

การวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานในระบบสารสนเทศ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์โดยละเอียดถึงสาเหตุที่มาของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบสารสนเทศขององค์กรตัวอย่าง ซึ่งสืบเนื่องต่อจากการศึกษาถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในบทที่ผ่านมา ทั้งนี้ประโยชน์ที่ได้รับนอกเหนือจากการทราบถึงสาเหตุของปัญหาเพื่อใช้ในการกำหนดแนวทางแก้ไขแล้ว ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ยังเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศโดยรวมขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไปด้วย

กล่าวโดยทั่วไปแล้ว ในกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาระบบใด ๆ ก็ตาม ขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการ คือ การวิเคราะห์ระบบงาน ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบงานในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบว่า ระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร ระบบดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างไรบ้าง และการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลที่เป็นผลจากการทำงานของแต่ละขั้นตอนนั้นเป็นเช่นใด สิ่งเหล่านี้ช่วยทำให้สามารถเห็นถึงภาพโครงสร้างของระบบงานในเชิงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและขั้นตอนการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

5.1 การวิเคราะห์ระบบงาน

สำหรับองค์กรตัวอย่างนี้ เนื่องจากเป็นองค์กรที่อยู่ในธุรกิจอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องครัว ซึ่งมีการดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ อย่างครบวงจร ตั้งแต่ การขาย การออกแบบ การผลิต การติดตั้ง และการบริการหลังการขาย กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการภายในองค์กรนั้น จึงมีขอบข่ายงานที่ค่อนข้างกว้างมาก อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาวิเคราะห์สามารถแบ่งระบบงานภายในองค์กรเป็นระบบย่อย ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ระบบจัดจำหน่ายสินค้า
2. ระบบการจัดซื้อและการรับสินค้า
3. ระบบการควบคุมพัสดุคงคลัง
4. ระบบการควบคุมการผลิต
5. ระบบการติดตั้งและส่งมอบ
6. ระบบการให้บริการ

5.1.1 ระบบจัดจำหน่ายสินค้า

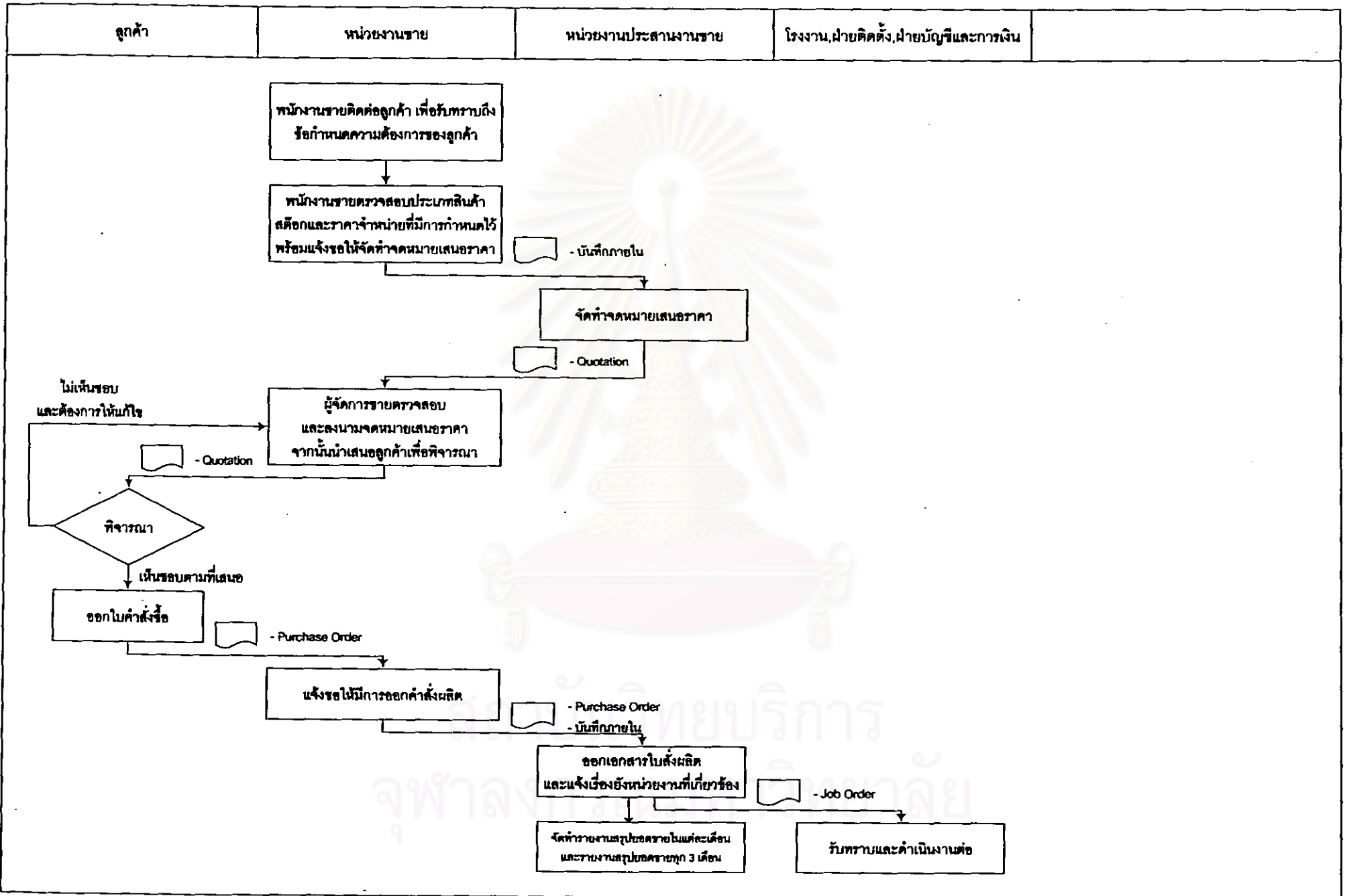
ระบบจัดจำหน่ายสินค้าเป็นระบบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของสายงานการตลาด ซึ่งทำหน้าที่ในการแปรเปลี่ยนความต้องการของลูกค้า ไปสู่การนำเสนอและส่งมอบผลิตภัณฑ์หรือบริการของบริษัท ที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า ทั้งนี้ระบบจัดจำหน่ายสินค้าที่ดี จะมีส่วนทำให้ลูกค้าพึงพอใจและประทับใจในการทำธุรกิจระหว่างกัน สำหรับองค์กรแห่งนี้ ได้มีการแบ่งประเภทการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- 1) การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์มาตรฐาน
- 2) การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์มาตรฐาน เป็นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า โดยผลิตภัณฑ์ดังกล่าว จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสั่งนำเข้า (Import Products) ซึ่งบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือมิฉะนั้นก็จะเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่บริษัทได้ทำการผลิตขึ้นเป็นประจำ มีแบบมาตรฐาน รวมทั้งคุณสมบัติ และคุณลักษณะต่าง ๆ เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- พนักงานขายติดต่อลูกค้า เพื่อรับทราบถึงข้อกำหนดความต้องการของลูกค้า
- พนักงานขายตรวจสอบประเภทสินค้า ปริมาณสินค้าในสต็อก และราคาจำหน่าย จากนั้นแจ้งขอให้หน่วยงานประสานงานขายจัดทำจดหมายเสนอราคา
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำจดหมายเสนอราคา
- ผู้จัดการขายตรวจสอบและลงนาม และนำเสนอลูกค้าเพื่อพิจารณา
- ลูกค้าพิจารณาการเสนอราคา และในกรณีที่เห็นชอบจะออกเอกสารการสั่งซื้อ
- พนักงานขายรับทราบการสั่งซื้อและประสานงานไปยังหน่วยงานประสานงานขายเพื่อขอให้มีการออกไปสั่งผลิต (Job Order)
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำเอกสารใบสั่งผลิตและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานโรงงานเพื่อผลิตหรือจัดส่งสินค้า หน่วยงานติดตั้งเพื่อทำการติดตั้งที่สถานที่ใช้งานของลูกค้า และหน่วยงานบัญชีและการเงินเพื่อรับทราบ
- หน่วยงานโรงงาน หน่วยงานติดตั้ง และหน่วยงานบัญชีรับทราบเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของหน่วยงานต่อไป
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำรายงานสรุปยอดขายในแต่ละเดือนและรายงานสรุปยอดขายทุก 3 เดือน

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์มาตรฐานดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.1

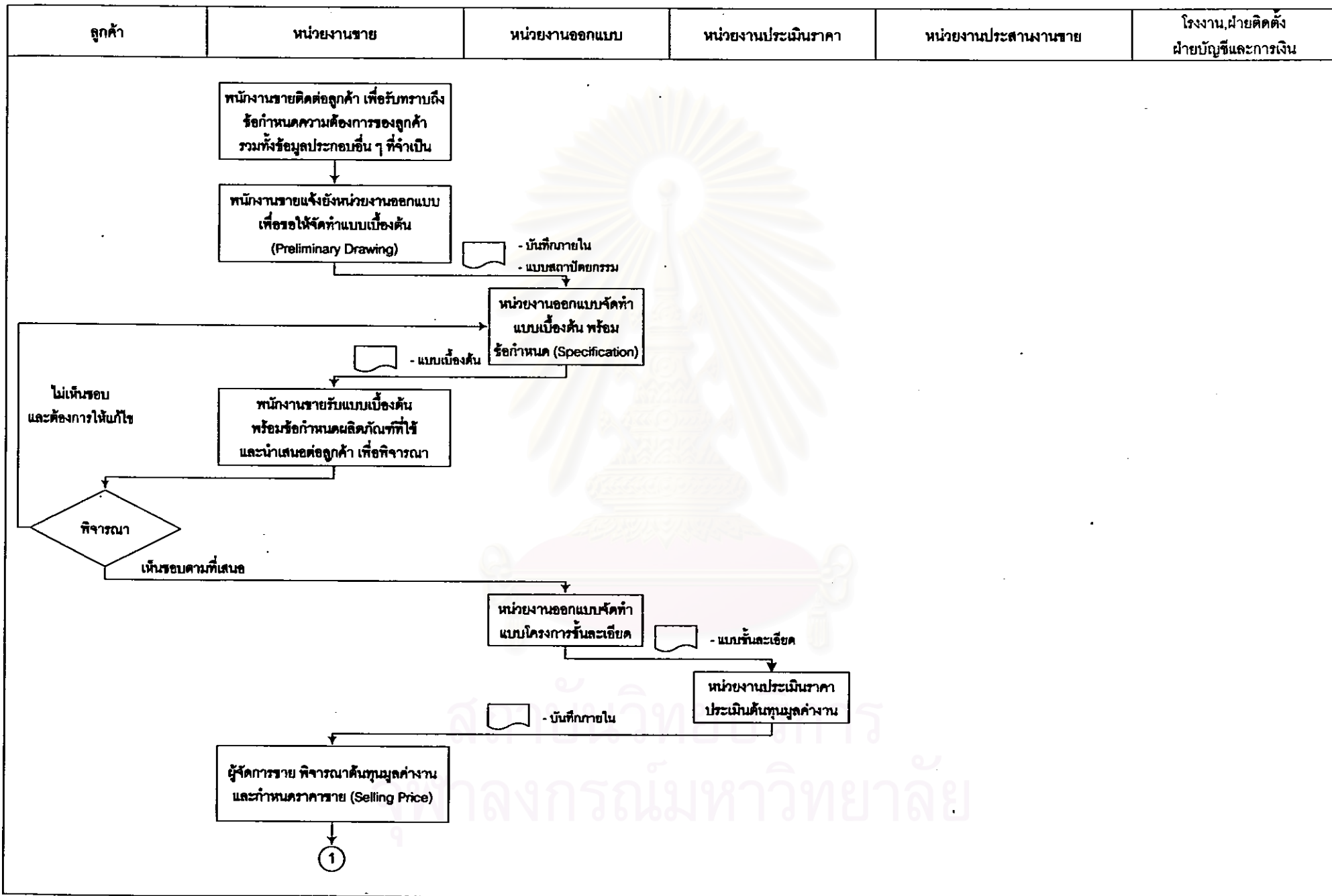


รูปที่ 5.1 มังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

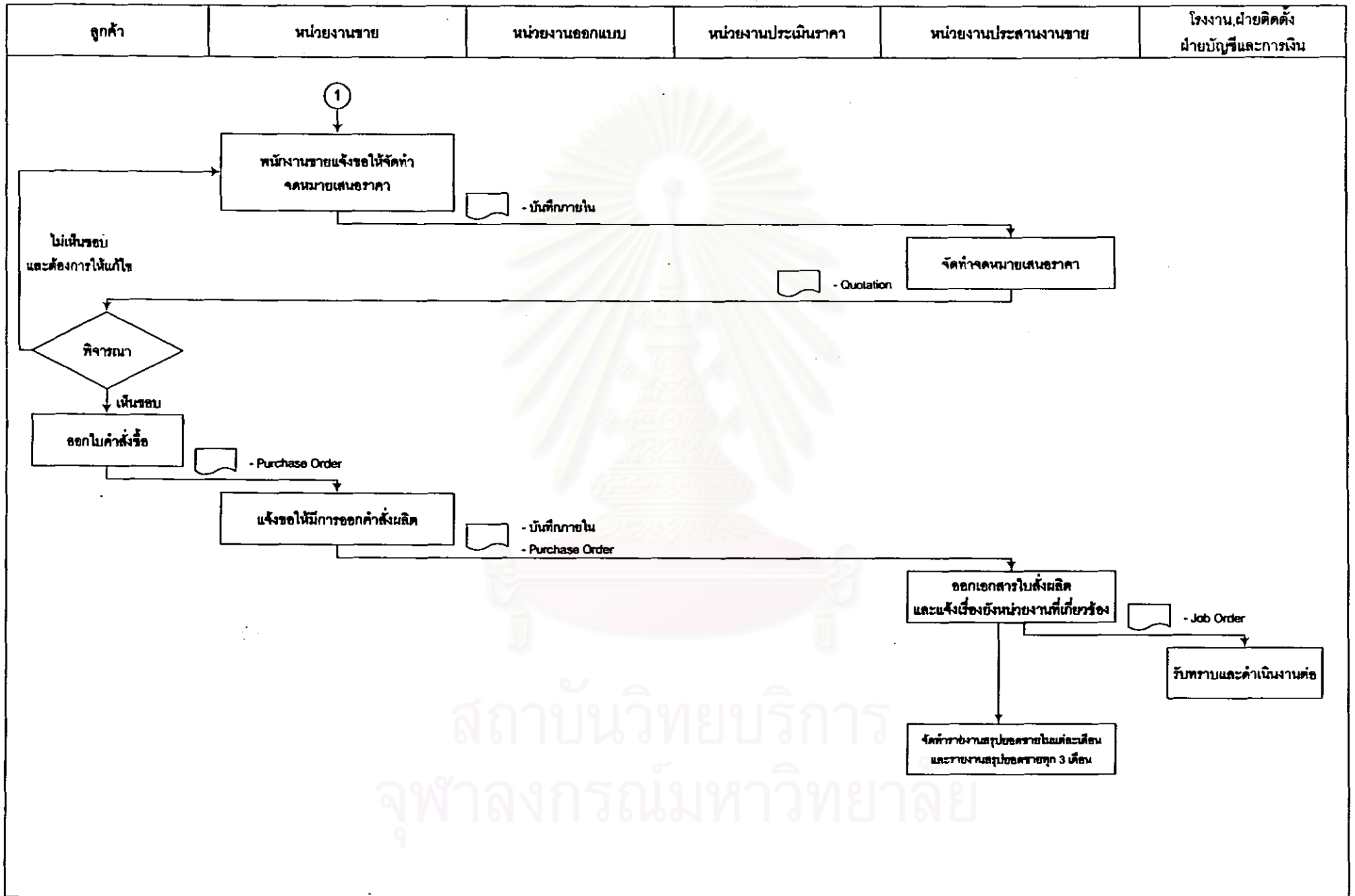
การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ จะเป็นการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปยังลูกค้า โดยบริษัทจะเข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับลูกค้าในทุกขั้นตอนตั้งแต่การให้คำปรึกษา ออกแบบ คัดเลือก ผลิต ติดตั้ง และทดสอบการทำงานจนกระทั่งแล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายให้กับลูกค้าโดยส่วนใหญ่จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องทำการออกแบบและผลิตขึ้นเป็นการเฉพาะ เพื่อให้สามารถตอบรับกับลักษณะความต้องการของลูกค้าในแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม และบางส่วนจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสั่งนำเข้า (Import Products) ที่ผ่านการคัดสรรอย่างดี ภายใต้ความเห็นชอบจากลูกค้า สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- พนักงานขายติดต่อลูกค้า เพื่อรับทราบถึงข้อกำหนดความต้องการของลูกค้า รวมทั้งข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น
- พนักงานขายนำข้อมูลที่ได้แจ้งไปยังหน่วยงานออกแบบเพื่อขอให้จัดทำแบบเบื้องต้น
- หน่วยงานออกแบบจัดทำแบบเบื้องต้น พร้อมข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- พนักงานขายรับแบบเบื้องต้นพร้อมข้อกำหนดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ และนำเสนอลูกค้า
- ลูกค้าพิจารณาแบบเบื้องต้น กรณีที่เห็นชอบพนักงานขายประสานงานไปยังหน่วยงานออกแบบเพื่อจัดทำแบบโครงการขึ้นละเอียด
- หน่วยงานออกแบบจัดทำแบบโครงการขึ้นละเอียด
- พนักงานขายประสานงานหน่วยงานประเมินราคาเพื่อประเมินต้นทุนมูลค่างาน
- ผู้จัดการขายพิจารณาต้นทุนมูลค่างานและกำหนดราคาขาย
- พนักงานขายแจ้งขอให้หน่วยงานประสานงานขายจัดทำจดหมายเสนอราคา
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำจดหมายเสนอราคา
- ผู้จัดการขายตรวจสอบและลงนาม และนำเสนอลูกค้าเพื่อพิจารณา
- ลูกค้าพิจารณาการเสนอราคา และในกรณีที่เห็นชอบจะออกเอกสารการสั่งซื้อ
- พนักงานขายรับทราบการสั่งซื้อและประสานงานไปยังหน่วยงานประสานงานขายเพื่อขอให้มีการออกไปส่งผลิต
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำเอกสารใบส่งผลิตและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานโรงงานเพื่อผลิตหรือจัดส่งสินค้า หน่วยงานติดตั้งเพื่อทำการติดตั้งที่สถานที่ใช้งานของลูกค้า และหน่วยงานบัญชีและการเงินเพื่อรับทราบ
- หน่วยงานโรงงาน หน่วยงานติดตั้ง และหน่วยงานบัญชีรับทราบเพื่อดำเนินการตามขั้นตอนของหน่วยงานต่อไป
- หน่วยงานประสานงานขายจัดทำรายงานสรุปยอดขายในแต่ละเดือนและรายงานสรุปยอดขายทุก 3 เดือน

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.2



รูปที่ 5.2 มุ่งแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ



รูปที่ 5.2 (ต่อ) ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ

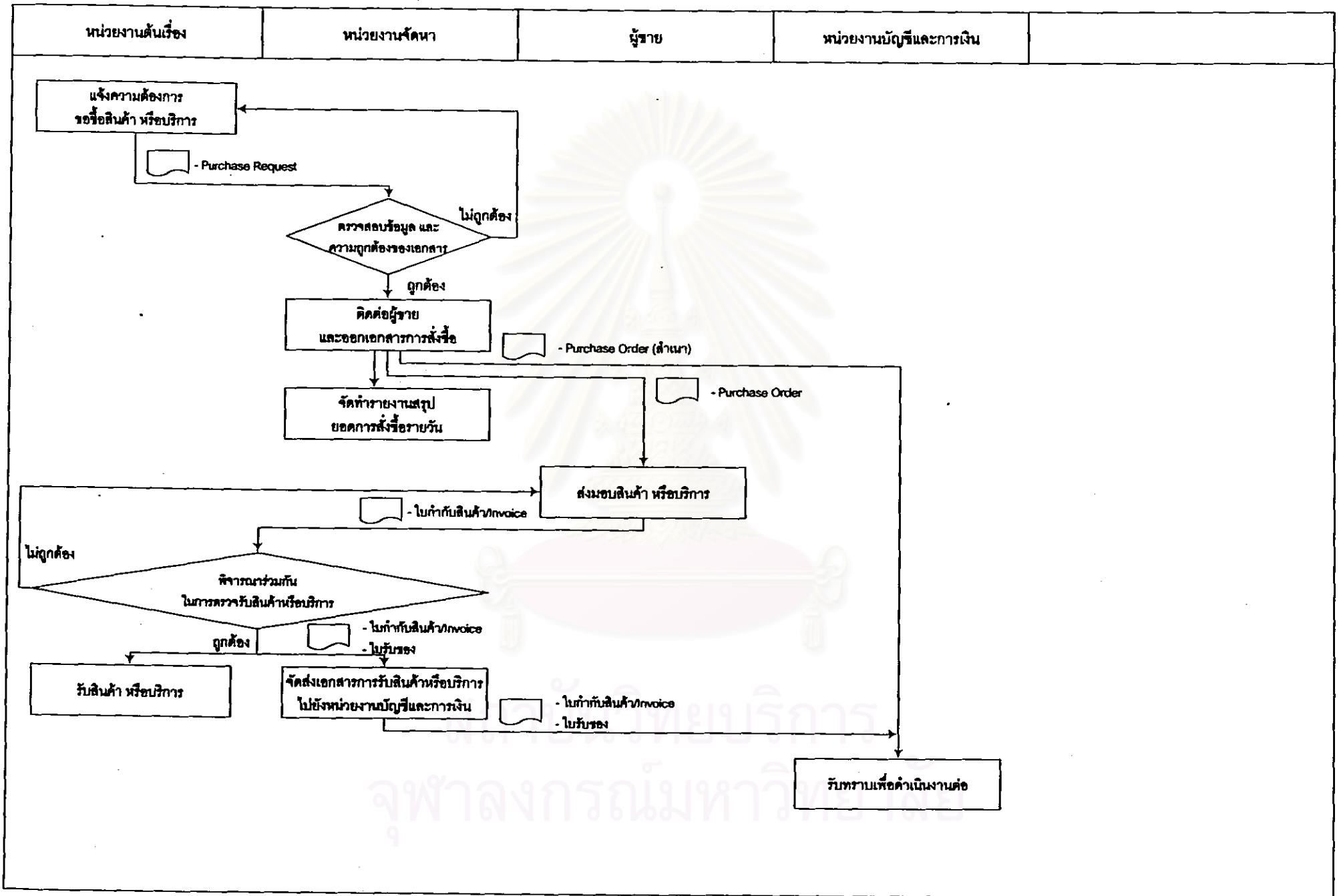
5.1.2 ระบบการจัดซื้อและการรับสินค้า

ระบบการจัดซื้อและการรับสินค้าเป็นระบบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของสายงานปฏิบัติการและพัฒนา เป็นระบบซึ่งทำหน้าที่ในการจัดหาวัตถุดิบ วัสดุต่าง ๆ รวมทั้งการบริการให้มีคุณภาพที่ถูกต้อง (Right Quality) ในปริมาณที่ถูกต้อง (Right Quantity) จากผู้ขายที่ถูกต้อง (Right Source of Supply) โดยมีราคาที่ถูกต้อง (Right Price) และในจังหวะเวลาที่ถูกต้อง (Right Time) ทั้งนี้เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ระบบการจัดซื้อที่ดี ที่มีประสิทธิภาพสูง จะมีส่วนช่วยให้องค์กรมีต้นทุนสินค้าหรือบริการที่เหมาะสม สามารถแข่งขันได้กับคู่แข่ง สามารถสร้างผลกำไรที่ดี รวมทั้งสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้

สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการจัดซื้อและการรับสินค้าในองค์กรแห่งนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- หน่วยงานต้นเรื่องแจ้งความต้องการขอซื้อสินค้า หรือบริการไปยังหน่วยงานจัดหา
- เจ้าหน้าที่หน่วยงานจัดหาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และความถูกต้องของเอกสารที่แจ้งขอซื้อ ในกรณีที่ไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องแจ้งกลับหน่วยงานต้นเรื่อง
- กรณีเอกสารการแจ้งขอซื้อมีความสมบูรณ์และถูกต้อง เจ้าหน้าที่หน่วยงานจัดหาติดต่อผู้ขายเพื่อดำเนินการออกเอกสารการสั่งซื้อ และจัดทำรายงานสรุปการสั่งซื้อรายวัน
- ผู้ขายส่งมอบสินค้า หรือบริการ
- เจ้าหน้าที่หน่วยงานจัดหาพร้อมกับหน่วยงานต้นเรื่องดำเนินการร่วมกันในการตรวจรับสินค้าหรือบริการที่ได้รับการส่งมอบ
- ในกรณีที่การตรวจรับถูกต้อง หน่วยงานต้นเรื่องรับสินค้าหรือบริการเพื่อนำไปใช้งานต่อ ในขณะที่หน่วยงานจัดหาจัดส่งเอกสารการรับสินค้าหรือบริการไปยังหน่วยงานบัญชี และการเงินเพื่อดำเนินการ
- หน่วยงานบัญชีและการเงินรับทราบและดำเนินการตามขั้นตอนของหน่วยงานต่อไป

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการจัดซื้อและการรับสินค้านี้ แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.3



รูปที่ 5.3 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการจัดซื้อและการรับสินค้า

5.1.3 ระบบการควบคุมพัสดุคงคลัง

ระบบการควบคุมพัสดุคงคลัง สำหรับองค์กรตัวอย่างนี้ คลังพัสดุขององค์กรแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มงาน คือ คลังพัสดุโรงงาน และคลังพัสดุส่วนกลาง โดยแต่ละคลังมีขอบเขตของงาน ดังนี้

- 1) คลังพัสดุโรงงาน ทำหน้าที่รับ จัดเก็บ และควบคุมดูแลพัสดุ 2 กลุ่มใหญ่ คือ
 - วัตถุดิบ และวัสดุประกอบการผลิต รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลือง ที่ใช้ในโรงงาน
 - ผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย ทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปส่งเข้ามา ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน และผลิตภัณฑ์สำหรับงานโครงการ
- 2) คลังพัสดุส่วนกลาง ทำหน้าที่รับ จัดเก็บ และควบคุมดูแลพัสดุ 2 กลุ่มใหญ่ คือ
 - วัสดุประกอบการทำงาน และวัสดุสิ้นเปลือง สำหรับงานติดตั้ง และงานบริการ
 - อะไหล่ สำหรับการซ่อมในงานบริการ

สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการควบคุมพัสดุคงคลังของทั้ง 2 คลัง จะมีลักษณะที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

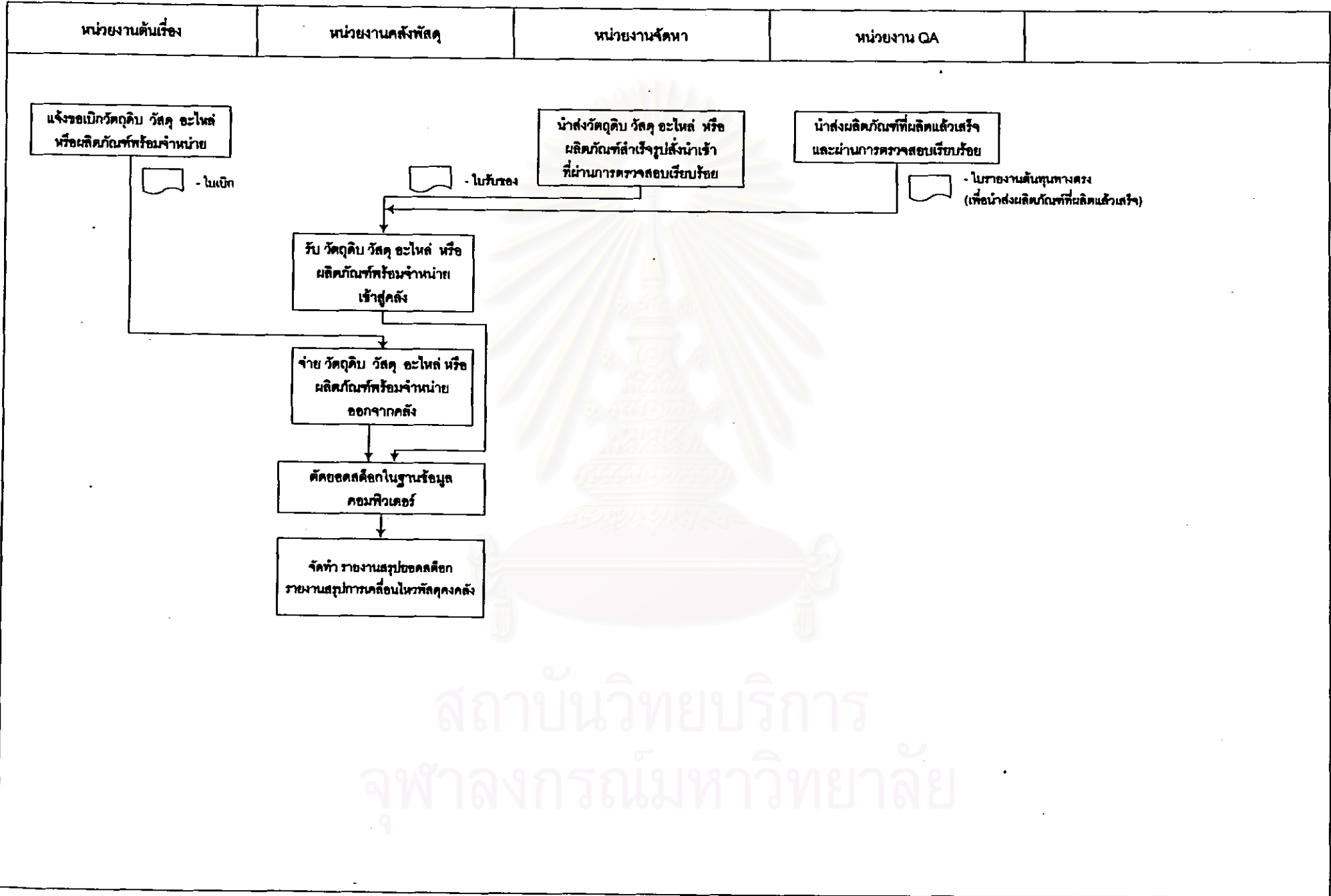
การรับเข้า

- หน่วยงานจัดหาส่งวัตถุดิบ วัสดุ อะไหล่ หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปส่งเข้ามา ที่ผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้วไปยังเจ้าหน้าที่คลังวัสดุ
- หน่วยงาน QA นำส่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตแล้วเสร็จและผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วไปยังเจ้าหน้าที่พัสดุ
- เจ้าหน้าที่คลังพัสดุรับวัตถุดิบ วัสดุ อะไหล่ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปส่งเข้ามา หรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเข้าสู่คลัง ดำเนินการจัดเก็บในสถานที่ที่ได้กำหนดไว้
- เจ้าหน้าที่คลังพัสดুবันทึกลงยอดสต็อกในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์

การจ่าย

- หน่วยงานต้นเรื่องแจ้งขอเบิกวัตถุดิบ วัสดุ อะไหล่ หรือผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย
- เจ้าหน้าที่คลังพัสดุจ่ายวัตถุดิบ วัสดุ อะไหล่ หรือผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย ตามที่ได้รับแจ้งขอเบิกออกจากคลัง
- เจ้าหน้าที่คลังพัสดุดัดยอดสต็อกในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์
- เจ้าหน้าที่คลังพัสดุจัดทำรายงานยอดสต็อก และรายงานสรุปการเคลื่อนไหวของพัสดุคงคลังในแต่ละเดือน

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการควบคุมพัสดุคงคลังดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.4



รูปที่ 5.4 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการควบคุมพัสดุคงคลังโดยคลังพัสดุ

5.1.4 ระบบการควบคุมการผลิต

ระบบการควบคุมการผลิตเป็นระบบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของสายงานโรงงาน เป็นระบบซึ่งทำหน้าที่หลักในการดำเนินการให้มีการผลิต อันได้แก่ การนำวัตถุดิบ วัสดุประกอบต่าง ๆ เข้าสู่สายการผลิตเพื่อเปลี่ยนรูปเป็นสินค้าสำเร็จ ด้วยการใช้เครื่องจักร แรงงาน และทรัพยากรอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายที่สำคัญของระบบ คือ

- 1) การผลิตได้ปริมาณตามความต้องการของลูกค้าภายในเวลาที่กำหนด
- 2) การผลิตที่ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามที่ได้กำหนดไว้
- 3) การผลิตภายใต้ข้อจำกัดของต้นทุนที่กำหนดหรือควบคุมไว้

ระบบการควบคุมการผลิต ถือได้ว่าเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะกับโรงงานที่ทำการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม เนื่องจากคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าขององค์กรขึ้นกับระบบนี้โดยตรง นอกจากนี้มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในสินค้า ก็เกิดขึ้นจากขั้นตอนและกระบวนการผลิตต่าง ๆ ที่ใส่ลงไปยังวัตถุดิบ จนกระทั่งเกิดเป็นสินค้าสำเร็จออกมา การควบคุมที่ดีย่อมส่งผลทำให้สินค้าที่ผลิตขึ้นมีต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม สามารถแข่งขัน และสร้างผลกำไรที่ดีให้กับองค์กรในท้ายที่สุด

สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการควบคุมการผลิตในองค์กรแห่งนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

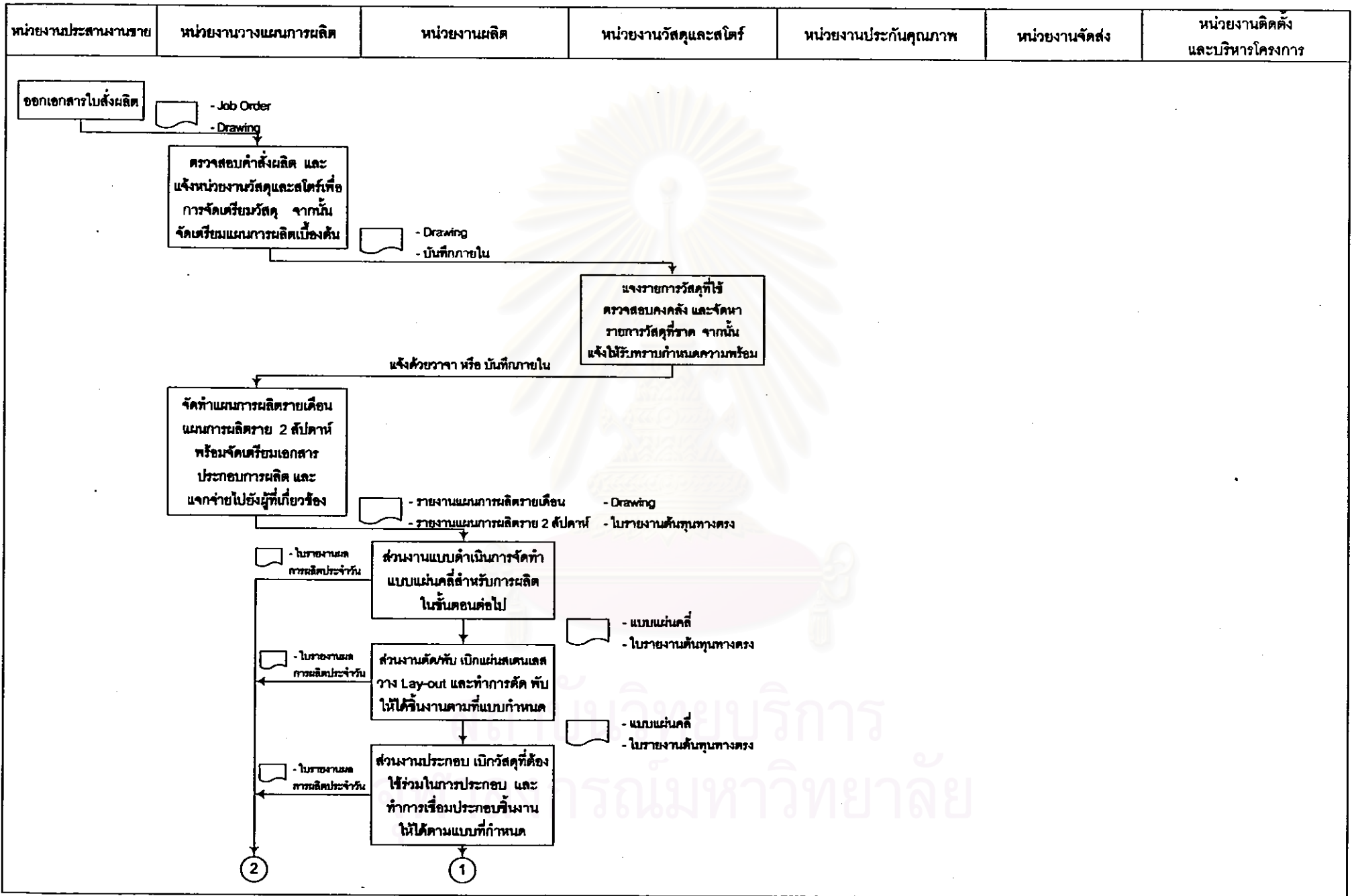
- หน่วยงานประสานงานขายแจ้งเรื่องมายังโรงงานด้วยเอกสารใบสั่งผลิต (Job Order)
- หน่วยงานวางแผนการผลิต ตรวจสอบคำสั่งผลิต และแจ้งหน่วยงานวัสดุและสโตร์เพื่อการจัดเตรียมวัสดุ จากนั้นจัดทำแผนการผลิตเบื้องต้น
- หน่วยงานวัสดุและสโตร์แจ้งรายการวัสดุที่ต้องใช้ ตรวจสอบคงคลัง และจัดหารายการวัสดุที่มีไม่เพียงพอ และแจ้งหน่วยงานวางแผนการผลิตให้ทราบถึงกำหนดความพร้อม
- หน่วยงานวางแผนการผลิตจัดทำแผนการผลิต พร้อมจัดเตรียมเอกสารประกอบการผลิตและแจกจ่ายเอกสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง
- หน่วยงานผลิตโดยส่วนงานแบบจัดทำแบบแผนคลี่สำหรับการผลิตในขั้นตอนต่อไป
- หน่วยงานผลิตโดยส่วนงานตัด/พับ เบิกวัตถุดิบ วาง Lay-out และทำการตัด พับ ให้ได้ชิ้นงานตามที่แบบกำหนด
- หน่วยงานผลิตโดยส่วนงานประกอบ เบิกวัสดุที่ต้องใช้ร่วมในการประกอบ และทำการเชื่อมประกอบชิ้นงานให้ได้ตามแบบที่กำหนด
- หน่วยงานผลิตโดยส่วนงานขัดและตกแต่งดำเนินการทำความสะอาด ขัด และตกแต่งผิวชิ้นงานให้เกิดความสวยงาม จากนั้นพิจารณาว่ามีงานทางด้านเทคนิค ได้แก่ระบบเครื่องกล ไฟฟ้า ประปา แก๊ส ฉนวนความร้อน และเครื่องเย็น หรือไม่ ในกรณีที่ไม่มีงานด้านเทคนิคดังกล่าวจึงส่งให้หน่วยงานประกันคุณภาพตรวจสอบคุณภาพ

- ในกรณีที่ทีมงานทางด้านเทคนิค ส่วนงานเทคนิคดำเนินการติดตั้งระบบเทคนิค เมื่อแล้วเสร็จจึงส่งให้หน่วยงานประกันคุณภาพตรวจสอบ
- หน่วยงานประกันคุณภาพตรวจสอบคุณภาพครุภัณฑ์ และนำส่งเข้าสโตร์ พร้อมแจ้งหน่วยงานวางแผนการผลิตให้ทราบถึงครุภัณฑ์ที่ได้มีการดำเนินการเสร็จสิ้นและพร้อมสำหรับการจัดส่งต่อไป
- หน่วยงานวัสดุและสโตร์รับและจัดเก็บครุภัณฑ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ
- หน่วยงานวางแผนการผลิตรับทราบครุภัณฑ์ที่ผลิตแล้วเสร็จ บันทึกข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการผลิตประจำเดือน และประสานงานเพื่อการจัดส่ง
- หน่วยงานจัดส่งจัดส่งครุภัณฑ์ไปยังสถานที่ติดตั้งใช้งาน เพื่อหน่วยงานติดตั้งจะได้ดำเนินการติดตั้ง ณ.สถานที่ใช้งานต่อไป

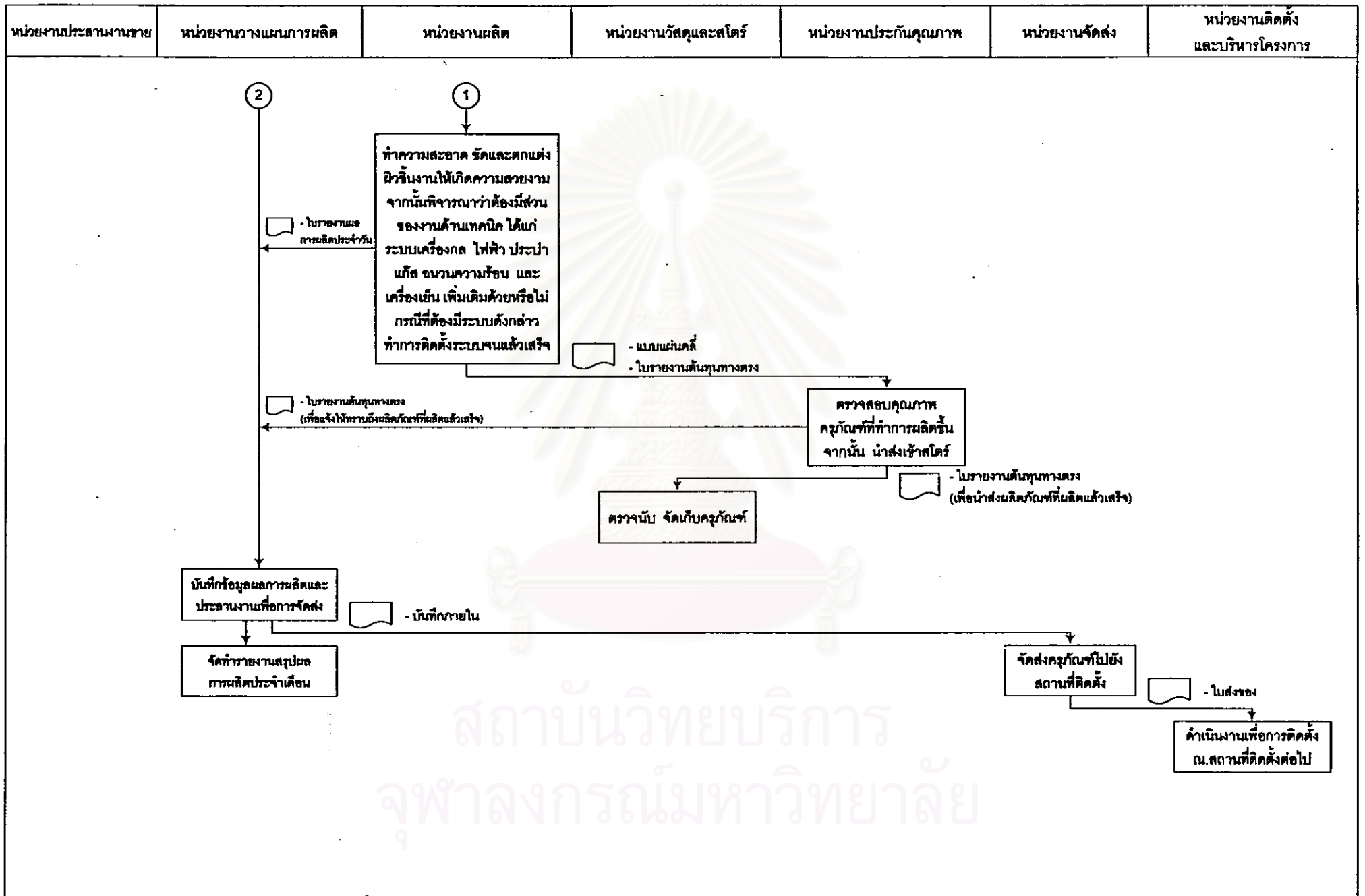
ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการควบคุมการผลิตดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.5



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.5 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการควบคุมการผลิต



รูปที่ 5.5 (ต่อ) ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการควบคุมการผลิต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.1.5 ระบบการติดตั้งและส่งมอบ

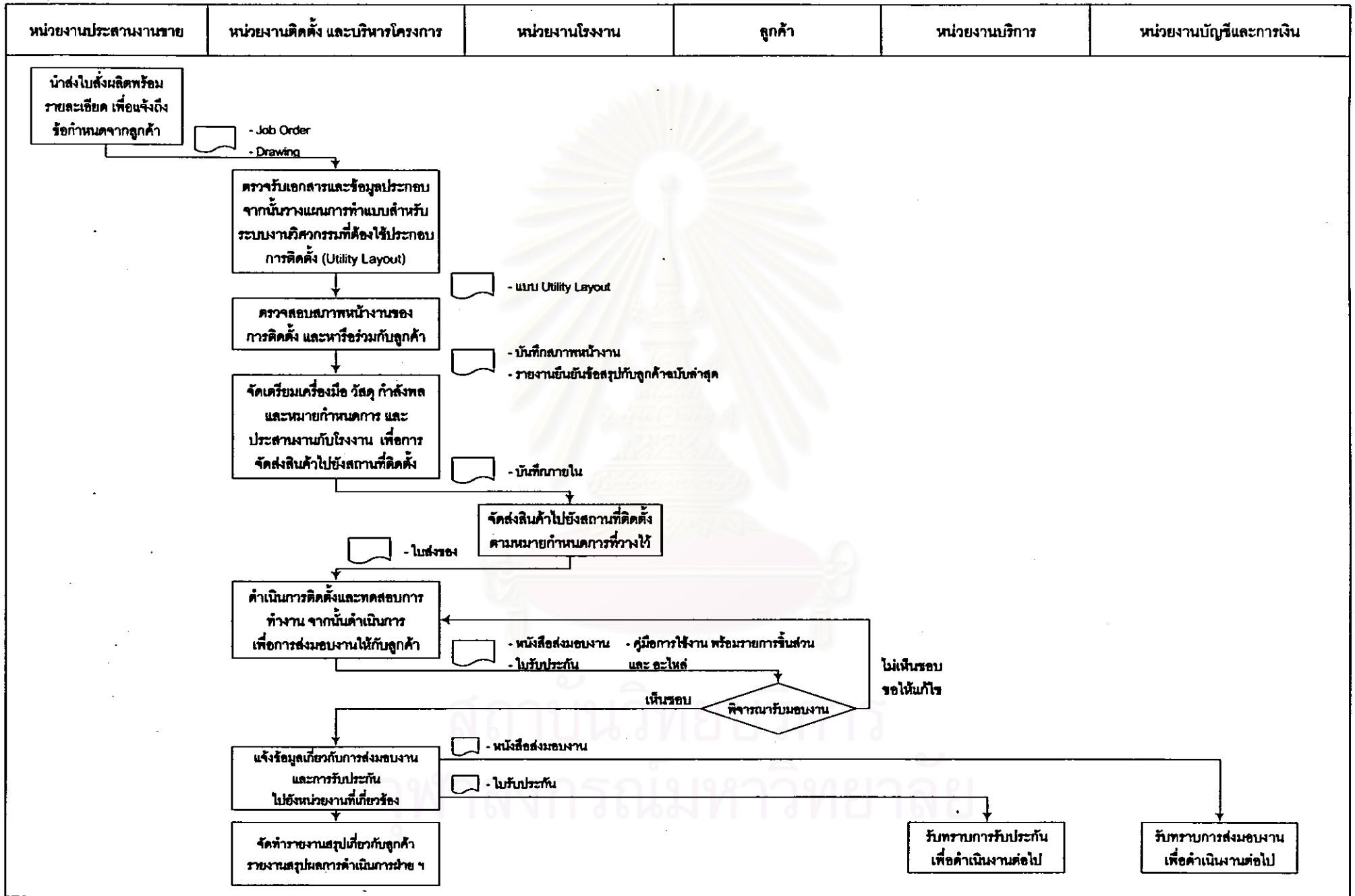
ระบบการติดตั้งและส่งมอบเป็นระบบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของฝ่ายติดตั้งและบริหารโครงการ สายงานบริการลูกค้า มีหน้าที่ในการดำเนินการให้มีการติดตั้งครุภัณฑ์ให้เรียบร้อย สมบูรณ์ และทดสอบการทำงานจนสามารถใช้งานได้เป็นปกติ ณ.สถานที่ใช้งานตามที่ลูกค้ากำหนด จากนั้นภายหลังการติดตั้งครุภัณฑ์เสร็จสิ้นเรียบร้อย การส่งมอบงานให้กับลูกค้า อันประกอบด้วย การฝึกอบรม การจัดเตรียมคู่มือการใช้งาน พร้อมรายการชิ้นส่วนและอะไหล่ รวมทั้งเอกสารการส่งมอบงาน และหนังสือรับประกัน จะเป็นงานในขั้นตอนต่อไป

การติดตั้งและส่งมอบ เป็นระบบงานอีกส่วนหนึ่งขององค์กรตัวอย่างที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับลูกค้า ผลลัพธ์จากการดำเนินการที่ดีหรือไม่ดี ลูกค้าสามารถสื่อและรับทราบได้โดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานในส่วนนี้เป็นส่วนสุดท้ายของกระบวนการจัดจำหน่ายก่อนที่ลูกค้าจะรับมอบงาน ปิดงาน และจ่ายเงินส่วนที่เหลือทั้งหมด ดังนั้นผลงานที่ดี มีคุณภาพ ไม่มีปัญหาข้อบกพร่องติดตามมา จึงเป็นสิ่งที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และนำมาซึ่งการติดต่อซื้อ-ขายในอนาคตต่อไป

สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการติดตั้งและส่งมอบในองค์กรแห่งนี้ ประกอบด้วย ขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- หน่วยงานประสานงานขายแจ้งเรื่องมายังหน่วยงานติดตั้งและบริหารโครงการด้วยเอกสารใบสั่งผลิต (Job Order)
- หน่วยงานติดตั้งและบริหารโครงการตรวจรับเอกสารและข้อมูลประกอบ จากนั้นวางแผนการจัดทำแบบสำหรับระบบงานวิศวกรรมที่ต้องใช้ประกอบการติดตั้ง
- หน่วยงานติดตั้งและบริหารโครงการตรวจสอบสภาพหน้างานของการติดตั้ง และหารือร่วมกับลูกค้าเพื่อประกอบการติดตั้ง
- หน่วยงานติดตั้งและบริหารโครงการจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ กำลังพล และ หมายกำหนดการ จากนั้นประสานงานกับหน่วยงานวางแผนการผลิตเพื่อการจัดส่งสินค้า
- โรงงานโดยหน่วยงานจัดส่งดำเนินการจัดส่งสินค้าไปยังสถานที่ติดตั้งตามกำหนดการ
- หน่วยงานติดตั้งดำเนินการติดตั้งและทดสอบการทำงาน จากนั้นเตรียมการส่งมอบงาน
- ลูกค้าพิจารณารับมอบงาน
- หน่วยงานติดตั้งและบริหารโครงการแจ้งข้อมูลการส่งมอบงานไปยังหน่วยงานบัญชีและการเงิน รวมถึงแจ้งหน่วยงานบริการทราบในเรื่องการรับประกัน พร้อมจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับลูกค้า และสรุปผลการดำเนินการ
- หน่วยงานหน่วยงานบัญชีและการเงิน หน่วยงานบริการรับทราบเพื่อดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการติดตั้งและส่งมอบดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.6



รูปที่ 5.6 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการติดตั้งและส่งมอบ

5.1.6 ระบบการให้บริการ

ระบบการให้บริการเป็นระบบงานที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของฝ่ายบริการ สายงานบริการลูกค้า ซึ่งถือได้ว่าระบบที่มีส่วนสำคัญอย่างมากอีกระบบหนึ่งขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะปัจจุบัน ภายใต้การแข่งขันที่รุนแรงทำให้บริษัทจำเป็นต้องสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในทุก ๆ ด้าน ระบบการให้บริการที่ดีย่อมมีส่วนช่วยในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าในผลิตภัณฑ์ของบริษัทว่าจะได้รับการดูแล หรือซ่อมแซมอย่างมีประสิทธิภาพโดยช่างที่มีความรู้ความสามารถ และความชำนาญ ทั้งนี้เพื่อให้ครุภัณฑ์ครัวของลูกค้ามีอายุการใช้งานที่ยาวนาน และคุ้มค่าต่อการใช้งาน

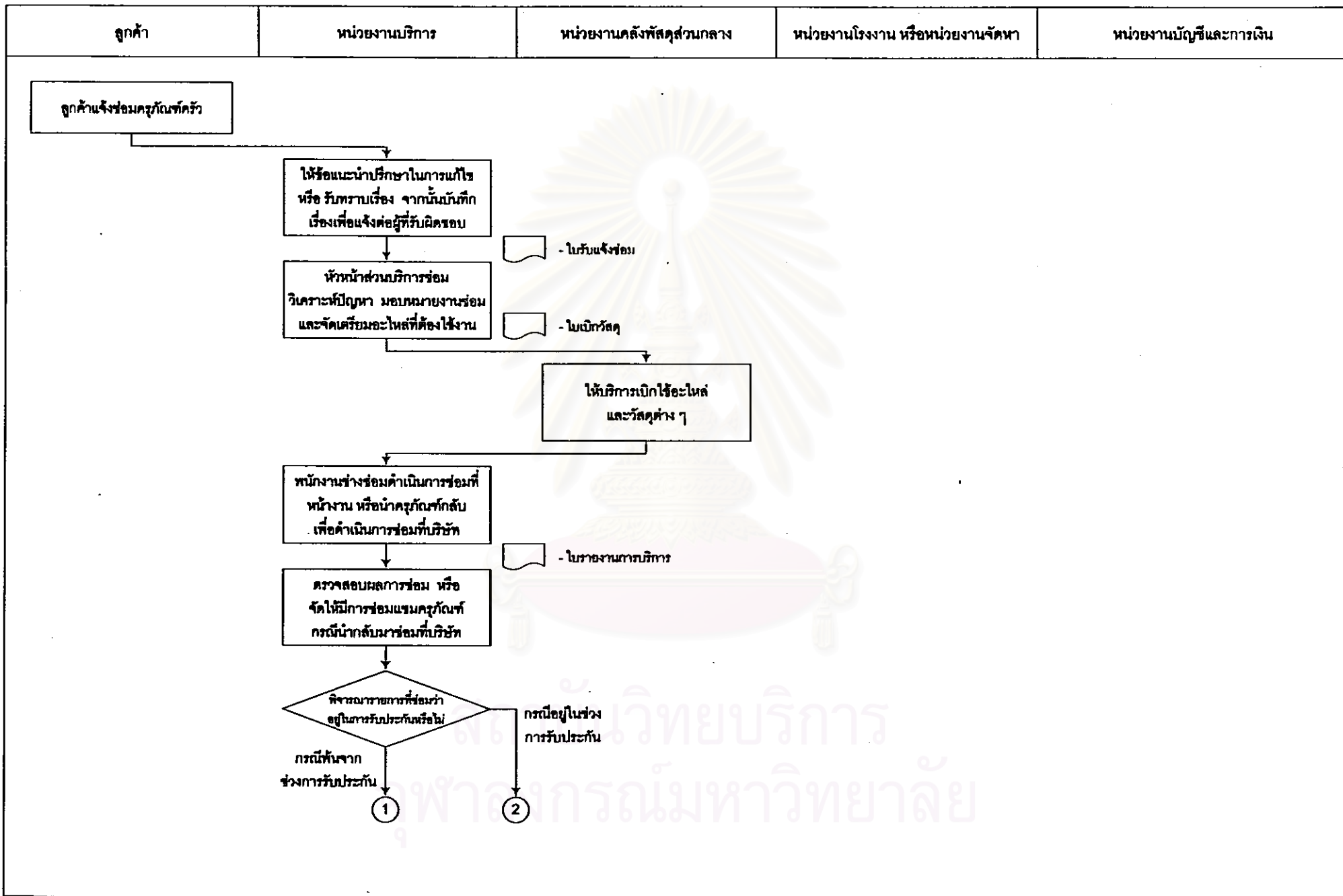
สำหรับองค์กรตัวอย่างนี้ มีการให้บริการหลังการขายกับลูกค้าใน 2 ลักษณะ คือ

- 1) การให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัว
- 2) การให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับครุภัณฑ์ครัว

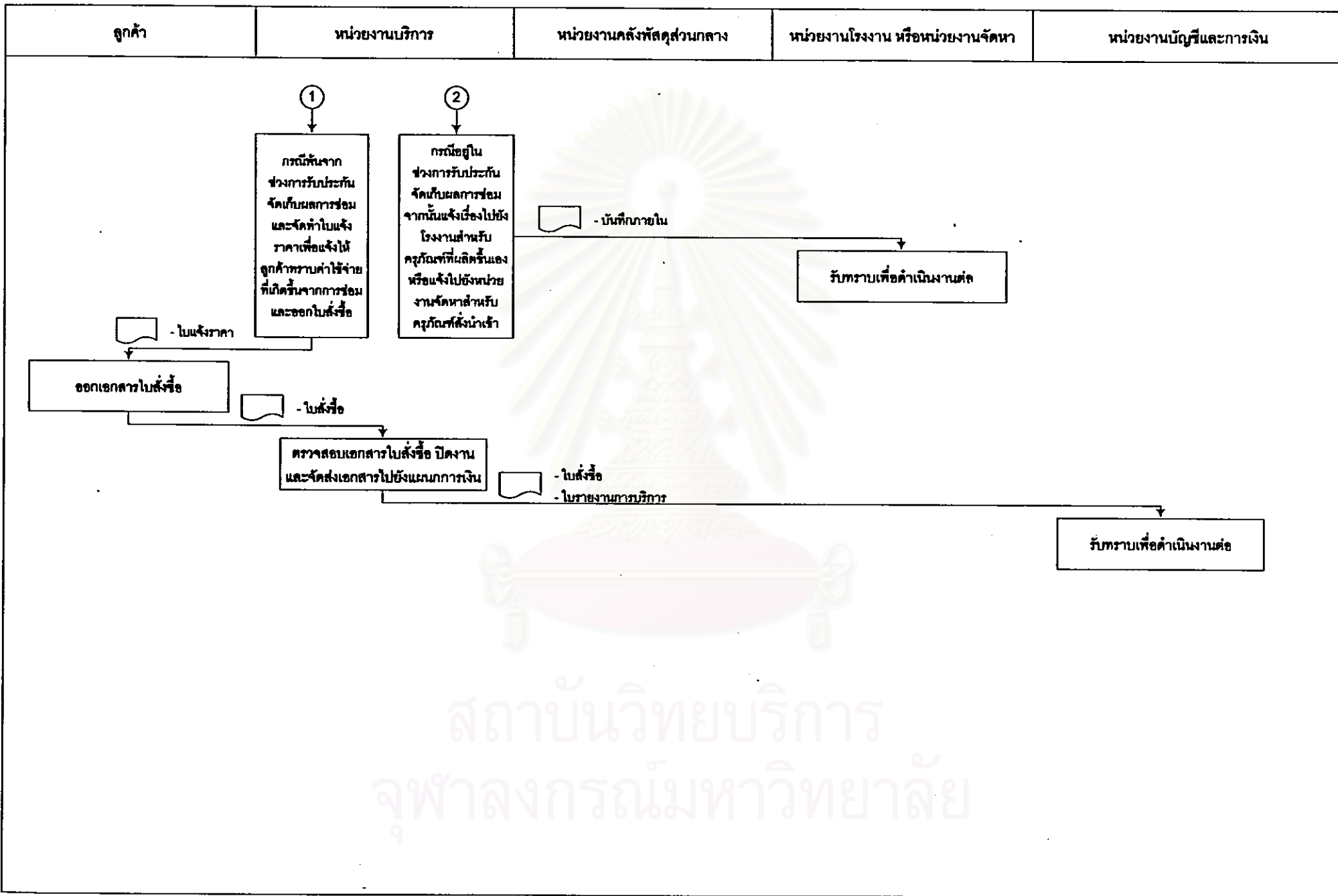
การให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัว เป็นลักษณะการให้บริการซึ่งลูกค้าแจ้งเข้ามายังองค์กร เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานครุภัณฑ์ครัวของบริษัท และมีความประสงค์ต้องการให้องค์กรดำเนินการแก้ไขปัญหาคความบกพร่องดังกล่าว ซึ่งภายหลังจากที่ได้รับแจ้งจากลูกค้า ทางหน่วยงานบริการจะเร่งดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จจนสามารถใช้งานได้ดังเดิม สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัว ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- ลูกค้าแจ้งซ่อมครุภัณฑ์ครัวเข้ามายังองค์กร
- เจ้าหน้าที่บริการรับทราบเรื่อง ให้ข้อแนะนำในการแก้ไข หรือบันทึกเรื่องไว้และแจ้งต่อไปยังหัวหน้าส่วนบริการซ่อมที่รับผิดชอบ
- หัวหน้าส่วนบริการซ่อมวิเคราะห์ปัญหา และมอบหมายงานซ่อมรวมทั้งจัดเตรียมอะไหล่ที่ต้องใช้งาน โดยแจ้งเบิกอะไหล่ไปยังคลังพัสดุส่วนกลาง
- พนักงานซ่อมดำเนินการดำเนินการตรวจสอบที่หน้างานหรือนำครุภัณฑ์ที่เสียกลับมา
- หัวหน้าส่วนบริการซ่อมตรวจสอบผลการซ่อม หรือจัดให้มีการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อยกรณีนำกลับมาซ่อมที่บริษัท
- ผู้จัดการแผนกประสานงานบริการตรวจสอบรายการที่ซ่อมว่าอยู่ในการรับประกันหรือไม่ ทั้งนี้ถ้าอยู่ในการรับประกันจะแจ้งเรื่องความบกพร่องไปยังโรงงานกรณีเป็นครุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเอง และแจ้งไปยังหน่วยงานจัดหากรณีเป็นครุภัณฑ์สำเร็จรูปสั่งนำเข้า
- กรณีรายการที่ซ่อมพ้นจากช่วงการรับประกัน ผู้จัดการแผนกประสานงานบริการแจ้งลูกค้ารับทราบถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการซ่อม และแจ้งผลการจัดซื้อบริการของลูกค้าไปยังหน่วยงานบัญชีและการเงินเพื่อดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัวดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.7



รูปที่ 5.7 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัว



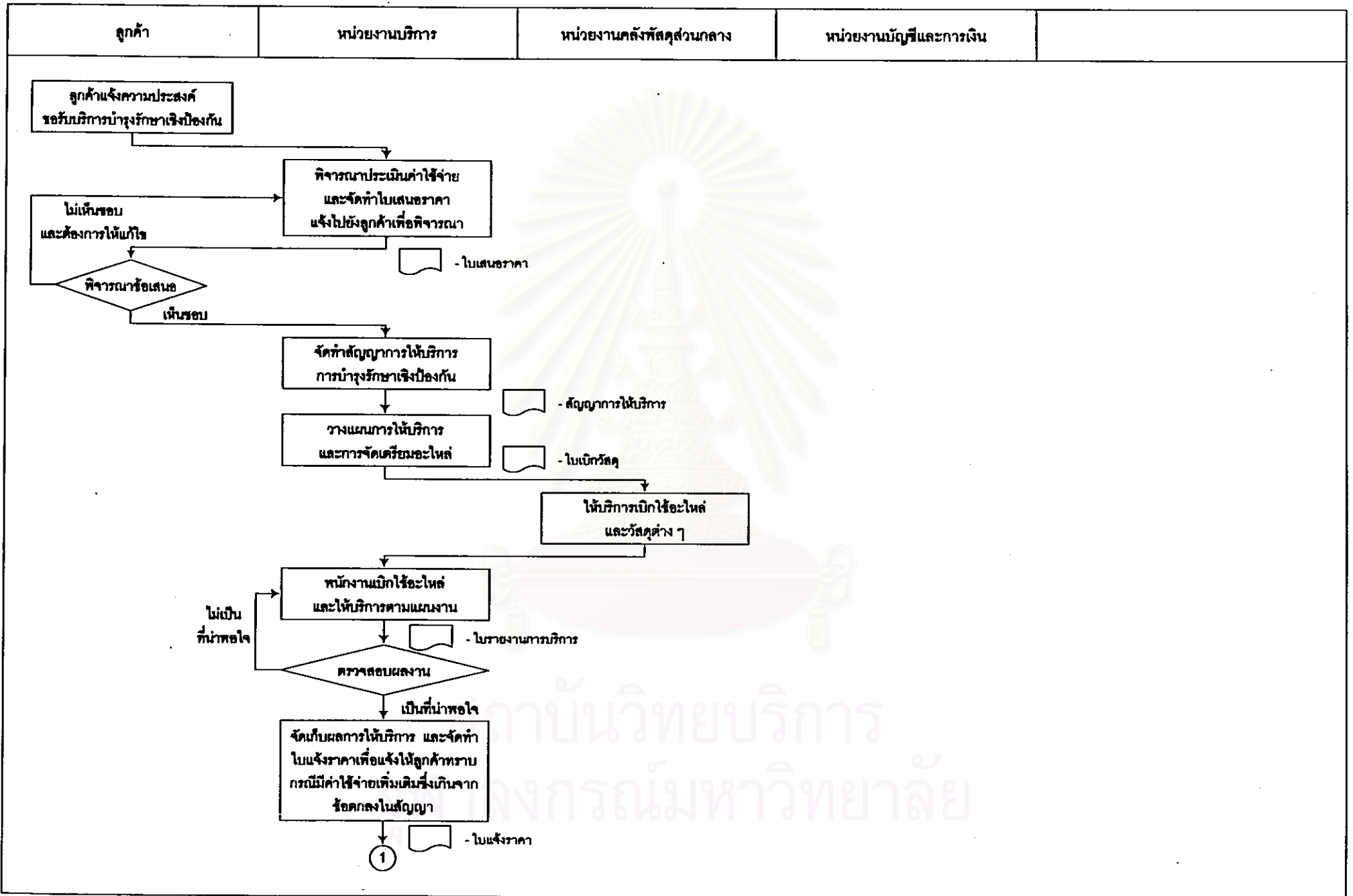
รูปที่ 5.7 (ต่อ)ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการให้บริการซ่อมครุภัณฑ์ครัว

การให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับครุภัณฑ์ครัว เป็นลักษณะการให้บริการซึ่งลูกค้ามีความประสงค์ต้องการให้บริษัท ดำเนินการให้การดูแลรักษาครุภัณฑ์ครัวของลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ ในรูปแบบของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน โดยมีการจัดทำเป็นสัญญาไว้เป็นการเฉพาะซึ่งบริษัทจะต้องดำเนินการให้บริการตามที่ระบุไว้ในสัญญาที่ทำไว้ สำหรับกิจกรรมการดำเนินงานในด้านการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับครุภัณฑ์ครัว ประกอบด้วยขั้นตอนโดยสรุปได้ ดังนี้

- ลูกค้าแจ้งความประสงค์ขอรับบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน
- หน่วยงานบริการพิจารณาประเมินค่าใช้จ่าย และจัดทำใบเสนอราคาแจ้งให้ลูกค้าทราบ
- ลูกค้าพิจารณาข้อเสนอและราคา ในกรณีที่เห็นชอบจึงมีการจัดทำสัญญาการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเกิดขึ้น
- หัวหน้าส่วนบริการซ่อมวางแผนการให้บริการและจัดเตรียมอะไหล่ และมอบหมายงานไปยังช่างบริการเพื่อให้บริการเมื่อถึงกำหนดการตามแผนที่วางไว้
- พนักงานช่างบริการเบิกอะไหล่ และให้บริการตามที่ได้รับมอบหมาย
- หัวหน้าส่วนบริการซ่อมตรวจสอบผลการให้บริการ
- ผู้จัดการแผนกประสานงานบริการแจ้งลูกค้ารับทราบถึงค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นในกรณีที่เกินจากข้อตกลงในสัญญา และแจ้งผลการจัดซื้อบริการของลูกค้าไปยังหน่วยงานบัญชีและการเงินเพื่อดำเนินการต่อไป

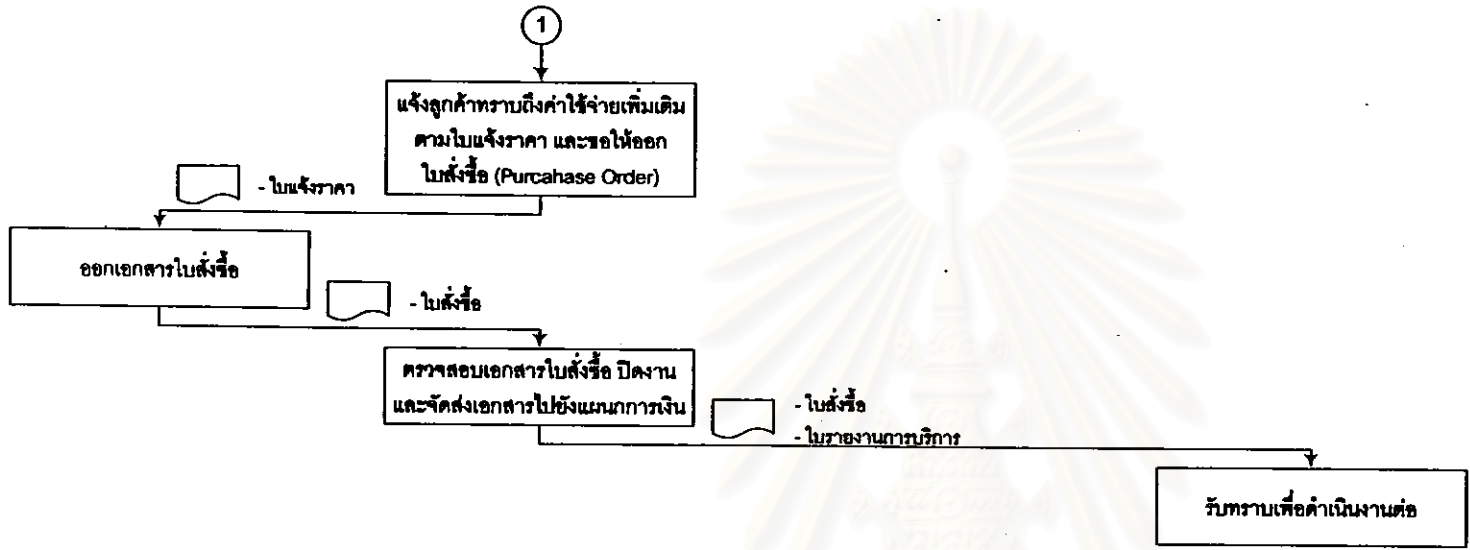
ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบงานด้านการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับครุภัณฑ์ครัวดังกล่าว แสดงให้เห็นได้ตามรูปที่ 5.8

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.8 ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับลูกค้าครัว

ลูกค้า	หน่วยงานบริการ	หน่วยงานคลังพัสดุส่วนกลาง	หน่วยงานบัญชีและการเงิน	
--------	----------------	---------------------------	-------------------------	--



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 5.8 (ต่อ) ผังแสดงกิจกรรมการดำเนินงานด้านการให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับครุภัณฑ์ครุ

5.2 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการดำเนินงานในระบบสารสนเทศ

การวิเคราะห์ระบบงานในองค์กรดังที่ได้อธิบายมาเบื้องต้น ประกอบกับผลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับผู้บริหารและปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ รวมไปถึงการสังเกตการณ์จากการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นกับการดำเนินงานในระบบสารสนเทศ พอสรุปได้ดังนี้

5.2.1 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านบุคลากร (Personnel)

ในส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร ซึ่งพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ประกอบด้วย ปัญหาผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ และ ปัญหาการขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

- 1) บุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เพียงพอในการใช้งานคอมพิวเตอร์
- 2) ขาดการจัดทำและจัดเก็บ คู่มือ หรือตำราต่าง ๆ เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง และสอนงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 3) ผู้บริหารระดับสูงที่ดูแลรับผิดชอบงานทางด้านสารสนเทศ (MIS) ขาดการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องระบบสารสนเทศ รวมทั้งขาดการติดตามงานในด้านนี้อย่างใกล้ชิด

บุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมที่เพียงพอในการใช้งานคอมพิวเตอร์ จากข้อมูลในส่วนของการฝึกอบรมทั้งองค์กรในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา มีค่าเฉลี่ยเพียง 3.3 % ของเวลาทำงานทั้งหมด จากเป้าหมายขององค์กรที่ตั้งไว้ที่ 5 % และในที่นี่มีเพียง 0.2 % เท่านั้นที่เป็นการฝึกอบรมด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์ จึงมีผลทำให้เกิดปัญหาผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ บุคลากรส่วนใหญ่ต้องอาศัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้บุคลากรมีความสามารถในการใช้งานที่ค่อนข้างต่ำสามารถใช้งานได้เพียงพื้นฐานเบื้องต้นเท่านั้น นอกจากนี้บุคลากรที่ได้รับการอบรมจากสถาบันภายนอก เมื่อกลับมาจากการฝึกอบรมแล้วก็ได้มีการถ่ายทอดไปยังบุคคลอื่น ๆ จึงทำให้มีผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้งานที่ค่อนข้างจำกัด

การขาดการจัดทำและจัดเก็บ คู่มือ หรือตำราต่าง ๆ เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง และสอนงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่าโปรแกรมประยุกต์เช่นระบบคลังพัสดุส่วนกลาง มีผู้ใช้งานได้อย่างชำนาญเพียงคนเดียว จะมีพนักงานอีกคนที่สามารถใช้งานได้บ้าง แต่ไม่ครบถ้วนทั้งระบบ และก็ไม่พบคู่มืออ้างอิงใด ๆ การใช้งานอาศัยความจำ ความเคยชิน และประสบการณ์เป็นหลัก ซึ่งส่งผลทำให้พนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ ลักษณะเช่นนี้ปรากฏอยู่เกือบทุกหน่วยงาน นอกจากนี้กรณีการฝึกอบรมจากภายนอกก็ไม่พบว่ามีการจัดเก็บเอกสารประกอบการฝึกอบรมไว้เพื่ออ้างอิง หรือใช้ประโยชน์ภายในองค์กร เอกสารจะอยู่กับพนักงานคนนั้น ๆ ดังนั้นเมื่อการย้ายหน้าที่หรือออกจากบริษัทไป เอกสารดังกล่าวก็จะหายไปด้วยสาเหตุดังที่กล่าวมา ส่งผลทำให้เกิดปัญหาผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ที่เพียงพอเป็นปัญหาตามมา

สาเหตุจากการที่ผู้บริหารระดับสูงที่ดูแลรับผิดชอบงานทางด้านสารสนเทศ (MIS) ขาดการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องระบบสารสนเทศ รวมทั้งขาดการติดตามงานในด้านนี้อย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีการรับผิดชอบในส่วนงานอื่น ๆ ค่อนข้างมาก จึงทำให้การสนับสนุน หรือผลักดันให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรเป็นไปได้ลำบาก ผู้ปฏิบัติงานในด้าน MIS จึงไม่สามารถผลิตผลงานออกมาได้เท่าที่ควรจะเป็น ผลที่เกิดขึ้นทำให้บุคลากรในด้านนี้ลาออกไปเป็นจำนวนพอสมควร และเมื่อไม่เห็นถึงความสำเร็จที่ผ่านมา การหาบุคลากรมาทดแทนจึงไม่เกิดขึ้น ในท้ายที่สุดจึงเกิดปัญหาการขาดบุคลากรด้าน MIS การพัฒนาหรือผลงานก็ยิ่งน้อยลงติดตามมา ดังปรากฏพบว่าในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา นั้น ไม่มีระบบงานที่พัฒนาขึ้นใหม่เลย หน่วยงาน MIS ทำหน้าที่เพียงการตรวจสอบ ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และแก้ปัญหาในระบบงานเดิมที่เป็นอยู่เท่านั้น

5.2.2 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านฮาร์ดแวร์ (Personnel)

ในส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศด้านฮาร์ดแวร์ ซึ่งพบว่า มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในบางหน่วยงาน ในขณะที่อัตราการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในบางหน่วยงานต่ำ ซึ่งสะท้อนถึงการใช้ประโยชน์ที่ไม่คุ้มค่า ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องมาจากมีการกำหนดปริมาณ และคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานในแต่ละหน่วยงานที่ไม่เหมาะสม ซึ่งการจัดสรรที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวทำให้หลายหน่วยงานมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ใช้งานเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีความเร็วในการทำงานที่สูง ในขณะที่บางหน่วยงานกลับมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์รองรับการใช้งานน้อยเครื่องและมีความเร็วในการทำงานที่ไม่สูงนัก

5.2.3 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านซอฟต์แวร์ (Software)

ในส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศด้านซอฟต์แวร์ ซึ่งพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ประกอบด้วย ปัญหาของการนำซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้งานในองค์กรโดยไม่ถูกต้อง และ ปัญหาการขาดซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

- 1) ไม่มีการศึกษาภาระงาน หรือความเหมาะสมในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งขาดการควบคุมและจัดการในภาพรวม
- 2) ระบบงานในหน่วยงานต่าง ๆ ไม่มีความชัดเจน ทั้งในเรื่องของขั้นตอน วิธีการ บุคคลผู้รับผิดชอบ เอกสารที่ใช้
- 3) การพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ประยุกต์โดยขาดความสนใจต่อผู้ใช้งาน
- 4) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบ

การไม่มีการศึกษาภาระงาน หรือความเหมาะสมในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในแต่ละเครื่องคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งขาดการควบคุมและจัดการในภาพรวม ทำให้หน่วยงานใดเมื่อมีความต้องการใช้และพบว่าไม่มีพื้นที่เก็บข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอ ก็จะติดตั้งโปรแกรมเข้าไปใช้งานเอง และเป็นปัญหาของการนำมาใช้ในองค์กรที่ไม่ถูกต้อง

ระบบงานในหน่วยงานต่าง ๆ ไม่มีความชัดเจน ทั้งในเรื่องของขั้นตอน วิธีการ บุคคล ผู้รับผิดชอบ เอกสารที่ใช้ การดำเนินงานของผู้ปฏิบัติงานต้องอาศัยการสั่งการจากหัวหน้าเป็นหลัก จึงทำให้มีความเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ไม่คงที่ ไม่แน่นอน จึงทำให้การพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อใช้งานในระบบงานต่าง ๆ เป็นไปได้ยาก

การพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์ประยุกต์โดยขาดความสนใจต่อผู้ใช้งาน เช่น ระบบการประเมินราคา ได้รับการพัฒนาโดยขาดความสนใจต่อผู้ใช้งาน ส่งผลทำให้ไม่สามารถนำมาใช้งานได้จริง เนื่องจากไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบ ทำให้ไม่มีการดำเนินการทั้งในเรื่องของการวางแผนงาน การศึกษา การวิเคราะห์ การประเมินทรัพยากรต่าง ๆ จนกระทั่งดำเนินการจัดทำซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อใช้งานให้แล้วเสร็จ หน่วยงานต่าง ๆ จึงเกิดปัญหาของการขาดซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ขึ้น

5.2.4 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านกระบวนการทำงาน (Procedure)

ในส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศด้านกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ประกอบด้วย ปัญหาไม่มีการกำหนดมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจนในหน่วยงาน และ ปัญหาการเชื่อมโยงขั้นตอนการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงาน ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

- 1) ไม่มีการจัดทำเอกสารที่แสดงถึงกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- 2) มีเอกสารแสดงที่แสดงถึงกระบวนการหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน แต่ไม่มีการเผยแพร่
- 3) ไม่มีการกำหนดหรือมอบหมายผู้ปฏิบัติให้ชัดเจน เกิดการละเลยการนำไปใช้
- 4) ขาดการประสานงาน และทำความเข้าใจระหว่างหน่วยงาน
- 5) ทักษะคติในการทำงานที่มีมุมมองเฉพาะหน่วยงาน

การไม่มีการจัดทำเอกสารที่แสดงถึงกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานทำไปด้วยความเคยชิน และความรู้สึกรักของตนเองเป็นหลัก ระบบงานที่เกิดขึ้นจึงไม่สม่ำเสมอ ไม่ต่อเนื่อง ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบจึงมีความคลาดเคลื่อนสูงและส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศที่ใช้ประโยชน์ได้ต่ำตามมา

ในหลายหน่วยงาน เช่นหน่วยงานออกแบบ หน่วยงานประสานงานชาย มีการจัดทำเอกสารที่แสดงถึงกระบวนการหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อใช้ดำเนินงานทั้งภายใน และระหว่างหน่วยงาน แต่ไม่มีการเผยแพร่ไปยังผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้การติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานเกิดปัญหาความไม่ครบถ้วน ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล หน่วยงานถัดไปไม่สามารถทำงานต่อได้ทันที ดังนั้นจึงส่งผลให้การดำเนินงานโดยรวมจึงเกิดความล่าช้าและความขัดแย้งขึ้น

การไม่มีการกำหนดหรือมอบหมายผู้ปฏิบัติให้ชัดเจน ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีอยู่จึงถูกละเลยในการนำไปใช้และควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ การปฏิบัติงานทดแทนและการติดตามงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปได้ยาก เพราะต่างผู้ปฏิบัติก็มีรูปแบบของตนเองแตกต่างกันออกไป

การขาดการประสานงาน และทำความเข้าใจระหว่างหน่วยงาน มีผลทำให้ขั้นตอนในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปได้โดยไม่ราบรื่น ขั้นตอนการปฏิบัติงานบางขั้นตอนมีความไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดความสูญเสียขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดการหลีกเลี่ยง และโยนภาระงานไปให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ก่อให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในองค์กร

ทัศนคติในการทำงานที่มีมุมมองเฉพาะหน่วยงาน ทำให้ขั้นตอนในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานมีความยุ่งยาก ไม่ก่อให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการติดต่อกัน แต่ละหน่วยงานต่างพยายามสร้างระบบเพื่อปกป้องตนเอง ข้อมูลสารสนเทศที่เกิดขึ้นในระบบจึงมีความคลาดเคลื่อนสูง เนื่องจากไม่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเต็มที่

5.2.5 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านข้อมูลและสารสนเทศ (Data and Information)

ในส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศด้านข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ประกอบด้วย ปัญหาการขาดสารสนเทศในรูปแบบรายงานสำหรับผู้บริหาร ปัญหาการขาดข้อมูลเพื่อใช้ประกอบในการปฏิบัติงานประจำภายในหน่วยงาน ปัญหาสารสนเทศที่ได้ขาดความถูกต้อง และปัญหาความล่าช้าในการจัดทำหรือการค้นหาข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาใช้งาน ทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

- 1) ผู้บริหารบางส่วนไม่ให้ความสำคัญ
- 2) ไม่มีการกำหนดค่าดัชนีหรือหัวข้อรายงานที่ต้องการ
- 3) ไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน
- 4) ขั้นตอนการปฏิบัติงานในระบบงานที่ไม่ชัดเจน เปลี่ยนแปลงบ่อย
- 5) ขาดวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นมาตรฐานที่ดี
- 6) ความผิดพลาดจากผู้ปฏิบัติงาน

ผู้บริหารบางส่วนไม่ให้ความสำคัญกับการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงาน ลักษณะเช่นนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่มีการกำหนดสารสนเทศที่ต้องการ และทำให้ไม่มีการจัดทำซึ่งรายงานสารสนเทศติดตามมา

การไม่มีการกำหนดซึ่งค่าดัชนีหรือหัวข้อรายงานที่ต้องการ เป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่เกิดการจัดทำรายงานสารสนเทศที่เหมาะสม ทำให้ผู้บริหารไม่ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ครบถ้วน เพียงพอ ต่อการนำไปใช้ประกอบในหน้าที่งานทางการบริหาร ทั้งที่เป็นการวางแผน การจัดองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก และการควบคุมงานภายในหน่วยงาน หรือระหว่างหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การไม่มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน ส่งผลทำให้รายงานที่ได้มีการจัดทำขึ้น มีความผิดพลาดสูง ต้องแก้ไขบ่อยครั้ง รวมทั้งต้องใช้เวลาในการจัดทำ หรือค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบในการจัดทำรายงาน รวมทั้งเกิดความไม่สม่ำเสมอของการนำเสนอรายงานต่อผู้บริหาร

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในระบบงานที่ไม่ชัดเจน เปลี่ยนแปลงบ่อย ถือได้ว่าเป็นสาเหตุสำคัญซึ่งส่งผลอย่างมากต่อข้อมูลและสารสนเทศที่จัดทำขึ้น เนื่องจากสารสนเทศที่ดี มีความถูกต้องสูงนั้น จำเป็นต้องอาศัยระบบงานที่ดีเป็นพื้นฐาน หากระบบงานมีความไม่ชัดเจน เปลี่ยนแปลงบ่อย ย่อมส่งผลทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้ยาก ไม่ครบถ้วน และส่งผลต่อเนื่องไปยังความถูกต้องของรายงานที่ต้องอาศัยข้อมูลดังกล่าวติดตามมา

การขาดวิธีการในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐานที่ดี เป็นสาเหตุที่ทำให้ข้อมูลขาดความสมบูรณ์ ไม่ครบถ้วน ค้นหาลำบาก รวมทั้งทำให้สารสนเทศที่จัดทำขึ้นขาดความถูกต้อง ไม่สามารถสะท้อนสภาพที่เป็นจริงและนำมาใช้งานอย่างเกิดประโยชน์เต็มที่

ความผิดพลาดจากตัวผู้ปฏิบัติงาน ทั้งที่เกิดขึ้นจากการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บ และการประมวลผล นับได้ว่าเป็นสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมากต่อข้อมูล และสารสนเทศที่จัดทำขึ้น

5.2.6 ปัญหาในส่วนองค์ประกอบด้านอื่น ๆ

ในส่วนที่เป็นปัญหาด้านอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ ปัญหาการลงทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศ และปัญหาการนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปใช้งานในเชิงการบริหาร จะพบว่าสาเหตุของปัญหาดังกล่าว คือ

- 1) การขาดการวางแผนในการพัฒนาระบบโดยรวม
- 2) การขาดการวิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงนโยบายธุรกิจ หรือเป้าหมายของหน่วยงาน ไปยังระบบสารสนเทศ
- 3) การไม่ได้รับสารสนเทศที่เหมาะสม หรือสารสนเทศที่ได้รับไม่ถูกต้อง

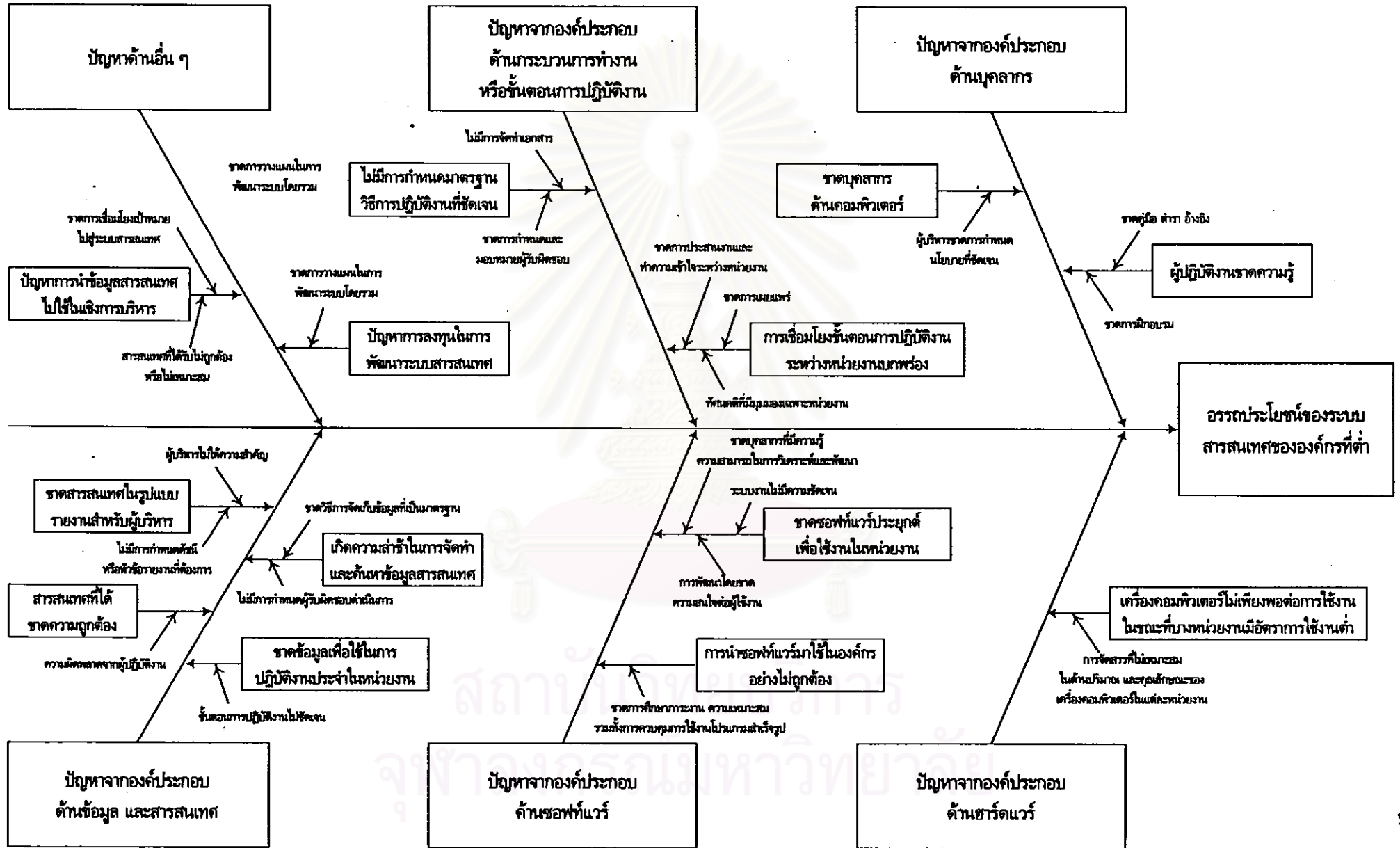
การขาดการวางแผนในการพัฒนาระบบโดยรวม ทำให้การลงทุนในการพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นไปอย่างไร้ทิศทาง หน่วยงานใดที่ผู้บริหารมีอำนาจเรียกร้องและต่อรองที่สูง ก็จะได้รับพิจารณาจัดสรรให้ก่อน โดยไม่ได้พิจารณาถึงความจำเป็น ความเหมาะสม และประโยชน์โดยรวมของทั้งองค์กร

การขาดการวิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงนโยบายธุรกิจ หรือเป้าหมายของหน่วยงาน ไปยังระบบสารสนเทศ ทำให้ไม่สามารถกำหนดถึงสารสนเทศที่มีความจำเป็นในการใช้ และส่งผลต่อเนื่องไปสู่การไม่มีข้อมูลที่เหมาะสม และเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการบริหารงาน

สารสนเทศที่ได้รับไม่เหมาะสมกับผู้บริหารในแต่ละตำแหน่ง หรือในกรณีที่สารสนเทศที่ได้รับไม่ถูกต้อง ส่งผลทำให้ผู้บริหารไม่สามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในเชิงการบริหารได้อย่างเต็มที่ หรือถ้าต้องใช้ก็ทำไปด้วยความไม่มั่นใจ ในท้ายที่สุดส่งผลให้ไม่มีการนำไปใช้ และต้องอาศัยประสบการณ์ในการดำเนินการต่าง ๆ แทน

รายละเอียดของปัญหา และสาเหตุต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อกัน สามารถแสดงเป็นแผนภูมิแก๊งปลา (Cause and Effect Diagram) ได้ดังรูปที่ 5.9

ทั้งนี้จากรูปที่ 5.9 ซึ่งแสดงแผนภูมิแก๊งปลาที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาในระบบสารสนเทศที่ทำให้รรถประโยชน์ของระบบสารสนเทศในองค์กรที่ได้ทำการศึกษา มีค่าต่ำ โดยจากแผนภูมิดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้ หัวแก๊งปลา คือ รรถประโยชน์ของระบบสารสนเทศขององค์กรที่ต่ำ เนื่องมาจากแก๊งปลาหลักคือการเกิดปัญหาในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ปัญหาจากองค์ประกอบด้านบุคลากร ปัญหาจากองค์ประกอบด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาจากองค์ประกอบด้านซอฟต์แวร์ ปัญหาจากองค์ประกอบด้านกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปัญหาจากองค์ประกอบด้านข้อมูลและสารสนเทศ และปัญหาด้านอื่น ๆ โดยในส่วนของปัญหาจากองค์ประกอบด้านบุคลากรซึ่งได้แก่ ปัญหาผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ สาเหตุเกิดจากแก๊งปลาย่อยคือการขาดการฝึกอบรม และการขาดคู่มือ คำรา อ้างอิง ด้านปัญหาการขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ สาเหตุเกิดจากแก๊งปลาย่อยคือผู้บริหารขาดการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน ในส่วนของปัญหาจากองค์ประกอบด้านฮาร์ดแวร์ซึ่งได้แก่ ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานในบางหน่วยงาน ในขณะที่อัตราการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในบางหน่วยงานต่ำ สาเหตุเกิดจากการจัดสรรที่ไม่เหมาะสมในด้านปริมาณและคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์ในแต่ละหน่วยงาน ลักษณะเช่นเดียวกันนี้สามารถอธิบายได้กับในส่วนของปัญหาจากองค์ประกอบด้านซอฟต์แวร์ ปัญหาจากองค์ประกอบด้านกระบวนการทำงานหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน ปัญหาจากองค์ประกอบด้านข้อมูลและสารสนเทศ และปัญหาด้านอื่น ๆ กล่าวคือจากแก๊งย่อยที่สุดเป็นสาเหตุของแก๊งใหญ่ และแก๊งปลาใหญ่จะเป็นสาเหตุของปัญหาซึ่งแสดงไว้ที่หัวแก๊งปลา



รูปที่ 5.9 แผนภูมิผังปลาแสดงปัญหาและสาเหตุของปัญหาในระบบสารสนเทศที่ทำให้รรถประโยชน์ของระบบสารสนเทศในองค์กรที่ต่ำ