

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความสำคัญของงานวิจัย

ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่า อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมประเภท เคมี ปิโตรเคมี พลาสติก ยังคงสูงขึ้น แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยยังประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจแต่รัฐบาลก็ยังมีนโยบายให้บริษัทต่างชาติเข้ามาตั้งโรงงานผลิตมากขึ้น เพื่อเป็นการฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศอีกทางหนึ่ง โดยอุตสาหกรรมประเภทนี้ประเทศไทยจำเป็นต้องพึ่ง เทคโนโลยีจากต่างชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบควบคุม ซึ่งรวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการทางการผลิตที่เรียกกันว่า เครื่องมือวัดและควบคุม ด้วยเหตุนี้ส่งผลทำให้บริษัทเกี่ยวกับการจำหน่ายเครื่องมือวัดเพิ่มขึ้นมาก เนื่องจากความต้องการดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันเป็นโลกของโลกกาภิวัตน์ ลูกคามีสิทธิในการซื้อเต็มที่ ขึ้นอยู่กับการบริการ การตอบสนองอย่างรวดเร็วเพื่อเป็นผู้นำตลาดด้านนี้ดังนั้นจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบต่างๆ ในบริษัทเพื่อสนับสนุนการขาย ซึ่งบริษัทตัวอย่างมีนโยบายการปรับปรุงเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดจำหน่ายเครื่องมือวัดได้

บริษัทตัวอย่างซึ่งร่วมทุนระหว่างบริษัทผู้ผลิตแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่นที่ดำเนินกิจการค้าขายผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องมือวัดและควบคุมด้านอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี 2530 และในช่วง 2-3 ปีนี้มีการขยายพื้นที่การขายให้สามารถครอบคลุมการขายทั่วประเทศทำให้บริษัทมีลูกค้าเพิ่มมากขึ้นทางบริษัทเริ่มเป็นตัวแทนให้กับบริษัทผู้ผลิตอีกหลายแห่งเพื่อตอบสนองความต้องการด้านผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย อย่างไรก็ตามการขายตลาดเป็นผลให้ งานในด้านการจัดซื้อ-จัดหาให้กับฝ่ายขายซึ่งรับผิดชอบโดยแผนกจัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling) เนื่องจากการจัดซื้อ-จัดหา จำเป็นต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิตและผู้ใช้งาน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบและค้นหาเช่น ลักษณะของผลิตภัณฑ์ ต้นทุนสินค้าขาย ระยะเวลา นำ หรือส่วนลดของผู้ผลิต เป็นต้น เนื่องจากทางบริษัทต้องการตอบสนองทั้งผู้ผลิตและลูกค้าให้ได้ตามความต้องการ จึงจำเป็นต้องมีระบบงานและระบบฐานข้อมูลที่ตีเพียงพอ เพื่อทุ่นเวลาในการค้นหาข้อมูล โดยงานวิจัยครั้งนี้ได้นำระบบการจัดฐานข้อมูล

มูล เพื่อรวบรวมข้อมูลต้นทุนจากสมุดราคา และงานจัดซื้อ-จัดหา โดยการเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยในการจัดระบบงานและจัดฐานข้อมูล

1.2 ปัญหาและเหตุผลในการทำวิจัย

ปัญหาและเหตุผลในการทำวิจัย ของแผนกจัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling) มีดังนี้

- 1.2.1 เนื่องจากในการออกใบสั่งงานจำเป็นต้องมีการคำนวณที่ค่อนข้างซับซ้อน เช่น สินค้าต้องคิดราคาต้นทุนมาตรฐานจากสมุดราคา ส่วนลดราคาจากบริษัทผู้ผลิต ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงที่ประมาณในการขาย ดังนั้นผู้ปฏิบัติการต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการคิดราคาต้นทุนสินค้าขาย และการตรวจสอบข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีความผิดพลาดในการคิดด้วยมือบ่อยครั้ง
- 1.2.2 ความล่าช้าในการตอบคำถามจากลูกค้าหรือแผนกต่างๆ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากการหาเพิ่มข้อมูลไม่พบ หรือการหาข้อมูลไม่รวดเร็วทำให้ต้องตอบกลับในวันเวลาต่อมาโดยสามารถดูได้จากเอกสารของแผนกที่สำคัญในตารางที่ 1.1 ทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการจัดเก็บและการเรียกดูเอกสาร
- 1.2.3 ไม่มีการปรับปรุง (Update) ข้อมูลลูกค้า เช่น ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ โทรสาร บางครั้งเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการติดต่อหากลูกค้ามีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ หรือ เบอร์โทรศัพท์
- 1.2.4 การอ้างอิงเลขที่เอกสารไม่เป็นระบบเดียวกัน ไม่ว่าจะการเรียกเลขที่ใบสั่งงาน ใบสั่งซื้อ และเลขที่อ้างอิงของแผนกต่างๆ
- 1.2.5 ปัจจุบันพบว่ามีความผิดพลาดในการพิมพ์เอกสารการสั่งซื้อบ่อยครั้ง ซึ่งวิเคราะห์ได้ว่าเกิดจากความเคยชินกับการซื้อ นอกจากนี้ผู้พิมพ์ยังขาดการพิจารณาความถูกต้องและไม่เข้าใจถึงข้อมูลในการสั่งซื้อเพียงพอ และปัญหาเรื่องระยะเวลาในการจัดทำเอกสารสั่งงานหรือสั่งซื้อก็ยังใช้เวลาค่อนข้างนาน ซึ่งเข้าใจว่าเกิดจากปัญหาที่ตัวบุคลากร และรูปแบบของเอกสารการสั่งซื้อ ซึ่งโดยมากแตกต่างกันที่ตัวผลิตภัณฑ์และผู้ผลิต
- 1.2.6 จำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอ กรณีที่มีใบสั่งงานเข้ามาหลายๆ จากฝ่ายขาย หรือมีงานโครงการเข้ามา ระบบที่ยังไม่ทันสมัยทำให้เกิดการล่าช้า

ตารางที่ 1.1 แสดงระบบเอกสารของแผนก จัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling)

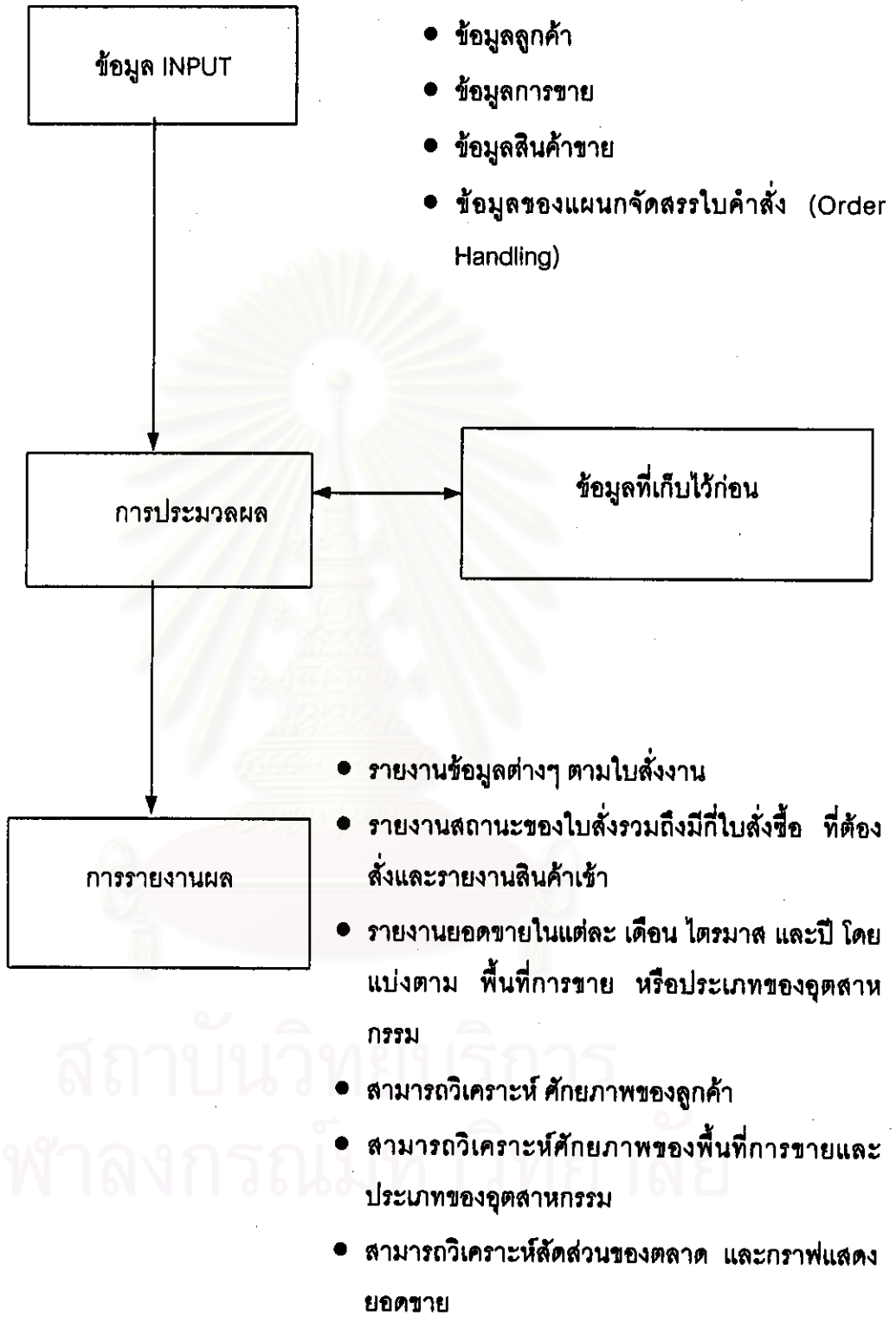
ลำดับ	ชื่อเอกสาร	วัตถุประสงค์ของเอกสาร	การจัดเก็บ
1	สมุดราคา	เพื่อเปิดราคาต้นทุนมาตรฐาน และข้อกำหนดต่างๆ ของผลิตภัณฑ์	ในตู้เอกสาร
2	ใบแสดงส่วนลดจากบริษัทผู้ผลิต	เป็นเอกสารที่ใช้เป็นข้อมูลส่วนลดราคาจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนสินค้า	ในแฟ้ม
3	ใบแสดงระยะเวลาของสินค้า	เป็นเอกสารที่ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา กำหนดเวลาในการส่งสินค้าและเป็นข้อมูลในการประเมินเวลานำเข้าสินค้า เพื่อสามารถส่งได้ตามกำหนด	ในแฟ้ม
4	ใบสั่งงาน	เป็นเอกสารภายในบริษัทที่พนักงานขายเขียนขึ้นจากใบสั่งซื้อจากลูกค้าเพื่อแสดงรายการทั้งหมดที่ลูกค้าสั่ง ราคาขาย และส่วนลดต่างๆ ยังรวมถึงการคำนวณราคาต้นทุนสินค้าเพื่อคิดกำไร	ในแฟ้มเรียงตามชื่อลูกค้า
5	ใบสั่งซื้อ	เป็นเอกสารที่ออกคำสั่งซื้อไปยังบริษัทผู้ผลิต	ในแฟ้ม
6	ใบส่งสินค้า	เป็นเอกสารภายในที่ส่งให้แผนกธุรกิจเพื่อออกใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า	ในแฟ้ม
7	ใบรายงานสถานะภาพของใบสั่งงาน	เป็นรายงานแสดงสรุปใบสั่งงานที่ค้างส่งและเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายการสินค้าหรือยอดขาย	ในแฟ้ม
8	แผนการเข้าของสินค้าที่สั่งซื้อแล้ว	เป็นรายงานสรุปมูลค่าไปยังบริษัทผู้ผลิต และวันที่สินค้าเข้า	ในแฟ้ม
9	ใบสรุปเข้าประจำวัน	เป็นรายงานสินค้าเข้าเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ออกใบส่งสินค้า	ในแฟ้ม
10	ใบสรุปยอดขายทั้งหมด	เป็นรายงานที่แสดงยอดขายทั้งหมดออกทุกสัปดาห์ เดือน ไตรมาส และปี	ในแฟ้ม
11	ใบสรุปยอดขายแบ่งตามฝ่ายขาย	เป็นรายงานที่แสดงยอดขายตามฝ่ายขายเรียงตามเลขที่ใบสั่งงาน ออกทุก สัปดาห์ เดือน ไตรมาส และปี	ในแฟ้ม
12	ใบสรุปยอดขายเปรียบเทียบกับเป้าหมาย	เป็นรายงานที่แสดงยอดขายทั้งหมด ออกทุกเดือน และปี	ในแฟ้ม

- 1.2.7 ไม่สามารถทำรายงานเกี่ยวกับข้อมูลการขายได้ทันตามความต้องการ ที่ต้องทำ เป็น สัปดาห์ เดือน ไตรมาส และ ปี ซึ่งบางครั้งต้องระดมเจ้าหน้าที่เพื่อทำงานนี้ โดยทำงานอื่นไว้ก่อน ทำให้เกิดผลเสียต่อระบบงาน

จากปัญหาที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่าส่วนใหญ่เกิดจากปัญหาด้านข้อมูล หรือไม่ได้รับสารสนเทศ ตามที่ต้องการในเวลาอันสั้น ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาคือ อุปสรรคต่อการบริหารงานทำให้ผู้ บริหารงานและเจ้าหน้าที่ไม่สามารถดำเนินการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น การอนุมัติการสั่งซื้อ การ ตอบคำถามลูกค้า การคำนวณสินค้าขาย การเปลี่ยนข้อมูลการสั่งซื้อ เป็นต้น เนื่องจากไม่มีสาร สนเทศเป็นข้อมูลเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ และเพื่อช่วยในการทำงานของระบบงานในแผนก จัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling) ดังนั้น จึงนำเทคโนโลยีทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามา แก้ไขปัญหาต่างๆ ดังรูปที่ 1.1 แสดงรูปแบบของข้อมูลที่ต้องการ สามารถอธิบายดังนี้

- ก. ข้อมูลลูกค้า เช่น ชื่อ ที่อยู่ สถานที่ในการจัดส่งสินค้า ข้อมูลในการสั่งซื้อสินค้า เลขที่ อ้างอิง จากลูกค้า และ บุคคลที่สามารถ เป็นต้น
- ข. ข้อมูลในการขาย เช่น ข้อมูลยอดขายของแต่ละงาน รายละเอียดสินค้าแต่ละชนิด โดย แบ่งตามพื้นที่การขาย และ ตามประเภทของอุตสาหกรรม กำไรของแต่ละงาน
- ค. ข้อมูลของแผนกจัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling) ต้นทุนสินค้า ใบสั่งงานหนึ่งๆ นั้นมีราย การสั่งซื้อสินค้า อะไรบ้าง และ สั่งจากผู้ผลิต (Supplier) ที่ไหน แต่ละรายการมีเวลานำ (Lead Time) เท่าไร เพื่อควบคุมสินค้าคงคลัง และ สินค้าจะเข้ามาครบ เมื่อไร และ ทำ การออกใบส่งสินค้า (Invoice) ได้หรือยัง และสามารถเช็คได้เมื่อลูกค้าต้องการสอบถาม
- ง. ข้อมูลที่สำคัญต่อผู้บริหาร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนทางการตลาด โดยประเมินจาก ยอดขายของแผนกขายแบ่งตามพื้นที่การขาย และ ประเภทของอุตสาหกรรมโดยสามารถ ทำงานเอกสารและรายงานได้ดังนี้

- (1) สามารถแสดงรายการของสินค้าในแต่ละงาน
- (2) สามารถแสดงราคาต้นทุนสินค้าขาย กำไร และข้อมูลเกี่ยวกับการขาย
- (3) สามารถแสดง ว่าในงาน หนึ่งๆ มีการสั่งของไปยังผู้ผลิตใดบ้าง
- (4) สามารถตรวจสอบสถานะ (Status) ของแต่ละงานได้
- (5) สามารถทำใบเตือน (Exception Report) ของใบสั่งงานและใบสั่งซื้อ
- (6) สามารถทำรายงาน ของยอดขายทั้งหมด



รูปที่ 1.1 แสดงรูปแบบระบบข้อมูล

- (7) สามารถทำรายงาน ของยอดขาย ของลูกค้าที่ยอดขายสูงสุดสิบลำดับ (Top Ten Customer) เพื่อทำการวิเคราะห์ศักยภาพของลูกค้า
- (8) สามารถทำรายงาน ของยอดขาย ตามพื้นที่การขาย เพื่อวิเคราะห์ ศักยภาพ ของพื้นที่การขาย
- (9) สามารถทำรายงาน ของยอดขาย ตามประเภทของอุตสาหกรรม และ เพื่อ วิเคราะห์ ศักยภาพ ของพื้นที่การขาย ประเภทของอุตสาหกรรม
- (10) สามารถทำรายงาน ของยอดขาย ตามโครงการ เพื่อวิเคราะห์ โครงการ
- (11) สามารถทำรายงาน ของยอดขายเปรียบเทียบกับเป้าหมายการขาย

1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1.3.1 เพื่อนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในการปรับปรุงระบบการทำงานของ การออก ใบสั่งงาน
- 1.3.2 เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อฝ่ายการตลาด ฝ่ายขาย และ แผนก จัดสรรใบคำสั่ง (Order Handling)
- 1.3.3 เพื่อทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความสำคัญ สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจของฝ่ายวางแผนการตลาด

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

- 1.4.1 การศึกษานี้ใช้ในบริษัทที่จัดจำหน่ายเครื่องมือวัด และทดสอบในโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีการสั่งซื้อจากต่างประเทศ ซึ่งมีทั้งเป็นแบบ Make to Order และ Make to Stock เป็นกรณีศึกษา
- 1.4.2 คอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงระบบเป็นแบบ Stand Alone
- 1.4.3 ศึกษาเฉพาะในส่วนการตรวจสอบสถานะของใบสั่งงานจนใบสั่งงานนั้น ๆ เสร็จสมบูรณ์ ไม่รวมถึงการตรวจสอบสถานะของพัสดุคงคลังเพื่อทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความสำคัญ สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจของฝ่ายวางแผนการตลาด

- 1.4.4 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะพิจารณาเฉพาะการวิเคราะห์ศักยภาพของการขายโดยแบ่งตามพื้นที่การขาย ประเภทของอุตสาหกรรม และ ศักยภาพของลูกค้าเท่านั้น

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

- 1.5.1 สํารวจงานวิจัย และ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 1.5.2 ศึกษาขั้นตอนในออกใบสั่งงาน และ ข้อมูลต่าง ๆ ที่สำคัญและจำเป็นต่อการ ออกใบสั่งงาน
- 1.5.3 ศึกษาระบบเอกสาร ที่ใช้ในการสั่งงาน และข้อมูลที่สำคัญสำหรับผู้บริหาร
- 1.5.4 รวบรวม และวิเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการคัดแยกและระบุข้อมูลที่จำเป็นในการออกใบสั่งงานเพื่อออกแบบใบสั่งงานและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- 1.5.5 จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับช่วยในการออกใบสั่ง และ จัดทำเอกสารที่จำเป็นในการบันทึกข้อมูล และเพื่อสนับสนุนต่อการตัดสินใจต่อผู้บริหาร
- 1.5.6 ทดสอบและประเมินผลการใช้งาน
- 1.5.7 เปรียบเทียบระบบใหม่กับระบบเก่า
- 1.5.8 จัดทำคู่มือการใช้งาน
- 1.5.9 สรุปผลการวิจัย และ เสนอแนะ
- 1.5.10 จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

1.6 ประโยชน์ของงานวิจัย

- 1.6.1 สามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในการควบคุมใบสั่งงาน ในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่เป็นประเภทเครื่องมือวัด
- 1.6.2 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการรวบรวมข้อมูลและสามารถลดขั้นตอนในการทำงาน
- 1.6.3 สามารถสนับสนุนฝ่ายขายในการวางแผน ทางการตลาด สามารถเช็คกลับได้รวดเร็วเมื่อลูกค้ามีปัญหาเกี่ยวกับการเช็คเวลาส่งมอบและสามารถเป็นสารสนเทศกับผู้บริหาร