

บทที่ 3

กระบวนการรับสั่งผลิตและการวางแผนการผลิต

ก่อนการทำกรวางแผนการผลิตด้วยระบบคอมพิวเตอร์นั้น เราจะต้องศึกษากระบวนการวางแผนการผลิตในปัจจุบันให้ดีเสียก่อน จากนั้นจะต้องมีการจัดทำข้อมูลทั่วไปเพื่อเตรียมไว้สำหรับเป็นฐานข้อมูล โดยได้มีการออกแบบระบบเอกสารไว้สำหรับเก็บข้อมูลนำมาประมวลผลและเป็นเอกสารเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้สะดวกยิ่งขึ้น และในตอนท้ายของบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงขบวนการวางแผนการผลิตหลังจากการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ซึ่งผู้วางแผนการผลิตจะต้อง

3.1 ระบบการวางแผนการผลิตในปัจจุบัน

ในการผลิตของโรงงาน ทางโรงงานจะมีฝ่ายการตลาดที่ทำการรับคำสั่งซื้อ(order) ของลูกค้า เมื่อได้รับคำสั่งซื้อ(order) เรียบร้อยแล้ว ก็จะถามฝ่ายผลิตว่าสามารถส่งมอบให้ลูกค้าได้เมื่อไร (วันส่งมอบจะเป็นวันที่หลังจากผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วประมาณ 4-5 วัน) เมื่อฝ่ายผลิตเมื่อได้รับคำสั่งซื้อของลูกค้า(order) ล่าสุดแล้ว จากนั้นก็จะประมาณการในคำสั่งซื้อที่จะนำเข้าไปผลิตต่อจากอันล่าสุด เพื่อประมาณการในวันที่จะผลิตเสร็จ เพื่อจะกำหนดวันส่งมอบและทางฝ่ายการตลาดจะได้นำไปยืนยันวันส่งมอบกับลูกค้าได้ (จะใช้เวลาตรวจสอบประมาณ 1-2 วันหลังจากได้รับคำสั่งซื้อ(order) แล้ว) ในบางครั้ง ถ้ามีคำสั่งซื้อเร่งด่วน(order เร่งด่วน) มาจากฝ่ายการตลาด ฝ่ายผลิตก็จะต้องบอกระยะเวลาส่งมอบได้ทันที โดยจะต้องนำคำสั่งซื้อที่เร่งด่วน(order เร่งด่วน) นั้นๆ ทำการแทรกการผลิตในเครื่องที่สามารถแทรกได้ เพื่อจะได้ผลิตและส่งมอบได้ทันทันที

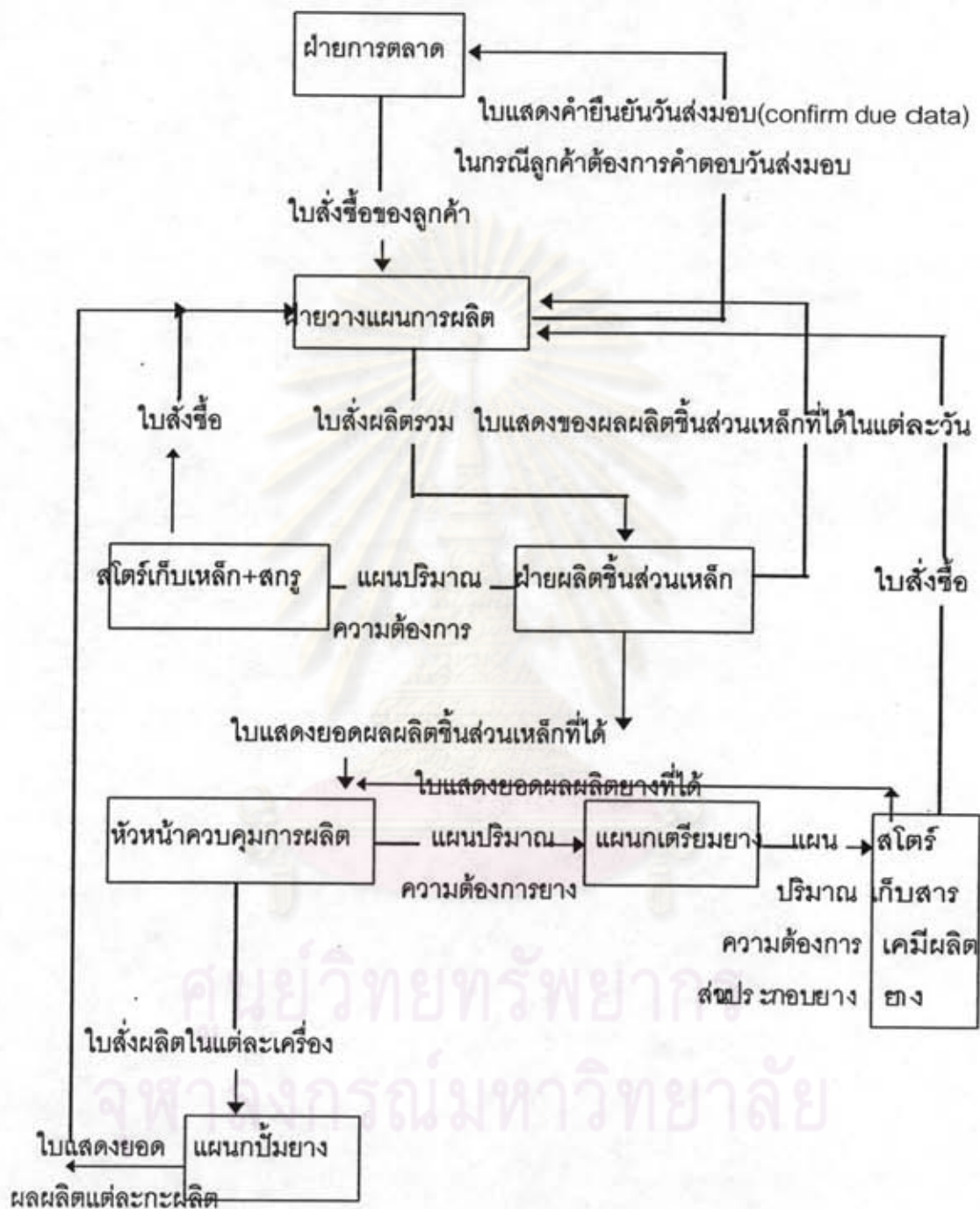
เมื่อได้รับคำสั่งซื้อ(order) ในการสั่งแล้ว ฝ่ายผลิตก็จะสั่งใบผลิตรวมให้แผนกเตรียมชิ้นส่วนเหล็ก และหัวหน้าแผนกปั๊มยาง ในผลิตภัณฑ์แห่งเครื่อง เมื่อแผนกเตรียมเหล็ก รับใบผลิตรวมแล้ว ก็จะตรวจสอบจำนวนเหล็กซึ่งเป็นวัตถุดิบ เมื่อตรวจสอบว่ามีครบก็จะลงมือทำตามใบสั่งรวม ถ้าไม่มีก็จะแจ้งให้ฝ่ายวางแผนการผลิตเพื่อสั่งซื้อต่อไป ฝ่ายเตรียมเหล็กเมื่อเตรียมเรียบร้อยแล้วก็

จะแจ้งให้หัวหน้าฝ่ายผลิตเพื่อให้หัวหน้าฝ่ายผลิตจัดตารางในการผลิตลงในเครื่องโตเครื่องหนึ่งแล้วแต่ว่าจะจัดลงได้ เมื่อจัดตารางลงเครื่องแล้วก็จะส่งใบสั่งผลิตในแต่ละเครื่องให้แผนกเตรียมยางเพื่อเตรียมยางให้แผนกบีบยางไว้ล่วงหน้า หลังจากเสร็จจากแผนกบีบยางก็จะไปแผนกตกแต่งพื้นสีและบรรจุตามลำดับ

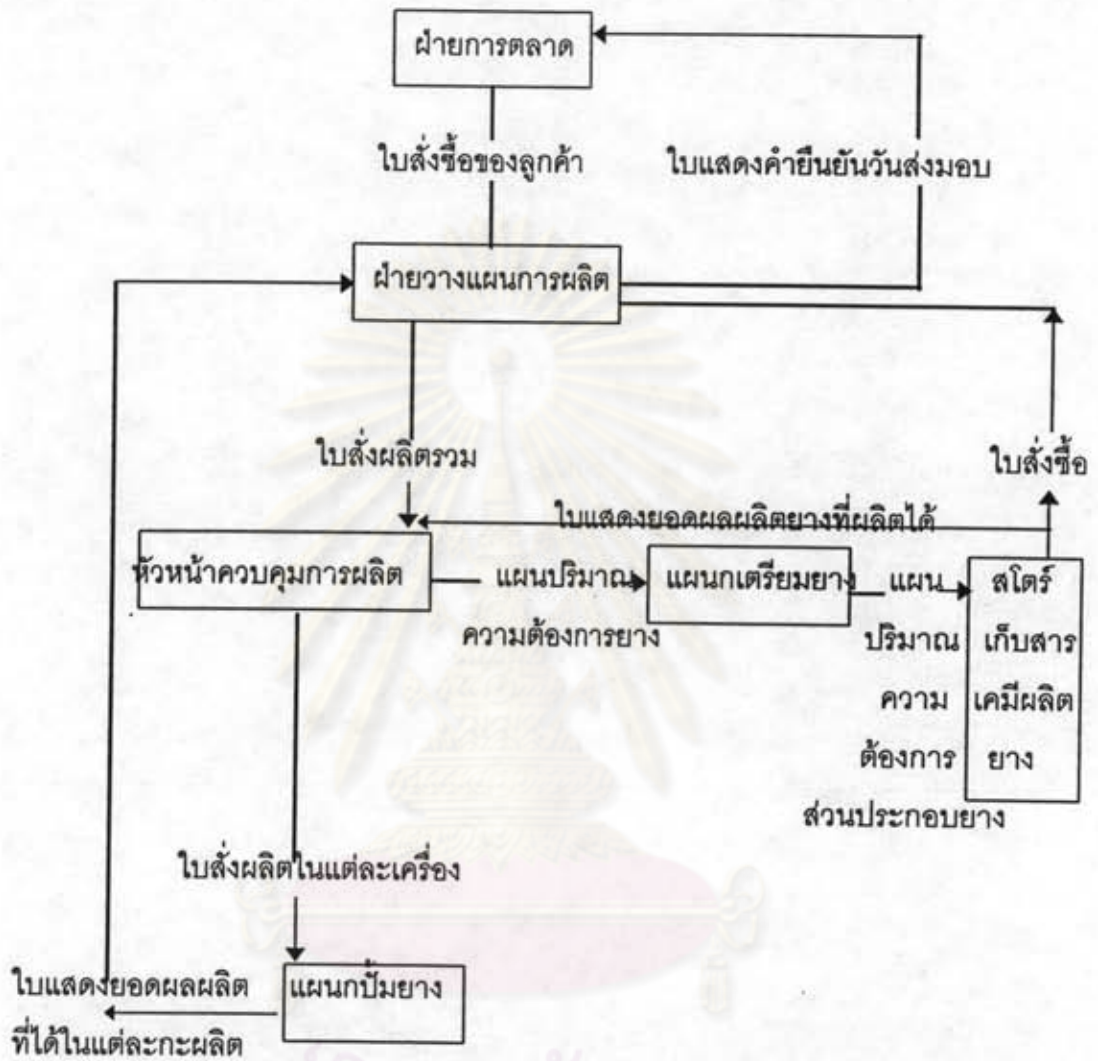
ในส่วนท่อน้ำ หัวหน้าฝ่ายท่อน้ำก็จะได้รับใบสั่งผลิตรวมจากฝ่ายวางแผนการผลิต หัวหน้าฝ่ายผลิต จะสั่งแผนกเตรียมยาง เพื่อม้วนให้แผนกออกยาง ซึ่งแผนกออกยางก็จะทำอย่างเป็นท่อเพื่อส่งต่อไปให้แผนกต่อไป แล้วแต่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ใด (ตาม flow chart ของการผลิตในแต่ละผลิตภัณฑ์) เมื่อเสร็จจากแผนกท่อน้ำ ก็จะทำการตัดแต่งเพื่อบรรจุต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



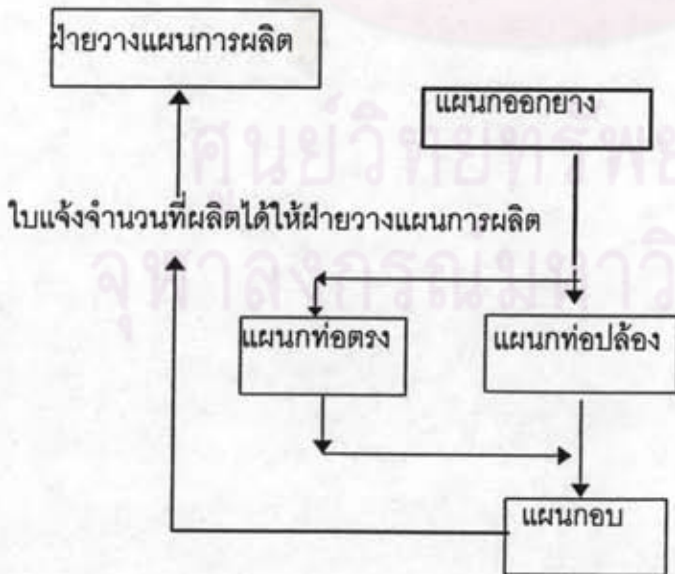
ขั้นตอนการสั่งผลิตผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แทนเครื่อง(ในกรณีส่วนประกอบเหล็ก)



ศูนย์วิทยพัทยากร
ขั้นตอนการสั่งผลิตผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แทนเครื่อง(ในกรณีเป็นยางอย่างเดียว)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ขั้นตอนการสั่งเตรียมยางของผลิตภัณฑ์ท่อน้ำ



ขั้นตอนการสั่งผลิตในแผนกท่อน้ำ

3.2 การเตรียมการจัดระบบการวางแผนผลิตแบบใหม่

3.2.1 การเตรียมข้อมูลทั่วไป

ก่อนการจัดทำระบบแผนการผลิต ฝ่ายผลิตจำเป็นต้องเตรียมข้อมูล เพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต ดังนี้

ก. รายชื่อวัตถุดิบต่างๆ พร้อมกำหนดรหัสของวัตถุดิบทั้งหมด

รหัสของวัตถุดิบจะเป็นตัวแบ่งประเภทของวัตถุดิบแต่ละชนิด ซึ่งมีการกำหนดดังที่กล่าวไปแล้วในหัวข้อที่ 2.4.1 ในบทที่ 2 ดังนั้นฝ่ายเตรียมวัตถุดิบและฝ่ายสไตร์จะต้องนำข้อมูลวัตถุดิบทั้งหมดมาให้ฝ่ายวางแผนการผลิตทำการกำหนดรหัสเพื่อเก็บในแฟ้มข้อมูลต่อไป

ข. โครงสร้างและปริมาณการใช้วัตถุดิบของผลิตภัณฑ์

ในโครงสร้างผลิตภัณฑ์ใดๆ จะต้องประกอบด้วยวัตถุดิบต่างๆ ซึ่งข้อมูลนี้ เราจะต้องให้ฝ่ายเตรียมวัตถุดิบเป็นคนจัดทำให้ จากนั้นฝ่ายวางแผนการผลิตจึงจะลงรหัสวัตถุดิบพร้อมจำนวนตามข้อมูลที่ได้รับมาในผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ค. รายชื่อผลิตภัณฑ์พร้อมกำหนดรหัสของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด

รหัสของผลิตภัณฑ์จะเป็นตัวกำหนดเครื่องจักรในการทำงาน เนื่องจากแต่ละผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างวัตถุดิบต่างๆ ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งจะมีวิธีการกำหนด(ดังหัวข้อที่ 2.4.2) ดังนั้นฝ่ายผลิตจะต้องนำข้อมูลชื่อและรหัสของเก่ามาประยุกต์ให้เข้ากับระบบที่จะทำขึ้นให้พร้อม

ง. การแยกประเภทของผลิตภัณฑ์ตามโครงสร้าง

ในการกำหนดรหัสของผลิตภัณฑ์(หัวข้อ 2.4.1) นั้น เราจะยึดโครงสร้างของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก เพื่อเป็นการง่ายต่อการกำหนดรหัส ในกรณีที่มีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เข้ามา

จ. เวลาที่ใช้ในการผลิต(Estimated Time)

ในการวางแผนงานการผลิตนั้นจะได้ผลที่แม่นยำมากน้อยเพียงใด ส่วนหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการผลิต(Estimated Time) ซึ่งมีวิธีการเก็บข้อมูลและหาจากหัวข้อที่ 2.4.4 แต่ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของบริษัทที่ไม่เคยมีการเก็บข้อมูลมาก่อนจะต้องประมาณเวลาในการผลิตจากประสบการณ์ก่อน จากนั้นเมื่อผลิตจริงจึงจะทำการเก็บข้อมูลและบันทึกเป็นข้อมูลไว้ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า Estimated Time มีความสำคัญค่อนข้างมาก ฝ่ายวางแผนการผลิตจึงต้องพยายามเก็บข้อมูลให้ได้ผลตรงตามความเป็นจริงให้มากที่สุด

จ. ข้อมูลและรหัสของเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต

ในการกำหนดตารางการผลิตจะต้องกำหนดให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ลงในเครื่องจักรใดเครื่องจักรหนึ่งตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์ และเครื่องจักรชนิดเดียวกันก็มีหลายตัว ดังนั้นเราต้องกำหนดรหัสของแต่ละชนิดพร้อมทั้งระบุหมายเลขเครื่องด้วย และจะต้องกำหนดชนิดของเครื่องจักรที่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วย เพื่อความถูกต้องและรวดเร็วในการกำหนดตารางการผลิต

ข. เวลาในการติดตั้งแม่พิมพ์ของเครื่องจักรแต่ละเครื่อง (Setup Time)

เมื่อเรากำหนดเวลาที่ใช้ในการผลิตแล้วเราต้องไม่ลืมที่จะต้องกำหนดเวลาในการติดตั้งแม่พิมพ์พร้อมกับเวลาในการอุ่นแม่พิมพ์ของเครื่องจักร (Setup Time) ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทแท่นเครื่อง ส่วนผลิตภัณฑ์ประเภทท่อน้ำจะต้องกำหนดเวลาในการเปลี่ยนหัวจับขึ้นงาน(ถ้ากรณีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแล้วแต่ชนิดของนั้นๆ)

ช. ประวัติการซ่อมบำรุงของแต่ละเครื่องจักร

ฝ่ายซ่อมบำรุงต้องทำการเก็บบันทึกประวัติการซ่อมบำรุงของแต่ละเครื่องจักรให้ฝ่ายวางแผนการผลิต เพื่อเก็บไว้เป็นประวัติของเครื่องจักรนั้นๆ โดยจะต้องใส่ข้อมูลให้ตรงกับรหัสเครื่องจักรนั้นๆ เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงครั้งต่อไป

ญ. ข้อมูลในการผลิตทั่วไป

ในหัวข้อที่ 3.1 ของบทที่ 3 ได้กล่าวไปบ้างแล้ว ซึ่งฝ่ายผลิตจะต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมากำหนดตารางให้ครบ ไม่ว่าจะเป็นเวลาพัก เวลาในการเปลี่ยนกะ เวลาในการทำงานทั้งหมด เป็นต้น เพื่อการออกแบบระบบข้อมูลต่อไป

ท. จำนวนชิ้นของผลิตภัณฑ์ต่อแม่พิมพ์ของเครื่องจักร หรือจำนวนแท่นของเครื่องจักร

ฝ่ายวิศวกรจะต้องสำรวจดูว่าในแม่พิมพ์หนึ่งตัวสามารถจะผลิตชิ้นงานได้จำนวนกี่ชิ้น(ในกรณีผลิตภัณฑ์บ่มยาง) โดยจะต้องกำหนดชื่อผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับแม่พิมพ์หรือแท่นนั้นๆ เพราะจะนำไปคำนวณหาเวลาในการผลิตของตารางการผลิตต่อไป

3.2.2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมในการวางแผนการผลิตและระบบการทำฐานข้อมูล

ก่อนจะจัดทำระบบการวางแผนการผลิต ฝ่ายผลิตจำเป็นต้องเตรียมข้อมูลเพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลในการใส่ฐานข้อมูลของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. จัดทำแฟ้มข้อมูลโครงสร้างผลิตภัณฑ์ และเก็บข้อมูลในรายละเอียดดังนี้
 - 1.1 รหัสผลิตภัณฑ์
 - 1.2 ชื่อผลิตภัณฑ์
 - 1.3 จำนวนพิมพ์ต่อชิ้น จำนวนแทนที่มี
 - 1.4 เวลาที่ใช้ในการผลิตและ Set up time ของเครื่องจักรนั้นๆ
 - 1.5 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพร้อมจำนวนที่ใช้
 - 1.6 เครื่องจักรที่สามารถใช้งานได้ของแต่ละผลิตภัณฑ์
 - 1.7 หน่วยที่ใช้เรียกของผลิตภัณฑ์

2. จัดทำแฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ และเก็บข้อมูลในรายละเอียดดังนี้
 - 2.1 รหัสวัตถุดิบ
 - 2.2 ชื่อวัตถุดิบ
 - 2.3 ประเภทวัตถุดิบ
 - 2.4 หน่วยที่ใช้เรียกของวัตถุดิบ

3. จัดทำแฟ้มข้อมูลจำนวนวัตถุดิบคงคลัง โดยจะแบ่งตามชนิดของวัตถุดิบ และเก็บข้อมูลในรายละเอียด ดังนี้
 - 3.1 รหัสวัตถุดิบ
 - 3.2 รายละเอียดชื่อวัตถุดิบ
 - 3.3 หน่วยที่ใช้
 - 3.4 จำนวนที่มีอยู่ (Onhand Qty)
 - 3.5 จำนวนที่ยอมให้มีได้น้อยที่สุด (Safety stock Qty)
 - 3.6 ชื่อบริษัทที่ส่งสินค้านั้นๆมาให้

4. จัดทำแฟ้มข้อมูลของเครื่องจักร และเก็บข้อมูลในรายละเอียดดังนี้
 - 4.1 รหัสเครื่องจักรของแต่ละประเภท
 - 4.2 รายละเอียดของเครื่องจักร (ชื่อ รุ่น & model)
 - 4.3 ประวัติการซ่อมบำรุงของแต่ละเครื่อง

3.3 การจัดทำระบบเอกสารเพื่อการวางแผนการผลิต

ก่อนการวางแผนการผลิตจะต้องจัดทำระบบเอกสาร เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลไว้สนับสนุนตารางการผลิตของแผนการผลิต ซึ่งเอกสารและข้อมูลที่ใช้อยู่และเกี่ยวข้องกับฝ่ายผลิตนั้นสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการสั่งซื้อและการเบิกจ่ายวัตถุดิบ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายการตลาด
3. เอกสารที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต

3.3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการสั่งซื้อและการเบิกจ่ายวัตถุดิบ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบการสั่งซื้อและการเบิกจ่ายวัตถุดิบ มีดังนี้

1. ใบสั่งซื้อ
2. ใบแบบฟอร์มการรับสินค้า
3. ใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบขอสั่งซื้อ

NO. _____

ชื่อผู้ส่งสินค้า : _____

วันที่ _____

จากหน่วยงาน : _____

วันที่ต้องการ _____

เอกสารอ้างอิงเลขที่ _____

รายการที่	รหัสข้อมูล	ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ

ออกโดย _____

ผู้อนุมัติ _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์มที่ 3.1 ใบขอสั่งซื้อ

ใบขอให้สั่งซื้อ เป็นแบบฟอร์มทั่วไปที่ถูกใช้สำหรับทุกหน่วยงานที่ต้องการขอให้หน่วยจัดซื้อ
ช่วยจัดการสั่งซื้อวัสดุต่างๆ หรือวัตถุดิบที่หน่วยต้องการ จากแบบฟอร์มที่ 3.1 ได้แสดงแบบฟอร์ม
ใบขอให้ซื้อ ซึ่งได้ออกแบบให้ใช้งาน โดยในแบบฟอร์มจะประกอบด้วยรายการ ดังนี้

ชื่อผู้ส่งสินค้า	จะบ่งบอกถึงชื่อบริษัทผู้ขาย(ถ้ารู้)
NO.	เป็นเลขที่ของใบขอให้ซื้อ
วันที่	วันที่ที่ออกใบขอให้ซื้อ
วันที่ต้องการ	กำหนดวันที่ที่ต้องการวัตถุดิบหรือวัสดุ
เอกสารอ้างอิงเลขที่	ตามเอกสารอ้างอิงเลขที่
รายการที่	เป็นการบอกลำดับรายการ
รหัสวัตถุดิบ	รหัสตามบัญชีที่กำหนดขึ้นมาของวัสดุหรือวัตถุดิบที่ ต้องการขอให้ซื้อ
จำนวน	จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ
หน่วย	บอกชื่อหน่วยที่ใช้เรียกวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ
หมายเหตุ	บอกรายละเอียดพิเศษของวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ(ถ้ามี)
ออกโดย	ลงชื่อผู้ที่ต้องการขอให้ซื้อ
อนุมัติโดย	ลงชื่อผู้มีอำนาจอนุมัติการขอให้ซื้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบแบบฟอร์มการรับสินค้า เป็นแบบฟอร์มที่ถูกจัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการรับวัสดุหรือวัตถุดิบของหน่วยงานอื่นที่ต้องการขอให้ซื้อ เมื่อวัสดุหรือวัตถุดิบตามที่ต้องการขอให้ซื้อ ได้รับจากบริษัทผู้ขายเรียบร้อยแล้ว โดยฝ่ายรับสินค้าจะต้องเป็นคนจัดทำขึ้นเพื่อส่งให้ฝ่ายวางแผนการผลิตต่อไป เพื่อใช้ในการเพิ่มข้อมูลในแฟ้มข้อมูลของวัสดุคงคลัง โดยในแบบฟอร์มที่ 3.2 จะประกอบด้วยรายการ ดังนี้

NO.	เลขที่ตามในแบบฟอร์มการรับสินค้า
ชื่อผู้ส่งสินค้า	ชื่อของบริษัทผู้ขาย
วันที่	วันที่ที่จัดทำใบแบบฟอร์มการรับสินค้า
เลขที่ใบสั่งซื้อ	การอ้างอิงถึงเลขที่ตามใบสั่งซื้อ
เลขที่ใบส่งสินค้า	การอ้างอิงถึงเลขที่ตามใบส่งสินค้าของบริษัทผู้ขาย
รายการที่	ลำดับรายการ
รหัสวัตถุดิบ	รหัสของวัตถุดิบนั้นๆ
ชื่อวัตถุดิบ	รายละเอียดของวัตถุดิบนั้นๆ
จำนวน	ปริมาณหรือจำนวนที่ได้รับ
หน่วย	หน่วยของวัตถุดิบนั้นๆ
หมายเหตุ	บอกรายละเอียดพิเศษของวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ(ถ้ามี)
ชื่อผู้รับ	ลงชื่อผู้รับสินค้านั้นๆ

ศูนย์วิทย์เพื่อการพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบรับสินค้า

NO. _____

ชื่อผู้ส่งสินค้า: _____

วันที่ _____

เลขที่ใบสั่งซื้อ: _____

เลขที่ใบส่งสินค้า _____

รายการที่	รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ

ชื่อผู้รับสินค้า _____

ศูนย์วิจัยและพัฒนา
แบบฟอร์มที่ 3.2 แบบฟอร์มการรับสินค้า
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบ เป็นเอกสารสำคัญฉบับหนึ่งที่ใช้เป็นหลักฐานในการเคลื่อนย้ายหรือเบิกวัตถุดิบจากสต็อก เพื่อนำไปใช้ตามความต้องการของหน่วยงาน โดยปกติแล้วแผนกเตรียมวัตถุดิบจะใช้เอกสารนี้สำหรับการเบิกวัตถุดิบ เพื่อใช้ในการเตรียมวัตถุดิบ จากแบบฟอร์มที่ 3.2 ได้แสดงเอกสารใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบที่ใช้ ซึ่งในแบบฟอร์มประกอบด้วยรายการ ดังนี้

NO.	เลขที่ในใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบ
From	หน่วยงานต้นสังกัดที่ต้องการจะขอเบิกในที่นี้ก็คือ สต็อก แผนกเตรียมยาง
To	หน่วยงานที่ทำการขอเบิก ในที่นี้ คือ แผนกเตรียมยาง
วันที่	วันที่ที่เบิกวัตถุดิบนั้นๆไป
รายการที่	ลำดับที่ของรายการวัตถุดิบ
รหัสวัตถุดิบ	รหัสสำหรับวัตถุดิบนั้นๆ
ชื่อวัตถุดิบ	ชื่อของวัตถุดิบนั้นๆ
จำนวน	จำนวนที่เบิกไปของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
หน่วย	หน่วยที่ใช้เรียกวัตถุดิบนั้นๆ
หมายเหตุ	บอกรายละเอียดพิเศษของวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ(ถ้ามี)
ชื่อผู้เบิก	ให้ลงชื่อผู้ทำการเบิกวัตถุดิบ ในที่นี้คือ พนักงานใน แผนกเตรียมยาง
ชื่อผู้อนุมัติ	ให้ลงชื่อผู้อนุมัติเบิก ในที่นี้คือ พนักงานในสต็อกแผนก เตรียมยาง

ใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบ

NO. _____

From : _____

To : _____

วันที่ _____

รายการที่	รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ

ชื่อผู้เบิก _____

ชื่อผู้อนุมัติ _____

คู่มือจริยธรรมข้าราชการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์มที่ 3.3 ใบสำคัญสำหรับขอเบิกวัตถุดิบ

3.3.2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายการตลาด

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายการตลาด มีดังนี้

1. ใบแสดงคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า(order)
2. ใบแสดงยืนยันวันส่งมอบ

ใบแสดงคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า(order) นั้น เป็นแบบฟอร์มที่ใช้เพื่อให้ ฝ่ายการตลาดบันทึกข้อมูลหลังจากที่ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้ฝ่ายวางแผนการผลิตทำการกำหนดวันส่งมอบต่อไป แบบฟอร์มที่ 3.4 ได้แสดงเอกสารใบแสดงคำสั่งซื้อที่ใช้ ซึ่งในแบบฟอร์มจะประกอบด้วยจำนวนรายการดังนี้

NO.	เป็นเลขที่ของใบคำสั่งซื้อ
วันที่	วันที่ปัจจุบัน
วันที่สั่งซื้อ	วันที่ลูกค้ามีคำสั่งซื้อเข้ามา
ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าเข้ามาในกรณีนี้คือ บริษัท Hino(ประเทศไทย) จำกัด
ประเทศ	ประเทศของลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้านั้นๆในกรณีนี้คือไทย
รายการที่	เป็นการบอกลำดับรายการ
ประเภทผลิตภัณฑ์	ชื่อประเภทของผลิตภัณฑ์ที่แบ่งตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์
รหัสผลิตภัณฑ์	รหัสของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
ชื่อผลิตภัณฑ์	ชื่อของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
จำนวน	จำนวนที่ลูกค้าต้องการในผลิตภัณฑ์นั้นๆ
หน่วย	บอกชื่อหน่วยที่ใช้เรียกวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ
วันที่ต้องการสินค้า	วันที่ที่ลูกค้าต้องการผลิตภัณฑ์นั้นๆ ในกรณีนี้รายการที่ 1 จะระบุวันที่ต้องการของลูกค้ามาให้
หมายเหตุ	จะเป็นการระบุในผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นๆ ว่าต้องการสินค้าชนิดนั้นๆ ต่วนหรือไม่ ในกรณีนี้ รายการที่ 2 จะระบุว่า ต่วนคือเร่งมาก โรงงานต้องกำหนดวันส่ง มอบให้กับลูกค้าโดยต่วน
ผู้รับคำสั่งซื้อ	ลงชื่อผู้รับคำสั่งซื้อนั้นๆ

ใบแสดงคำสั่งซื้อ

NO. _____

ชื่อลูกค้า : บริษัท Hino(ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 2 ก.พ. 2540

ประเทศ : ไทย

วันที่สั่งซื้อ 2 ก.พ. 2540

รายการ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รหัส ผลิตภัณฑ์	ชื่อ ผลิตภัณฑ์	จำนวน	หน่วย	วันที่ ต้องการสินค้า	หมายเหตุ
1.	แท่นเครื่อง	YB-HN 75142	ยางซิลตัวเล็ก	2,000	ชิ้น	20 ก.พ. 2540	-
2.	ท่อตรง	ST-HN 1395	ท่อตรงเบอร์ 4	50	ชิ้น	-	ด่วน

ผู้รับคำสั่งซื้อ _____

แบบฟอร์มที่ 3.4 ใบแสดงคำสั่งซื้อ

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบแสดงยืนยันวันส่งมอบ เป็นแบบฟอร์มที่ใช้เพื่อระบุวันส่งมอบสินค้าของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ซึ่งฝ่ายวางแผนการผลิตเป็นคนจัดทำขึ้นและส่งให้ฝ่ายตลาดเพื่อแจ้งต่อลูกค้าต่อไป จากแบบฟอร์มที่ 3.5 ได้แสดงแบบฟอร์มใบยืนยันวันส่งมอบโดยในแบบฟอร์มจะประกอบด้วยรายการดังนี้

NO.	เป็นเลขที่ของใบยืนยันวันส่งมอบ
วันที่	วันที่ปัจจุบัน
วันที่สั่งซื้อ	วันที่ลูกค้ามีคำสั่งซื้อเข้ามา
ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าเข้ามาในกรณีนี้คือ บริษัท Hino(ประเทศไทย) จำกัด
ประเทศ	ประเทศของลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้านั้นๆในกรณีนี้คือไทย
รายการที่	เป็นการบอกลำดับรายการ
ประเภทผลิตภัณฑ์	ชื่อประเภทของผลิตภัณฑ์ที่แบ่งตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์
รหัสผลิตภัณฑ์	รหัสของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
ชื่อผลิตภัณฑ์	ชื่อของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
จำนวน	จำนวนที่ลูกค้าต้องการในผลิตภัณฑ์นั้นๆ
หน่วย	บอกชื่อหน่วยที่ใช้เรียกวัสดุหรือวัตถุดิบนั้นๆ
วันที่ต้องการสินค้า	วันที่ที่ลูกค้าต้องการผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยอ้างอิงจากรายการในใบสั่งซื้อ
วันส่งมอบ	วันที่สินค้านั้นๆผลิตเสร็จสามารถส่งมอบได้ภายในเวลาที่กำหนด
หมายเหตุ	รายละเอียดเหมือนใบรับคำสั่งซื้อ
ผู้ออกเอกสาร	ลงชื่อผู้ที่ทำการกำหนดวันส่งมอบของเอกสารนั้นๆ

ใบแสดงยืนยันวันส่งมอบ

NO. _____

ชื่อลูกค้า : บริษัท Hino(ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 2 ก.พ. 2540

ประเทศ : ไทย

วันที่สั่งซื้อ 2 ก.พ. 2540

รายการ ที่	ประเภท ผลิตภัณฑ์	รหัส ผลิตภัณฑ์	ชื่อ ผลิตภัณฑ์	จำนวน	หน่วย	วันที่ ต้องการ สินค้า	วัน ส่ง มอบ	หมายเหตุ
1.	แท่นเครื่อง	YB-HN75142	ยางฉีดตัวเล็ก	2,000	ชิ้น	20 กพ.2540	18 กพ. 2540	-
2.	ท่อตรง	ST=HN1395	ท่อตรงเบอร์ 4	50	ชิ้น	-	10 กพ. 2540	ด่วน

ผู้รับคำสั่งซื้อ _____

แบบฟอร์มที่ 3.5 ใบแสดงยืนยันวันส่งมอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3.3 เอกสารที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต

เอกสารที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต มีดังนี้

1. ใบแสดงผลผลิตของแผนกเตรียมวัตถุดิบ
2. ใบขอให้บริการซ่อม
3. ใบบันทึกประวัติเครื่องจักร

ใบแสดงผลผลิตของแผนกเตรียมวัตถุดิบ จะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ใบแสดงผลผลิตส่วนการเตรียมยาง
2. ใบแสดงผลผลิตส่วนการประกอบเหล็ก

ใบแสดงผลผลิตส่วนการเตรียมยางจะเป็นแบบฟอร์มบันทึก ผลผลิตที่ผลิตได้จริงของแผนกเตรียมยางในแต่ละวัน โดยจะส่งแบบฟอร์มนี้ให้ฝ่ายวางแผนการผลิต เมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวัน ซึ่งในแบบฟอร์มที่ 3.6 จะเห็นว่าในแบบฟอร์มนั้นจะมีการลงรหัสของยางและชื่อของยางแต่ละชนิดไว้พร้อม เนื่องจากปัจจุบันทางโรงงานมียางอยู่เพียง 29 ชนิดซึ่งเป็นจำนวนไม่มาก โดยมีรายการดังนี้

วันที่เตรียมยาง	เป็นการบอกวันที่ในการเตรียมยางชุดนั้นๆ
ยางที่ต้องเตรียม	เป็นการบอกชื่อยางชนิดนั้นๆ
รหัสยาง	เป็นการบอกรหัสของยางนั้นๆ
จำนวน	เป็นการบอกจำนวนที่เตรียมได้ของยางชนิดนั้นๆ (หน่วย กก.)
หัวหน้าแผนกเตรียมยาง	ลงชื่อหัวหน้าแผนกเตรียมยาง
ผู้ตรวจสอบ	ลงชื่อพนักงานตรวจสอบจำนวน

ใบแสดงผลผลิตส่วนประกอบเหล็ก จะเป็นแบบฟอร์มบันทึก ผลผลิตที่ผลิตได้จริงของ แผนกเตรียมวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบเหล็กในแต่ละวัน โดยจะส่งแบบฟอร์มนี้ให้ฝ่ายวางแผนการผลิต เมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวัน ซึ่งในแบบฟอร์มที่ 3.7 โดยในแบบฟอร์มจะประกอบด้วย รายการดังนี้

วันที่เตรียม	เป็นการบอกวันที่ในกักรเตรียมส่วนประกอบเหล็กนั้นๆ
NO.	เป็นลำดับที่ของรายการ
วัตถุดิบของผลิตภัณฑ์	เป็นการบอกว่าได้เตรียมวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์อะไร
รหัสผลิตภัณฑ์	เป็นการบอกรหัสของผลิตภัณฑ์นั้นๆ
จำนวน(ชิ้น)	เป็นการบอกจำนวนของชุดวัตถุดิบที่เตรียมได้
หัวหน้าแผนกเตรียม	ลงชื่อหัวหน้าแผนกเตรียมวัตถุดิบส่วนประกอบเหล็ก
ผู้ตรวจสอบ	ลงชื่อผู้ตรวจสอบจำนวนวัตถุดิบนั้นๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบแสดงส่วนการเตรียมยาง

วันที่เตรียมยาง _____

NO.	ยางที่ต้องเตรียม	รหัสยาง	จำนวน (ก.ก.)
1	P001	(R1)	_____
2	P002-สั้น	(R2)	_____
3	P003-ยาว	(R3)	_____
4	P003	(R4)	_____
5	P103	(R5)	_____
6	ยางกันน้ำมัน	(R6)	_____
7	ยางจานเบรค	(R7)	_____
8	ยางบังโคลน 10 ล้อ	(R8)	_____
9	ยางบังโคลนแผ่นใหญ่	(R9)	_____
10	ยางปูพื้นอ่อน	(R10)	_____
11	ยางปูพื้นถาด	(R11)	_____
12	ยางปูพื้นผสมฝ้าย	(R12)	_____
13	ยางบังโคลนจีบ	(R13)	_____
14	ยางซีล	(R14)	_____
15	ยางลูกหมากด้าม	(R15)	_____
16	ยางบูช	(R16)	_____
17	ยางผสม	(R17)	_____
18	ยางท่อ(ฉีด)	(R18)	_____
19	ยางครอบเกียร์(ฉีด)	(R19)	_____
20	ยางครอบเกียร์(มือ)	(R20)	_____
21	ยางไล่หัวฉีด	(R21)	_____
22	H001	(R22)	_____
23	H002	(R23)	_____

24	H003	(R24)	_____
25	ก้นน้ำมัน	(R25)	_____
26	P101	(R26)	_____
27	ยางพิเศษ	(R27)	_____
28	P009	(R28)	_____
29	H004	(R29)	_____

หัวหน้าแผนกเตรียมยาง _____

ผู้ตรวจสอบ _____

แบบฟอร์มที่ 3.6 ใบแสดงส่วนการเตรียมยาง

ใบแสดงส่วนการเตรียมส่วนประกอบเหล็ก

วันที่เตรียม _____

NO.	วัตถุดิบของผลิตภัณฑ์	รหัสผลิตภัณฑ์	จำนวน(ชิ้น)
	ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

หัวหน้าแผนกเตรียม _____

ผู้ตรวจสอบ _____

แบบฟอร์มที่ 3.7 ใบแสดงการเตรียมส่วนประกอบเหล็ก

ใบขอให้บริการซ่อม เป็นแบบฟอร์มที่ใช้สำหรับฝ่ายการผลิต เพื่อร้องขอให้ฝ่ายซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซมเครื่องจักรในส่วนที่เสีย โดยฝ่ายผลิตจะส่งใบซ่อมบำรุงให้ฝ่ายซ่อมบำรุง (เพื่อเตรียมซ่อม) ในกรณีที่อาการเสียนั้นไม่รบกวนในการซ่อมบำรุง

ถ้าในกรณีที่ต้องการให้ฝ่ายซ่อมบำรุงซ่อมแซมเร่งด่วน จะต้องระบุในช่องที่ในแบบฟอร์ม เพื่อให้ฝ่ายซ่อมบำรุงมาจัดการซ่อมแซมโดยเร็ว ดังในแบบฟอร์มที่ 3.8 โดยในแบบฟอร์มจะประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

NO.	เป็นเลขที่ของใบแจ้งซ่อม
แผนกที่แจ้ง	เป็นแผนกที่แจ้งใบซ่อมเข้ามา
วัน/เดือน/ปี	เป็นวันที่แจ้งใบแจ้งซ่อมเข้ามา
เวลา	เป็นเวลาแจ้งใบแจ้งซ่อม
ชื่อเครื่องจักร	เป็นการบอกชื่อชนิดของเครื่องจักรนั้นๆ
เครื่องจักรหมายเลข	เป็นการบอกหมายเลขประจำเครื่องจักรนั้นๆ
รหัสเครื่องจักร	เป็นการบอกรหัสของเครื่องจักรนั้นๆ
อาการที่พบ	เป็นการบอกลักษณะอาการที่เครื่องจักรนั้นๆมีปัญหา
สภาพของปัญหา	เป็นการบอกความเร่งด่วนของการซ่อม โดยแบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. ต่วนมาก หมายถึง เป็นอาการของเครื่องจักรที่เสียมาก ต้องทำการซ่อม ณ.ขณะนั้นเลย เพราะเครื่องจักรไม่สามารถทำงานได้ 2. ต่วน หมายถึง อาการของเครื่องจักรที่เสียบางส่วน แต่เครื่องจักรยังคงทำงานได้บ้าง ถ้าในกรณีฝ่ายซ่อมบำรุงซ่อมเครื่องอื่นอยู่ ก็สามารถจะรอได้ 3. ปกติ หมายถึง อาการของเครื่องจักรที่ผู้ควบคุมพิจารณาแล้วน่าจะมีการซ่อมบำรุงเพื่อให้เครื่องจักรนั้นๆ มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน
วัน/เดือน/ปี	เป็นการบอกวัน/เดือน/ปี ที่เครื่องนั้นๆ เสีย

เวลา(AM/PM)	เป็นการบอกเวลาที่เครื่องจักรนั้นๆเสียโดยระบุ - เวลา 0:00-12:00 ตอนเช้า จะระบุ AM - เวลา 12:00-24:00ตอนบ่ายจะระบุ PM
ผลการแก้ไข	เป็นการระบุผลที่ได้ซ่อมแซมเครื่องจักรนั้นๆแล้วว่าได้ผลเป็นอย่างไร
วิธีการแก้ไข	เป็นการบอกวิธีในการแก้ไขเครื่องนั้นๆ ว่าได้ใช้อุปกรณ์ใดในการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมในส่วนใดบ้าง เพื่อเป็นการเก็บบันทึกข้อมูลในการแก้ไขครั้งๆต่อไป
หมายเหตุ	เป็นการระบุการซ่อมในครั้งนั้นๆว่าจะต้องมีการทำอะไรเพิ่มเติมหรือต้องแก้ไขอะไรเพิ่มในครั้งต่อไปบ้าง
วัน/เดือน/ปี ที่ซ่อมเสร็จ	เป็นการระบุวัน/เดือน/ปี ในการสิ้นสุดการซ่อมครั้งนั้นๆ
เวลา(AM/PM)	เป็นการบอกเวลาที่เครื่องจักรนั้นๆเสียโดยระบุ - เวลา 0:00-12:00 ตอนเช้า จะระบุ AM - เวลา 12:00-24:00ตอนบ่ายจะระบุ PM
ผู้ซ่อม	เป็นการลงชื่อผู้ที่ซ่อมแซมเครื่องนั้นๆ
หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง	เป็นการลงชื่อหัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงเพื่อรับทราบและเก็บบันทึกต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบแจ้งซ่อม

NO. _____

แผนกที่แจ้ง _____ วัน/เดือน/ปี _____ เวลา _____ AM/PM

ชื่อเครื่องจักร _____

เครื่องจักรหมายเลข _____

รหัสเครื่องจักร _____

อาการที่พบ	สภาพของปัญหา		
	ด่วนมาก	ด่วน	ปกติ
วัน/เดือน/ปี ที่เครื่องเสีย _____		เวลา _____ AM/PM	
ผลการแก้ไข	วิธีการแก้ไข	หมายเหตุ	
วัน/เดือน/ปี ที่ซ่อมเสร็จ _____		เวลา _____ AM/PM	

ผู้ซ่อม _____

หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง _____

แบบฟอร์มที่ 3.8 ใบแจ้งซ่อม

3.4 ขบวนการวางแผนและสั่งผลิตภายหลังการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

เมื่อมีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้แล้ว ขบวนการวางแผนและสั่งผลิตจะเปลี่ยนไปเป็นดังนี้

3.4.1 การรับคำสั่งซื้อจากฝ่ายการตลาด

การตลาดเมื่อได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าแล้ว(order) ก็จะทำการส่งแบบฟอร์มแสดงคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า(order) เพื่อให้ฝ่ายวางแผนการผลิตคำนวณระยะเวลาการส่งมอบ (จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์) เมื่อฝ่ายวางแผนการผลิตคำนวณเรียบร้อยแล้วก็จะส่งใบยืนยันวันส่งมอบคืนให้แก่ฝ่ายการตลาดเพื่อแจ้งต่อลูกค้าให้ทราบ

3.4.2 การสั่งผลิต

เมื่อฝ่ายวางแผนการผลิตได้รับคำสั่งซื้อและยืนยันวันส่งมอบแล้ว แสดงว่าฝ่ายวางแผนการผลิตพอจะทราบแผนการผลิตแล้ว โดยจะพิจารณาความเร่งด่วนของสินค้าว่าเร่งด่วนแค่ไหน ถ้าในกรณีที่เร่งด่วนก็จะตรวจสอบวัตถุดิบ ถ้ามีเพียงพอก็จะทำการสั่งผลิต โดยจะแทรกผลิตในเครื่องจักรที่สามารถแทรกได้ ถ้าในกรณีไม่เร่งด่วนก็จะสั่งผลิตตามปกติ โดยดูตามเครื่องจักรที่ผลิตภัณฑ์นั้นๆ สามารถทำการผลิตได้

3.4.3 การเตรียมวัตถุดิบ

ในกรณีที่มีการสั่งผลิตแล้ว ก็จะต้องมีการเตรียมวัตถุดิบ ซึ่งจะเตรียมก่อนวันที่ผลิตจริง ซึ่งเราจะแบ่งการเตรียมตามผลิตภัณฑ์ดังนี้

3.4.3.1 การเตรียมวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์แทนเครื่อง

ในได้กล่าวมาแล้วว่าทางโรงงานจะมีการผลิต ผลิตภัณฑ์แทนเครื่อง 2 กระบวนการผลิต ซึ่งเราจะมีการเตรียมวัตถุดิบแต่แรกเท่านั้น(8 ชม.) ดังนั้น ในการเตรียมวัตถุดิบครั้งหนึ่งๆ จะต้องเตรียมให้กับการผลิตวันรุ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น วันนี้(2 ธ.ค.39)จะต้องเตรียมวัตถุดิบให้สำหรับแผนการผลิตของวันรุ่งขึ้น(3 ธ.ค.39) โดยฝ่ายวางแผนการผลิตจะต้องเตรียมแผนทั้งหมดให้ โดยแผนกเตรียมวัตถุดิบจะต้องลงแบบฟอร์มการเตรียมวัตถุดิบเพื่อตรวจสอบการเตรียมในแต่ละวัน(ทั้งแผนกเตรียมวัตถุดิบยางและแผนกเตรียมวัตถุดิบส่วนประกอบเหล็ก)

3.4.3.2 การเตรียมวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ท่อน้ำ

สำหรับผลิตภัณฑ์ท่อน้ำ เราจะผลิตเพียงหนึ่งกะการผลิต(8 ชม.) ดังนั้นเราจึงเตรียมวัตถุดิบไว้ให้สำหรับแผนการผลิตของวันรุ่งขึ้นได้เลย ยกตัวอย่างเช่น วันนี้(2 ธ.ค.39) จะต้องเตรียมวัตถุดิบให้สำหรับแผนการผลิต สำหรับวันรุ่งขึ้น(3 ธ.ค.39) โดยฝ่ายวางแผนการผลิตจะต้องเตรียมแผนทั้งหมดให้ โดยแผนกเตรียมวัตถุดิบจะลงแบบฟอร์มการเตรียมยางเหมือนกับผลิตภัณฑ์แท่นเครื่อง

3.4.4 การเบิกวัตถุดิบ

ฝ่ายสโตร์จะต้องทำหน้าที่บันทึกแบบฟอร์มการเบิกวัตถุดิบของแผนกเตรียมวัตถุดิบทุกครั้งในแบบฟอร์มใบขอเบิกวัตถุดิบ เพื่อทำการหักจำนวนวัตถุดิบของแต่ละตัวจากแฟ้มข้อมูลวัสดุคงคลังของฝ่ายวางแผนการผลิตทุกวัน เพื่อการตรวจสอบข้อมูลที่ update ทุกวัน

3.4.5 การสั่งซื้อวัตถุดิบ

ในแฟ้มข้อมูลของวัสดุคงคลังจะมีการแสดงจำนวนของวัตถุดิบคงเหลือที่คงอยู่ในสโตร์ ถ้าในรายการวัตถุดิบใดเหลือน้อยกว่าจำนวนที่ยอมให้เหลือได้น้อยที่สุด(Safety stode QTY) ฝ่ายวางแผนการผลิตจะทำการออกใบสั่งซื้อเพื่อให้ทางฝ่ายจัดซื้อรับทราบ จากนั้นฝ่ายจัดซื้อจะต้องทำการบันทึกในคอมพิวเตอร์ด้วยว่าจะสั่งซื้อจากผู้ผลิตรายใด จำนวนเท่าไร และวันเวลาที่จะมาส่ง เพื่อให้ฝ่ายวางแผนการผลิตทราบข้อมูลและสามารถวางแผนได้ถูกต้อง

3.4.6 การรับวัตถุดิบ

ในโรงงานจะมีแผนกรับวัตถุดิบ ซึ่งจะทำหน้าที่รับวัตถุดิบจากนั้นจะกรอกรายละเอียดลงในเอกสารใบแสดงการรับสินค้า เพื่อฝ่ายวางแผนการผลิตจะได้บันทึกในแฟ้มข้อมูล เพื่อทำการหักจำนวนที่อยู่ในแฟ้มการสั่งซื้อและเพิ่มจำนวนในแฟ้มข้อมูลวัตถุดิบ เพื่อเป็นการยืนยันว่าสินค้าได้มาถึงสโตร์เรียบร้อยแล้ว

3.4.7 การแสดงผลผลิตที่ได้จริง

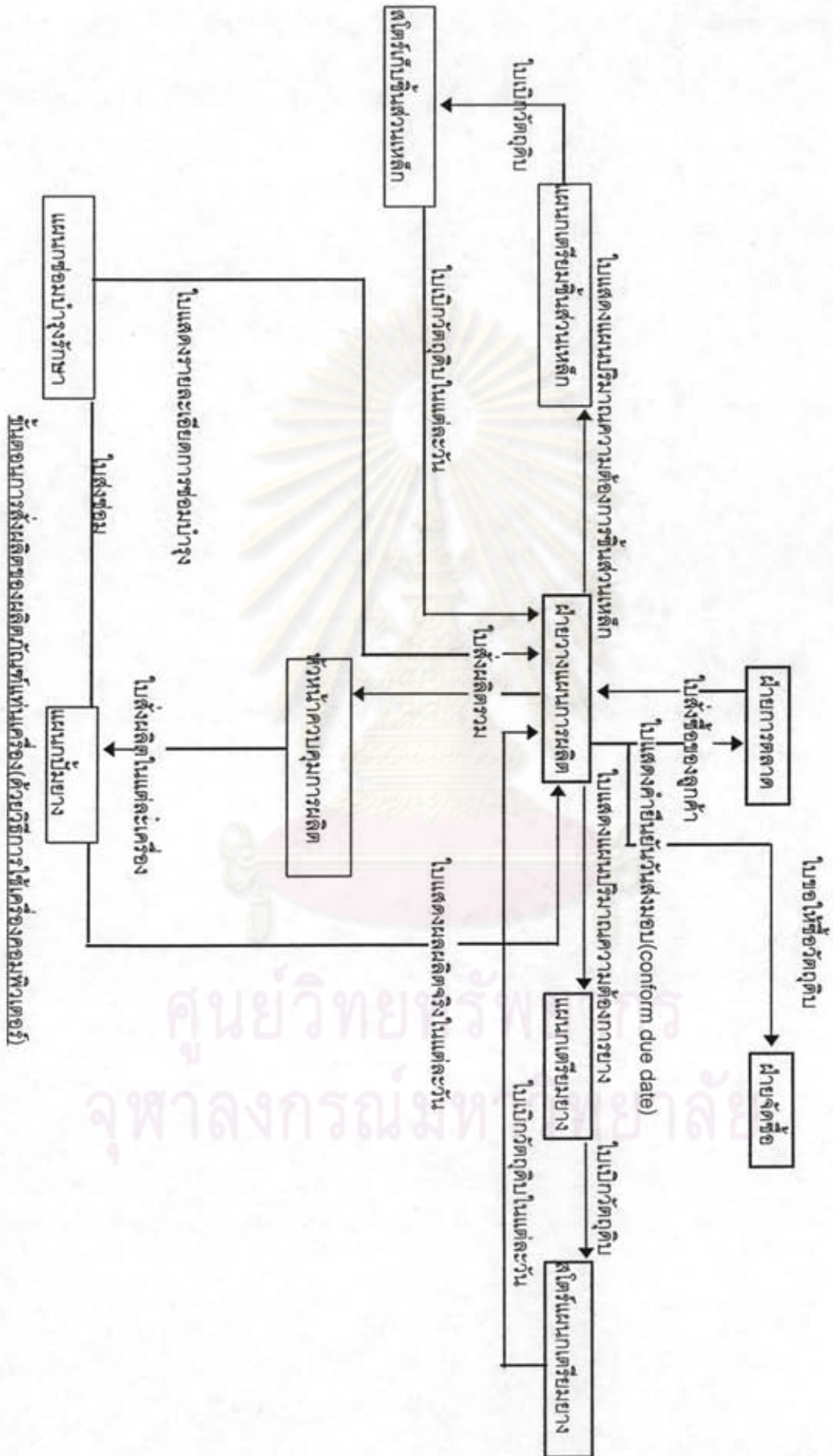
เป็นแบบฟอร์มที่แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จริงในแต่ละกะการทำงาน เมื่อสิ้นกะการทำงานจะต้องส่งแบบฟอร์มให้ฝ่ายวางแผนการผลิตเพื่อปรับแผนการผลิตในแต่ละวัน โดยผู้ควบคุมเครื่องในแต่ละเครื่อง(ทั้งกะเช้าและกะดึก) จะต้องลงจำนวนผลผลิตจริงที่ผลิตได้ในแบบฟอร์ม (จะอยู่ในใบรายงานแผนการผลิตต่อวันที่ฝ่ายวางแผนการผลิตเป็นคนจัดการให้ผู้ควบคุมแต่ละเครื่อง (ดูรายละเอียดในแบบฟอร์มรายงานต่างๆ ในภาคผนวก) เพื่อส่งให้ฝ่ายวางแผนการผลิต ซึ่งฝ่ายวางแผนการผลิตจะทำการลงข้อมูลผลผลิตจริงในตอนเช้าก่อนการผลิตในกะเช้าของวันถัดไป

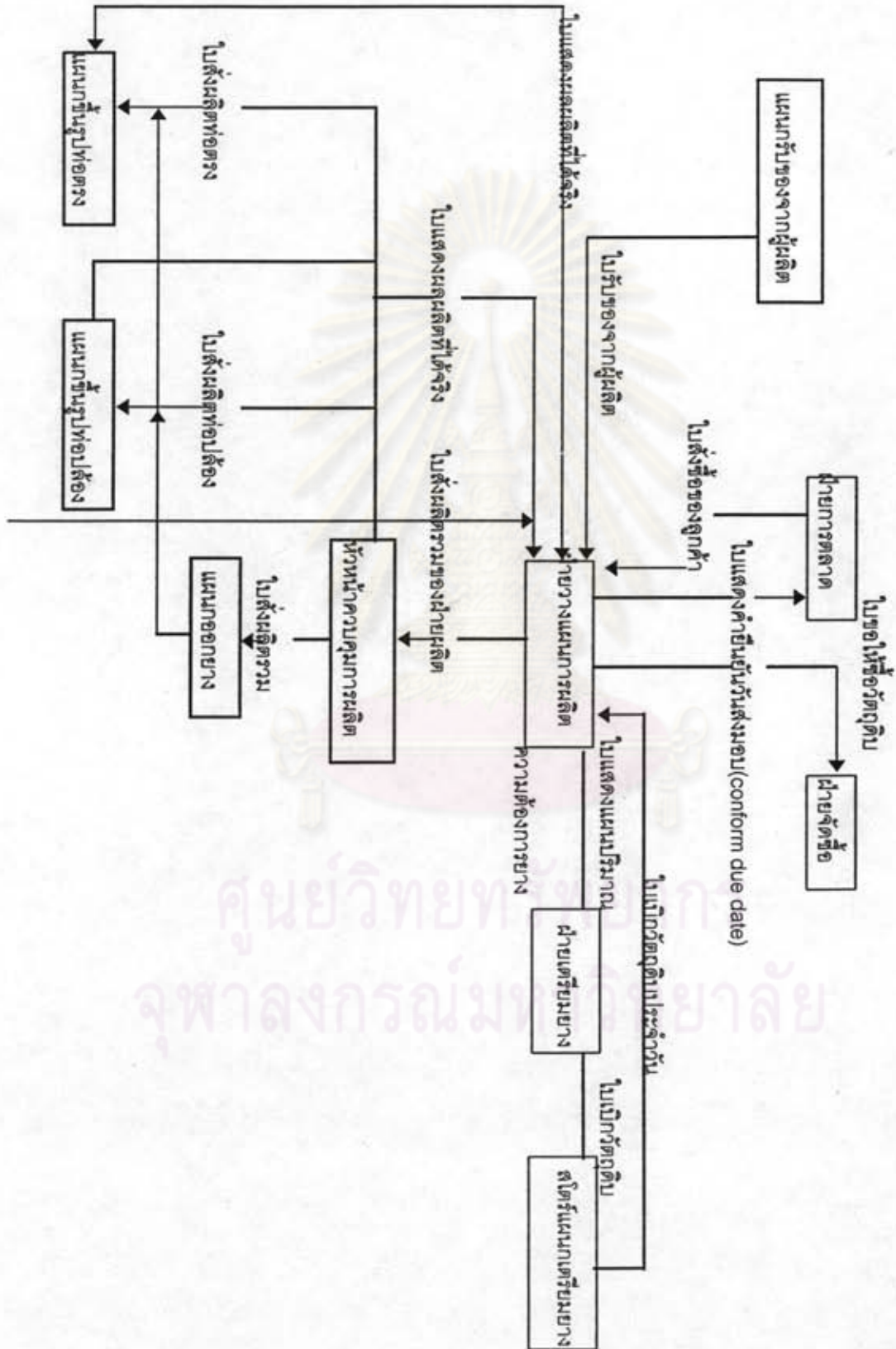
3.4.8 การขอซ่อมจากฝ่ายบำรุงรักษา

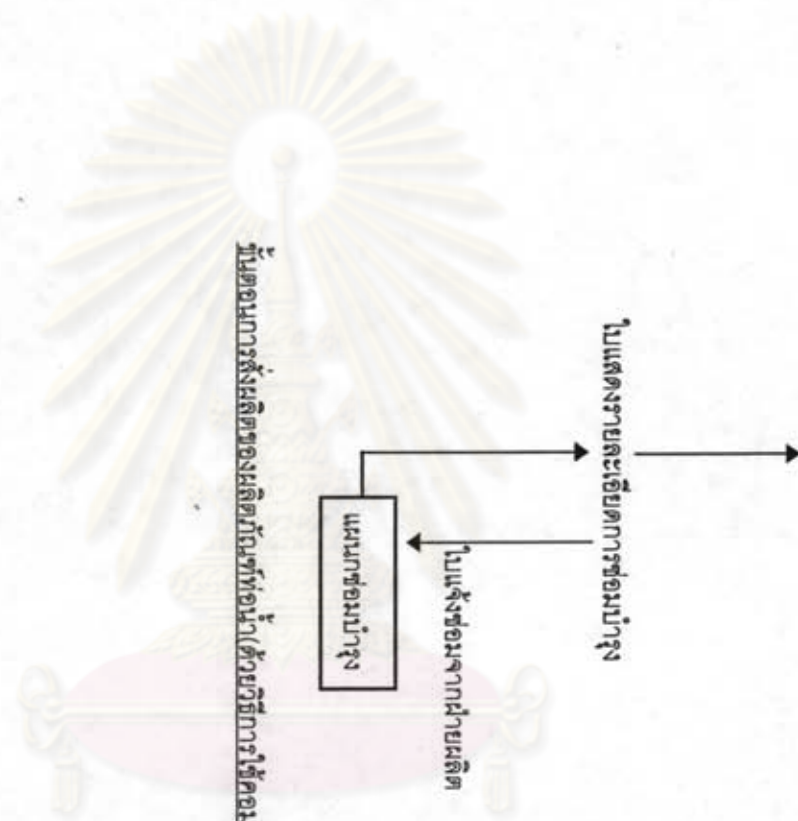
เมื่อเครื่องจักรมีปัญหาฝ่ายผลิตก็ต้องแจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงรักษา โดยจะส่งแบบฟอร์มใบขอให้บริการซ่อม เพื่อให้ฝ่ายซ่อมบำรุงเข้าใจและสามารถเก็บบันทึกข้อมูลในแฟ้มข้อมูลของการบันทึกการซ่อมบำรุง

* หมายเหตุ รายงานและแฟ้มข้อมูลต่างๆของโปรแกรมพร้อมการทำงาน อยู่ในภาคผนวกรายงานต่างๆและการทำงานของโปรแกรม

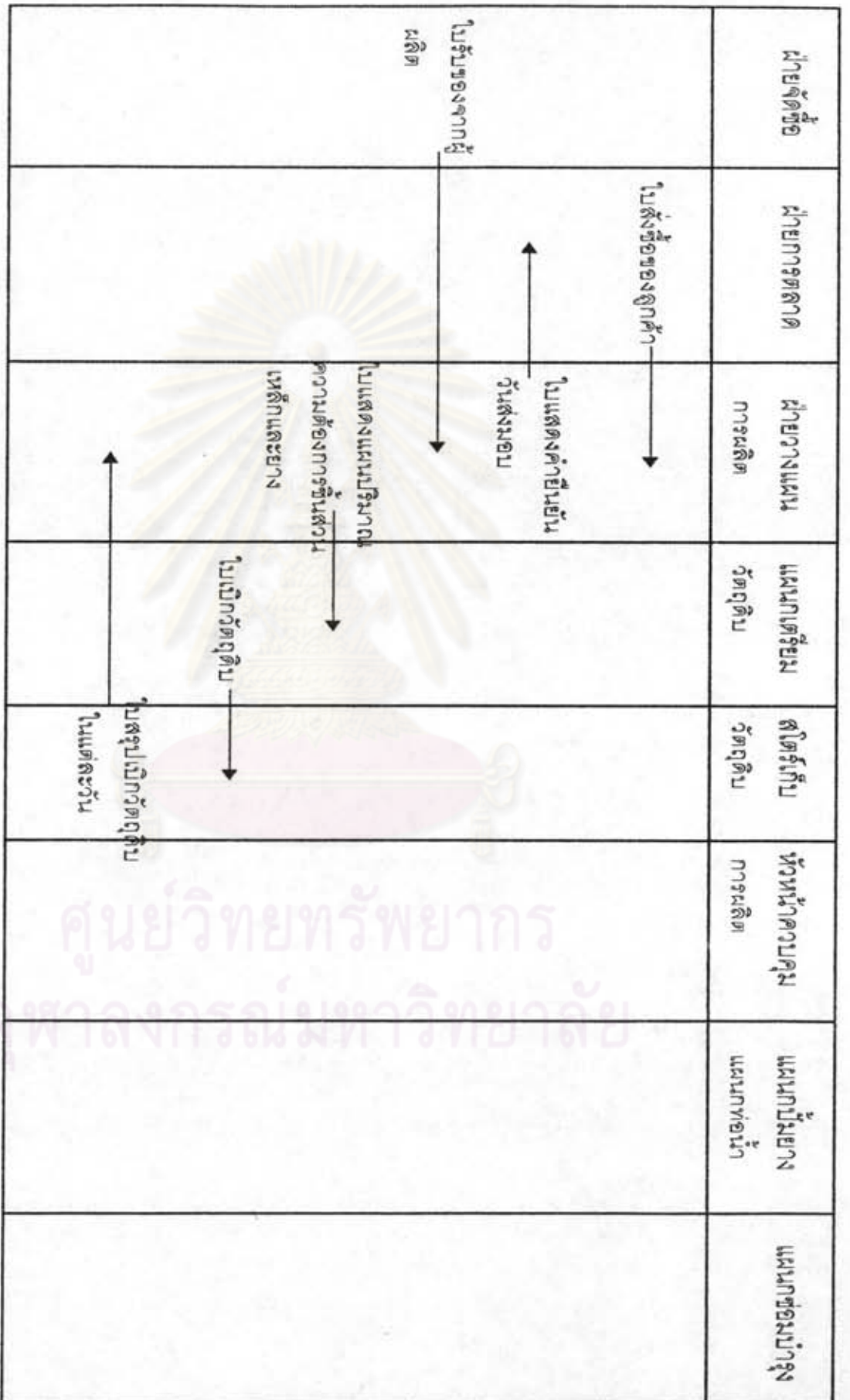
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย







ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิแสดงการไหลของเอกสาร (Document Flow)

ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายการตลาด	ฝ่ายวางแผนการผลิต	แผนกเตรียมวัตถุดิบ	สต็อกเก็บวัตถุดิบ	หัวหน้าควบคุมการผลิต	แผนกบำรุงรักษา	แผนกซ่อมบำรุง
		ใบสั่งผลิตรวม			↓		
					ใบสั่งผลิตในแต่ละเครื่อง	↓	
						ใบส่งซ่อม	↓
						ใบแสดงผลผลิตจริงในแต่ละวัน	
							ใบแสดงรายละเอียดการซ่อมบำรุง

แผนภูมิแสดงการไหลของเอกสาร (Document Flow)