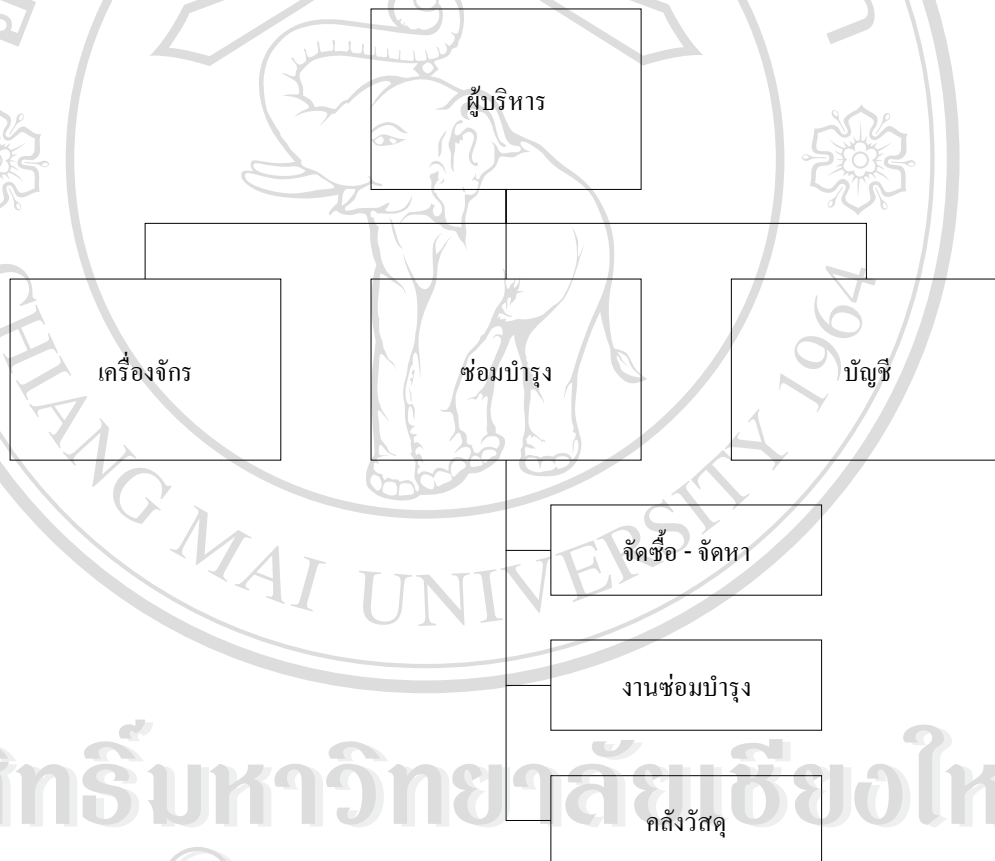


## บทที่ 2

### การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลและระบบงานปัจจุบัน โดยอาศัยประสบการณ์ของตัวผู้ศึกษาเอง ซึ่งเป็นเจ้าของกิจการ ที เอส ที การสัมภาษณ์บุคลากรในองค์กร และการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดกับระบบงานปัจจุบัน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจการขนส่ง ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 ระบบงานของ ที เอส ที ในปัจจุบัน



รูป 2.1 แผนผังองค์กรของ ที เอส ที

ที เอส ที มีการแบ่งส่วนการทำงานหลักออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ อันประกอบไปด้วย

1. เครื่องจักร จะทำการส่งรายงานการทำงานของเครื่องจักรให้กับฝ่ายบัญชี

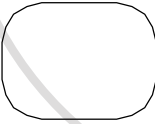


2. ซ่อมบำรุง จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการซ่อม บำรุงรักษาเครื่องจักร และจะส่งรายละเอียดการซ่อมบำรุงให้กับฝ่ายบัญชี

3. บัญชี จะทำการเก็บข้อมูลที่มาจากฝ่ายเครื่องจักรและฝ่ายซ่อมบำรุง และคำนวณรายได้ค่าใช้จ่ายของเครื่องจักรแต่ละคัน รวมทั้งสรุปผลให้แก่ผู้บริหารต่อไป ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะเข้ามาในส่วนของฝ่ายบัญชี

## 2.2 การจำลองระบบงานปัจจุบัน

จากลักษณะการทำงานและการจัดการของ ที เอส ที ในระบบปัจจุบัน สามารถแสดงเป็นแผนผังการไหลของงาน (Work Flow Diagram) ได้ดังรูปที่ 2.2 เพื่อแสดงภาพรวมของระบบงาน โดยมีเครื่องหมาย สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ใน Work Flow Diagram ดังต่อไปนี้

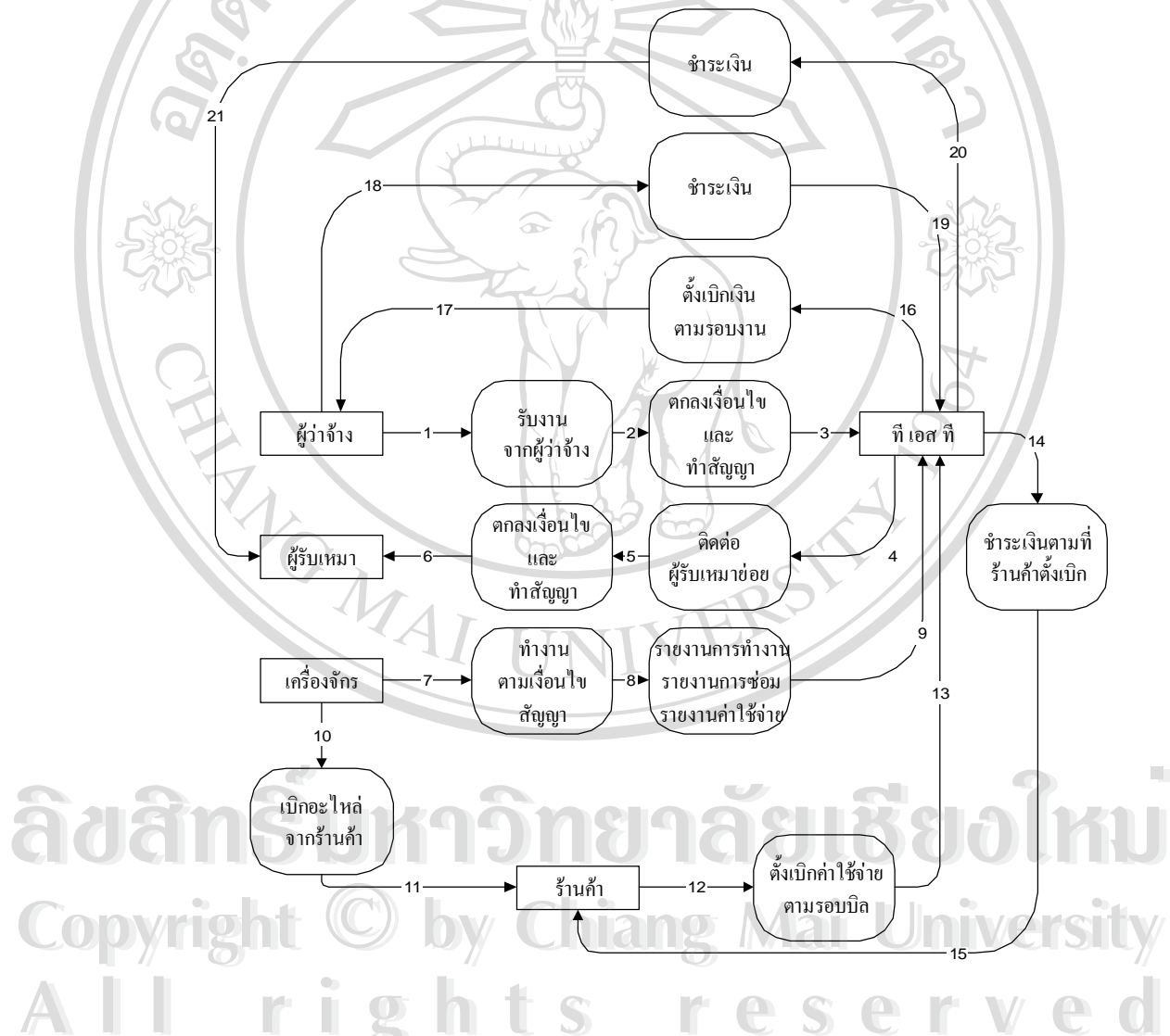
ตาราง 2.1 แสดงเครื่องหมายและความหมายที่ใช้ใน Work Flow Diagram

เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์	ความหมาย
	สัญลักษณ์แทนการทำงาน (Process) หมายถึงงานที่ต้องทำ
	สัญลักษณ์แทนสิ่งที่อยู่นอกระบบ (Entity) หมายถึง ชื่อของสิ่งหนึ่ง เช่น ผู้รับเหมา
	สัญลักษณ์แทนกระแสนงาน (Work Flow) หมายถึง ทิศทางการไหลของงานที่ทำ

การทำงานของ ที เอส ที จะเริ่มจากการที่ผู้ว่าจ้างมาว่าจ้าง ให้ทำงานขนส่งให้งานหนึ่ง โดยจะทำการตกลงราคางาน และเงื่อนไขการทำงาน เมื่อตกลงเรียบร้อยแล้ว จึงทำการเซ็นสัญญา จากนั้น ที เอส ที ก็จะไปทำการติดต่อผู้รับเหมารายย่อยให้มาร่วมรับงานนี้ ซึ่งจะเป็นในกรณีที่ทาง ที เอส ที ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เองทั้งหมด โดยจะทำการตกลงราคาจ้างกับผู้รับเหมารายย่อยเป็นงานๆ ไป เมื่อทำการตกลงเงื่อนไขและราคากันได้แล้ว จึงทำสัญญากับผู้รับเหมารายย่อยต่อไป

เมื่อเริ่มทำงานไปแล้ว หากเครื่องจักรมีการซ่อม บำรุง หรือมีการเบิกอะไหล่ ก็ต้องนำไปเบิกสินค้าจาก ที เอส ที ไปเบิกที่ร้านค้าที่ได้ตกลงกันไว้แล้ว เมื่อครบรอบบิลแล้วร้านค้าก็จะนำรายละเอียดการเบิกอะไหล่มาตั้งเบิกกับทาง ที เอส ที และเมื่อถึงกำหนดการจ่ายเงินก็จ่ายเงินตามรายละเอียดที่ได้รับ

หลังจากได้ทำงานจนครบรอบงานแล้ว ทาง ที เอส ที ก็จะทำการตั้งเบิกค้างงานกับผู้ว่าจ้าง และรับเงินตามที่กำหนดไว้ แล้วจึงนำเงิน ไปจ่ายให้แก่ผู้รับเหมารายย่อยต่อไป ดังรูปที่ 2.2



รูป 2.2 Work Flow Diagram ของการทำงานของ ที เอส ที ปัจจุบัน

## 2.3 ลักษณะปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

2.3.1 ขาดระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ เพราะแต่เดิมนั้นการจัดเก็บข้อมูลยังอยู่ในรูปแบบของเอกสาร ซึ่งยากที่จะนำมาเป็นข้อมูลทางสถิติต่างๆ เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจที่รวดเร็วและถูกต้องได้

2.3.2 ปัญหาเกี่ยวกับประวัติการทำงานของเครื่องจักร ซึ่งปัจจุบันอาศัยการจดจำของฝ่ายบำรุงรักษาเครื่องจักรว่าจะถึงกำหนดระยะเวลาบำรุงรักษาเมื่อใด เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องเมื่อใด เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดจากการได้รับข้อมูลที่คลาดเคลื่อน และมีผลกระทบต่อการทำงานบำรุงรักษา ทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักรได้ ปัญหาอีกอย่างหนึ่งเกี่ยวกับเครื่องจักรคือไม่มีประวัติการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักร

2.3.3 ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน ซึ่งมีการบันทึกเกี่ยวกับประวัติของพนักงานอย่างคร่าวๆ เช่นชื่อ-นามสกุล และรายได้ ไม่มีการบันทึกประวัติการทำงานของพนักงานและหน้าที่ความรับผิดชอบที่แน่นอน รวมทั้งยังขาดข้อมูลของพนักงานเกี่ยวกับการประกันสังคม การบันทึกรายจ่ายเกี่ยวกับเงินเดือนของพนักงานรวมอยู่ที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกรายรับรายจ่าย ทำให้เมื่อต้องการทราบจำนวนเงินเดือนของพนักงานทั้งหมด หรือลูกจ้างรายวัน ต้องค้นข้อมูลและคำนวณด้วยเครื่องคิดเลขซึ่งใช้เวลามากและอาจเกิดความผิดพลาดได้

2.3.4 ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลเจ้าหน้าที่ ซึ่งปัจจุบันมีการแยกเพิ่มข้อมูลของเจ้าหน้าที่ตามประเภทของเจ้าหน้าที่ แต่ไม่มีการแยกบันทึกประวัติเจ้าหน้าที่ รายละเอียดของการใช้จ่ายที่ทำให้เกิดหนี้รวมกัน ทำให้ไม่ทราบยอดรวมของการเป็นหนี้สิน และกำหนดการชำระหนี้ที่แน่นอน ทั้งนี้ต้องอาศัยการจำของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเตือนการชำระหนี้จากเจ้าหน้าที่ ทำให้เกิดความผิดพลาดได้เป็นบางครั้งหากหลงลืมไป และจะทำให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อเจ้าหน้าที่เองด้วย

2.3.5 ปัญหาเกี่ยวกับลูกหนี้หรือเจ้าของงาน เพราะในปัจจุบันไม่มีการจัดเก็บข้อมูลในส่วนนี้เลย

2.3.6 ปัญหาเกี่ยวกับการหาต้นทุนการทำงานที่แท้จริง ซึ่งจะเกี่ยวกับผลกำไรของกิจการโดยตรง การคำนวณรายรับรายจ่ายของกิจการ รวมทั้งรายได้จากการดำเนินงานของเครื่องจักร

2.3.7 ปัญหาเกี่ยวกับผู้รับเหมารายย่อย เพราะปัจจุบันไม่มีการเก็บข้อมูลของผู้รับเหมารายย่อยไว้เลย ทำให้ขาดความรัดกุมในการดำเนินการ อีกทั้งยังไม่มีระบบการตรวจสอบว่าผู้รับเหมาทำงานได้คุ้มค่าหรือไม่ เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในรอบงานนั้นๆ

## 2.4 ความต้องการในการปรับปรุงระบบ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

ซึ่งจากการศึกษาด้วยตนเอง การสัมภาษณ์บุคลากรในองค์กร และการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ ดังตารางที่ 2.2

ตาราง 2.2 แสดงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ
ขาดระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดเก็บข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้องมีการสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลในการในส่วนต่างๆ ให้ครบถ้วนและสมบูรณ์แบบ</li> </ul>
ปัญหาเกี่ยวกับประวัติการทำงานของเครื่องจักร	
ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้องมีการแสดงผลที่ยืดหยุ่น ได้ต่อความต้องการในการสอบถามข้อมูล</li> <li>● ต้องแสดงข้อมูลที่ชัดเจน และตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ได้</li> </ul>
ปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลเจ้าหน้าที่	
ปัญหาเกี่ยวกับลูกหนี้หรือเจ้าของงาน	
ปัญหาเกี่ยวกับการหาต้นทุนการทำงานที่แท้จริง	
ปัญหาเกี่ยวกับผู้รับเหมารายย่อย	

จากการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งในฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายบัญชีจะอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ส่วนฝ่ายเครื่องจักรจะออกไปทำงานที่พื้นที่ต่างๆ กันไป แต่ทุกฝ่ายจะทำการส่งข้อมูลให้ฝ่ายบัญชี ในวันรุ่งขึ้นของวันทำงาน เพื่อให้ฝ่ายบัญชีทำการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจากการวิเคราะห์หากจะออกแบบการทำงานให้ทำงานบนระบบเครือข่ายจะไม่เหมาะสมนัก เพราะการส่งข้อมูลโดยเอกสารนำเข้านั้นไม่สามารถทำได้ทันที หากเครื่องจักรต้องออกไปปฏิบัติงานนอกพื้นที่

ในส่วนของการเลือกใช้โปรแกรม ที่จะนำมาในการพัฒนาระบบสารสนเทศนี้ จะต้องเลือกใช้โปรแกรมที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้พัฒนาระบบ ส่วนติดต่อกับผู้ใช้จะต้องเป็นที่คุ้นเคย เข้าใจได้ง่าย และสุดท้ายการเลือกใช้ฐานข้อมูลต้องเป็นแบบเชิงสัมพันธ์ เพื่อความเหมาะสมในคุณสมบัติการเพิ่ม ลบ และแก้ไขฐานข้อมูลได้