษา ขาดกระบวนการควบคุมที่เหมาะสม การบริหารงานเป็นแบบแก้ปัญหาประจำวัน ผู้บริหารงานระดับล่างส่วนใหญ่ไม่มีสิทธิในการตัดสินใจ ทำตามคำสั่งตลอดเวลา และเนื่องจากสินค้ามีมูลค่าค่อนข้างสูง ความไว้วางใจจึงไม่เกิดในการบริหาร อำนวยการบริหารงานจึงรวมศูนย์อยู่ในเฉพาะผู้บริหารระดับสูงที่ได้รับมอบอำนาจเท่านั้น

จากปัญหาดังกล่าว ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องมึระบบการควบคุมต้นทุนที่มีคุณภาพ การพัฒนาระบบการจัดการที่จะส่งเสริมให้กระบวนการควบคุมต้นทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางในการให้ได้มาซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ คือ การใช้ระบบต้นทุนมาตรฐานเข้ามาในระบบ กำหนดหาต้นทุนเพื่อให้เป็นแนวทางในการควบคุม และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบควบคุม สร้างกลไกในการบริหารโดยยึดหลักการกระจายอำนาจ โดยแบ่งกิจการออกเป็นหน่วยงานย่อยๆ เรียกว่า ศูนย์กำไร (Profit Center) ซึ่งในการนี้จะพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้คำนวณและ กำหนดต้นทุนมาตรฐานค่าแรง สำหรับกรณีศึกษา โรงงานอุตสาหกรรมจิวเวลรี่ ซึ่งจะใช้ในการ บริหารการจัดการในแต่ละแผนกต่อไป

ดังนั้น เมื่อผู้บริหารโรงงานทราบว่า การบริหารในโรงงานอุตสาหกรรมจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารโรงงานจะต้องให้ความสำคัญต่อต้นทุนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอันดับแรกจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาค่าต้นทุนที่แท้จริง หรือหาค่าต้นทุนโดย ประมาณที่ใกล้เคียงต้นทุนแท้จริงมากที่สุดของการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมนั้นให้ได้ ซึ่ง พบว่า จากสภาพปัญหาของโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไปในปัจจุบัน ที่มีระบบการผลิตอย่างต่อเนื่อง และมีความสลับซับซ้อนในการผลิต จะพบปัญหาว่าไม่สามารถกำหนดต้นทุนการผลิตได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมได้ จึงทำให้การบริหารงานในโรงงานอุตสาหกรรมไม่สามารถบรรลุผล ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น

- ปัญหาด้านการกำหนดราคาสินค้า เป็นปัญหาที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากราคา เป็นการกำหนดถึงรายได้ที่จะเข้ามาสู่ธุรกิจของอุตสาหกรรมนั้น ๆ
- ปัญหาการตัดสินใจทางด้านการผลิต เนื่องจากไม่ทราบค่าต้นทุนที่แท้จริงของ โรงงานอุตสาหกรรม จึงเป็นอุปสรรคต่อการตัดสินใจทางด้านการผลิต เช่น การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต
- ปัญหาการประมาณค่าต้นทุนในแต่ละหน่วยงาน
- ปัญหาการขาดมาตรฐานในการวัดและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน
- ฯลฯ เป็นต้น

จากปัญหาดังกล่าว ได้มีความพยายามที่จะนำข้อมูลต่าง ๆ ในโรงงานมาใช้ในการกำหนด ต้นทุนที่แท้จริงขึ้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวทำให้เสียค่าใช้จ่าย ตลอดจนสิ้นเปลืองเวลาไปอย่างมาก โดยไม่สามารถได้สิ่งที่ต้องการ ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งใช้เวลามากกว่า 3 ปี แต่ก็ยังไม่

ประสบความสำเร็จ อีกทั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่มีใช้ในปัจจุบันนั้นเป็นโปรแกรมที่ใช้ในด้านบัญชี เช่น โปรแกรมบัญชีแยกประเภท, โปรแกรมสินค้าคงคลัง, โปรแกรมเจ้าหนี้และค่าใช้จ่าย, โปรแกรมลูกหนี้และรายได้ เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นไม่สามารถแสดงค่าต้นทุนที่แท้จริงที่ต้องการทราบนั้นได้

จากสถานการณ์ดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างเครื่องมือที่สามารถใช้ในการคำนวณหาค่าต้นทุนที่แท้จริงของโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อจะสามารถนำค่าต้นทุนที่แท้จริงนี้ไปใช้ในการบริหารต้นทุนในโรงงานอุตสาหกรรม และใช้เพื่อบริหารงานในด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นที่มาของงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ โดยการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมา เพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าต้นทุนมาตรฐานสำหรับกรณีศึกษาโรงงานอุตสาหกรรมจิ๋วเวอรี่ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับอุตสาหกรรมอื่น ๆ ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคำนวณต้นทุนมาตรฐาน สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องเพชรพลอย

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

1.3.1 ศึกษาถึงวิธีและเทคนิคการคำนวณหาค่าต้นทุนของโรงงานอุตสาหกรรม การจัดสรรต้นทุนโดยจำแนกถึงโครงสร้างของต้นทุนต่าง ๆ

1.3.2 นำเสนอแนวความคิดอย่างมีระบบ ในการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ของโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ เพื่อนำข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้ในการประมาณค่าต้นทุนมาตรฐานที่เหมาะสมและใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

1.3.3 เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ทางการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการคำนวณต้นทุน และนำข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไปใช้ในการประมวลผลค่าต้นทุนมาตรฐานของโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ ในหน่วยงานที่สามารถใช้เป็นศูนย์ต้นทุนได้

1.3.4 นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้เขียนขึ้นมาไปทดลองใช้งานกับโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ และทดสอบความถูกต้องของค่าต้นทุนมาตรฐานที่ได้ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายของแต่ละศูนย์กิจกรรม

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1.4.1 ศึกษาถึงเนื้อหาและแนวความคิด ในเรื่องต้นทุนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ขั้นตอนนี้ เป็นการสรุปแนวความคิดและเนื้อหาของเรื่องต้นทุนการผลิต การจัดสรรต้นทุน วิธีและเทคนิคในการคำนวณหาค่าต้นทุนมาตรฐาน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเรื่องของต้นทุนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ เพื่อนำมาใช้ในการจัดสรรต้นทุนต่าง ๆ ให้กับแต่ละหน่วยงานของโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อนำมาใช้ในการประมาณค่าต้นทุนมาตรฐานของโรงงานอุตสาหกรรม

1.4.2 พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นจากแนวความคิดของการวางระบบการจัดการข้อมูลของระบบ ABC (Activity-Based-Costing) สำหรับหน่วยงานที่สามารถใช้เป็นศูนย์ต้นทุน (Cost Center) ได้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาประมาณค่าต้นทุนมาตรฐาน และนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนค่าต้นทุนมาตรฐาน เพื่อให้ได้ค่าต้นทุนมาตรฐานที่มีค่าใกล้เคียงกับต้นทุนที่แท้จริง โดยมีส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1.4.2.1 ส่วน Standard Cost Files เป็นส่วนของไฟล์ที่เก็บค่าต้นทุนมาตรฐานของแต่ละผลิตภัณฑ์ในแต่ละศูนย์ต้นทุน (Cost Center)

1.4.2.2 ส่วน Activity Files และ Activity Program เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลเพื่อหาค่าต้นทุนมาตรฐาน โดยอาศัยข้อมูลจาก Activity Files ที่ได้สร้างขึ้น

1.4.2.3 ส่วน Report Program เป็นส่วนที่ใช้ในการแสดงรายงานผลของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละศูนย์ต้นทุน

1.4.3 ทดลองนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้เขียนขึ้นมาไปทดลองใช้งานกับโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่ และทำการปรับเปลี่ยนค่าต้นทุนมาตรฐาน เพื่อทำให้เกิดค่าความแตกต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายของแต่ละศูนย์ต้นทุน (Cost Center) ให้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ

1.4.4 สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

1.4.5 จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมา สำหรับใช้ในการคำนวณหาค่าต้นทุนมาตรฐานที่สามารถใช้แทนค่าต้นทุนแท้จริงในโรงงานอุตสาหกรรมจิเวลรี่

1.5.2 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังกล่าว คำนวณเปรียบเทียบค่าต้นทุนมาตรฐาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารโรงงาน

1.5.3 เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการหาค่าต้นทุนมาตรฐาน ที่ใกล้เคียงกับต้นทุนที่แท้จริงสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป