

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย	3
บทที่ 2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 แนวคิดเบื้องต้น	6
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับ LEAN	7
2.4 ห่วงโซ่อุปทานและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	8
2.5 ความสัมพันธ์ห่วงโซ่อุปทาน กับ โลจิสติกส์	9
2.6 ห่วงโซ่อุปทานในงานก่อสร้าง	11
2.7 ปัญหาการจัดการห่วงโซ่อุปทานในงานก่อสร้าง	14
2.8 ความหมายและแนวคิดในการจัดซื้อ	15
2.9 ปัญหาการจัดซื้อ	18
2.10 แนวทางการลดต้นทุนในการจัดซื้อ	19
2.11 ความสูญเปล่า	20
2.12 ผลประโยชน์หรือความพึงพอใจในห่วงโซ่อุปทาน	22
2.13 ดัชนีชี้วัดความสูญเปล่า	23
2.14 ต้นทุนฐานกิจกรรม	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 รูปแบบ ขั้นตอนและวิธีการศึกษาวิจัย	
3.1 รูปแบบงานวิจัย	29
3.2 กระบวนการซื้อขาย	30
3.3 การวิเคราะห์เวลา	30
3.4 การวิเคราะห์และคำนวณค่าใช้จ่ายในระดับกิจกรรม	31
3.5 การวิเคราะห์ดัชนีความสูญเสียเปล่าในกระบวนการ	33
3.6 การปรับปรุงกระบวนการ	34
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 กระบวนการซื้อขายวัสดุก่อสร้าง	35
4.2 รูปแบบกระบวนการซื้อขาย	38
4.3 เวลาในกระบวนการ	42
4.4 เวลารอคอยในกระบวนการ	43
4.5 ค่าใช้จ่าย	44
4.6 ผลการวิเคราะห์เวลาและค่าใช้จ่าย	49
4.7 แนวทางในการปรับปรุงกระบวนการซื้อขาย	50
บทที่ 5 สรุปและเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	54
5.2 ข้อเสนอแนะ	57
เอกสารอ้างอิง	59
ภาคผนวก	61
ประวัติผู้เขียน	65

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ลักษณะที่แตกต่างระหว่างการจัดการซัพพลายเชนแบบเดิมกับแบบใหม่	11
2.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มต่างๆ ในงานก่อสร้าง	15
2.3 แสดงนิยามการจัดซื้อแนวใหม่	17
2.4 แสดง Waste KPI กับความสูญเสียเปล่า	23
3.1 แสดงความสูญเสียเปล่าทั้ง 7 และค่าดัชนีชี้วัดความสูญเสียเปล่า	33
4.1 แสดง Input และ Output ของกระบวนการซื้อขายแบบเดิม	36
4.2 แสดงรายการกิจกรรมและเวลาในกระบวนการซื้อขายในแต่ละ Task	42
4.3 แสดงผลการคำนวณ เวลาในกระบวนการ	43
4.4 แสดงระยะเวลารอคอยภายในกระบวนการ และค่า WC Ratio	43
4.5 แสดงโครงสร้างส่วนต่างๆ	44
4.6 สรุปค่าใช้จ่ายรวมในฝ่ายต่างๆ ที่ปันส่วนจากส่วนบริหารและส่วนสนับสนุน เข้าสู่ส่วนดำเนินการแล้ว	45
4.7 ผลการปันส่วนค่าใช้จ่ายคงที่และผันแปรลงสู่กิจกรรมในฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการ ซื้อขาย	47
4.8 แสดงค่าใช้จ่ายของแต่ละแบบจำลอง	49
4.9 แสดงข้อดีและข้อเสียของแบบจำลองทั้ง 3 แบบ	49
4.10 แสดงผลการปรับปรุงกระบวนการครั้งที่ 1	50
4.11 แสดงผลการปรับปรุงกระบวนการครั้งที่ 2	51
4.12 แสดงผลการวิเคราะห์ของกระบวนการซื้อขายตามแนวคิดใหม่	53
5.1 สรุปรายละเอียดลักษณะของแบบจำลองซื้อขายวัสดุก่อสร้างเดิม และการ ปรับปรุง	54
5.2 สรุปผลการวิเคราะห์แบบการซื้อขายแบบเดิมและการปรับปรุง	55
5.3 สรุปผลของแบบการซื้อขายแบบใหม่	55
5.4 ตารางสรุปความแตกต่างของระบบซื้อขายแบบเดิม และแบบใหม่ ของวัสดุประเภทเหล็กเส้นและเหล็กรูปพรรณ	56

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1 แสดงให้เห็นการนำแนวคิดแบบลีนไปประยุกต์ใช้ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อกำจัดความสูญเปล่า	7
2.2 ห่วงโซ่อุปทานและการไหลทั้ง 3 แบบ	8
2.3 การไหลของห่วงโซ่อุปทานในงานก่อสร้าง	13
2.4 ห่วงโซ่อุปทานของงานก่อสร้างในมุมมองด้านวัสดุก่อสร้าง	14
2.5 แสดงความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อ	18
3.1 แสดงขอบเขตการศึกษา	27
3.2 แสดงระเบียบขั้นตอนและวิธีวิจัย	28
3.3 แสดงรูปแบบของห่วงโซ่อุปทานของการซื้อขายในการศึกษาครั้งนี้	29
3.4 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์คำนวณค่าใช้จ่าย	32
4.1 แสดงแบบจำลองของกระบวนการซื้อขาย โดยใช้เทคนิค ACD	36
4.2 แสดงกระบวนการในแบบจำลองที่ 1 (M1)	38
4.3 แผนภาพแสดงกระบวนการในแบบจำลองที่ 2	39
4.4 แสดงกระบวนการในแบบจำลองที่ 3 (M3)	39
4.5 แสดง Network Diagram ของกระบวนการซื้อขาย	46
4.6 กราฟแสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ ที่ลดลง	52
4.7 แบบจำลองตามแนวคิดใหม่ของการซื้อขายวัสดุก่อสร้าง	53
5.1 แสดงกราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายคงที่กับ WC Ratio ของแบบจำลองต่างๆ	57
5.2 แสดงแนวคิดการขนส่งให้ผู้จัดหาวัสดุเป็นผู้จัดส่งวัสดุ	58