บทที่ 3
การศึกษาสภาพปัญหาของโรงงานกรณีศึกษา

3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงงาน

3.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงงานกรณีศึกษา

โรงงานกรณีศึกษา เริ่มก่อตั้งในปี พ.ศ. 2544 ด้วยทุนจดทะเบียน 10,000,000 บาท สถานที่ตั้งเลขที่ 72/12 ถ.บางกรวย-ทรายน้อย ต.บางบัวทอง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี ขนาดพื้นที่ 77 ตารางเมตร จำนวนพนักงาน 6 คน ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทชิ้นส่วนยานยนต์ ชนิดงานโลหะ

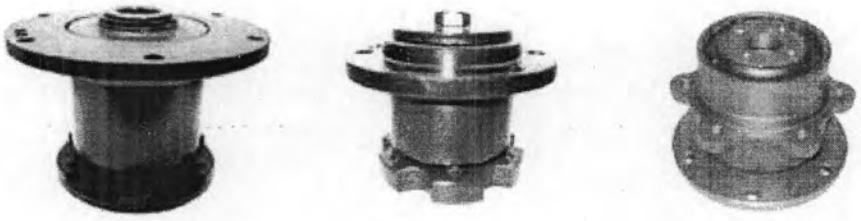
จากการดำเนินงานต่อมาในภายหลังได้ทำการย้ายทำเลที่ตั้งเพื่อรองรับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น จนปัจจุบันตั้งอยู่ที่ เลขที่ 888/8 หมู่ 20 ซ.บุญมีทรัพย์ ถ.ตำหรุ-บางพลี ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ ขนาดพื้นที่โรงงาน 2,000 ตารางเมตร พื้นที่โรงงาน 1,000 ตารางเมตร จำนวนพนักงาน 51 คน ทำการส่งออกผลิตภัณฑ์ทั้งในและต่างประเทศ อาทิเช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย อิหร่าน อังกฤษ เป็นต้น

ช่วงเวลาการทำงาน: วันจันทร์ – วันเสาร์ เวลา 8:00 – 17:00 น.
ช่วงเวลาพัก 11:55 – 12:55 น.

3.1.2 ผลิตภัณฑ์ของโรงงานกรณีศึกษา

ผลิตภัณฑ์หลักของโรงงานกรณีศึกษาประกอบไปด้วย ข้อต่อคอพัดลม (Coupling Fan), เหล็กถ่วงหน้าเครื่อง (Damper), ชุดครัชลม (Clutch Booster), มู่เลย์หน้าเครื่อง (Pulley Crankshaft) และ ลูกหมากกันโครง (Stabilizer Link) ซึ่งแต่ละชนิดจะมีรูปแบบที่ต่างกันขึ้นอยู่กับกลุ่มลูกค้า และลักษณะของยานยนต์ โดยตัวอย่างของผลิตภัณฑ์แสดงดังนี้

1) ข้อต่อคอพัดลม (Coupling Fan)

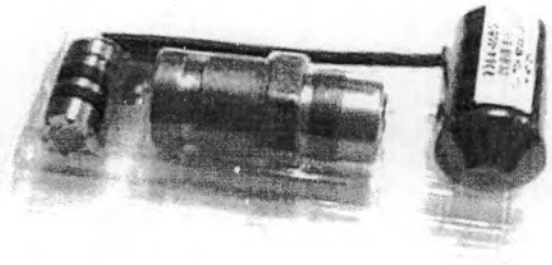


รูปที่ 3.1 ผลิตภัณฑ์ประเภทข้อต่อคอพัดลม

2) เหล็กถ่วงหน้าเครื่อง (Damper)

รูปที่ 3.2 ผลิตภัณฑ์ประเภทเหล็กถ่วงหน้าเครื่อง

3) ชุดครัชลม (Clutch Booster)



รูปที่ 3.3 ผลิตภัณฑ์ประเภทชุดครัชลม

I21228205

4) มู่เลย์หน้าเครื่อง (Pulley Crankshaft)

รูปที่ 3.4 ผลิตภัณฑ์ประเภทมู่เลย์หน้าเครื่อง

5) ลูกหมากกันโครง (Stabilizer link)

รูปที่ 3.5 ผลิตภัณฑ์ประเภทลูกหมากกันโครง

3.1.3 การจัดองค์กรภายในโรงงานกรณีศึกษา

ภายในองค์กรของโรงงานกรณีศึกษาแบ่งฝ่ายการทำงานออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1) ฝ่ายสำนักงาน

เป็นฝ่ายที่ต้องทำงานทางด้านเอกสารสำนักงานต่าง ๆ โดยแบ่งออกเป็นแผนกย่อย 4 แผนก คือ

1.1) แผนกการบุคคลและธุรการ ดูแลเอกสารเกี่ยวข้องกับประวัติการดำเนินการของพนักงาน งานด้านบุคคล

1.2) แผนกขาย ดูแลงานการขาย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.3) แผนกจัดซื้อ ดูแลการจัดซื้อวัตถุดิบ และงานจ้างช่วงจากนอกโรงงาน

1.4) แผนกบัญชี ดูแลงานด้านบัญชี การเงินของบริษัท

2) ฝ่ายผลิตและวิศวกรรม

เป็นฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการผลิต เช่น การถอดแบบชิ้นงาน การผลิตขึ้นรูป การประกอบชิ้นงาน และการซ่อมบำรุง

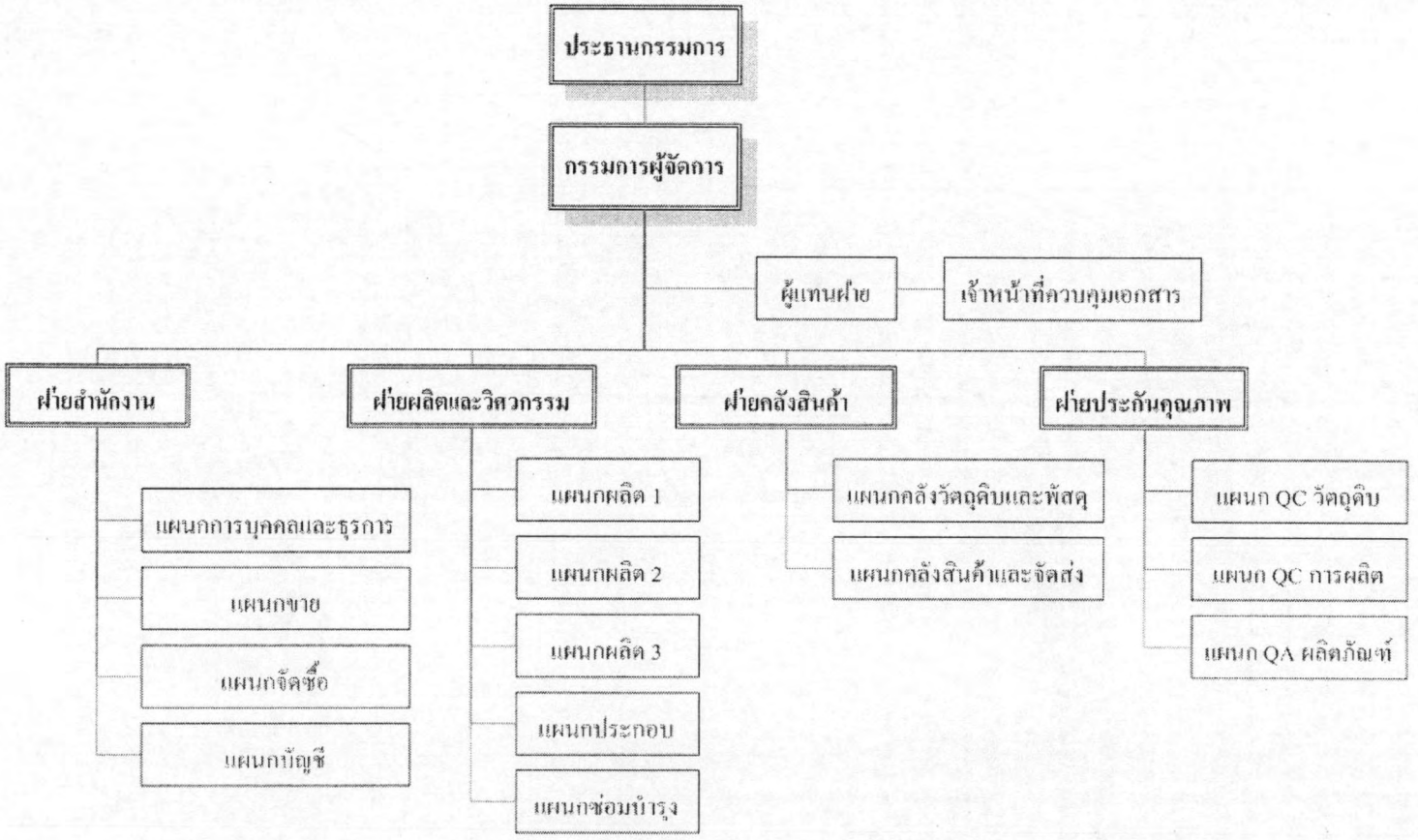
3) ฝ่ายคลังสินค้า

เป็นฝ่ายที่ดูแลวัสดุต่าง ๆ ในโรงงานตั้งแต่รับเข้า จนออกจากโรงงาน แบ่งการทำงานออกเป็น 2 แผนก คือ แผนคลังวัตถุดิบและพัสดุ และแผนกคลังสินค้าและจัดส่ง

4) ผ่ายประกันคุณภาพ

เป็นฝ่ายที่รับผิดชอบงานด้านการตรวจสอบคุณภาพระหว่างการดำเนินการผลิต และประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์

แผนผังองค์กรแสดงดังรูปที่ 3.6

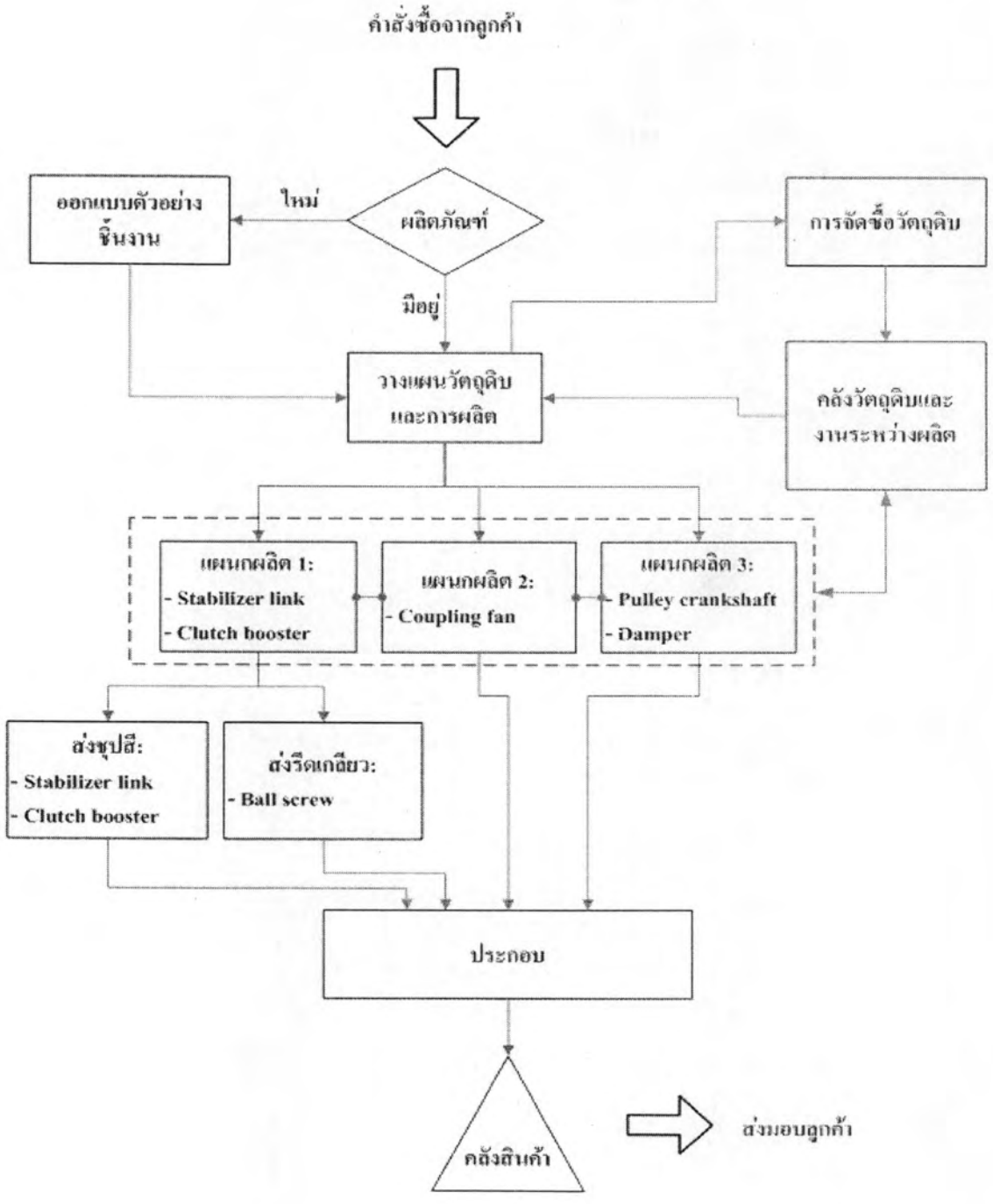


รูปที่ 3.6 แผนผังองค์กรของโรงงานกรณีศึกษา

3.2 กระบวนการผลิตของโรงงาน

3.2.1 กระบวนการผลิตโดยรวม

กระบวนการผลิตโดยรวมของโรงงาน แสดงดังรูปที่ 3.7

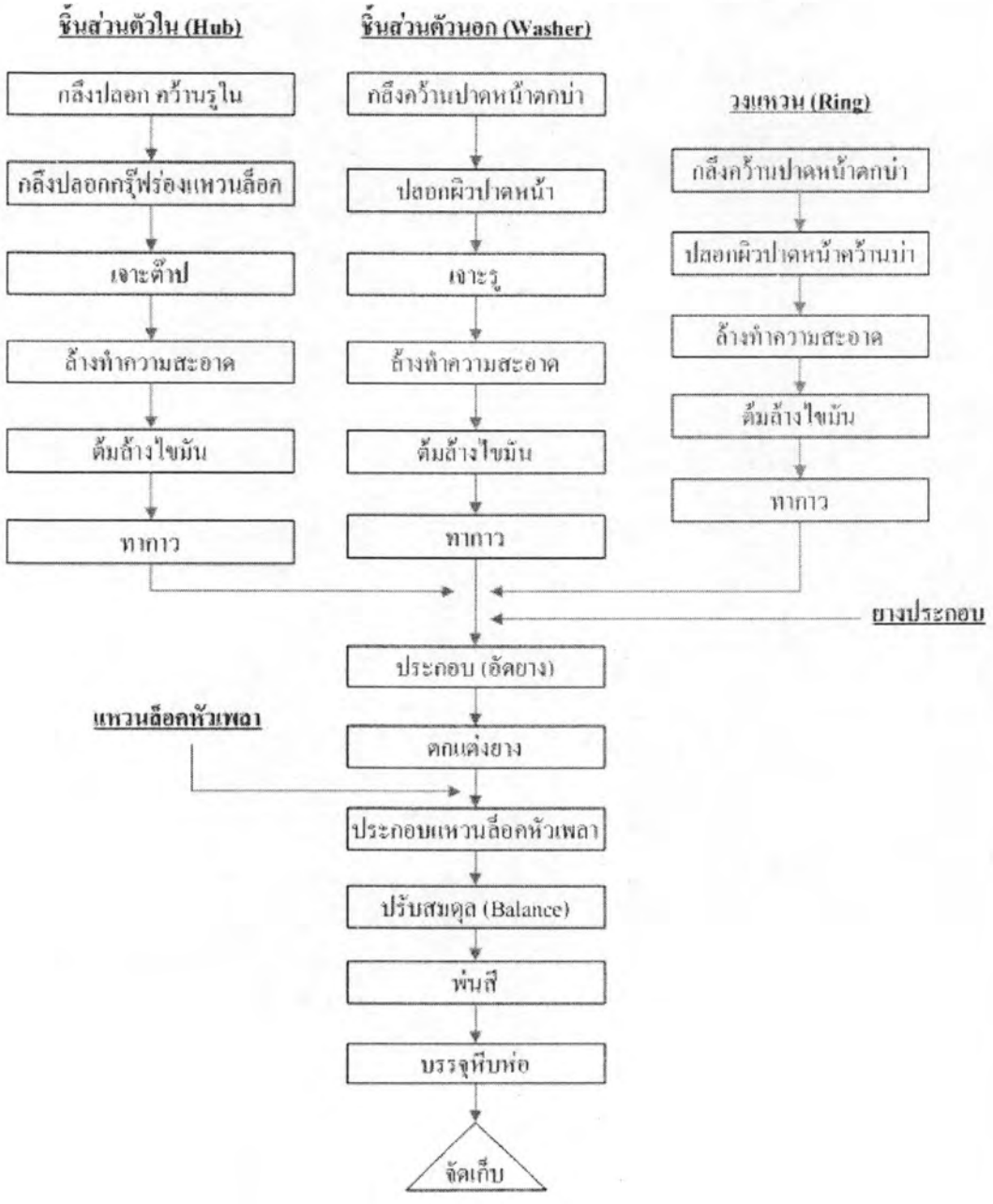


รูปที่ 3.7 กระบวนการผลิตโดยรวมของโรงงานกรณีศึกษา

3.2.2 กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์

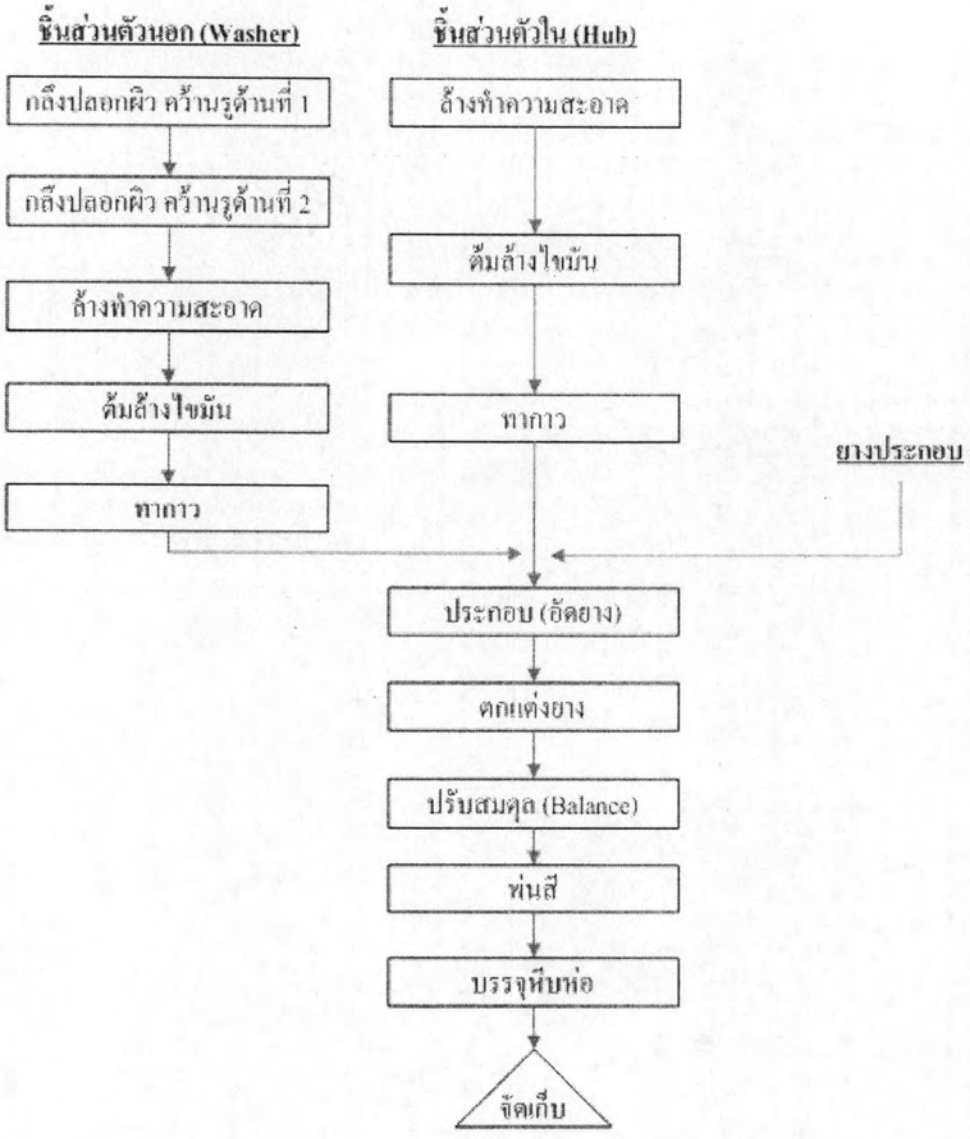
เนื่องจากผลิตภัณฑ์หลักของโรงงานเป็นวัสดุประเภทโลหะ กระบวนการผลิตหลักของโรงงานกรณีศึกษาจึงเป็นการขึ้นรูปประเภทงานกลึง งานเจาะ และการประกอบชิ้นส่วน โดยทำการแสดงกระบวนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังนี้

3.2.2.1) กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ข้อต่อคอพัดลม (Coupling Fan) ดังรูป 3.8



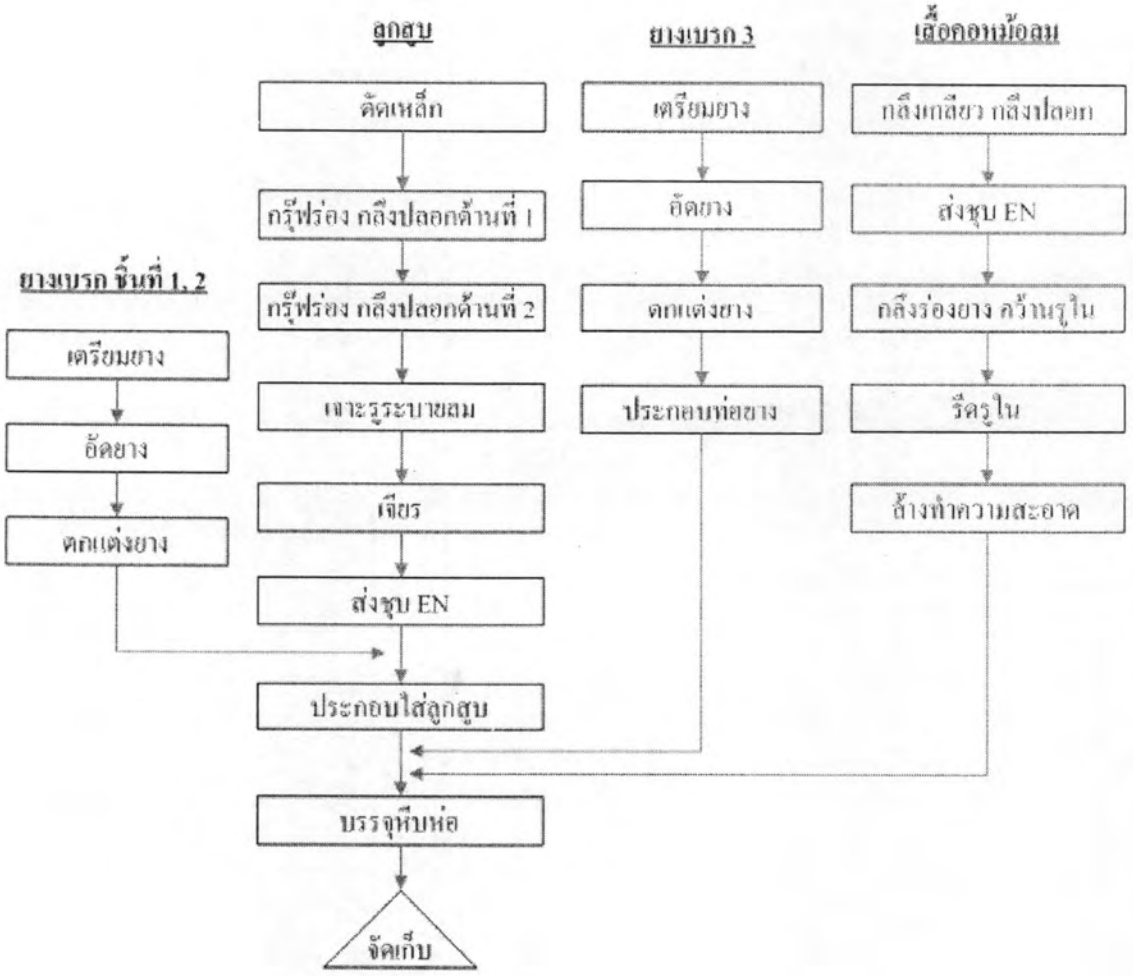
รูปที่ 3.8 กระบวนการผลิตข้อต่อคอพัดลม

3.2.2.2) กระบวนการผลิตเหล็กถ่วงหน้าเครื่อง (Damper) ดังรูป 3.9



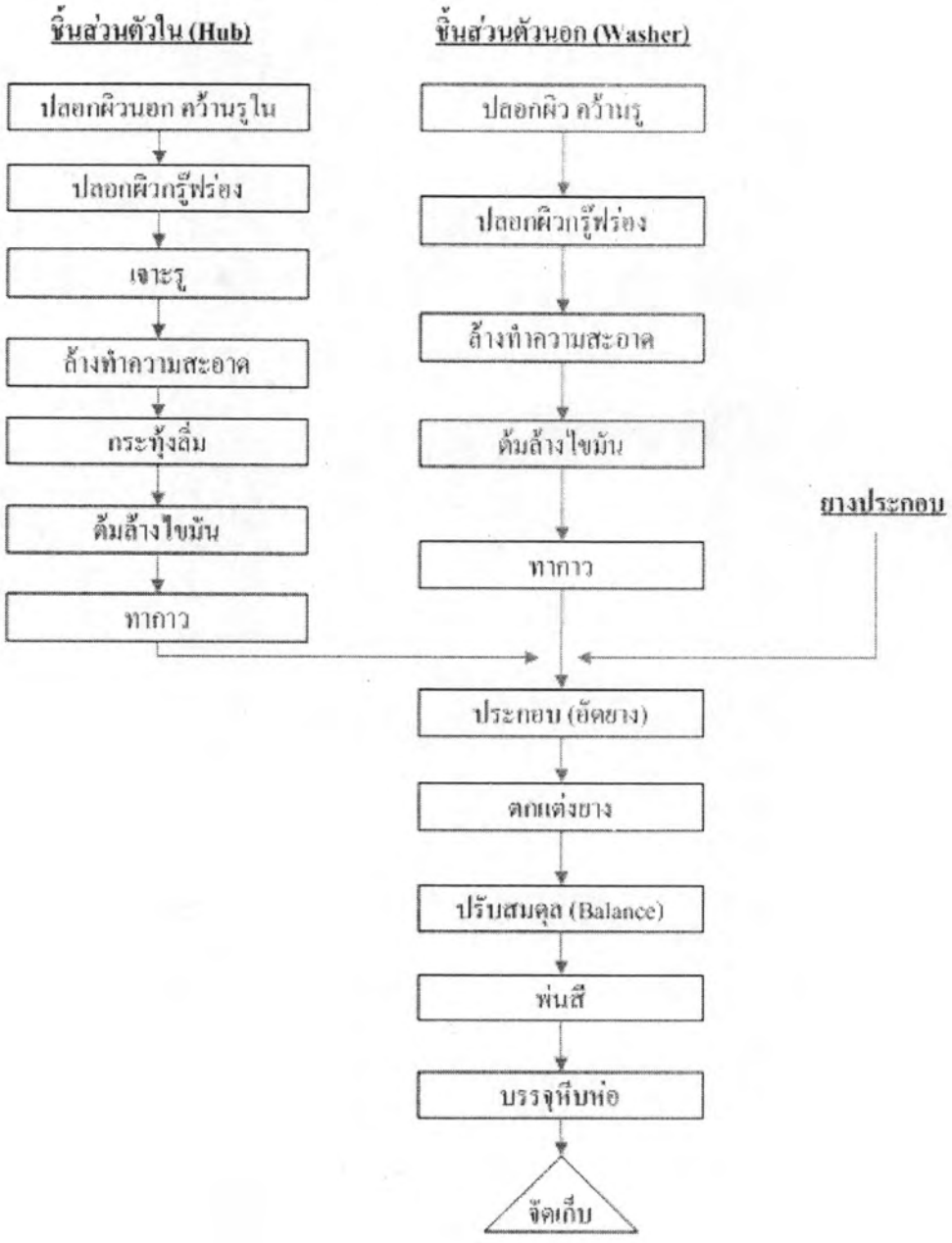
รูปที่ 3.9 กระบวนการผลิตเหล็กถ่วงหน้าเครื่อง

3.2.2.3) กระบวนการผลิตชุดครัชลม (Clutch Booster) ดังรูปที่ 3.10



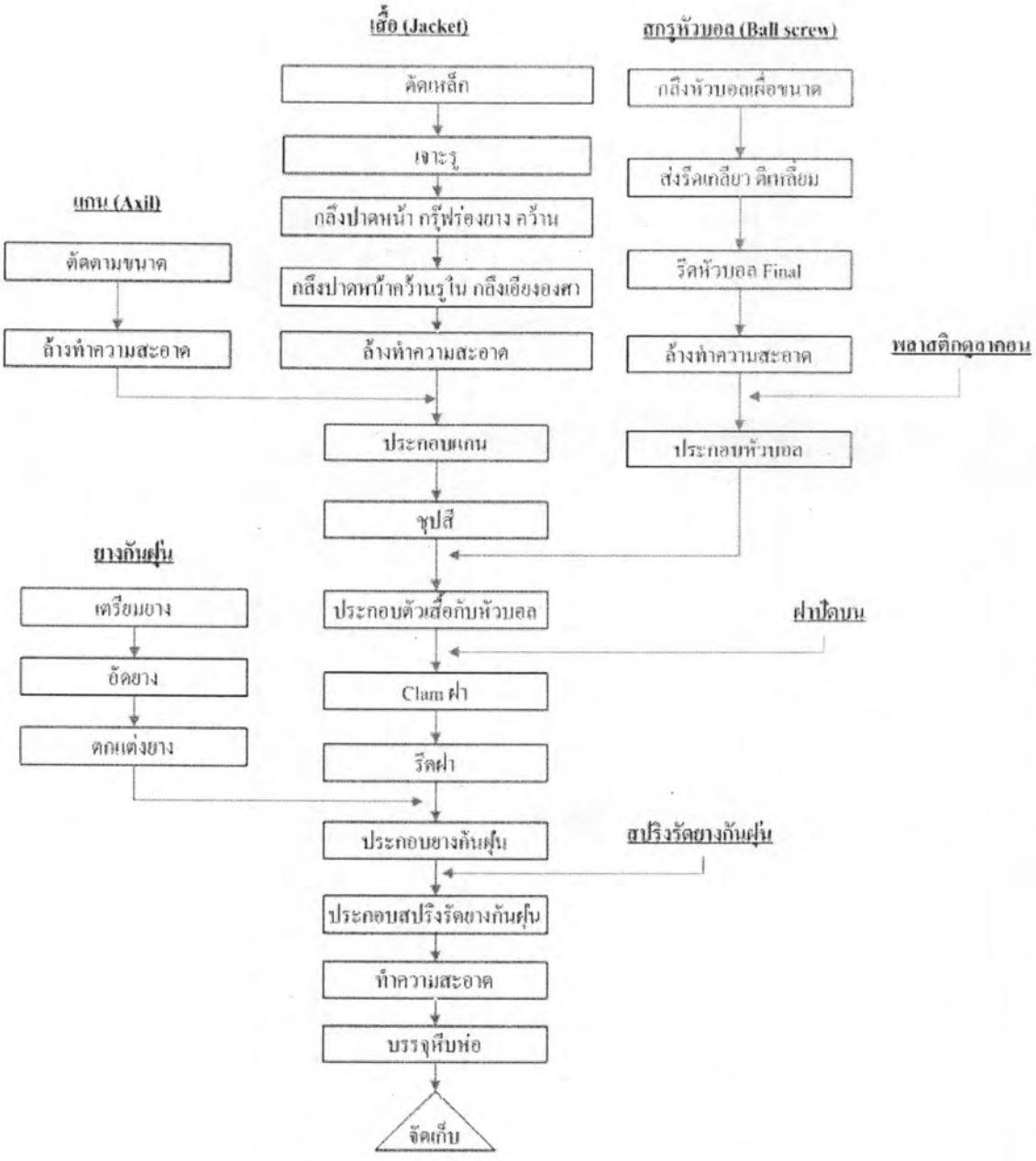
รูปที่ 3.10 กระบวนการผลิตชุดครัชลม

3.2.2.4) กระบวนการผลิตมู่เลย์หน้าเครื่อง (Pulley Crankshaft) ดังรูปที่ 3.11



รูปที่ 3.11 กระบวนการผลิตมู่เลย์หน้าเครื่อง

3.2.2.5) กระบวนการผลิตลูกหมากกันโครง (Stabilizer link) ดังรูปที่ 3.12



รูปที่ 3.12 กระบวนการผลิตลูกหมากกันโครง

3.2.3 เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต

เนื่องจากโรงงานดำเนินการผลิตแบบตามสั่ง (Job Shop) จึงมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถใช้กระบวนการผลิตร่วมกัน แต่ก็แบ่งกลุ่มเครื่องจักรตามผลิตภัณฑ์หลักของโรงงาน โดยมีการแบ่งกลุ่มเป็นสายการผลิตดังนี้

3.2.3.1) สายการผลิตข้อต่อคอพัดลม (Coupling Fan), เหล็กถ่วงหน้าเครื่อง (Damper) และมู่เลย์หน้าเครื่อง (Puller crankshaft) ประกอบด้วยเครื่องจักรดังต่อไปนี้

1) เครื่องกลึงอัตโนมัติ (Computer Numerical Control: CNC Machine) จำนวน 8 เครื่อง

2) เครื่องหมุนกัดอัตโนมัติ (Multi-Head Drilling Machine) จำนวน 4 เครื่อง

3) เครื่องเจาะ (Drill Machine) จำนวน 1 เครื่อง

3.2.3.2) สายการผลิตชุดครัชลม (Clutch Booster) ประกอบด้วยเครื่องจักรดังต่อไปนี้

1) เครื่องกลึงอัตโนมัติ (CNC Lathe Machine) จำนวน 3 เครื่อง

2) เครื่องเจาะอัตโนมัติ (CNC Machining Center Machine) จำนวน 2 เครื่อง

3) เครื่องเลื่อยอัตโนมัติ (Automatic Band Saw with Auto-Bar Feed) จำนวน 3 เครื่อง

4) เครื่องเจียระไน (Grinding machine) จำนวน 1 เครื่อง

3.2.3.3) สายการผลิตลูกหมากกันโครง (Stabilizer Link) ประกอบด้วยเครื่องจักรดังต่อไปนี้

1) เครื่องเลื่อยอัตโนมัติ (Automatic Band Saw with Auto-Bar Feed) จำนวน 2 เครื่อง

2) เครื่องเจาะอัตโนมัติ (Automatic Drill Machine) จำนวน 2 เครื่อง

3) เครื่องกลึงอัตโนมัติ (Computer Numerical Control: CNC Machine) จำนวน 8 เครื่อง

4) เครื่องเจาะ (Drill Machine) จำนวน 2 เครื่อง

5) เครื่องเชื่อมแบบจุด (Spot Welding Machine) จำนวน 2 เครื่อง

3.2.3.4) แผนกสีและอัดยาง (Painting & Hydraulic Rubber Press) ประกอบด้วยเครื่องจักรดังต่อไปนี้

1) เครื่องเจาะ (Drill Machine) จำนวน 1 เครื่อง

2) เครื่องกลึง (Lathe) จำนวน 1 เครื่อง

3) เครื่องอัดยางไฮดรอลิกส์ (Hydraulic Rubber Press) จำนวน 3 เครื่อง

3.2.3.5) แผนกประกอบและบรรจุภัณฑ์ (Assy & Packaging) ประกอบด้วยเครื่องจักรดังต่อไปนี้

1) เครื่องล้าง (Cleaning Machine) จำนวน 1 เครื่อง

2) เครื่องรีดถุงพลาสติก (Hot Roll Pack Machine) จำนวน 1 เครื่อง

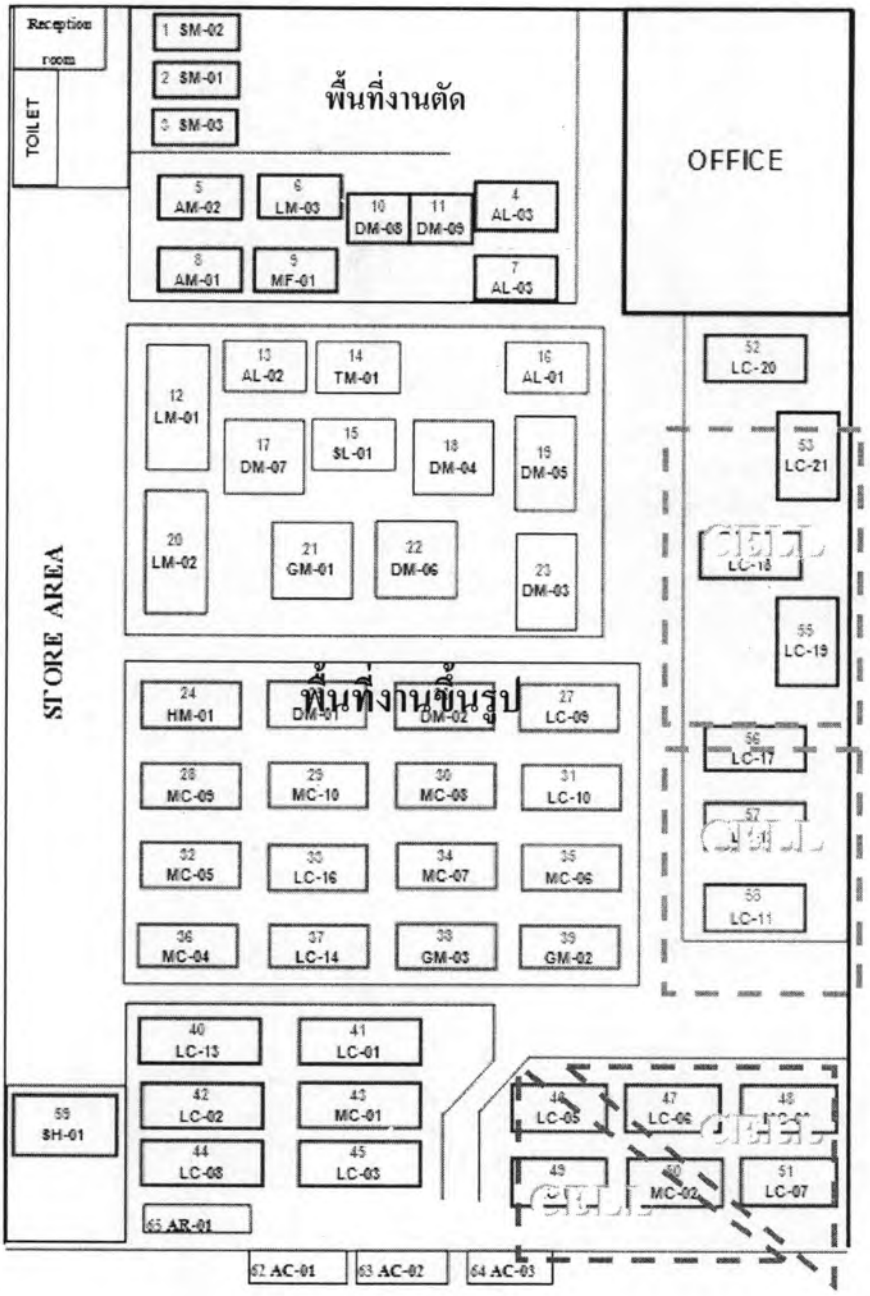
3) เครื่องกดไฮดรอลิกส์ (Hydraulic Press Machine) จำนวน 2 เครื่อง

4) เครื่องเชื่อมพลาสติกด้วยคลื่นอัลตราโซนิก (Maxwide Ultrasonic) จำนวน 1 เครื่อง

5) เครื่องหลอมพลาสติก (Melting Plastic Packing Machine) จำนวน 1 เครื่อง

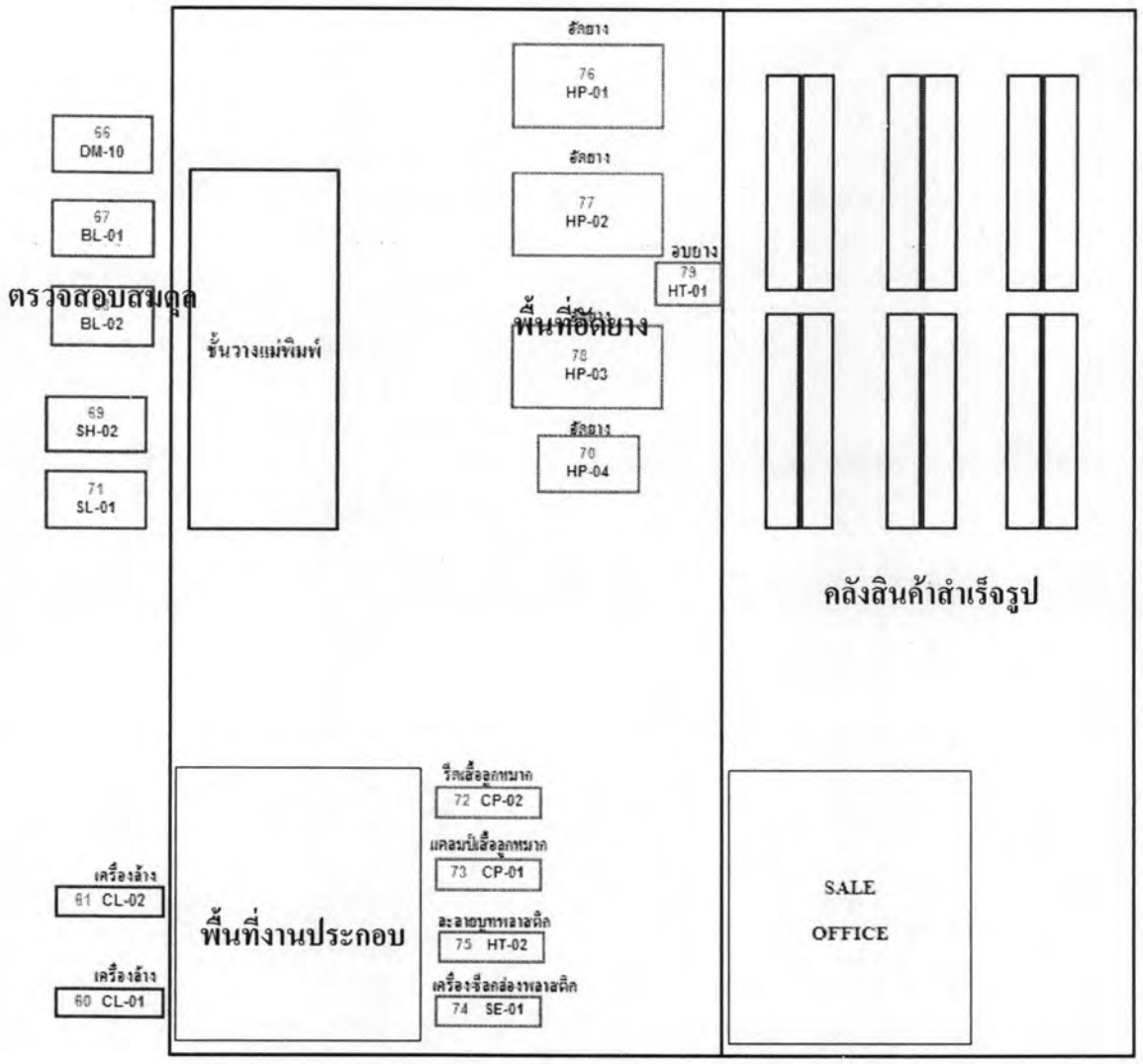
3.3 แผนผังโรงงาน

โรงงานกรณีศึกษาประกอบด้วยอาคารผลิต 2 อาคาร โดยอาคารที่ 1 เป็นอาคารผลิตในกระบวนการประเภทงานกลึง การขึ้นรูป งานเจาะ รวมถึงพื้นที่เก็บคลังวัตถุดิบ อาคารที่ 2 เป็นอาคารที่ทำการผลิตในกระบวนการล้างทำความสะอาด งานกระทุ้งลิ่ม การประกอบชิ้นงาน นอกเหนือจากนี้ พื้นที่คลังสินค้า และสำนักงานขายก็อยู่ภายในพื้นที่ของอาคารที่ 2 เช่นกัน



รูปที่ 3.13 ผังโรงงานบริเวณอาคารที่ 1

ผังโรงงานของอาคารที่ 1 เป็นการวางผังโรงงานแบบผสมระหว่างแบบตามลักษณะงาน (Process Layout) กับตามเซล (Cellular Layout) ดังรูปที่ 3.13 รายละเอียดเครื่องจักรแสดงไว้ที่ภาคผนวก ก



รูปที่ 3.14 ผังโรงงานบริเวณอาคารที่ 2

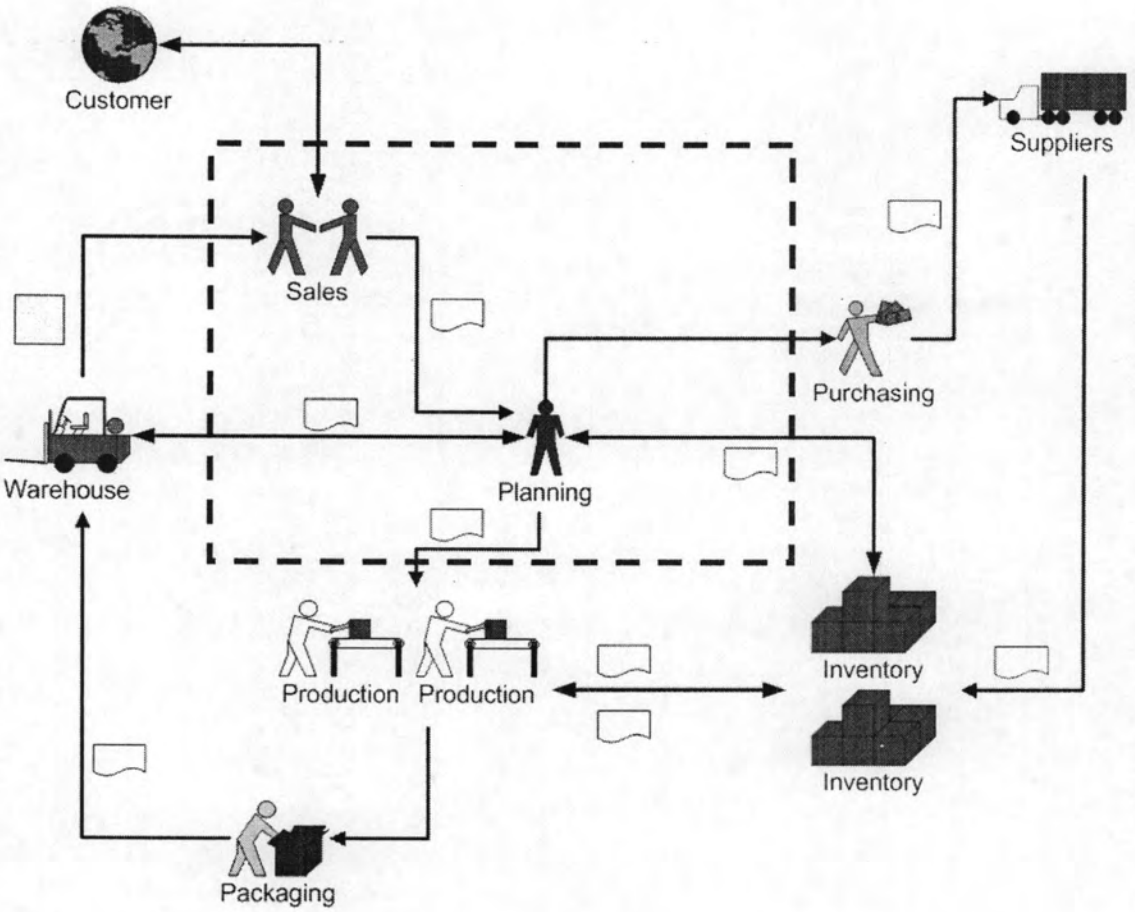
ผังโรงงานของอาคารที่ 2 เป็นการวางผังตามลักษณะงาน (Process Layout) ดังรูปที่ 3.14 ซึ่งภายในอาคารนี้จะประกอบไปด้วยพื้นที่การผลิตในงานล้างทำความสะอาด การประกอบชิ้นงาน รวมถึงคลังสินค้า และสำนักงานขาย รายละเอียดเครื่องจักรแสดงไว้ที่ภาคผนวก ก

3.4 การดำเนินการผลิตในปัจจุบัน

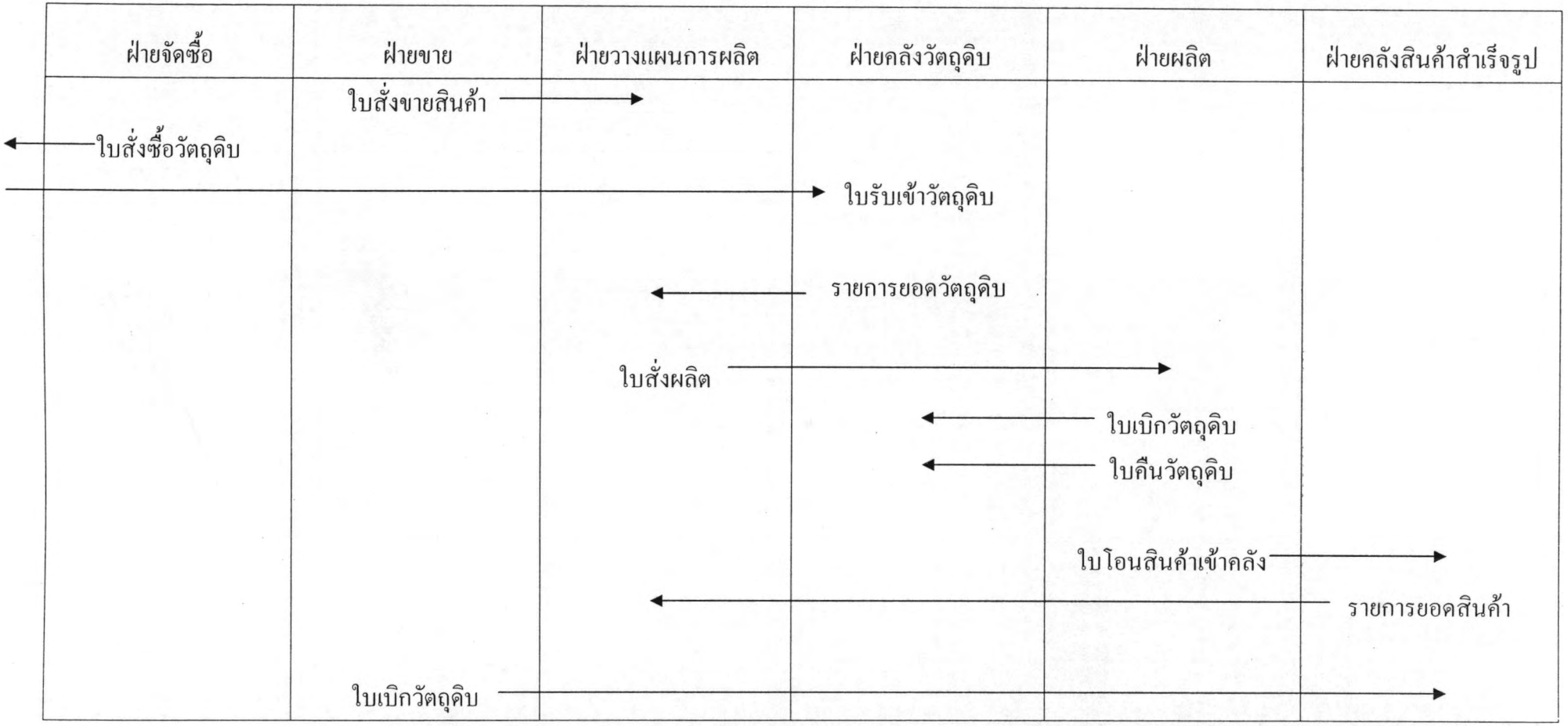
3.4.1 การวางแผนการผลิตในปัจจุบัน

การวางแผนการผลิตในปัจจุบันเริ่มต้นจากการรับข้อมูลความต้องการสินค้าจากใบสั่งขายซึ่งออกโดยทางฝ่ายขาย ส่งต่อไปยังฝ่ายวางแผนการผลิต จากนั้นฝ่ายวางแผนการผลิตจะทำการวางแผนการผลิตเพื่อทำการผลิตผลิตภัณฑ์เพิ่มในกรณีที่สินค้าคงคลังไม่เพียงพอต่อความต้องการจากใบสั่งขาย โดยฝ่ายวางแผนจะทำการตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบแล้วพิจารณาปริมาณที่

ต้องสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อนำมาทำการผลิต จากนั้นแจ้งต่อไปยังฝ่ายจัดซื้อเพื่อดำเนินการออกใบสั่งซื้อวัตถุดิบ และเมื่อวัตถุดิบรับเข้ามาที่คลังพร้อมสำหรับการผลิต ฝ่ายวางแผนจะทำการออกใบสั่งผลิตไปยังฝ่ายผลิต รายละเอียดการไหลของข้อมูลแสดงดังรูปที่ 3.15 และ 3.16



รูปที่ 3.15 การไหลของข้อมูลในกระบวนการผลิต



รูปที่ 3.16 การไหลของเอกสารในการดำเนินการผลิตในปัจจุบัน

3.4.2 เอกสารที่ใช้ในการวางแผนและควบคุมการผลิต

เอกสารที่ใช้ในการวางแผนและควบคุมการผลิตของโรงงาน ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

3.4.2.1 ใบสั่งขาย (Sale Order)

ใช้แสดงรายการขอซื้อสินค้าจากทางลูกค้า เพื่อทำการอนุมัติการเบิกสินค้าจากคลังสินค้าหรือเพื่อขอทำการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยทางพักงานขายจะเป็นผู้ออกเอกสารใบสั่งขายหลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้า แล้วจากนั้นทำการส่งให้กับทางพนักงานฝ่ายวางแผนการผลิตรับทราบเพื่อขอทำการผลิต

3.4.2.2 ใบสั่งซื้อวัตถุดิบ (Purchase Order)

ใช้เพื่อขอทำการสั่งซื้อวัตถุดิบหรือวัสดุต่าง ๆ ตามรายการ ทางพนักงานจัดซื้อจะเป็นผู้ออกใบสั่งซื้อ และทำการอนุมัติการสั่งซื้อโดยหัวหน้าแผนกจัดซื้อ หลังจากนั้นจึงทำการแฟกซ์ใบสั่งซื้อไปยังผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier) เพื่อดำเนินการสั่งซื้อ

3.4.2.3 ใบรับเข้าสินค้า/วัตถุดิบ

ใช้เมื่อมีการรับเข้าวัตถุดิบ/วัสดุจากภายนอกโรงงานเข้ามาภายในโรงงานเก็บไว้ที่คลังวัตถุดิบหรือคลังวัสดุ การรับเข้าหลักจะเป็นการรับเข้าวัตถุดิบจากทางผู้ขายวัตถุดิบ (Supplier) ตามรายการที่ทางฝ่ายจัดซื้อได้มีการออกใบสั่งซื้อ และชิ้นส่วนที่รับเข้าจากการจ้างช่วงจากผู้รับเหมาภายนอก โดยฝ่ายคลังวัตถุดิบจะเป็นผู้ลงบันทึกจำนวนการรับเข้าตามรายการ จากนั้นจึงทำการปรับยอดในใบแสดงรายการสถานะวัตถุดิบ แล้วรายงานให้กับทางฝ่ายวางแผนการผลิต

3.4.2.4 ใบแสดงรายการสถานะวัตถุดิบ (Stock card)

ใช้เพื่อแสดงจำนวนปริมาณวัตถุดิบหรือวัสดุ ณ ปัจจุบัน ทางฝ่ายคลังวัตถุดิบจะเป็นผู้ลงบันทึกในรายการ แล้วอาจทำการส่งข้อมูลให้กับทางฝ่ายวางแผนการผลิต เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและสั่งผลิต

3.4.2.5 ใบสั่งผลิต

เมื่อวัตถุดิบเข้ามาครบตามรายการที่สั่ง ฝ่ายวางแผนการผลิตจะเป็นผู้ทำการออกเอกสารแสดงรายละเอียดในการผลิตชิ้นส่วนในแต่ละกระบวนการให้กับทางฝ่ายผลิตเพื่อดำเนินการผลิตชิ้นงาน และบันทึกรายการวัตถุดิบที่เบิกใช้ในการผลิตชิ้นงานนั้น ๆ

3.4.2.6 ใบเบิกวัตถุดิบ

ใช้ในการเบิกวัตถุดิบหรือวัสดุจากคลังวัตถุดิบ เพื่อนำไปทำการผลิตขึ้นรูปในขั้นตอนต่าง ๆ โดยพนักงานฝ่ายผลิตจะเป็นผู้ทำการเขียนใบเบิกแล้วส่งให้ทางหัวหน้าแผนกผลิตเป็นผู้อนุมัติ จากนั้นนำไปให้กับทางพนักงานคลังวัตถุดิบ เพื่อดำเนินเบิกวัตถุดิบหรือวัสดุตามรายการ

3.4.2.7 ใบคืนวัตถุดิบ

ใช้ในการคืนชิ้นส่วนหลังจากที่ทางฝ่ายผลิตได้ทำการเบิกวัตถุดิบหรือวัสดุแล้วต้องการคืนกลับมาที่คลัง อาจเนื่องจากสาเหตุของการเบิกเกินรายการ หรือความบกพร่องของวัสดุไม่สามารถทำการผลิตได้ โดยพนักงานฝ่ายผลิตจะเป็นผู้ทำการเขียนใบคืนแล้วส่งให้ทางหัวหน้าแผนกผลิตเป็นผู้อนุมัติ จากนั้นนำไปให้กับทางพนักงานคลังวัตถุดิบ เพื่อดำเนินคืนวัตถุดิบหรือวัสดุตามรายการ

3.4.2.8 ใบโอนสินค้าเข้าคลัง

ใช้ในการแสดงจำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นตอนสุดท้ายเข้าสู่คลังสินค้า โดยทางแผนกผลิตจะเป็นผู้เขียนเอกสารการโอนสินค้าเข้าคลังให้กับทางพนักงานคลังสินค้าเพื่อดำเนินการโอนย้าย

3.4.2.9 ใบแสดงรายการสถานะสินค้า (Stock card)

ใช้เพื่อแสดงจำนวนปริมาณสินค้า ณ ปัจจุบัน ทางฝ่ายคลังสินค้าสำเร็จรูปจะเป็นผู้ลงบันทึกในรายการ แล้วอาจทำการส่งข้อมูลให้กับทางฝ่ายวางแผนการผลิต และฝ่ายขาย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิต และแสดงสถานะรายการสินค้าให้กับทางฝ่ายขาย เพื่อประกอบการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า

3.4.2.10 ใบเบิกสินค้า

ใช้ในการเบิกสินค้าออกจากคลังสินค้าสำเร็จรูป เพื่อส่งขายให้กับลูกค้า โดยพนักงานขายจะเป็นผู้ทำการเขียนใบเบิกแล้วส่งให้ทางหัวหน้าแผนกเป็นผู้อนุมัติ จากนั้นนำไปให้กับทางพนักงานคลังสินค้า เพื่อดำเนินเบิกสินค้าตามรายการ

3.5 สภาพปัญหาในการวางแผนการผลิต

โรงงานกรณีศึกษานี้ ผู้มีอำนาจสั่งการในการวางแผนการผลิต การจัดซื้อวัสดุคือผู้บริหารในระดับสูง ซึ่งมีอำนาจในการตัดสินใจและปรับเปลี่ยนการดำเนินการผลิตโดยอาศัยจากประสบการณ์ ในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือช่วยในการพิจารณาการตัดสินใจการวางแผนการผลิตและการควบคุมการจัดการทางการผลิตที่ดี ปัญหาที่พบคือ ทางโรงงานไม่สามารถวางแผนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่สามารถทราบรอบเวลาการผลิตชิ้นงานในแต่ละกระบวนการ เกิดการรอคอยวัสดุจากการสั่งซื้อ เนื่องจากไม่มีการวางแผนการสั่งซื้อวัสดุ ซึ่งอาจทำให้พนักงานผลิตต้องทำงานล่วงเวลาเพื่อเร่งให้ผลิตภัณฑ์สามารถส่งมอบต่อลูกค้าได้เร็วขึ้น และล่าช้ากว่าที่ตกลงไว้น้อยลง จากการศึกษาข้อมูลสามารถแสดงผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากการวางแผนการผลิตเดิมดังนี้

3.5.1 ขาดการจัดการข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิต

จากการศึกษาระบบการวางแผนการผลิตที่ผ่านมาพบว่าขาดการจัดการทางข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิตที่ดี ทำการวิเคราะห์ปัญหาแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 วิเคราะห์ปัญหาด้านข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิตเดิม

ขั้นตอนการวางแผนการผลิต	จุดอ่อน
รับใบสั่งซื้อจากลูกค้า	- กำหนดวันส่งมอบโดยประมาณจากประสบการณ์ของผู้บริหาร
ตรวจสอบรายการคงเหลือในคลังสินค้า	- ไม่สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าคงคลังได้ทันที เนื่องจากข้อมูลไม่ทันสมัย - ไม่สามารถทราบถึงสถานที่จัดเก็บของสินค้าในทันที
วางแผนสั่งผลิตตามจำแนกตาม BOM	- ข้อมูล BOM ไม่ทันสมัย และไม่ได้ถูกแยกไว้อย่างละเอียด อาจเกิดความสับสนกับวัสดุในรุ่นใกล้เคียง
ตรวจสอบรายการคงเหลือในคลังวัตถุดิบ	- ไม่สามารถตรวจสอบจำนวนสินค้าคงคลังได้ทันที เนื่องจากข้อมูลไม่ทันสมัย - ไม่มีฐานข้อมูลในการจัดเก็บวัตถุดิบ
กำหนดจำนวนสั่งซื้อวัตถุดิบ	- ไม่มีการบันทึกเงื่อนไขการสั่งซื้อจากผู้ขาย - ไม่มีฐานข้อมูลของรายการผู้ขายวัสดุ
ทำการสั่งผลิต	- เสียเวลาในการออกใบสั่งผลิต

จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่าข้อมูลประกอบการวางแผนส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ดีพอ เนื่องจากโรงงานกรณีศึกษาทำการผลิตผลิตภัณฑ์หลากหลายรูปแบบ ดังนั้นข้อมูลรายการสินค้าและวัสดุจึงมีจำนวนมาก ดังนั้นจึงต้องมีระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ดีเพื่อรองรับข้อมูลเช่น รายการวัสดุ รายการสินค้า รายการผู้ขาย และรายชื่อลูกค้า

ปัญหาทางด้านข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิตที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ข้อมูลหลายรายการไม่ทันสมัย ณ ปัจจุบัน ซึ่งเมื่อทางผู้ทำการวางแผนการผลิตต้องการตรวจสอบ

การกำหนด BOM ของสินค้าหรือวัสดุ หรือสถานะจำนวนยอดของรายการวัสดุแต่ละประเภท เมื่อข้อมูลดังกล่าวไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย จึงทำให้ข้อมูลดังกล่าวขาดความน่าเชื่อถือ อีกทั้งยังทำให้เกิดการวางแผนการผลิตที่ผิดพลาดอีกด้วย ในการจะรายงานจำนวนยอดรายการวัสดุที่แท้จริงหลายครั้งต้องส่งพนักงานเข้าไปทำการตรวจนับ ทำให้เสียเวลาในการทำงาน

3.5.2 กำหนดส่งมอบงานล่าช้า

จากการศึกษากำหนดการส่งมอบสินค้ากับทางลูกค้านั้น พบว่าเนื่องจากแต่เดิม ในการวางแผนการผลิตไม่สามารถทราบรอบเวลาการผลิตของผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เริ่มกระบวนการแรกจนเสร็จสิ้นกระบวนการผลิตขั้นสุดท้าย เนื่องจากไม่ได้ทำการบันทึกเวลาการผลิตในแต่ละกระบวนการ ดังนั้นผู้บริหารจึงอาศัยประสบการณ์ในการประมาณวันกำหนดส่งมอบสินค้า โดยที่ผ่านมาจะทำการตกลงกับลูกค้าไว้ว่ากำหนดวันส่งมอบ 30 วันนับจากวันที่รับคำสั่งซื้อจากทางลูกค้า ดังนั้นจึงเกิดปัญหางานส่งมอบล่าช้าหลายครั้ง โดยรายละเอียดจำนวนงานและปริมาณชิ้นงานที่ส่งมอบล่าช้าแสดงดังตารางที่ 3.2 และ 3.3

ตารางที่ 3.2 จำนวนงานของสินค้าที่ส่งมอบล่าช้าในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2550

เดือน	จำนวนงานส่งมอบล่าช้า (หน่วย: รายการสินค้า)				
	ข้อต่อคอพัดลม	เหล็กถ่วงหน้าเครื่อง	ชุดครัชลม	มู่เลย์หน้าเครื่อง	ลูกหมากกันโครง
ก.ค. 50		2		18	3
ส.ค. 50					
ก.ย. 50					
ต.ค. 50				1	
พ.ย. 50				1	
ธ.ค. 50					
รวม		2		20	3

ตารางที่ 3.3 จำนวนชิ้นงานของสินค้าที่ส่งมอบล่าช้าในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2550

เดือน	จำนวนงานส่งมอบล่าช้า (หน่วย: ชิ้นงาน)				
	ข้อต่อคอพัดลม	เหล็กถ่วงหน้าเครื่อง	ชุดครัชลม	มู่เลย์หน้าเครื่อง	ลูกหมากกันโครง
ก.ค. 50		108		1,664	660
ส.ค. 50					
ก.ย. 50					
ต.ค. 50				20	
พ.ย. 50				300	
ธ.ค. 50					
รวม		108		1,984	660

จากข้อมูลดังตารางที่ 3.2 และ 3.3 พบว่าการผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทมู่เลย์หน้าเครื่อง (Pulley Crankshaft) และลูกหมากกันโครง (Stabilizer Link) เกิดปัญหาส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจเกิดจากการวางแผนการผลิตที่ไม่ดีพอ ดังนั้นจึงควรทำการปรับปรุงการวางแผนการผลิตเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้

3.6 บทสรุป

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานกรณีศึกษา สามารถสรุปสาเหตุของปัญหาออกมาเป็นภาพรวมได้ 3 สาเหตุ คือ

1) สาเหตุด้านฐานข้อมูล

คือ ข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิต เช่น การกำหนดรายการวัสดุ BOM ไม่ได้จำแนกไว้อย่างละเอียด ขาดการบันทึกข้อมูลเวลามาตรฐานในการผลิตแต่ละขั้นตอน ไม่สามารถทราบระยะเวลาที่จะทำการผลิตเสร็จ

2) สาเหตุด้านวิธีการ

คือ ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติในการวางแผนการผลิต จากการศึกษาวิธีการวางแผนการผลิตเดิม ไม่มีการวางแผนด้านวัสดุ และขาดการติดตามงาน ทำให้การผลิตไม่สามารถผลิตได้ทันตามเป้าหมาย

3) สาเหตุด้านคน

คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ในส่วนของการวางแผนการผลิต ยังขาดประสบการณ์ในการตัดสินใจโดยขาดข้อมูลสนับสนุน ทำให้การวางแผนการผลิตยังไม่เกิดประสิทธิภาพ ทำให้ต้องทำงานล่วงเวลาเพื่อให้สามารถผลิตได้ทัน

จากที่ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ทำให้ทราบว่าสาเหตุที่แท้จริงมาจากการขาดประสิทธิภาพในระบบสารสนเทศ ซึ่งถ้ามีการปรับปรุงระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คือมีความแม่นยำ สะดวกในการใช้งาน เป็นฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลสำคัญในการวางแผนการผลิต และมีการปรับปรุงข้อมูลที่ทันกาล ทางโรงงานกรณีศึกษาจะสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตได้