



## บทที่ 7

### สรุปผลงานวิจัย อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษา เพื่อปรับปรุงการจัดการคลังชิ้นส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับการบริการหลังการขาย ซึ่งเป็นคลังที่มีชิ้นส่วนหลากหลาย และราคาชิ้นส่วนค่อนข้างสูง และเนื่องจากความสำคัญที่เพิ่มขึ้นในการใช้คอมพิวเตอร์จึงจำเป็นต้องมีชิ้นส่วนในการซ่อมแซม ซึ่งจากการวิจัยมีข้อสรุป อุปสรรคในการวิจัยและข้อเสนอแนะ คือ

#### สรุปผลการวิจัย

การส่งอะไหล่ด้วยวิธีการสั่งซื้อคงที่ โดยมีเวลานำที่แน่นอนแต่ความต้องการใช้วัสดุในช่วงเวลานำที่ไม่แน่นอน สามารถลดการขาดอะไหล่ลงจากเดือนละ 39 ชิ้น เหลือเดือนละ 10 ชิ้น และมีค่าใช้จ่ายลดลง 446,954.4 บาท / ปี ซึ่งเป็นผลดีต่อทั้งบริษัทลูกค้า และบริษัทเองเพราะสามารถเพิ่มความพอใจต่อลูกค้าและลดเวลาซ่อมเครื่องเนื่องจากไม่มีอะไหล่ได้

นอกจากนี้สามารถลดเวลาในการเบิก การจัดส่ง และ จำนวนอะไหล่ ที่ขาดแคลนเพื่อการซ่อมบำรุงได้ ด้วยวิธีการวางแผนควบคุมการทำงานที่ดี โดยสามารถ ลดเวลาในการเบิกเฉลี่ยจาก 48.3 นาที เหลือ 19.4 นาที ส่วนเวลาในการส่งอะไหล่มีความสม่ำเสมอ และลดลง

#### อุปสรรคในการทำวิจัย

อุปสรรคส่วนใหญ่ คือ ผู้วิจัยไม่มีอำนาจสั่งการ หรือ อำนาจที่จะขอข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียดได้ ได้สรุปอุปสรรคไว้คือ

1. ค่าใช้จ่าย  $c_1, c_2, c_3$  ของระบบพัสดุคงคลังที่แสดงไม่ใช่ค่าจริง เป็นค่าประมาณที่สอบถามจากเจ้าหน้าที่แผนกอะไหล่
2. ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลการส่งอะไหล่แบบปกติ ของปี 2539 ได้
3. ขณะที่ทำการศึกษา สามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้อะไหล่ย้อนหลังได้เพียง 12 เดือน
4. การบังคับบัญชา ควบคุมพนักงานแผนกอะไหล่ ไม่สามารถทำได้ ต้องเสนอแนะผ่านผู้จัดการแผนกอะไหล่
5. ช่วงทดสอบระบบ จะเสียเวลาในการตรวจสอบอะไหล่ เนื่องจากสามารถตรวจสอบจำนวนอะไหล่ที่เหลืออยู่ได้ที่ละเบอร์ จากอะไหล่ที่ทำการศึกษาที่มีประมาณ 200 กว่าเบอร์ จึงอาจมีบางครั้งที่ส่งอะไหล่ เมื่อมีอะไหล่ต่ำกว่าจุดสั่งซื้อแล้ว เป็นต้น
6. การขาดแคลนอาจเนื่องมาจากมีการ สั่งอะไหล่เร่งด่วนจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ซึ่งควรลดหรือตัดการสั่งอะไหล่พวกนี้ออกไป

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการแก้ปัญหาอย่างจริงจัง เนื่องจากผู้บริหาร และพนักงานส่วนใหญ่คิดว่าการสั่งเร่งด่วนเป็นเรื่องปกติ และไม่มีการเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย ให้เห็นอย่างชัดเจน
2. มีการเสนอแนวทางในการลดการใช้อะไหล่ลง ซึ่งจากประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่าอะไหล่ที่เสียส่วนใหญ่ เนื่องจากระบบไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีการต่อสายดิน ทำให้เกิดการลัดวงจรและเสียหายง่ายกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไฟฟ้าที่มีสายดิน และปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เครื่องทำงาน เช่น ฝุ่น ความสั่นสะเทือน ความร้อน การระบายอากาศ เป็นต้น
3. มีการตรวจสอบเครื่องประเภทอื่นที่มีการขาดอะไหล่เป็นเปอร์เซ็นต์สูง และมีการตรวจสอบการหมุนเวียนอะไหล่ (Turn over) ของเครื่องแต่ละประเภท