

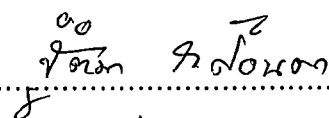
การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดหาตามแนวคิดแบบลีน กรณีศึกษาบริษัทให้บริการด้าน
รักษาความปลอดภัยและทำความสะอาด

อัญชลี ปราบหงษ์

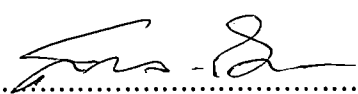
งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
คณะ โลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
พฤษภาคม 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

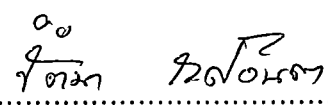
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณางาน
นิพนธ์ของ อัญชลี ปราบหงษ์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์

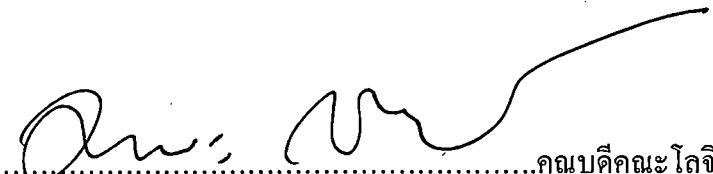

.....ที่ปรึกษาหลัก
(ดร. รุติมา วงศ์อินตา)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรือเอก ดร. สราวุธ ลักษณะไต)


.....กรรมการ
(ดร. รุติมา วงศ์อินตา)

คณะโลจิสติกส์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะ โลจิสติกส์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานะ เขาวรัตน์)

วันที่ ๑๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ประกาศคุณูปการ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ลงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.จิตติมา วงศ์อินตา อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ที่ให้คำปรึกษาแนะแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่เป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณความอนุเคราะห์จาก ผศ.ร.อ.ดร.สราวุธ ลักษณะโต ที่ให้เกียรติเป็นประธานกรรมการร่วมการสอบงานนิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณบริษัทที่ผู้วิจัยร่วมงานในปัจจุบัน ผู้บริหารและพนักงานที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะและให้การสนับสนุน รวมถึงเจ้าหน้าที่คณะ โลกจิตติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทุกท่าน จนทำให้การทำนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครู และคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ ขอบคุณเพื่อนคณะ โลกจิตติศาสตร์ ญาติและเพื่อนๆ ที่สนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ รวมถึงผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

คุณค่าและประโยชน์ของงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตแด่บุพการี บูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ผู้วิจัยเป็นผู้มีการศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้ ผู้วิจัยหวังว่างานนิพนธ์นี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงผู้ที่สนใจทั่วไป หากเกิดข้อผิดพลาดประการใดจากเอกสารฉบับนี้ ผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ โอกาสนี้

อัญชลี ปราบหงษ์

56920067: สาขาวิชา: การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน; วท.ม. (การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)

คำสำคัญ: จัดซื้อจัดหา / ลีน/ ปรับปรุงประสิทธิภาพ

อัญชลี ปรามหงษ์: การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดหาตามแนวคิดแบบลีน : กรณีศึกษาบริษัทให้บริการด้านรักษาความปลอดภัยและทำความสะอาด (AN IMPROVEMENT IN PROCUREMENT PROCESS EFFICIENCY BASED-ON LEAN TECHNIQUE : A CASE OF SECURITY AND CLEANING SERVICE PROVIDER) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: จุติมา วงศ์อินตา, Ph.D., 62 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาแนวทางในการปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมการจัดซื้อจัดหา 2) เพื่อประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลีนในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทกรณีศึกษา โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้พนักงานสายธารคุณค่าในการวิเคราะห์หาความสูญเปล่า ผลการวิเคราะห์พบว่าบริษัทกรณีศึกษามีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า คือ การจัดส่งเอกสารไปรษณีย์ด่วนพิเศษซึ่งใช้เวลาในการจัดส่งเป็นเวลา 2 วัน กิจกรรมดังกล่าวจัดว่าเป็นกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในประเภทความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนส่ง การปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์ขององค์กรแทนการเขียนลงบนกระดาษแล้วจัดส่งทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษจะทำให้ 1) ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมในการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำลดลงร้อยละ 20.09, 20.00 และ 21.37 สำหรับมูลค่าการสั่งซื้อไม่เกิน 5 หมื่นบาท, มูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 5 หมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท และมูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 1 ล้านบาทตามลำดับ 2) ลดค่าใช้จ่ายจากการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ 34.80 บาทต่อใบขอซื้อ

56920067: MAJOR: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT;
M.Sc. (LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

KEYWORDS: PROCUREMENT PROCESS/IMPROVEMENT/LEAN/EFFICIENCY

ANCHALEE PRABHONG: AN IMPROVEMENT IN PROCUREMENT PROCESS
EFFICIENCY BASED-ON LEAN TECHNIQUE : A CASE OF SECURITY AND CLEANING
SERVICE PROVIDER. ADVISOR: THITIMA WONGINTA, Ph.D., 62 P. 2016.

This research is action research. The objectives of this research are 1) to improve procurement process, reduce total purchasing cycle time and cost 2) to apply lean procurement technique to increase the company efficiency by using in-depth interview and valued stream mapping to identify waste in process. The analytical result presented that the activity of sending purchasing requisition by post (EMS), which take 2 days, was considered as a non-value added activity or waste from transportation (over transportation). The result of this research revealed that the purchasing requisition was created on company's website instead of writing on paper and sent via post, then 1) The total purchasing cycle time of office supply was reduced 20.09%, 20.00%, and 21.37% for the purchased amount not over 50,000 baht, over 50,000 baht but not over 1 million baht and over 1 million baht, respectively. 2) Cost reduction was 34.80 baht per one purchasing requisition.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
แนวทางและการแก้ไขปัญหา.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
ความสำคัญของการจัดซื้อจัดหา.....	4
แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบสิ้น.....	5
แนวคิดไคเซ็น.....	9
เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานจัดซื้อจัดหา.....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	13
คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา.....	13
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	13
การรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย.....	14
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	15
นำเสนอแนวทางในการปรับปรุง.....	15
สรุปผลการวิจัย.....	15

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		
4	ผลการวิจัย.....	16
	ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา.....	16
	สถานการณ์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการจัดซื้อจัดหา.....	17
	ภาพรวมการดำเนินของกิจกรรมการจัดซื้อจัดหา.....	18
	การเขียนผังงานสายธารคุณค่าของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน.....	23
	การบ่งชี้ความสูญเปล่าในกระบวนการจัดซื้อจัดหา.....	27
	การออกแบบขอซื้อผ่านเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร.....	31
	แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง.....	36
	ค่าใช้จ่ายในการออกแบบขอซื้อและการหาจุดคุ้มทุน.....	39
5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	40
	สรุปผลการวิจัย.....	40
	อภิปรายผลการวิจัย.....	41
	ข้อเสนอแนะ.....	41
	บรรณานุกรม.....	42
	ภาคผนวก.....	44
	ภาคผนวก ก การสัมภาษณ์เชิงลึก.....	45
	ภาคผนวก ข รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง...	49
	ภาคผนวก ค รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง...	55
	ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	62

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ความแตกต่างของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อกับผู้ขายระหว่างการจัดซื้อแบบทั่วไปกับ การจัดซื้อแบบลีน.....	8
4-1 ค่าใช้จ่ายในการออกไปขอซื้อ (PR) 1 ชุด.....	21
4-2 การบันทึกเวลาในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน.....	22
4-3 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนผังการไหลในกระบวนการ.....	23
4-4 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่าไม่เกิน ห้าหมื่นบาท.....	24
4-5 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า ห้าหมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท.....	25
4-6 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือการซื้อสินทรัพย์.....	26
4-7 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่าไม่เกิน ห้าหมื่นบาท.....	28
4-8 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า ห้าหมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท.....	29
4-9 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือการซื้อสินทรัพย์.....	30
4-10 การบันทึกเวลาในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง.....	37
4-11 ค่าใช้จ่ายในการออกไปขอซื้อ (PR) 1 ชุด.....	38
ภาคผนวก ข-1 รายการไปขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง..... ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558	50
ภาคผนวก ค-1 รายการไปขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง..... ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558	56

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 ระบบงานจัดซื้อ.....	6
2-2 ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหา.....	7
3-1 แผนผังการดำเนินการวิจัย.....	14
4-1 แผนผังกระบวนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ในปัจจุบัน.....	19
4-2 แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน.....	20
4-3 หน้าแรกของเว็บไซต์ที่อยู่บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร.....	32
4-4 หน้าจอแสดงการลงชื่อเข้าสู่ระบบ.....	32
4-5 หน้าจอให้เลือกประเภทของสินค้าที่จะทำการขอซื้อ.....	33
4-6 แบบฟอร์มขอซื้อสินทรัพย์.....	34
4-7 แบบฟอร์มขอซื้อสินค้าและบริการอื่น.....	34
4-8 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งผู้บริหาร.....	35
4-9 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งแผนกจัดซื้อ.....	35
4-10 แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง.....	36

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคของการแข่งขันกันทางธุรกิจ องค์กรที่จะอยู่รอดและเติบโตต่อไปจะต้องพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความต้องการของลูกค้า ต้นทุนการผลิตที่ปรับตัวสูงขึ้น เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นผู้บริหารควรทำความเข้าใจวิเคราะห์ และหาทางรับมือด้วยการปรับองค์กรให้มีความสามารถรองรับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบกับธุรกิจขององค์กร

การจัดซื้อจัดหา (Procurement) เป็นกระบวนการที่องค์กรตกลงทำการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพตามที่ต้องการ จำนวนและในสถานที่ที่ถูกต้อง ในเวลาที่ต้องการและในราคาที่เหมาะสม หมายความว่า หากองค์กรสามารถบริหารจัดการงานด้านจัดซื้อจัดหาให้มีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ประหยัดต้นทุน สร้างผลกำไรให้แก่องค์กร และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งรายอื่นได้

ธุรกิจของบริษัทกรณีศึกษา ให้บริการจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดให้กับลูกค้าองค์กรและลูกค้ารายย่อยทั่วประเทศไทย บริษัทมีสำนักงานทั้งหมด 7 แห่งดังนี้

1. สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่จังหวัดกรุงเทพฯ
2. สาขาแห่งที่หนึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่
3. สาขาแห่งที่สองตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา
4. สาขาแห่งที่สามตั้งอยู่ที่จังหวัดภูเก็ต
5. สาขาแห่งที่สี่ตั้งอยู่ที่จังหวัดสระบุรี
6. สาขาแห่งที่ห้าตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น
7. สาขาแห่งที่หกตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี

แผนกจัดซื้อประจำอยู่ที่สำนักงานใหญ่ในจังหวัดกรุงเทพฯ มีหน้าที่ในการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ สภาพปัญหาที่เป็นแรงจูงใจในการศึกษา คือ บริษัทกรณีศึกษามีการสั่งซื้อและกระจายวัสดุอุปกรณ์ไปยังสาขาทั้ง 6 แห่ง ซึ่งดำเนินการไปอย่างล่าช้าเพราะผู้ใช้งาน (User) ต้องทำการส่งต้นฉบับใบขอซื้อ (PR) จากสาขาไปยังสำนักงานใหญ่ทางไปรษณีย์ ประกอบกับการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์จากซัพพลายเออร์ (Supplier) ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพฯ

ซัพพลายเออร์จะทำการส่งสินค้าไปที่สำนักงานใหญ่ หลังจากนั้นแผนกคลังสินค้าของบริษัท ตรีศึกษาจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่แต่ละสาขาเข้ามารับวัสดุอุปกรณ์จากสำนักงานใหญ่ หากสาขาไหนมีความต้องการใช้สินค้าบางรายการอย่างเร่งด่วน แผนกคลังสินค้าจะทำการส่งสินค้าทางอากาศแทน การขนส่งทางรถยนต์

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ทำให้ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม (Total Purchasing Cycle Time) ยาวนานถึง 13.85 วันทำการสำหรับการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำ จากการศึกษางานวิจัยและบทความต่าง ๆ พบว่าการนำแนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean Procurement) เข้ามาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในงานจัดซื้อจัดหาได้เพราะแนวคิดนี้มุ่งเน้นลดความสูญเปล่า (Waste) ทั้ง 7 ประการ สามารถลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมและลดต้นทุนในกิจกรรมการจัดซื้อจัดหาได้ ดังนั้นการศึกษานี้จะใช้แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean Procurement) ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดหาของบริษัทตรีศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางในการปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมการจัดซื้อจัดหา
2. เพื่อประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลีนในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทตรีศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ขั้นตอนการทำงานกระชับ ลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม
2. ลดต้นทุนในกิจกรรมการสั่งซื้อ

ขอบเขตการวิจัย

1. ศึกษากระบวนการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำของบริษัทตรีศึกษา ในสภาวะปัจจุบันและกระบวนการจัดซื้อจัดหาที่ออกแบบโดยใช้แนวคิดลีน โดยศึกษาเฉพาะศูนย์ต่างจังหวัดทั้ง 6 แห่ง
2. เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลกระบวนการดำเนินงานในบริษัทตรีศึกษา ก่อนทำการปรับปรุง เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม - พฤษภาคม พ.ศ. 2558 และหลังทำการปรับปรุง เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2558

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ใช้งาน หรือ ผู้ขอซื้อ (User) หมายถึง พนักงานของวิทยาลัยการศึกษามีความต้องการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงานของวิทยาลัยการศึกษา

ใบขอซื้อ (PR : Purchasing Requisition) หมายถึง เอกสารที่เขียน โดยผู้ใช้งาน เพื่อขอให้แผนกจัดซื้อทำการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการตามที่ร้องขอ ซึ่งในใบขอซื้อจะระบุชื่อสินค้า คุณลักษณะคุณสมบัติ ยี่ห้อ หรือ รุ่น รวมถึงจำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ และวันที่ที่ต้องการใช้สินค้าหรือบริการ

ใบสั่งซื้อ (PO : Purchase Order) หมายถึง เอกสารที่ออกโดยแผนกจัดซื้อ ซึ่งเอกสารจะถูกส่งให้ซัพพลายเออร์ของวิทยาลัยการศึกษา ในเอกสารจะระบุชื่อสินค้า คุณลักษณะคุณสมบัติ ยี่ห้อ รุ่น ราคา จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ วันที่ที่ต้องการใช้สินค้าหรือบริการ เงื่อนไขการชำระเงิน

สินทรัพย์ (Fixed Asset) หมายถึง สินค้าที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีและมีมูลค่ามากกว่า 12,500 บาท

ซัพพลายเออร์ (Supplier) หมายถึง ผู้ทำการจัดหาสินค้าและบริการตามใบสั่งซื้อของบริษัทวิทยาลัยการศึกษา

การจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean Procurement) หมายถึง แนวคิดในการจัดการกับความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหาทั้งภายในและระหว่างองค์กร โดยการนำเทคนิคแบบลีน (Lean) และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาใช้เพื่อช่วยลดความสูญเปล่า

การจัดซื้อจัดจ้างออนไลน์ (e-Procurement) หมายถึง กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ดำเนินการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่ผสมผสานการทำงานระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย สามารถให้ข้อมูลสำคัญต่าง ๆ ช่วยในการตัดสินใจในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปจะมีทั้งหมด 8 ขั้นตอน คือ 1. การคัดเลือกผู้จัดหาสินค้า 2. ติดต่อเพื่อขอใบเสนอราคา 3. ขออนุมัติการสั่งซื้อ 4. ออกใบสั่งซื้อให้ผู้จัดหาสินค้า 5. ระบุจำนวนและระยะเวลาในการส่งมอบ 6. จัดส่งสินค้า 7. ออกใบแจ้งหนี้/ใบเรียกชำระเงิน 8. ชำระค่าสินค้าและบริการ

ผู้มีอำนาจในการอนุมัติ (Authorization Matrix) หมายถึง ตารางที่แสดงถึงวงเงินที่ผู้บริหารในแต่ละระดับของวิทยาลัยการศึกษามีอำนาจในการอนุมัติใบขอซื้อและใบสั่งซื้อ

วัสดุอุปกรณ์ (Equipment) หมายถึง เครื่องเขียน เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย น้ำยาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำความสะอาดของวิทยาลัยการศึกษา

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร (Intranet) หมายถึง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรของวิทยาลัยการศึกษา ซึ่งมีเพียงพนักงานของวิทยาลัยการศึกษามีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่แสดงอยู่บนเว็บภายในขององค์กร

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กล่าวไว้ในบทที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความสำคัญของการจัดซื้อจัดหา
2. แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลิน
3. แนวคิดไคเซ็น
4. เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานจัดซื้อจัดหา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสำคัญของการจัดซื้อจัดหา

ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การจัดซื้อจัดหาจึงเป็นงานที่มีความสำคัญกับผลประกอบการของบริษัทเพิ่มมากขึ้น เพราะหากบริษัทใดสามารถลดต้นทุนผลิตภัณฑ์และลดต้นทุนการดำเนินการลงได้ จะส่งผลให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น กล่าวได้ว่าความสำคัญของการจัดซื้อจัดหามีดังนี้

1. กำไรของบริษัท คือ หากบริษัทสามารถซื้อวัตถุดิบในราคาต่ำหรือลดลง จะส่งผลให้ต้นทุนของบริษัทโดยรวมลดลง หรืออีกนัยหนึ่งคือบริษัทจะมีกำไรเพิ่มมากขึ้น
2. ประสิทธิภาพของการดำเนินงาน คือ หากการจัดซื้อจัดหาเป็นไปอย่างราบรื่น ได้รับสินค้าครบถ้วน ตรงเวลาและคุณภาพตรงตามที่บริษัทต้องการ จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทดีขึ้น
3. ภาพลักษณ์ของกิจการ คือ การจัดซื้อจัดหาแบบโปร่งใส จะทำให้ภาพลักษณ์ของบริษัทที่มีต่อบุคคลภายนอกดีและได้รับความเชื่อถือจากลูกค้าหรือซัพพลายเออร์
4. การแข่งขันของการตลาด คือ การจัดซื้อจัดหาที่มีประสิทธิภาพ มีต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่ง จะส่งผลให้บริษัทสามารถทำการแข่งขันในตลาดได้ดียิ่งขึ้น สามารถใช้กลยุทธ์ด้านราคาขายเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดได้

แนวคิดการจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean Procurement)

คำว่า “ลีน” (Lean) ตามพจนานุกรมแปลว่า ผอมหรือเนื้อไม่มีมัน เปรียบได้กับองค์กรที่ดำเนินงานโดยปราศจากความสูญเสียมะ มีความสามารถในการปรับตัวและตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างทันที่ แนวคิดลีนกำเนิดขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์โดยนายอิชิ โทโยดะ (Eiji Toyoda) และนายไทอิจิ โอโนะ (Taiichi Ohno) ผู้บริหารของบริษัทโตโยต้าทำการพัฒนาระบบการผลิตของตนเองที่เรียกว่า “ระบบการผลิตแบบ โตโยต้า” (Toyota Production System : TSP) หรือที่รู้จักในชื่อ “ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี” (Just in Time Production System : JIT) ซึ่งมีหลักการสำคัญคือการผลิตเฉพาะสินค้าที่จำเป็นตามปริมาณที่มีความต้องการและภายในเวลาที่มีความต้องการ มุ่งเน้นกำจัดความสูญเสียมะ (Waste) 7 ประการ ดังนี้

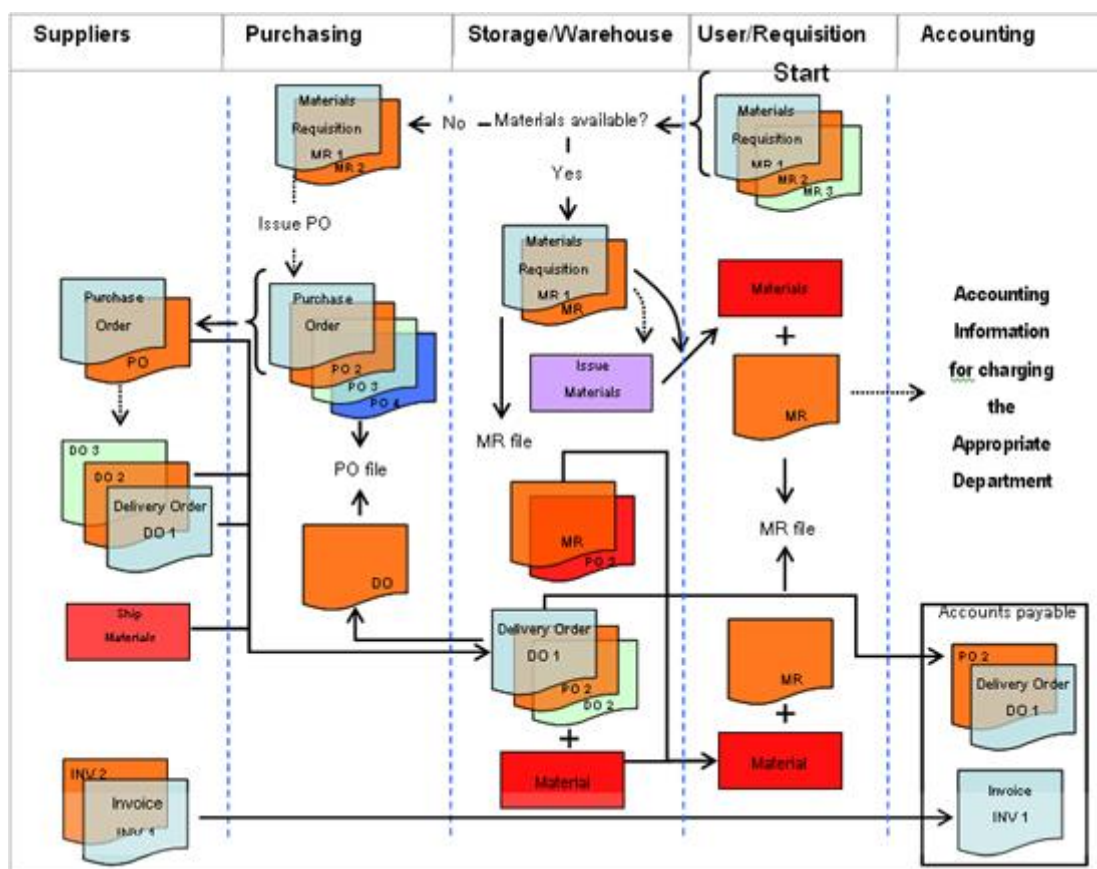
1. การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defects and Reworks)
2. การผลิตมากเกินไป (Overproduction)
3. การรอคอย (Waiting) เช่น การรอคอยการอนุมัติใบสั่งซื้อ
4. การขนย้ายที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Transportation)
5. การเก็บสินค้าคงคลังที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Inventory)
6. การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)
7. กระบวนการที่ขาดประสิทธิผล (Non-Effective Process)

Lean Manufacturing เป็นคำที่บัญญัติขึ้นหลังจาก James P. Womack ได้ทำการศึกษาระบบการผลิตแบบโตโยต้าเป็นเวลาหลายปี แล้วเรียกแนวคิดของโตโยต้านี้ว่า “แนวคิดและหลักการผลิตแบบลีน”

การนำแนวคิดแบบลีน 5 หลักการ มาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา

1. การระบุคุณค่า (Value) ในทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหาว่าคุณค่าของกิจกรรมนั้นอยู่ที่ใด ซึ่งการระบุคุณค่านั้นต้องมองในมุมมองของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็ลูกค้าภายในหรือลูกค้าภายนอก
2. การวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Analysis) เป็นการนำเสนอกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหาด้วยแผนผัง เริ่มตั้งแต่การเขียนใบขอซื้อจนกระทั่งได้รับสินค้าหรือบริการ แผนผังสายธารคุณค่าจะแสดงให้เห็นถึงการไหลของข้อมูลและกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นความสูญเสียมะที่เกิดขึ้นในกระบวนการ
3. การทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีคุณค่าดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง กำจัดความสูญเสียมะหรือคอขวดในส่วนองฝ่ายบริหาร (Eliminate Bottlenecks in Administration) เช่น การเห็นด้วย การอนุมัติ (Approval) การไต่ถาม สอบถาม การสืบสวน (Status Inquiries) ที่ไม่จำเป็นออกไป

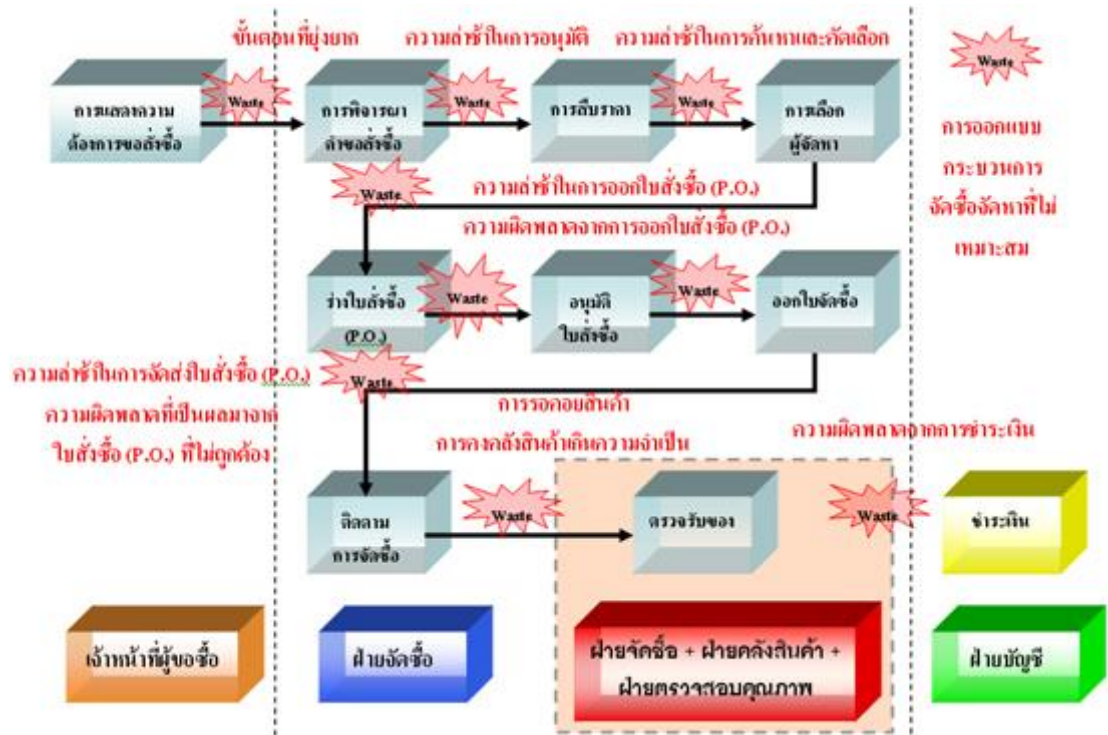
4. ทำให้เกิดการดึงคุณค่าจากกิจกรรมของลูกค้า (Establish Pull from the Customer) ไม่ทำการจัดซื้อจัดหากว่าจะมีการขอสั่งซื้อจากเจ้าหน้าที่ผู้ขอซื้อ และต้องมีการขอสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณที่มากหรือเหมาะสมคุ้มค่าต่อการสั่งซื้อ



ภาพที่ 2-1 ระบบงานจัดซื้อ

ที่มา : ทวีศักดิ์ จุลแก้ว <http://www.thailandindustry.com>

5. การสร้างคุณค่าและกำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง (Improve Continuously for Perfection) คือ การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาแบบลีน (Lean Procurement) อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสร้างความร่วมมือกันทางธุรกิจในการจัดซื้อจัดหาระหว่างองค์กร



ภาพที่ 2-2 ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดซื้อจัดหา
ที่มา : ทวีศักดิ์ จุลแก้ว <http://www.thailandindustry.com>

ตารางที่ 2-1 ความแตกต่างของความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ขายระหว่างการจัดซื้อทั่วไปกับการจัดซื้อแบบลีน

การจัดซื้อจัดหาแบบทั่วไป	การจัดซื้อจัดหาแบบลีน
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีจำนวนผู้จัดหาวัตถุดิบหลายราย 2. มีข้อจำกัดทางด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องสายธารคุณค่า 3. มีความสัมพันธ์กับผู้จัดหาวัตถุดิบแบบหลวม ๆ และไม่มีข้อตกลงระยะยาว 4. การเจรจาตกลงกันแบบ ชนะ – แพ้ (Win-Lose) 5. มีข้อจำกัดทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน 6. ผู้จัดหาวัตถุดิบไม่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า 7. ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าจากผู้จัดหาวัตถุดิบก่อนเสมอ 8. ทำการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าโดยอิงราคาของสินค้าเป็นหลัก 9. ผู้จัดหาวัตถุดิบไม่ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีจำนวนผู้จัดหาวัตถุดิบน้อยราย โดยการแบ่งกลุ่มของผู้จัดหาวัตถุดิบออกเป็นลำดับชั้น ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อง่ายต่อการพิจารณาหาผู้จัดหาวัตถุดิบที่เหมาะสม 2. มีความพยายามในการสร้างสรรค์เครือข่ายของการผลิตให้มีความยืดหยุ่น 3. มีความสัมพันธ์กับผู้จัดหาวัตถุดิบในเชิงลึก และมีข้อตกลงระยะยาว 4. การรักษาผลประโยชน์ระหว่างกันเป็นแบบ ชนะ – ชนะ (Win-Win) 5. เป็นการสื่อสารกันแบบสองทาง มีส่วนร่วมในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ร่วมกัน 6. ผู้จัดหาวัตถุดิบได้รับการตรวจสอบ ยืนยันคุณภาพของสินค้า 7. ทำการตรวจสอบคุณภาพและข้อจำกัดของสินค้าตั้งแต่อยู่ในกระบวนการผลิตของผู้จัดหาวัตถุดิบ 8. ทำการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าโดยอิงคุณภาพและราคาควบคู่กัน 9. มีข้อตกลงร่วมกันในการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยร่วมมือกับผู้จัดหาวัตถุดิบในการปรับปรุงกระบวนการของพวกเขา

แนวคิดไคเซ็น (Kaizen)

“ไค” (Kai) ในภาษาญี่ปุ่นหมายถึง เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข ส่วนคำว่า “เซ็น” (Zen) หมายถึง การมุ่งสู่ความสมบูรณ์ ดังนั้นปรัชญาของกลยุทธ์การบริหารแบบไคเซ็นจึงหมายถึง ความมุ่งมั่นจะแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงโดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งสู่ความสมบูรณ์แบบ เป็นแนวคิดของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เน้นความมีส่วนร่วมของทุกคนเป็นหลักและเชื่อในปริมาณของสิ่งที่ทำการปรับปรุงมากกว่าผลที่ได้จากการปรับปรุง คือ เน้นการปรับปรุงหลาย ๆ สิ่ง ปริมาณมาก ถึงแม้ว่าผลลัพธ์ที่ได้จะดีขึ้นเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้เพราะถ้าทำการปรับปรุงไปอย่างต่อเนื่อง จะกลายเป็นผลของการปรับปรุงที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต

กลไกการทำงานของ Kaizen จะใช้การปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement Process : CIP) อันประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

1. Plan (วางแผน) คือ การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานและผู้ดำเนินการ รวมถึงงบประมาณที่จะใช้ การวางแผนจะช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตและช่วยลดความสูญเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

2. Do (ปฏิบัติตามแผน) คือ การดำเนินการตามแผน มีวิธีการดำเนินการ และมีผลของการดำเนินการ

3. Check (วัดผล) คือ การประเมินผลของการดำเนินงานตามแผนที่ตั้งไว้ เปรียบเทียบตัววัดจากผลที่เพิ่งทดสอบกับก่อนหน้า เพื่อดูว่าได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นหรือไม่

4. Act (ปรับปรุงแก้ไข) คือ การนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ว่ามีโครงสร้างหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ดีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และสังเคราะห์รูปแบบการดำเนินการผ่านหลักการ E C R S

E = Eliminate คือ การตัดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็นหรือมีประโยชน์น้อยมากออกไป

C = Combine คือ การรวมขั้นตอนการทำงานเข้าด้วยกัน เพื่อประหยัดเวลาหรือแรงงาน

R = Rearrange คือ การจัดลำดับงานใหม่ให้เหมาะสม ลดการไหวที่ไม่จำเป็น

S = Simplify คือ ปรับปรุงวิธีการทำงาน ลดความยุ่งยากบางขั้นตอนลง โดยเสริมทักษะหรืออุปกรณ์ช่วยให้ทำงานได้ง่ายขึ้น เช่น ผู้ชาย 2 คน ใช้แรงในการเคลื่อนย้ายตู้ขนาดใหญ่เข้าไปในสำนักงาน หากใส่ล้อเข้าไปที่ฐานของตู้ดังกล่าว ก็ไม่จำเป็นต้องใช้แรงในการเคลื่อนย้ายถึง 2 คน

เมื่อครบรอบที่ Act หนึ่งครั้ง เราจะได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นหนึ่งขั้นเสมอ เช่น สินค้าคุณภาพดีขึ้น จำนวนการผลิตต่อช่วงเวลาเพิ่มมากขึ้น ความปลอดภัยสูงขึ้น ต้นทุนลดลง เคลื่อนย้ายสินค้าจาก

จุดไปจุดได้ง่ายขึ้น ลูกคามีความพึงพอใจมากขึ้น ขวัญและกำลังใจของพนักงานดีขึ้นเพราะความง่ายหรือสะดวก

ทัศนคติที่ควรสร้างให้กับพนักงานในองค์กรสำหรับการทำไคเซนคือ

ก. ทิ้งความคิดเก่า ๆ ที่จะสามารถทำให้เกิดขึ้นได้อย่างไร ให้คิดว่าจะทำอย่างไรด้วยวิธีการใหม่ ๆ เพื่อให้สำเร็จ

ข. อย่ายอมรับคำแก้ตัว

ค. ไม่ต้องแสวงหาความสมบูรณ์แบบ 100%

ง. แก้ไขข้อผิดพลาดทันทีที่พบ อย่ารอ

จ. ไม่จำเป็นต้องใช้เงินมากมาย เพื่อการปรับปรุง

ฉ. คิดว่าปัญหาทำให้มีโอกาสฝึกฝนสมองมากขึ้น จงวิ่งเข้าหาปัญหาเพื่อทำการแก้ไข

ช. ถาม “ทำไม” อย่างน้อยห้าครั้ง จนกระทั่งพบรากของปัญหา (Root Cause)

ซ. ความคิดของคนสิบคน ดีกว่าความคิดของคนคนเดียว

ฅ. การปรับปรุงให้ดีขึ้น ไม่มีจุดจบ และไม่มีที่สิ้นสุด

เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพงานจัดซื้อจัดหา

1. การจัดซื้อจัดหาโดยการทำสัญญา

การทำสัญญาทางการค้า ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้การซื้อเกิดการประหยัดต่อขนาด ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการตรวจสอบผู้ขาย ลดขั้นตอนการขอราคา การออกไปสั่งซื้อ การอนุมัติและการส่งใบสั่งซื้อให้กับบริษัทคู่ค้าขององค์กร ทำให้ต้นทุนในกิจกรรมการจัดซื้อจัดหาลดลงและลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาได้อีกด้วย เนื้อหาในสัญญาจะมีการกำหนดรายการสินค้าหรือบริการ ราคา คุณสมบัติ เงื่อนไขการชำระเงิน ระยะเวลาของการรับประกันคุณภาพ ความถี่ในการเข้ามาให้บริการและความรับผิดชอบของผู้ซื้อและผู้ขาย

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรอย่าง E-Procurement สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและผลักดันแนวความคิดของ Lean Procurement ให้สัมฤทธิ์ผลได้ ทำให้กระบวนการจัดซื้อจัดหามีความรวดเร็ว ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางของเอกสาร ลดความผิดพลาดและลดขั้นตอนและกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า (Value) ทั้งนี้ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ใบสั่งซื้อ สามารถเก็บไว้ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างสะดวกและประหยัดต้นทุนในการจัดเก็บอีกด้วยซึ่งกิจกรรมในการจัดซื้อจัดหาผ่าน E-Procurement สามารถเริ่มตั้งแต่การรับคำขอสั่งซื้อ การค้นหาแหล่งซื้อ การสืบราคาการประมูล การออกไปสั่งซื้อ การติดตามการสั่งซื้อ

3. การเขียนผังงานสายธารคุณค่าปัจจุบันและอนาคต

การเขียนผังงานสายธารคุณค่าปัจจุบันเพื่อจะได้ทราบสถานการณ์ปัจจุบันที่เป็นอยู่ในขณะนั้น หลังจากนั้นทำการกำจัดจุดที่สูญเปล่าออก จะได้ผังงานสายธารคุณค่าอนาคต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) งานวิจัยในประเทศ

ศิริศักย เทพจิต (2549) กรณีศึกษาการปรับปรุงกระบวนการให้บริการตรวจรักษาของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง โดยใช้ Lean Six Sigma ด้วยการสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบ จากผลการวิจัยพบว่า หากปรับปรุงอัตราการไหลของกระบวนการโดยเน้นที่สายธารคุณค่า การนำระบบการผลิตแบบดึงเข้ามาใช้และเพิ่มทักษะพนักงานในการทำงานและความสามารถในการทำงานทดแทนกันได้ จะทำให้ระยะเวลาดำเนินการลดลงร้อยละ 57.4 สัดส่วนอัตราการไหลเพิ่มขึ้นร้อยละ 375.75 ผลผลิตของพนักงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.4 คุณภาพของการให้บริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 120.7

สรวิศ รัตนพิไชย (2550) กรณีศึกษาการปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาพัสดุของกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยการประกวดราคาด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) และใช้เทคนิคการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรม ARENA จากผลการวิจัยพบว่า ถ้าปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาในช่วงคัดเลือกผู้ขายและช่วงการตรวจรับพัสดุ โดยใช้การรับขึ้นทะเบียนผู้ขาย (Vendor Lists) การทำงานคู่ขนาน และการลดขั้นตอนการจัดซื้อจัดหาลง จะสามารถลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหา รวมถึงได้สูงสุดถึงร้อยละ 24.49 และการนำสัญญาระยะยาวมาใช้จะสามารถลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหา รวมถึงได้สูงสุดร้อยละ 74.92 ซึ่งจะทำให้มูลค่าพัสดุลดลงได้สูงสุดร้อยละ 58.06

จิรรัตน์ ชีระวรพาฤกษ์ และ ชนินทร กิตติวิเศษ (2551) กรณีศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทแห่งหนึ่ง ซึ่งมีกิจกรรมของงานรับคำสั่งซื้อ งานจัดซื้อวัตถุดิบและงานจัดส่งสินค้า ในการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนนี้ได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมออกเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม และหลังจากได้ออกแบบกระบวนการทางธุรกิจใหม่ โดยกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มออกไป ผลที่ได้คือ ระยะเวลารวมทั้งสิ้นที่เกิขึ้นจากระบบงานทั้งสามนั้นลดลงจากเดิม 8.56 วัน เป็น 2.44 วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70.05

จักรพันธ์ อินทจักร (2553) กรณีศึกษาการนำเทคนิคลีนเข้ามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการจัดซื้อของ บริษัท พูจิตีเห็น (ประเทศไทย) จำกัด โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (โปรแกรมสำเร็จรูป) เข้ามาใช้ในงานจัดซื้อจัดหา ผลการทดลองทำให้สามารถตัดกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่าได้

1 กิจกรรม คือ ก่อนปรับปรุงต้องทำทั้งหมด 8 กิจกรรม หลังปรับปรุงเหลือเพียง 7 กิจกรรม ประสิทธิภาพการทำงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.17 เป็น ร้อยละ 80 และสามารถลดเวลาการทำงานได้จาก 11.5 นาที เป็น 7.5 นาที

2) งานวิจัยต่างประเทศ

Juan Tinoco (2547) ศึกษานำแนวคิด精益เข้าไปใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้ value stream mapping ในการวิเคราะห์ขั้นตอนในสายการผลิตเพื่อระบุกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า ผลจากการวิจัยพบว่า โรงงานอุตสาหกรรมมีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า คือ ใช้เวลาในการตั้งค่าเครื่องจักรที่สายการผลิตเพิ่มขึ้นจนเกินไปและเสียเวลาจากการรอคอยวัตถุดิบ ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้เทคนิคในการลดเวลาในการปรับตั้งเครื่องจักร (Single Minute exchange of Dies) และการนำระบบคัมบัง (Kanban System) เข้ามาใช้ในการบริหารวัตถุดิบ

Alexander Hofacker (2550) ศึกษานำแนวคิด精益โดยใช้ value stream mapping ในการวิเคราะห์ขั้นตอนในกระบวนการจัดซื้อของการสร้างอาคารสาธารณะของ Karlsruhe University ในประเทศเยอรมัน ซึ่งมีกิจกรรมของการคัดเลือก อนุมัติงบประมาณก่อสร้าง วางแผนการก่อสร้างและส่งมอบ ผลที่ได้คือสามารถลดขั้นตอนลงจากเดิม 18 ขั้นตอน เป็น 14 ขั้นตอน สามารถลดเวลาที่ใช้ในการทำงานจากเดิม 38 เดือน เป็น 20 เดือน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 47.36

D. Rajenthirakumar (2554) ศึกษานำแนวคิด精益โดยใช้ value stream mapping ในการวิเคราะห์ขั้นตอนในสายการผลิตเพื่อลดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า ผลที่ได้คือสามารถลดเวลาดำเนินการในขั้นตอนของการเตรียมน้ำอุ่นได้ถึงร้อยละ 58 และการนำเอาแบบแก๊สหุงต้มมาใช้แทนการตากผลิตภัณฑ์ให้แห้งเอง สามารถลดเวลาเวลาที่ใช้ในการทำงานจากเดิม 650 นาที เป็น 240 นาที ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36.92

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยศึกษาหาแนวทางการลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้พนักงานสายธารคุณค่าในการวิเคราะห์หาความสูญเปล่า วิธีดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา
2. กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. นำเสนอแนวทางในการปรับปรุง
6. สรุปผลการวิจัย

คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกจากประชากร 5 คนจากบริษัทกรณีศึกษา ประกอบด้วยผู้อำนวยการ 1 คน และพนักงาน 4 คน จากแผนกทรัพยากรบุคคล แผนกปฏิบัติการและแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นกลุ่มที่ทำการขอตั้งซื้อวัสดุอุปกรณ์เป็นประจำ ทำให้ทราบถึงปัญหาหรืออุปสรรคในกระบวนการจัดซื้อจัดหาเป็นอย่างดี

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

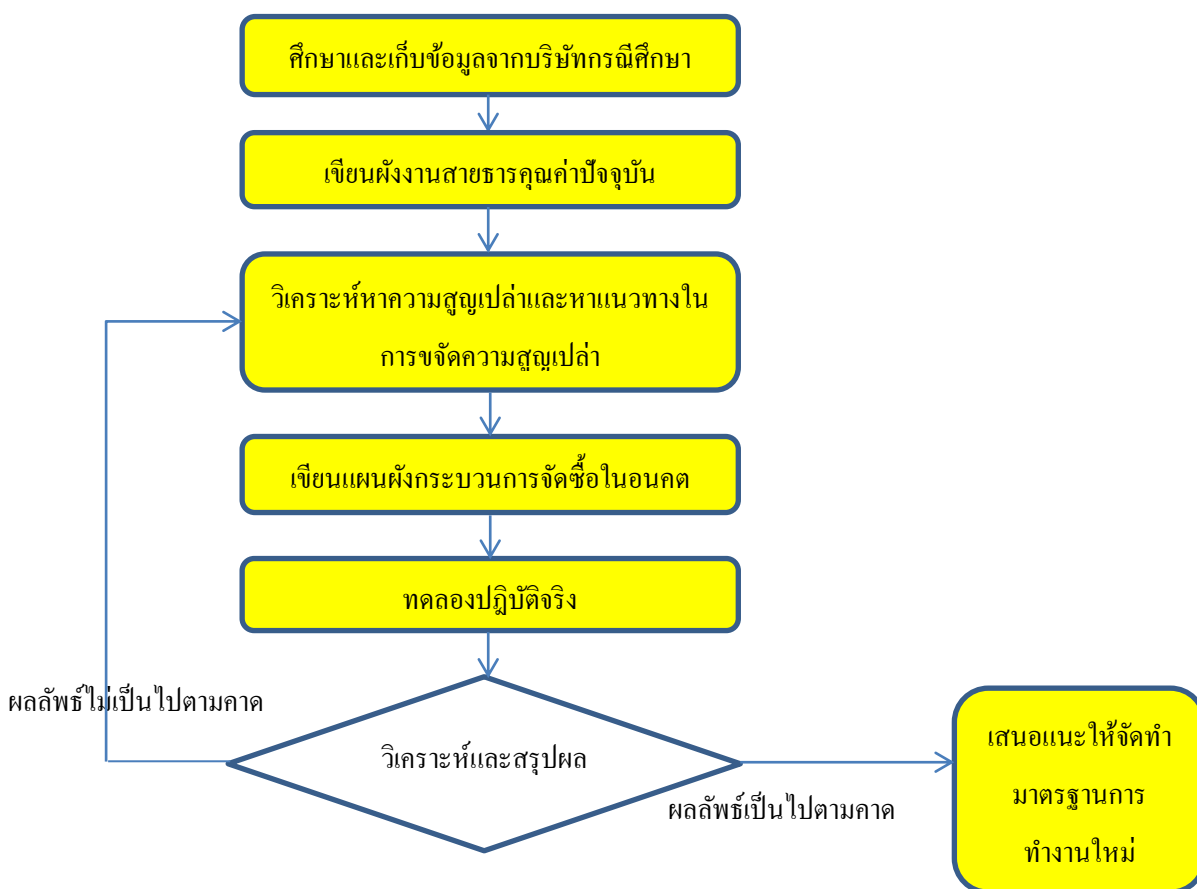
ในการดำเนินการวิจัยจะใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลของบริษัท โดยมีรายการดังนี้

1. เครื่องบันทึกเสียง เพื่ออัดเสียงในระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึก
2. การจับเวลาการทำงานในแต่ละขั้นตอน
3. คอมพิวเตอร์ที่ลงโปรแกรมสำหรับใช้ในงานจัดซื้อจัดหาของบริษัทกรณีศึกษา

การรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของบริษัท เก็บข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดซื้อจัดหา การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและพนักงาน เพื่อรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดซื้อจัดหา ตลอดจนปัญหาที่พบบ่อย และต้องการให้มีการปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 3-1 คือ เริ่มจากการศึกษากระบวนการจัดซื้อจัดหาของบริษัทกรณีศึกษาในปัจจุบัน ทำการจับเวลาการทำงานในแต่ละกิจกรรมรวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในกิจกรรมนั้น ๆ

จากนั้นทำการวาดผังงานสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping) ของกระบวนการในปัจจุบัน ทำการวิเคราะห์เพื่อหาความสูญเปล่าและหาแนวทางในการขจัดความสูญเปล่านั้น วาดผังงานสายธารคุณค่าในอนาคต ทดลองปฏิบัติ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ เสนอแนวทางในการปรับปรุงและสรุปผลการวิจัย



ภาพที่ 3-1 แผนผังการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อจัดหาโดยใช้ค่าเฉลี่ย
2. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านจุดคุ้มทุน (Break Even Point)

นำเสนอแนวทางในการปรับปรุง

แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อจัดหาและข้อมูลด้านจุดคุ้มทุนต่อผู้บริหารของบริษัทกรณีศึกษา จากนั้นทำการเสนอแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหา

สรุปผลการวิจัย

ทำการเปรียบเทียบและสรุปผลการวิจัยในด้านค่าใช้จ่ายและด้านระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อจัดหาเฉลี่ยก่อนทำการปรับปรุงและหลังทำการปรับปรุง และสรุปว่าผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัยหรือไม่ อย่างไร

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา

บริษัทกรณีศึกษามีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ประเทศอังกฤษ ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2547 มีสาขาในประเทศต่าง ๆ 125 ประเทศทั่วโลก ดำเนินธุรกิจให้บริการรักษาความปลอดภัยและทำความสะอาด โดยลูกค้าหลักของบริษัทกรณีศึกษาคือ ลูกค้ากลุ่มโรงแรม ธนาคาร ห้างสรรพสินค้า คอนโด โรงพยาบาลและบริษัทต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม บริษัทกรณีศึกษามีสำนักงานในประเทศไทยทั้งหมด 7 แห่งดังนี้

1. สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่จังหวัดกรุงเทพฯ
 2. สาขาแห่งที่หนึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่
 3. สาขาแห่งที่สองตั้งอยู่ที่จังหวัดสงขลา
 4. สาขาแห่งที่สามตั้งอยู่ที่จังหวัดภูเก็ต
 5. สาขาแห่งที่สี่ตั้งอยู่ที่จังหวัดสระบุรี
 6. สาขาแห่งที่ห้าตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น
 7. สาขาแห่งที่หกตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี
- พนักงานแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายหลัก ดังนี้

1. ฝ่ายปฏิบัติการ ประกอบด้วยแผนกขาย แผนกปฏิบัติการ มีพนักงานนั่งทำงานที่สำนักงานใหญ่และสาขาทั้ง 6 แห่ง ซึ่งแผนกปฏิบัติการเป็นแผนกที่มีการสั่งซื้อสินค้าและบริการบ่อยกว่าแผนกอื่น ๆ เพราะต้องเตรียมอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยและอุปกรณ์ทำความสะอาดสำหรับให้บริการกับลูกค้าทั้งรายเก่าและรายใหม่

2. ฝ่ายสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัท ประกอบด้วยแผนกบุคคล แผนกบัญชี แผนกจัดซื้อ แผนกกฎหมาย แผนกธุรการ แผนกประกันคุณภาพ พนักงานนั่งทำงานที่สำนักงานใหญ่เท่านั้น

ปัญหาของงานจัดซื้อจัดหาที่บริษัทกรณีศึกษาประสบอยู่ในปัจจุบันคือ พนักงานต้องส่งต้นฉบับเอกสารใบขอซื้อ (PR) จากสาขาทั้ง 6 แห่ง ไปยังสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ เพื่อให้ฝ่ายบริหารอนุมัติใบขอซื้อและแผนกจัดซื้อทำการสั่งซื้อสินค้า ทั้งนี้ช่องทางในการส่งเอกสารใบขอซื้อในปัจจุบันคือส่งผ่านไปรษณีย์ด่วนพิเศษ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายไปรษณีย์อากรและซองเอกสาร และเวลาที่ใช้ในการจัดส่งเอกสารอีก 1-2 วัน

สถานการณ์ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการจัดซื้อจัดหา

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกจากประชากร 5 คนจากแผนกต่าง ๆ ที่ทำการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์อยู่เป็นประจำ ทำให้ประชากรกลุ่มนี้ทราบถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่มีอยู่ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา สรุปได้ดังนี้

1. ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ เพศชาย อายุ 50 ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน 29 ปี หน้าที่ความรับผิดชอบคือ กำกับดูแลทีมงานและลูกค้า เพื่อให้งานบริการด้านทำความสะอาดเป็นไปอย่างราบรื่น และถูกต้องตามนโยบายของบริษัท มีความคิดเห็นโดยสรุปดังนี้คือ

จากการแข่งขันที่สูงในปัจจุบัน บริษัทจึงให้ความสำคัญกับคุณภาพของการให้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง ตรงตามที่ลูกค้าคาดหวัง ซึ่งอุปสรรคในการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์เพื่อนำไปใช้ในธุรกิจของบริษัทคือ ขั้นตอนการสั่งซื้อมีหลายขั้นตอนและมีระยะเวลาส่งมอบสินค้านานเกือบ 2 สัปดาห์ มีข้อเสนอแนะว่า แผนกจัดซื้อควรประสานงานร่วมกับแผนกสารสนเทศเพื่อศึกษาหาเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์อื่น ๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการอนุมัติใบสั่งซื้อ

2. ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ เพศชาย อายุ 26 ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปี หน้าที่ความรับผิดชอบคือ กำกับดูแลทีมงานและลูกค้า เพื่อให้งานบริการด้านรักษาความปลอดภัยเป็นไปอย่างราบรื่นและถูกต้องตามนโยบายของบริษัท มีความคิดเห็นโดยสรุปดังนี้คือ

ลูกค้าต้องการความรวดเร็วและยืดหยุ่นจากผู้ให้บริการ ทางทีมปฏิบัติการจึงคาดหวังว่าบริษัทจะสามารถลดขั้นตอนหรือเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อจัดหา

3. ผู้จัดการแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ เพศชาย อายุ 41 ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี หน้าที่ความรับผิดชอบคือ ดูแลงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในบริษัท มีความคิดเห็นโดยสรุปดังนี้คือ

ทางแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงานโดยต้องประสานงานเพื่อขออนุมัติการขอสั่งซื้อสินค้าประเภทคอมพิวเตอร์ พรินเตอร์และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ จากแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศที่บริษัทแม่ในต่างประเทศ จากขั้นตอนนี้เองที่ทางแผนกมีความเห็นตรงกันว่าควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา

4. เจ้าหน้าที่แผนกทรัพยากรบุคคล เพศหญิง อายุ 31 ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน 10 ปี หน้าที่ความรับผิดชอบคือ ดูแลงานด้านบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัท มีความคิดเห็นโดยสรุปดังนี้คือ

บริษัทมีพนักงานมากกว่า 1 หมื่นคน การให้คำปรึกษาและควบคุมดูแลพนักงานทั้งหมดภายใต้บุคคลากรของแผนกที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงมีความต้องการให้กระบวนการจัดซื้อจัดหามีความคล่องตัว กระชับ และได้รับสินค้าที่สั่งซื้อรวดเร็วกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

5. เลขานุการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการรักษาความปลอดภัย เพศหญิง อายุ 38 ปี มีประสบการณ์ในการทำงาน 17 ปี หน้าที่ความรับผิดชอบคือ ดูแลงานด้านใบขอซื้อของทุกสาขา ในจังหวัดกรุงเทพ มีความคิดเห็นโดยสรุปดังนี้คือ

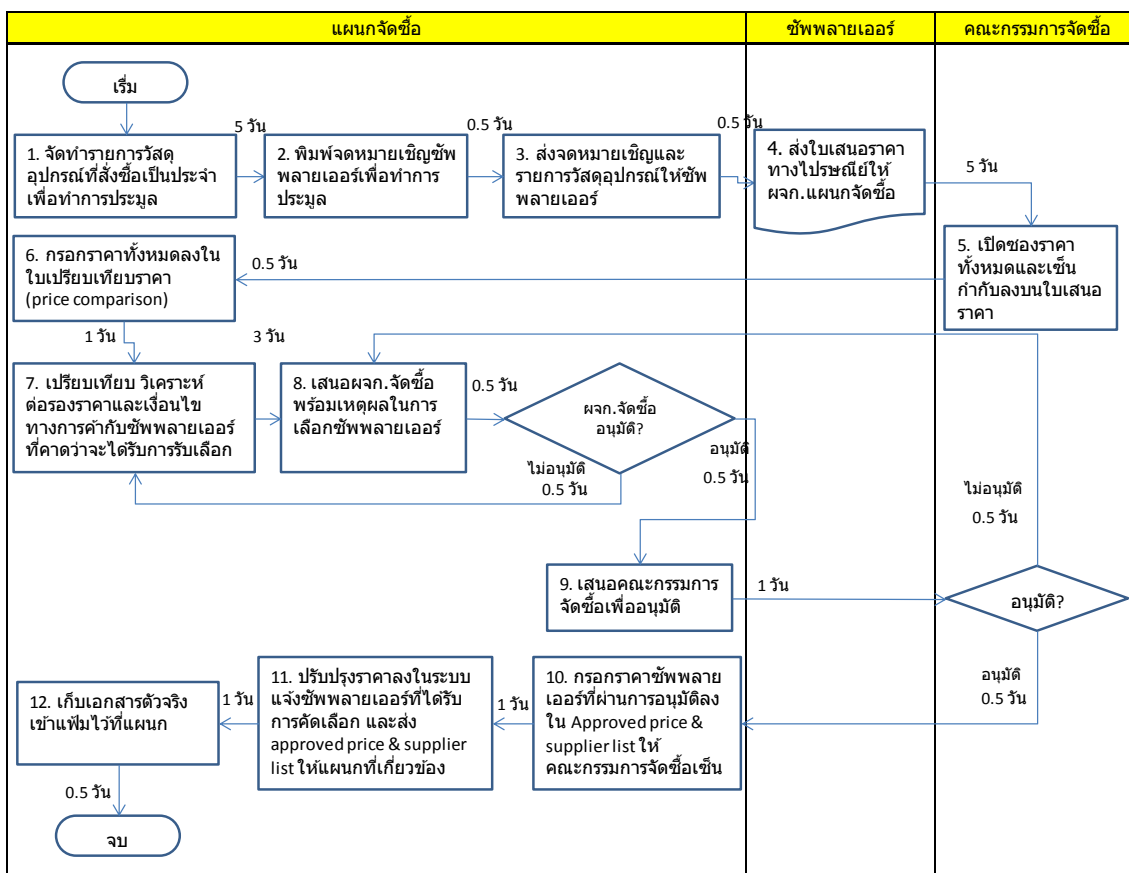
ศูนย์ต่างจังหวัดต้องส่งเอกสารใบขอซื้อต้นฉบับมาที่สำนักงานใหญ่ในจังหวัดกรุงเทพ บางครั้งเอกสารที่ส่งมาจากศูนย์ต่างจังหวัดสูญหายหรือส่งไปผิดแผนก ทำให้งานสั่งซื้อล่าช้าออกไปอีก อยากให้ปรับขั้นตอนการจัดซื้อจัดหา ไม่ต้องส่งเอกสารใบขอซื้อตัวจริงให้แผนกจัดซื้อ ถ้าเปลี่ยนตรงนี้ได้จะช่วยลดงานธุรการและค่าใช้จ่ายจากการส่งเอกสารลง

ภาพรวมการดำเนินของกิจกรรมการจัดซื้อจัดหา

จากการศึกษากระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบันของบริษัทการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การค้นข้อมูลจากเอกสารของบริษัทและเก็บข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริง โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ การจัดทำใบขอซื้อ (PR) การออกใบสั่งซื้อ (PO) การรับและจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ สามารถเขียนแผนผังของกระบวนการดังกล่าวได้ดังภาพที่ 4-1 และ 4-2

ขั้นตอนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของบริษัทการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. แผนกจัดซื้อจัดทำรายการวัสดุอุปกรณ์ที่มีการสั่งซื้อเป็นประจำและจำนวนที่คาดว่าจะทำการสั่งซื้อทั้งปี
2. แผนกจัดซื้อพิมพ์จดหมายเพื่อเชิญซัพพลายเออร์เข้าร่วมการประมูลการขายวัสดุอุปกรณ์ให้กับบริษัทการศึกษา โดยระบุเงื่อนไขต่าง ๆ และระบุวันที่ปิดรับใบเสนอราคา
3. แผนกจัดซื้อส่งจดหมายเชิญทางแฟกซ์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้ซัพพลายเออร์
4. ซัพพลายเออร์จัดส่งใบเสนอราคาให้ผู้จัดการแผนกจัดซื้อทางไปรษณีย์
5. แผนกจัดซื้อเปิดซองไปรษณีย์ที่ได้รับจากซัพพลายเออร์ต่อหน้าสมาชิกในคณะกรรมการจัดซื้อ จากนั้นให้กรรมการลงลายมือชื่อบนใบเสนอราคา
6. แผนกจัดซื้อกรอราคาจากทุกซัพพลายเออร์ลงในแบบฟอร์มเปรียบเทียบราคา (Price comparison) เพื่อเปรียบเทียบราคาขาย เงื่อนไขการชำระเงินและเงื่อนไขอื่น ๆ
7. แผนกจัดซื้อทำการต่อรองราคาและเงื่อนไขทางการค้ากับซัพพลายเออร์ที่คาดว่าจะได้รับการคัดเลือกให้เป็นซัพพลายเออร์ของบริษัท
8. แผนกจัดซื้อนำเสนอใบเปรียบเทียบราคาให้ผู้จัดการแผนกจัดซื้อพร้อมเหตุผลในการเลือกซัพพลายเออร์รายดังกล่าว



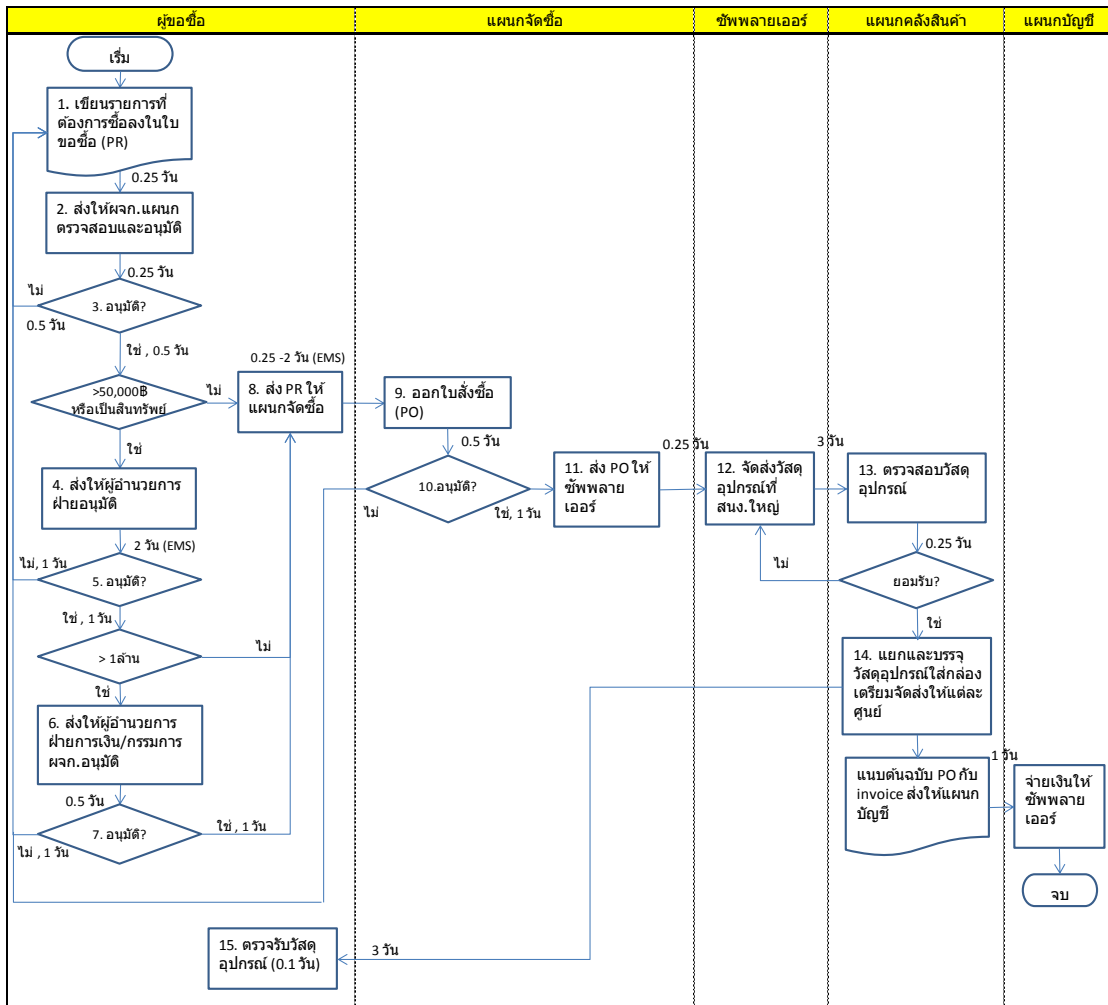
ภาพที่ 4-1 แผนผังกระบวนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ในปัจจุบัน

9. ผู้จัดการแผนกจัดซื้อนำเสนอราคาข้างต้นต่อคณะกรรมการจัดซื้อ หากคณะกรรมการจัดซื้อเห็นด้วยกับราคาและซัพพลายเออร์ที่ได้รับคัดเลือก ให้แผนกจัดซื้อกรอกราคาลงในแบบฟอร์ม “Approved price & supplier list”

10. คณะกรรการจัดซื้อลงลายมือชื่อบนเอกสาร approved price & supplier list

11. แผนกจัดซื้อทำการปรับเปลี่ยนราคาในระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงกับราคาในแบบฟอร์ม “Approved price & supplier list” ทำการแจ้งผลการประมูลแก่ซัพพลาย และส่งเอกสาร Approved price & supplier list ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้แผนกต่าง ๆ ในบริษัท เพื่อใช้ในการออกใบขอซื้อต่อไป

12. เก็บเอกสารตัวจริงทั้งหมดเข้าแฟ้มและเก็บไว้ในตู้เก็บเอกสารในแผนกจัดซื้อ



ภาพที่ 4-2 แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน

ขั้นตอนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบันของบริษัทการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ขอซื้อเขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงบนใบขอซื้อ (PR) โดยกรอกชื่อของสินค้าหรือบริการที่ต้องการสั่งซื้อ จำนวนที่ต้องการสั่งซื้อ ราคาที่ได้จากแผนกจัดซื้อ และวันที่ต้องการให้จัดส่งสินค้าหรือบริการ
2. ผู้ขอซื้อส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติ
3. ผู้จัดการแผนกอนุมัติโดยลงลายมือชื่อลงบนใบขอซื้อ หากใบขอซื้อ
 - 3.1 มีมูลค่าไม่เกิน 50,000 บาท หรือไม่ใช่สินทรัพย์ ให้ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ
 - 3.2 มีมูลค่ามากกว่า 50,000 บาท หรือเป็นสินทรัพย์ ให้ส่งใบขอซื้อนั้นไปยังผู้อำนวยการฝ่ายเพื่อขออนุมัติ
4. ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้อำนวยการฝ่ายอนุมัติ

5. ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติโดยเซ็นชื่อลงบนใบขอซื้อ หากใบขอซื้อ

5.1 มีมูลค่าไม่เกิน 1 ล้านบาท หรือไม่ใช่สินทรัพย์ ให้ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ

5.2 มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือเป็นสินทรัพย์ ให้ส่งใบขอซื้อขึ้นไปยังผู้

ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการเพื่อขออนุมัติ

6. ส่งเอกสารให้ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการ

7. ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติโดยเซ็นชื่อลงบนใบขอซื้อ

8. ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อทางไปรษณีย์

9. เจ้าหน้าที่จัดซื้อออกใบสั่งซื้อ แล้วส่งให้ผู้จัดการแผนกจัดซื้อทำการอนุมัติใบสั่งซื้อ

10. ผู้จัดการแผนกจัดซื้อเซ็นชื่อลงบนใบสั่งซื้อ

11. เจ้าหน้าที่จัดซื้อ ส่งใบขอซื้อให้ซัพพลายเออร์ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือแฟกซ์

12. ซัพพลายเออร์จัดส่งสินค้าไปยังคลังสินค้า สำนักงานใหญ่

13. แผนกคลังสินค้าทำการตรวจสอบสินค้าว่าตรงตามที่ระบุในใบสั่งซื้อ

14. แผนกคลังสินค้าทำการแยกและบรรจุลงกล่อง จากนั้นทำการจัดส่งให้แต่ละสาขา

ส่งต้นฉบับใบสั่งซื้อและใบกำกับภาษีให้แผนกบัญชี เพื่อดำเนินการชำระเงินให้แก่ซัพพลายเออร์

15. พนักงานที่สาขาทำการตรวจรับสินค้า

จากภาพที่ 4-2 ตารางที่ 4-1 และตารางที่ 4-2 จะเห็นว่าระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมในการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำเท่ากับ 11.10 , 12.35 และ 13.85 วัน สำหรับมูลค่าการสั่งซื้อไม่เกิน 5 หมื่นบาท, มูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 5 หมื่นบาท แต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท และมูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 1 ล้านบาท ตามลำดับ มีค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อและจัดส่งทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ 39.15 บาทต่อชุด

ตารางที่ 4-1 ค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อ (PR) 1 ชุด

รายการ	ราคา (บาท)
ซองจดหมายสีน้ำตาลขนาด A4	2.80
กระดาษ 70 แกรมขนาด A4 (4 แผ่น/PR)	0.51
ค่าหมึกพิมพ์และเครื่องพิมพ์	3.84
ค่าไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS)	32.00
ค่าใช้จ่ายรวมต่อการออกใบขอซื้อ 1 ชุด	39.15






ตารางที่ 4-2 การบันทึกเวลาในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)		
		มูลค่าไม่เกิน 5 หมื่นบาท	มูลค่ามากกว่า 5 หมื่นแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท	มูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือ การซื้อสินทรัพย์
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)	0.25	0.25	0.25
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ	0.25	0.25	0.25
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ	0.5	0.5	0.5
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติ	-	2.00	2.00
5	ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ	-	1.00	1.00
6	ส่งใบขอซื้อให้ผู้อำนวยการการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติ	-	-	0.50
7	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติใบขอซื้อ	-	-	1.00
8	ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ	2.00	0.25	0.25
9	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)	0.50	0.50	0.50
10	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ	1.00	1.00	1.00
11	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์	0.25	0.25	0.25
12	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์	3.00	3.00	3.00
13	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์	0.25	0.25	0.25
14	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้สาขา	3.00	3.00	3.00
15	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์	0.10	0.10	0.10
ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม (วัน)		11.10	12.35	13.85

การเขียนผังงานสายธารคุณค่าของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน

การวาดแผนผังสายธารคุณค่าจะช่วยให้มองเห็นภาพการไหลของข้อมูลในกระบวนการจัดซื้อจัดหา ช่วยให้เห็นปัญหาและความสูญเสียเปล่าได้ชัดเจนมากขึ้น จากนั้นจึงทำการเลือกปรับปรุงในส่วนที่ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้แผนผังการไหลของกระบวนการ (Flow Process Chart) ในการแสดงให้เห็นภาพของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 4-4, 4-5 และ 4-6

ตารางที่ 4-3 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนผังการไหลในกระบวนการ

การกระทำ	สัญลักษณ์	ตัวอย่าง
การปฏิบัติงาน (Operation)		การจดบันทึก การสั่งงาน
การเคลื่อนย้าย (Transport)		การส่งไปยังหน่วยงานถัดไป
การรอคอย (Waiting)		การรอการอนุมัติ รองานจากหน่วยงานอื่น
การตรวจสอบ (Inspection)		การพิจารณาอนุมัติ การตรวจสอบความถูกต้อง
การเก็บพัสดุ (Storage)		เก็บเอกสารใส่ตู้เก็บ สิ้นค้าในคลังสินค้า

ตารางที่ 4-4 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่าไม่เกิน ห้าหมื่นบาท

ลำดับ	กิจกรรม	ประเภทกิจกรรม					เวลา (วัน)
		○	⇒	□	□	▽	
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)	x					0.25
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ		x				0.25
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			x			0.50
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้จัดส่ง		x				2.00
5	แผนกจัดส่งออกไปสั่งซื้อ (PO)	x					0.50
6	ผู้จัดการแผนกจัดส่งอนุมัติใบสั่งซื้อ				x		1.00
7	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์		x				0.25
8	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์		x				3.00
9	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.25
10	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แต่ละสาขา		x				3.00
11	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.10
	ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม (วัน)						11.10
	คิดเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละ)						79.72

ตารางที่ 4-5 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า
ห้าหมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท

ลำดับ	กิจกรรม	ประเภทกิจกรรม					เวลา (วัน)
		○	⇒	□	□	▽	
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)	x					0.25
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ		x				0.25
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			x			0.50
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติ		x				2.00
5	ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ				x		1.00
6	ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ		x				0.25
7	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)	x					0.50
8	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ				x		1.00
9	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์		x				0.25
10	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์		x				3.00
11	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.25
12	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แก่แต่ละสาขา		x				3.00
13	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.10
	ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม (วัน)						12.35
	คิดเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละ)						79.75

ตารางที่ 4-6 แผนผังการไหลของกระบวนการจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาทหรือการซื้อสินทรัพย์

ลำดับ	กิจกรรม	ประเภทกิจกรรม					เวลา (วัน)
		○	⇒	□	□	▽	
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)	x					0.25
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ		x				0.25
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			x			0.50
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติ		x				2.00
5	ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ				x		1.00
6	ส่งใบขอซื้อให้ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติ		x				0.50
7	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติใบขอซื้อ				x		1.00
8	ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ		x				0.25
9	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)	x					0.50
10	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ				x		1.00
11	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์		x				0.25
12	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์		x				3.00
13	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.25
14	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แก่แต่ละสาขา		x				3.00
15	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์				x		0.10
	ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวม (วัน)						13.85
	คิดเป็นกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละ)						78.33

การบ่งชี้ความสูญเปล่าในกระบวนการจัดซื้อจัดหา

ในขั้นตอนนี้จะทำการระบุถึงคุณค่าและความสูญเปล่าในแต่ละกิจกรรมตามแนวความคิดแบบลีน ซึ่งความสูญเปล่ามีทั้งหมด 7 ประการดังนี้

1. การผลิตของเสียและแก้ไขงานเสีย (Defects and Reworks)
2. การผลิตมากเกินไป (Overproduction)
3. การรอคอย (Waiting)
4. การขนย้ายที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Transportation)
5. การเก็บสินค้าคงคลังที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Inventory)
6. การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Motion)
7. กระบวนการที่ขาดประสิทธิผล (Non-Effective Process)

กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าหรือมูลค่า (Value added activity) จะใช้มุมมองของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานแผนกจัดซื้อและผู้ใช้งาน โดยพิจารณาจากเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงาน

จากตารางที่ 4-7, 4-8 และ 4-9 แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าคือการส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการ หรือ ผู้อำนวยการ หรือ แผนกจัดซื้อ โดยเฉพาะการส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษที่ใช้เวลานานถึง 2 วัน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจัดว่าเป็นกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในประเภทความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนส่ง (Over Transportation)

ฝ่ายบริหารของบริษัทกรณีศึกษาให้ความเห็นว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหาของบริษัท จะช่วยลดเวลาการทำงานและลดค่าใช้จ่ายในการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ลงได้

ตารางที่ 4-7 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่าไม่เกินห้าหมื่นบาท

ลำดับ	กิจกรรม	ความสูญเปล่า (Waste)						คุณค่า		
		Rework	Overproduction	Waiting	Transportation	Inventory	Motion	Process	VA	NVA
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)							X	X	
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ				X					X
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			X				X	X	
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้แผนกจัดซื้อ				X					X
5	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)							X	X	
6	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ							X	X	
7	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์				X				X	
8	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์				X				X	
9	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	
10	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แต่ละสาขา				X			X	X	
11	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	

ตารางที่ 4-8 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่าห้าหมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท

ลำดับ	กิจกรรม	ความสูญเปล่า (Waste)						คุณค่า		
		Rework	Overproduction	Waiting	Transportation	Inventory	Motion	Process	VA	NVA
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)							X	X	
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ				X					X
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			X				X	X	
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้ดำเนินการฝ่ายอนุมัติ				X					X
5	ผู้ดำเนินการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ							X		
6	ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ				X					X
7	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)							X	X	
8	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ							X	X	
9	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์				X				X	
10	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์				X				X	
11	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	
12	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แต่ละสาขา				X			X	X	
13	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	

ตารางที่ 4-9 มุมมองคุณค่ากิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหา กรณีการสั่งซื้อมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาทหรือการซื้อสินทรัพย์

ลำดับ	กิจกรรม	ความสูญเปล่า (Waste)						คุณค่า		
		Rework	Overproduction	Waiting	Transportation	Inventory	Motion	Process	VA	NVA
1	เขียนรายการที่ต้องการสั่งซื้อลงในใบขอซื้อ (PR)							X	X	
2	ส่งใบขอซื้อให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติ				X					X
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ			X				X	X	
4	ส่งใบขอซื้อทางไปรษณีย์ให้ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติ				X					X
5	ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ							X	X	
6	ส่งใบขอซื้อให้ผู้อำนวยการการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติ				X					X
7	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติใบขอซื้อ							X	X	
8	ส่งใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ				X					X
9	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)							X	X	
10	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ							X	X	
11	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์				X				X	
12	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์				X				X	
13	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	
14	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้แต่ละสาขา				X			X	X	
15	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์							X	X	

การออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร

โปรแกรมสำเร็จรูปรามโก้ (Ramco) เป็นโปรแกรมที่บริษัทกรมศึกษาใช้ในงานจัดซื้อจัดหาในปัจจุบัน ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวไม่มีความสามารถในการออกใบขอซื้อและอนุมัติใบขอซื้อผ่านโปรแกรมได้ ทางผู้วิจัยได้ปรึกษาหารือกับฝ่ายบริหารและฝ่ายสารสนเทศของบริษัทกรมศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นที่จะช่วยลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป คือ ต้องการให้บริษัทให้บริการรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาทำให้ทราบว่าบริษัทยังไม่มีความนโยบายที่จะเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นในระยะเวลา 3 ปีต่อจากนี้ คือ ตั้งแต่ พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2560 เนื่องจากการเปลี่ยนไปใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นมีค่าลิขสิทธิ์ที่สูงกว่าโปรแกรมที่บริษัทใช้ในปัจจุบันมากกว่าปีละ 1 ล้านบาท ผู้วิจัยจึงได้ทำการเสนอทางเลือกอีก 1 ทาง คือ การสร้างเว็บไซต์สำหรับออกใบขอซื้อ โดยให้เว็บไซต์นี้อยู่บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร (Intranet) เป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพราะบริษัทกรมศึกษามีเว็บไซต์แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของบริษัทซึ่งแสดงอยู่บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร (Intranet) อยู่แล้วในปัจจุบัน

ผู้วิจัยประสานงานร่วมกับฝ่ายสารสนเทศของบริษัทกรมศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์สำหรับออกใบขอซื้อ มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการสร้างเว็บไซต์ คือ ต้องการให้ผู้ขอซื้อเปลี่ยนจากการเขียนใบขอซื้อลงบนกระดาษแล้วจัดส่งทางไปรษณีย์ มาเป็นการเขียนใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์และให้ผู้บริหารอนุมัติการขอซื้อนั้นผ่านระบบสารสนเทศ เพื่อลดการใช้กระดาษ ลดค่าใช้จ่ายการจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษและลดระยะเวลารอคอยจากการเดินทางของเอกสาร หรืออีกนัยคือลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมลง

2. ผู้มีสิทธิ์ใช้เว็บไซต์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

- 2.1 ผู้ขอซื้อ คือ เจ้าหน้าที่ธุรการของแผนกต่าง ๆ ในบริษัท
- 2.2 ผู้อนุมัติ คือ ผู้จัดการแผนก ผู้อำนวยการฝ่ายและกรรมการผู้จัดการ
- 2.3 ผู้มีสิทธิ์เข้าดูข้อมูลใบขอซื้อ คือ แผนกจัดซื้อและแผนกสารสนเทศ

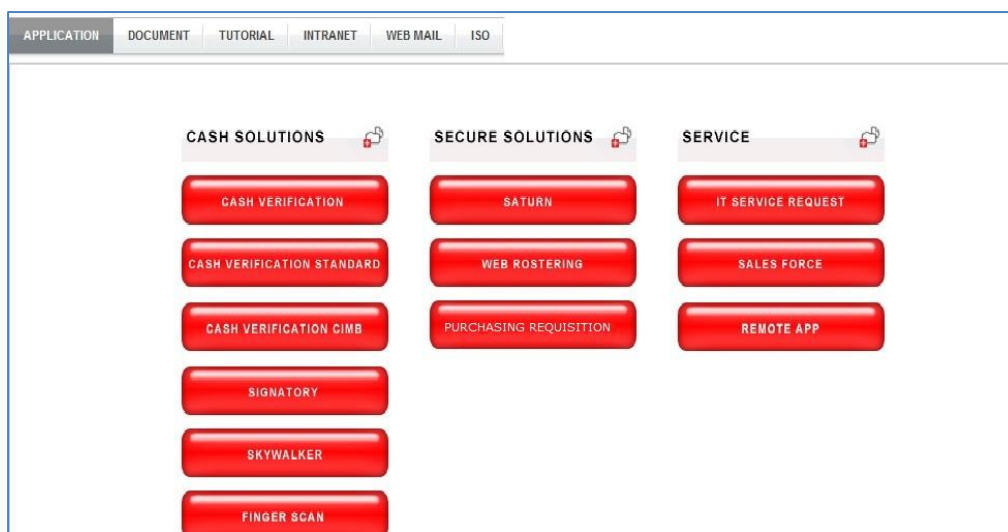
3. ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการสร้างเว็บไซต์ใบขอซื้อ คือ ให้พนักงานเขียนโปรแกรมจากแผนกสารสนเทศของบริษัททำการเขียนเว็บไซต์ใบขอซื้อ (PR : Purchasing Requisition) โดยเพิ่มหัวข้อ "Purchasing Requisition" เข้าไปในเว็บไซต์หลักของบริษัท ซึ่งคาดการณ์ว่าจะใช้เวลาในการสร้างเว็บไซต์ประมาณ 3 สัปดาห์ คิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 60,000 บาท

4. ขั้นตอนการทำงานในการออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์มีดังนี้

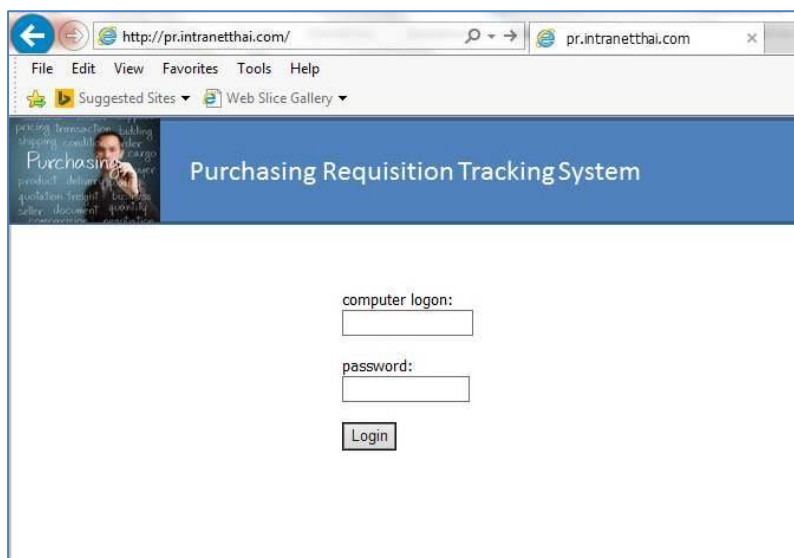
4.1 ผู้ขอซื้อเข้าไปที่หน้าแรกของเว็บไซต์ ดังภาพที่ 4-3 จากนั้นเลือกหัวข้อ

“Purchasing Requisition”

4.2 ที่หน้า “Purchasing Requisition Tracking System” ให้ผู้ขอซื้อกรอกชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password) ที่ได้รับจากแผนกสารสนเทศ ดังภาพที่ 4-4

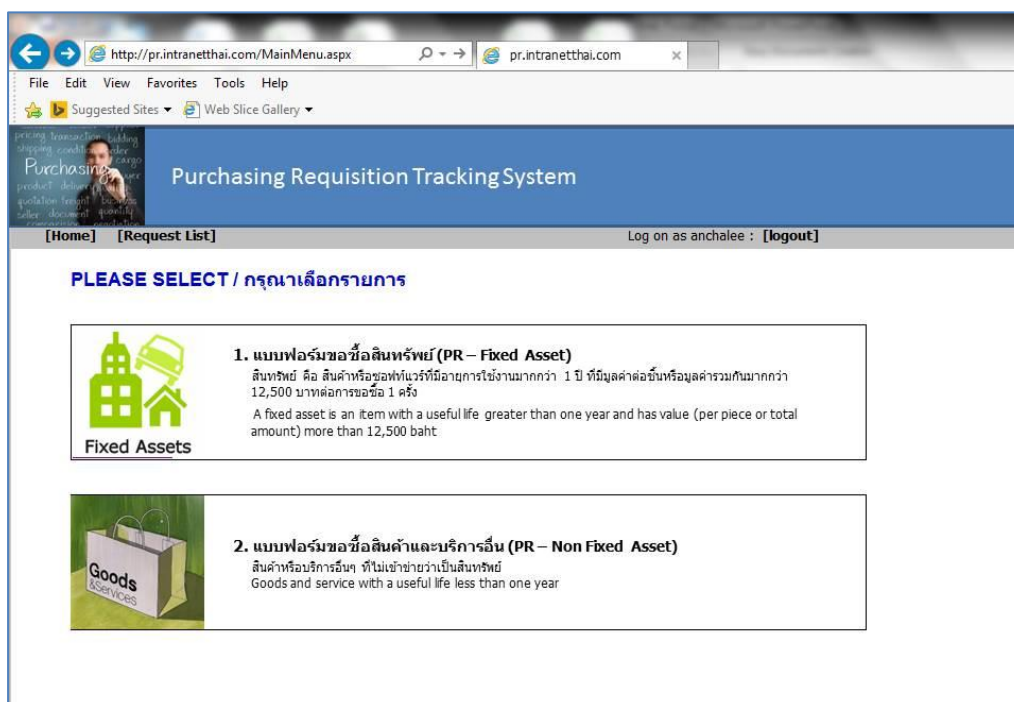


ภาพที่ 4-3 หน้าแรกของเว็บไซต์ที่อยู่บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร



ภาพที่ 4-4 หน้าจอแสดงการลงชื่อเข้าสู่ระบบ

4.3 ผู้ซื้อต้องเลือกประเภทของสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ หากสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี และสินค้านี้มีมูลค่าต่อชิ้นหรือรวมกันแล้วมากกว่า 12,500 บาท ให้เลือก “แบบฟอร์มขอซื้อสินทรัพย์” หากสินค้าหรือบริการไม่เข้าข่ายว่าเป็นสินทรัพย์ ให้เลือก “แบบฟอร์มขอซื้อสินค้าและบริการอื่น” ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4-5 หน้าจอให้เลือกรูปแบบของสินค้าที่จะทำการขอซื้อ

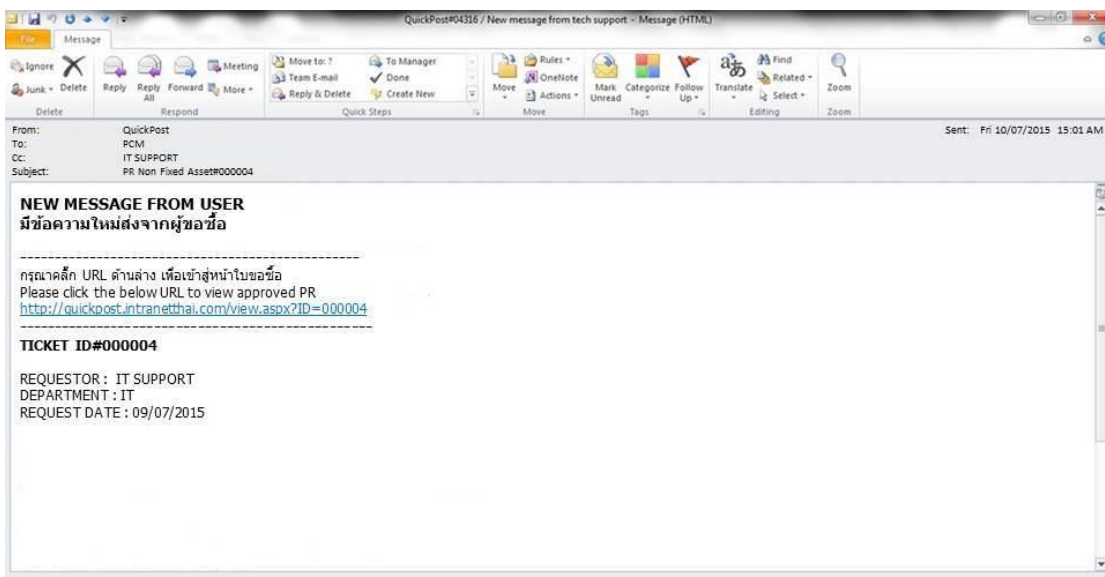
4.4 ผู้ซื้อกรอกรหัสสินค้า รายละเอียดของสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ จำนวนและราคาราคา สินค้าที่ได้รับแจ้งจากแผนกจัดซื้อลงในแบบฟอร์มภาพที่ 4-6 หรือ ภาพที่ 4-7 กรณีที่ต้องการสั่งซื้อเพื่อทดแทนสินทรัพย์เดิมที่มีอยู่แล้ว จะต้องแนบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์คือ เอกสารขอทำลายสินทรัพย์ที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้ใส่ชื่อผู้จัดการแผนก ผู้อำนวยการฝ่าย แล้วกดปุ่ม “Submit”

4.5 จะมีข้อความส่งไปยังผู้บริหาร ผู้จัดการแผนก ผู้จัดการฝ่าย ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (email) เพื่อแจ้งว่ามีใบขอซื้อต้องการการอนุมัติจากผู้บริหาร ดังภาพที่ 4-8

4.6 หลังจากที่ผู้บริหารทำการอนุมัติใบขอซื้อดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะมีข้อความส่งไปยังแผนกจัดซื้อ ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (email) เพื่อแจ้งว่ามีใบขอซื้อได้รับการอนุมัติ และให้แผนกจัดซื้อทำการสั่งซื้อต่อไป ดังภาพที่ 4-9



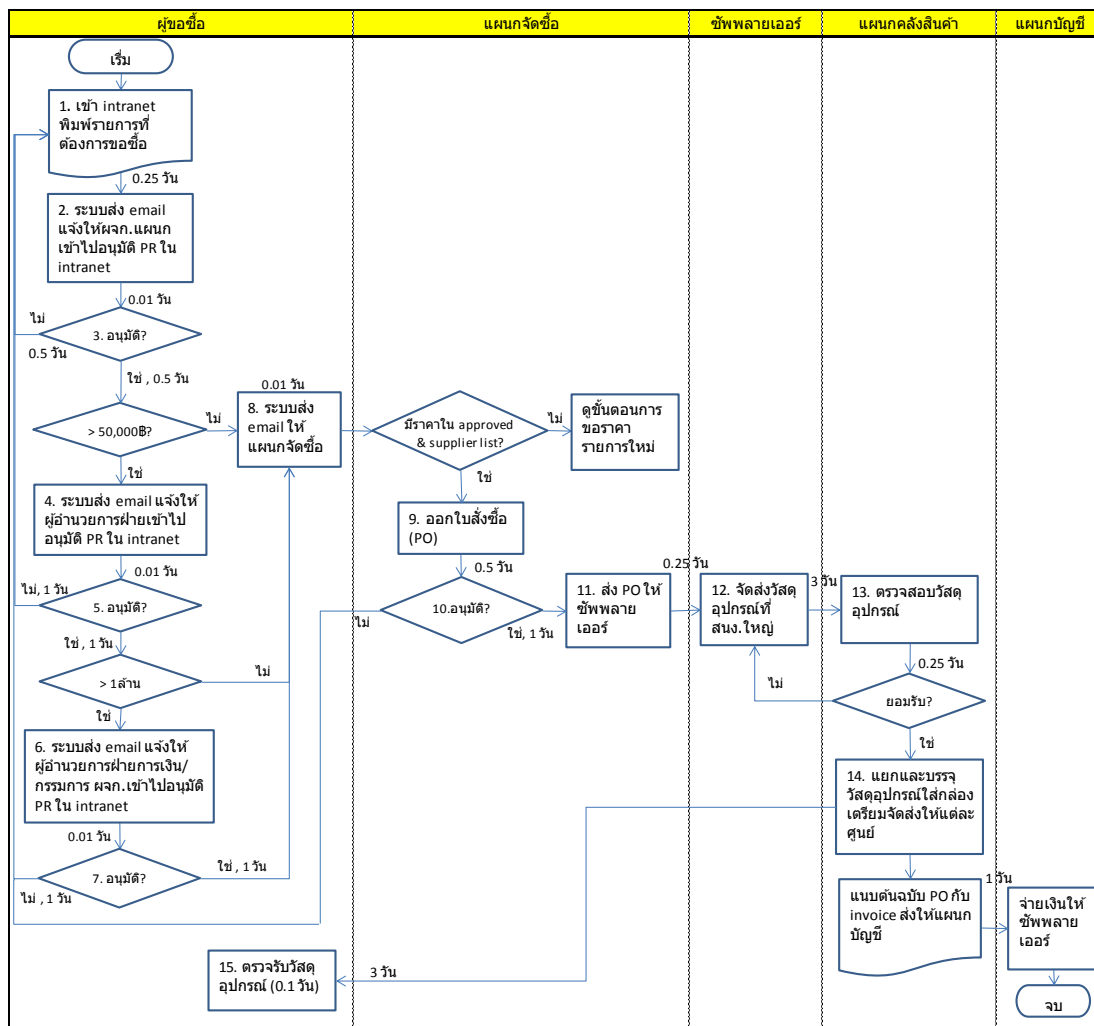
ภาพที่ 4-8 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งผู้บริหาร



ภาพที่ 4-9 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งแผนกจัดซื้อ

แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง

ในขั้นตอนนี้จะทำการกำจัดขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าออกโดยการสร้างเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร (Intranet) ให้ผู้ใช้งานหรือผู้ซื้อ (user) พิมพ์ใบขอซื้อและให้ผู้บริหารอนุมัติใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์ดังกล่าว



ภาพที่ 4-10 แผนผังกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 4-10 การบันทึกเวลาในแต่ละกิจกรรมของกระบวนการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)		
		มูลค่าไม่เกิน 5 หมื่นบาท	มูลค่ามากกว่า 5 หมื่นแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท	มูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาทหรือการซื้อสินทรัพย์
1	พิมพ์รายการที่ต้องการขอซื้อบนเว็บไซต์	0.25	0.25	0.25
2	ระบบส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งให้ผู้จัดการแผนกอนุมัติใบขอซื้อบนเว็บไซต์	0.01	0.01	0.01
3	ผู้จัดการแผนกตรวจสอบและอนุมัติใบขอซื้อ	0.5	0.5	0.5
4	ระบบส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งให้ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ	-	0.01	0.01
5	ผู้อำนวยการฝ่ายอนุมัติใบขอซื้อ	-	1.00	1.00
6	ระบบส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งให้ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน/กรรมการผู้จัดการอนุมัติใบขอซื้อ	-	-	0.01
7	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินหรือกรรมการผู้จัดการอนุมัติใบขอซื้อ	-	-	1.00
8	ระบบส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งรายละเอียดใบขอซื้อให้แผนกจัดซื้อ	0.01	0.01	0.01
9	แผนกจัดซื้อออกใบสั่งซื้อ (PO)	0.50	0.50	0.50
10	ผู้จัดการแผนกจัดซื้ออนุมัติใบสั่งซื้อ	1.00	1.00	1.00
11	ส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์	0.25	0.25	0.25
12	ซัพพลายเออร์จัดส่งวัสดุอุปกรณ์	3.00	3.00	3.00
13	คลังสินค้าตรวจรับวัสดุอุปกรณ์	0.25	0.25	0.25
14	คัดแยกและบรรจุใส่กล่อง จัดส่งให้สาขา	3.00	3.00	3.00
15	สาขาตรวจรับวัสดุอุปกรณ์	0.10	0.10	0.10
ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมหลังปรับปรุง		8.87 วัน	9.88 วัน	10.89 วัน
ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมก่อนปรับปรุง		11.1 วัน	12.35 วัน	13.85 วัน

ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมลดลง (วัน)	2.23	2.47	2.96
ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมลดลง (ร้อยละ)	20.09	20.00	21.37

จากภาพที่ 4.10 และตารางที่ 4-10 จะเห็นว่า เมื่อนำเว็บไซต์เข้ามาใช้ออกใบขอซื้อแทนการเขียนลงบนกระดาษแล้วจัดส่งทางไปรษณีย์ บริษัทสามารถตัดกิจกรรมการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษออกได้ ทำให้ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมในการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำเท่ากับ 8.87 วัน (ลดลง 2.23 วัน หรือร้อยละ 20.09), 9.88 วัน (ลดลง 2.47 วัน หรือร้อยละ 20) และ 10.89 วัน (ลดลง 2.96 วัน หรือร้อยละ 21.37) สำหรับมูลค่าการสั่งซื้อไม่เกิน 5 หมื่นบาท, มูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 5 หมื่นบาท แต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท และมูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 1 ล้านบาท ตามลำดับ

บริษัทยังสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ 34.80 บาทต่อใบขอซื้อ ดังข้อมูลแสดงในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อ (PR) 1 ชุด

รายการ	ค่าใช้จ่ายก่อนการปรับปรุง (บาท)	ค่าใช้จ่ายหลังการปรับปรุง (บาท)
ซองจดหมายสีน้ำตาลขนาด A4	2.80	-
กระดาษ 70 แกรมขนาด A4 (4 แผ่น/PR)	0.51	0.51
ค่าหมึกพิมพ์และเครื่องพิมพ์	3.84	3.84
ค่าไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS)	32.00	-
ค่าใช้จ่ายรวมต่อการออกใบขอซื้อ 1 ชุด	39.15	4.35
ค่าใช้จ่ายลดลงต่อใบขอซื้อ 1 ชุด (Cost reduction)	34.80	

ค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อและการหาจุดคุ้มทุน

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานจัดซื้อจัดหาของบริษัทกรณีศึกษา สามารถสรุปค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อดังตารางที่ 4-11 จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการออกใบขอซื้อหลังการปรับปรุงลดลงเหลือเพียง 4.35 บาท หรือค่าใช้จ่ายลดลงเท่ากับ 34.80 บาทต่อชุด หรือร้อยละ 88.88

ทั้งนี้การจัดทำเว็บไซต์สำหรับการสร้างใบขอซื้อบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร มีค่าใช้จ่ายแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ค่าเขียนโปรแกรม 60,000 บาท ซึ่งจ่ายเพียงครั้งเดียว และค่าใช้จ่ายรายปี ๆ ละ 3,000 บาท มีจุดคุ้มทุนที่ 1,922 ใบขอซื้อ หรือภายใน 2.28 ปี ผู้บริหารของบริษัทกรณีศึกษามีความพึงพอใจในจุดคุ้มทุนดังกล่าว จึงอนุมัติในดำเนินการออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กรต่อไป

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{ต้นทุนประหยัดต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}} \\ &= \frac{60,000}{34.80 - (3000 \div 840 \text{ ใบขอซื้อต่อปี})} \\ &= 1,922 \text{ ใบขอซื้อ หรือ } 2.28 \text{ ปี} \end{aligned}$$

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะทำการสรุปผลโดยแยกออกเป็น 3 หัวข้อดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยนี้ต้องการศึกษาหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการจัดซื้อจัดหาของบริษัทกรณีศึกษาตามแนวคิดแบบลีน กล่าวคือ ต้องการลดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าในกระบวนการจัดซื้อจัดหา โดยงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเฉพาะกระบวนการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำของศูนย์ต่างจังหวัดทั้ง 6 แห่ง โดยเริ่มจากการสัมภาษณ์ถึงปัญหาและความต้องการของหน่วยงานในบริษัทกรณีศึกษา จากนั้นทำการศึกษาระบบการจัดซื้อจัดหา เพื่อเขียนผังงานสายธารคุณค่าและทำการวิเคราะห์หาความสูญเปล่าในกระบวนการ

จากการศึกษากระบวนการจัดซื้อจัดหาและจากการสัมภาษณ์ พบว่าศูนย์ต่างจังหวัดต้องส่งเอกสารใบขอซื้อไปยังสำนักงานใหญ่ทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ มีระยะเวลาในการจัดส่ง 2 วันและมีค่าใช้จ่ายต่อการส่งเอกสารเท่ากับ 39.15 บาทต่อครั้ง ซึ่งจัดว่าเป็นความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนส่ง (Over Transportation) งานวิจัยนี้ได้เสนอแนวทางในการลดความสูญเปล่านี้นี้ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา โดยการออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร

ผลสรุปการศึกษา

1. การออกใบขอซื้อผ่านเว็บไซต์บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในองค์กร ทำให้ระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมลดลงร้อยละ 20.09, 20.00 และ 21.37 สำหรับมูลค่าการสั่งซื้อไม่เกิน 5 หมื่นบาท, มูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 5 หมื่นบาทแต่ไม่เกิน 1 ล้านบาท และมูลค่าการสั่งซื้อมากกว่า 1 ล้านบาทตามลำดับ
2. ลดค่าใช้จ่ายจากการส่งเอกสารทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ 34.80 บาทต่อใบขอซื้อ โดยบริษัทมีจุดคุ้มทุนจากการลงทุนสร้างเว็บไซต์ เท่ากับ 1,922 ใบขอซื้อ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดซื้อจัดหา โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการออกไปขอซื้อ ผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับแนวคิดและสมมติฐานของผู้วิจัยและผลการวิจัยของท่านอื่น คือ การทำจัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าหรือความสูญเปล่า สามารถลดระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหารวมและลดค่าใช้จ่ายลงได้

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อเป็นประจำของศูนย์ต่างจังหวัดเท่านั้น ทำให้ยังมีแนวทางในการนำไปพัฒนาหรือศึกษาต่อเพิ่มเติมในด้านอื่น เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปใช้ในกระบวนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ การอนุมัติใบสั่งซื้อ การจัดส่งใบสั่งซื้อให้ซัพพลายเออร์ผ่านอินเทอร์เน็ต และกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการจัดซื้อจัดหาของบริษัท

บรรณานุกรม

- กฤตยา. (2558, 6 กุมภาพันธ์). เลขานุการฝ่ายปฏิบัติการ. สัมภาษณ์.
- กิตติพัทธ์. (2558, 4 กุมภาพันธ์). ผู้จัดการแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ. สัมภาษณ์.
- โกมล. (2558, 2 กุมภาพันธ์). เลขานุการฝ่ายปฏิบัติการ. สัมภาษณ์.
- คำนาย อภิรัฐสกุล. (2556). *หลักการจัดซื้อ (Purchasing Principle)*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :
โพกัสมีเดียแอนด์พับลิชชิง.
- จักรพันธ์ อินทจักร. (2553). *การนำเทคนิคสินค้ามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการจัดซื้อ*. สารนิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ, คณะวิทยาการและเทคโนโลยี
สารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- จิรรัตน์ ชีระวราพฤกษ์ และชนินทร์ กิตติวิเศษ. (2551). *สินค้ากับกระบวนการทางธุรกิจ : กรณีศึกษา.
วารสารวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 15(3), 20-29.
- แท่งปั้ง, ดอน. (2550). *มุ่งสู่ "สิน" ด้วยการจัดการสายธารคุณค่า* (วิทยา สุหฤทธดำรง, แปล).
กรุงเทพฯ : อี.ไอ.สแควร์.
- นริศ. (2558, 2 กุมภาพันธ์). ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ. สัมภาษณ์.
- ประดิษฐ์ วงศ์มณีรุ่ง และคนอื่น ๆ. (2552). *123ก้าวสู่สิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สมาคม
ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ไปรษณีย์ไทย. *อัตราค่าบริการ*. วันที่ค้นข้อมูล 1 มีนาคม 2558, เข้าถึงได้จาก
<http://www.thailandpost.co.th/rate.php>
- วิทยา สุหฤทธดำรง. (2549). *Lean Procurement การจัดหาและจัดซื้อแบบลีน*. *อินดัสตรีเอล
เทคโนโลยีรีวิว*, 159, 145-148.
- สรวิศ รัตนพิไชย. (2550). *การปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหาพัสดุโดยใช้แบบจำลอง
สถานการณ์ กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค*. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา
การจัดการ โลจิสติกส์, คณะบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ยศ ภัทรวิชญ์. (2558, 4 กุมภาพันธ์). เจ้าหน้าที่แผนกบุคคล. สัมภาษณ์.
- โยชิฮิโตะ วากามัตสึ. (2554). *ไคเซ็นตามวิถีโตโยต้า* (ประยูร เชี่ยววัฒนา, แปล). กรุงเทพฯ : สมาคม
ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศิริศักย เทพจิต. (2549). การประเมินการนำ *Lean Six Sigma* ไปใช้งานด้วยการสร้างแบบจำลอง
พลวัตของระบบ กรณีศึกษาโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ.

Purchasing Strategies กลยุทธ์การจัดซื้อ. (2550). วันที่ค้นข้อมูล 9 กันยายน 2557, เข้าถึงได้จาก :
<http://about.b2bthai.com>.

Hofacker, Alexander. (2014). *Implications of Lean Thinking on the Procurement Process of
Public Buildings : Case Study at the Construction Department of Karlsruhe University,
Germany*. Master dissertation, Department of Civil Construction, Technology Sector,
Federal University of Paraná.

Rajenthirakumar, D. (2011). *Process Cycle Efficiency Improvement Through Lean : A
Case Study*. Doctoral dissertation, Department of Mechanical Engineering, PSG College
Technology.

Tinoco, Juan. (2004). *Implement of Lean Manufacturing*. Master dissertation, Department of
Science, Management Technology Sector, University of Wisconsin-Stout.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การสัมภาษณ์เชิงลึก

ข้อมูลทั่วไป							
อายุ (ปี)	50	เพศ	ชาย	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ	ระยะเวลาการทำงาน (ปี)	29
หน้าที่ความรับผิดชอบ			กำกับดูแลทีมงานและลูกค้า เพื่อให้งานบริการด้านทำความสะอาดเป็นไปอย่างราบรื่น และถูกต้องตามนโยบายของบริษัท				
สรุปเนื้อหาจากการสัมภาษณ์							
<p>ในประเทศไทยมีผู้ให้บริการด้านทำความสะอาดหลายบริษัท มีทั้งบริษัทขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งมีการแข่งขันสูง เกิดการลดราคาขายเพื่อแย่งส่วนแบ่งการตลาด บริษัทไม่สามารถลดราคาไปแข่งกับตลาดล่างได้ ดังนั้นบริษัทจึงมุ่งไปที่คุณภาพของการให้บริการ การให้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง ตรงตามที่ลูกค้าคาดหวัง ทั้งนี้อุปสรรคอย่างหนึ่งของการสั่งซื้อสินค้าเพื่อนำไปใช้ในธุรกิจของบริษัทคือ ขั้นตอนการสั่งซื้อมีหลายขั้นตอน มีเอกสารแนบมากมายและใช้เวลานานกว่าจะได้รับสินค้า เสนอแนะว่า ควรประสานงานร่วมกับแผนกสารสนเทศเพื่อศึกษาหาเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์อื่น ๆ เข้ามาใช้ในการออกใบสั่งซื้อและอนุมัติใบสั่งซื้อออนไลน์แทนการอนุมัติบนกระดาษ</p>							

ข้อมูลทั่วไป							
อายุ (ปี)	26	เพศ	ชาย	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ	ระยะเวลาการทำงาน (ปี)	5
หน้าที่ความรับผิดชอบ			กำกับดูแลทีมงานและลูกค้า เพื่อให้งานบริการด้านรักษาความปลอดภัยเป็นไปอย่างราบรื่นและถูกต้องตามนโยบายของบริษัท				
สรุปเนื้อหาจากการสัมภาษณ์							
<p>จากการให้บริการลูกค้าที่ผ่านมาจากฝ่ายปฏิบัติการรับรู้ได้ว่า ลูกค้าต้องการความรวดเร็วและยืดหยุ่นจากผู้ให้บริการ ทางทีมปฏิบัติการจึงคาดหวังว่าบริษัทจะสามารถลดขั้นตอนหรือเวลาที่ใช้ในการจัดซื้อจัดหา</p>							

ข้อมูลทั่วไป							
อายุ (ปี)	41	เพศ	ชาย	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระยะเวลาการทำงาน (ปี)	20
หน้าที่ความรับผิดชอบ			ดูแลงานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในบริษัท				
สรุปเนื้อหาจากการสัมภาษณ์							
<p>ทางแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน โดยต้องประสานงานเพื่อขออนุมัติการสั่งซื้อสินค้าประเภทคอมพิวเตอร์ พรินเตอร์และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ จากแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศที่บริษัทแม่ในต่างประเทศ จากขั้นตอนนี้เองที่ทางแผนกมีความเห็นตรงกันว่าควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในกระบวนการจัดซื้อจัดหา</p>							

ข้อมูลทั่วไป							
อายุ (ปี)	31	เพศ	ชาย	ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่แผนกทรัพยากรบุคคล	ระยะเวลาการทำงาน (ปี)	10
หน้าที่ความรับผิดชอบ			ดูแลงานด้านบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัท				
สรุปเนื้อหาจากการสัมภาษณ์							
<p>ในปัจจุบันบริษัทมีพนักงานมากกว่า 1 หมื่นคน ทำงานกระจายทั่วจังหวัดกรุงเทพและต่างจังหวัด การให้คำปรึกษาและดูแลพนักงานทั้งหมดภายใต้บุคคลากรของแผนกบุคคลที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงมีความต้องการให้การติดต่อแผนกต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็แผนกจัดซื้อหรือแผนกบัญชี มีความคล่องตัวขั้นตอนในการสั่งซื้อกระชับ และได้รับสินค้าที่สั่งซื้อรวดเร็วกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน</p>							

ข้อมูลทั่วไป							
อายุ (ปี)	38	เพศ	หญิง	ตำแหน่ง	เลขานุการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ	ระยะเวลาการทำงาน (ปี)	17
หน้าที่ความรับผิดชอบ			เป็นผู้ดูแลงานด้านใบขอซื้อของสาขาต่างจังหวัดและสาขาในจังหวัดกรุงเทพ				
สรุปเนื้อหาจากการสัมภาษณ์							
<p>ศูนย์ต่างจังหวัดต้องส่งเอกสารใบขอซื้อต้นฉบับมาที่สำนักงานใหญ่ในจังหวัดกรุงเทพ บางครั้งเอกสารที่ส่งมาจากศูนย์ต่างจังหวัดสูญหายหรือส่งไปผิดแผนก ทำให้งานสั่งซื้อล่าช้าออกไปอีก อยากให้ปรับขั้นตอนการจัดซื้อจัดหา ไม่ต้องส่งเอกสารใบขอซื้อตัวจริงให้แผนกจัดซื้อ ถ้าเปลี่ยนตรงนี้ได้จะช่วยลดงานธุรการและค่าใช้จ่ายจากการส่งเอกสารลง</p>							

ภาคผนวก ข

รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง

ตารางที่ภาคผนวก ข-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				เขียน ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก	ผู้จัดการ ตรวจสอบ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การจ่าย อนุมัติ	ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การเงิน	ผู้ อำนาจ การเงิน อนุมัติ	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	แผนก จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่ง ซื้อ	ส่ง ใบสั่ง พัสดุ หลาย รายการ	พัสดุ หลาย รายการ รับ	คลังสินค้า รับ	คัดแยก, ใส่กล่อง, บรรจุ	สาขา ตรวจ รับ		
17 มี.ค. 58	FA15-03-226	ขอนแก่น	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.60
19 มี.ค. 58	FA15-03-300	ชลบุรี	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	1.50	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.60
27 มี.ค. 58	FA15-03-680	ชลบุรี	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	1.50	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.60
7 เม.ย. 58	FA15-04-125	เชียงใหม่	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	11.60
7 เม.ย. 58	FA15-04-130	ชลบุรี	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.60
9 เม.ย. 58	FA15-04-170	ภูเก็ต	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	13.10
4 พ.ค. 58	FA15-05-027	เชียงใหม่	A	0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	10.10
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.25	0.50	-	-	-	-	2.00	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.10
2 มี.ค. 58	FA15-03-024	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
9 มี.ค. 58	FA15-03-096	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
9 มี.ค. 58	FA15-03-097	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	9.35
9 มี.ค. 58	FA15-03-098	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
16 มี.ค. 58	FA15-03-133	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
16 มี.ค. 58	FA15-03-178	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
16 มี.ค. 58	FA15-03-183	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	11.35
16 มี.ค. 58	FA15-03-184	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	11.35
17 มี.ค. 58	FA15-03-216	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	10.85
17 มี.ค. 58	FA15-03-217	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	10.85
17 มี.ค. 58	FA15-03-228	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
17 มี.ค. 58	FA15-03-229	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
17 มี.ค. 58	FA15-03-230	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
18 มี.ค. 58	FA15-03-252	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
18 มี.ค. 58	FA15-03-253	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
18 มี.ค. 58	FA15-03-254	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
18 มี.ค. 58	FA15-03-259	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.85
18 มี.ค. 58	FA15-03-276	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
18 มี.ค. 58	FA15-03-277	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
18 มี.ค. 58	FA15-03-289	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
19 มี.ค. 58	FA15-03-292	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.85
19 มี.ค. 58	FA15-03-295	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
19 มี.ค. 58	FA15-03-296	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
19 มี.ค. 58	FA15-03-299	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
19 มี.ค. 58	FA15-03-314	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
23 มี.ค. 58	FA15-03-387	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
23 มี.ค. 58	FA15-03-388	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
23 มี.ค. 58	FA15-03-389	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
23 มี.ค. 58	FA15-03-392	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
23 มี.ค. 58	FA15-03-418	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
24 มี.ค. 58	FA15-03-443	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
24 มี.ค. 58	FA15-03-444	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.85
24 มี.ค. 58	FA15-03-445	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
24 มี.ค. 58	FA15-03-446	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
25 มี.ค. 58	FA15-03-494	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
25 มี.ค. 58	FA15-03-509	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
26 มี.ค. 58	FA15-03-581	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35

ตารางที่ภาคผนวก ข-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				เขียน ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก	ผู้จัดการ ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้อำนวยการ ฝ่าย	ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้อำนวยการ การเงิน	ส่งให้ ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	ผู้จัดการ จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่ง ซื้อ	ส่ง ใบสั่ง ซื้อให้ พัสดุ หลาย	พัสดุ หลาย ซื้อให้ พัสดุ หลาย สินค้า	คลังสินค้า รับ	คัดแยก, บรรจุ, ใส่กล่อง, จัดส่ง	สาขา รับ		
26 มี.ค. 58	FA15-03-582	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
26 มี.ค. 58	FA15-03-584	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
26 มี.ค. 58	FA15-03-590	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
26 มี.ค. 58	FA15-03-591	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
26 มี.ค. 58	FA15-03-624	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
27 มี.ค. 58	FA15-03-679	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
27 มี.ค. 58	FA15-03-699	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
27 มี.ค. 58	FA15-03-717	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
27 มี.ค. 58	FA15-03-749	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
27 มี.ค. 58	FA15-03-751	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
28 มี.ค. 58	FA15-03-765	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
28 มี.ค. 58	FA15-03-766	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
28 มี.ค. 58	FA15-03-767	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
28 มี.ค. 58	FA15-03-793	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
28 มี.ค. 58	FA15-03-794	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
30 มี.ค. 58	FA15-03-816	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
30 มี.ค. 58	FA15-03-819	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
30 มี.ค. 58	FA15-03-823	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-855	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-859	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-868	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-869	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-888	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-896	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.35
31 มี.ค. 58	FA15-03-898	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
31 มี.ค. 58	FA15-03-917	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
31 มี.ค. 58	FA15-03-918	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.85
31 มี.ค. 58	FA15-03-920	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
1 เม.ย. 58	FA15-04-012	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
1 เม.ย. 58	FA15-04-013	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-058	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
3 เม.ย. 58	FA15-04-063	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.85
3 เม.ย. 58	FA15-04-064	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	10.85
3 เม.ย. 58	FA15-04-066	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-067	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-068	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-074	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-075	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
3 เม.ย. 58	FA15-04-075	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
7 เม.ย. 58	FA15-04-111	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	14.85
7 เม.ย. 58	FA15-04-118	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	13.35
7 เม.ย. 58	FA15-04-119	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	13.35
7 เม.ย. 58	FA15-04-124	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	12.85
8 เม.ย. 58	FA15-04-155	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	9.85

ตารางที่ภาคผนวก ข-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				เขียน ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก	ผู้จัดการ ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ อำนาจ การใช้จ่าย	ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้อำนวยการ การเงิน	ผู้ช่วย การบัญชี	ส่งให้ ผู้อำนวยการ การเงิน	ผู้ช่วย การบัญชี	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่งซื้อ	ผู้จัดการ จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่งซื้อ	ส่ง ใบสั่ง ซื้อให้ พัสดุ	พัสดุ เออร์ ตรวจสอบ ราคา	คลังสินค้า รับ	ตัดเช็ค, ใบสั่ง ตัดส่ง	
8 เม.ย. 58	FA15-04-156	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	9.85
9 เม.ย. 58	FA15-04-160	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	16.35
9 เม.ย. 58	FA15-04-161	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	16.35
9 เม.ย. 58	FA15-04-163	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	16.85
9 เม.ย. 58	FA15-04-165	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	16.85
9 เม.ย. 58	FA15-04-166	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	16.85
9 เม.ย. 58	FA15-04-177	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	16.35
9 เม.ย. 58	FA15-04-178	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	3.00	-	-	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	17.35
17 เม.ย. 58	FA15-04-188	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
17 เม.ย. 58	FA15-04-189	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
17 เม.ย. 58	FA15-04-190	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
17 เม.ย. 58	FA15-04-192	สงขลา	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.35
17 เม.ย. 58	FA15-04-201	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
17 เม.ย. 58	FA15-04-202	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
20 เม.ย. 58	FA15-04-214	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
23 เม.ย. 58	FA15-04-234	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
27 เม.ย. 58	FA15-04-256	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
27 เม.ย. 58	FA15-04-257	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
4 พ.ค. 58	FA15-05-025	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	12.35
4 พ.ค. 58	FA15-05-026	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	11.85
4 พ.ค. 58	FA15-05-031	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	1.00	0.10	9.35
4 พ.ค. 58	FA15-05-032	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	9.85
7 พ.ค. 58	FA15-05-068	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
7 พ.ค. 58	FA15-05-069	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
7 พ.ค. 58	FA15-05-075	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
8 พ.ค. 58	FA15-05-079	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
8 พ.ค. 58	FA15-05-080	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
8 พ.ค. 58	FA15-05-081	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
8 พ.ค. 58	FA15-05-082	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
8 พ.ค. 58	FA15-05-083	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	13.35
11 พ.ค. 58	FA15-05-101	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	1.00	0.10	11.35
11 พ.ค. 58	FA15-05-107	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	12.85
11 พ.ค. 58	FA15-05-108	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	14.35
12 พ.ค. 58	FA15-05-117	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
12 พ.ค. 58	FA15-05-118	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
12 พ.ค. 58	FA15-05-119	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
12 พ.ค. 58	FA15-05-120	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
14 พ.ค. 58	FA15-05-132	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
14 พ.ค. 58	FA15-05-133	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
14 พ.ค. 58	FA15-05-134	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
14 พ.ค. 58	FA15-05-135	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
14 พ.ค. 58	FA15-05-142	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
14 พ.ค. 58	FA15-05-143	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	11.85
14 พ.ค. 58	FA15-05-144	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	11.85

ตารางที่ภาคผนวก ข-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				เขียน ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก	ผู้จัดการ ตรวจสอบ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การจ่าย อนุมัติ	ผู้อำนวยการ อำนาจ การเงิน	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การจ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การเงิน อนุมัติ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	ส่ง ใบสั่ง ซื้อให้ พัสดุ พัสดุ	พัสดุ พัสดุ พัสดุ	คลังสินค้า รับ	ตัดเช็ค, ใบสั่ง จ่าย	สาขา รับ		
18 พ.ค. 58	FA15-05-162	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	12.35
18 พ.ค. 58	FA15-05-163	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	11.35
18 พ.ค. 58	FA15-05-164	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
18 พ.ค. 58	FA15-05-168	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
18 พ.ค. 58	FA15-05-169	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
18 พ.ค. 58	FA15-05-172	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
18 พ.ค. 58	FA15-05-173	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.85
19 พ.ค. 58	FA15-05-189	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
19 พ.ค. 58	FA15-05-190	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
20 พ.ค. 58	FA15-05-196	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	12.85
21 พ.ค. 58	FA15-05-211	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
21 พ.ค. 58	FA15-05-212	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.35
21 พ.ค. 58	FA15-05-213	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
21 พ.ค. 58	FA15-05-214	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
21 พ.ค. 58	FA15-05-222	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
21 พ.ค. 58	FA15-05-224	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
22 พ.ค. 58	FA15-05-234	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
22 พ.ค. 58	FA15-05-235	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
25 พ.ค. 58	FA15-05-236	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
25 พ.ค. 58	FA15-05-237	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	12.35
25 พ.ค. 58	FA15-05-241	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.85
25 พ.ค. 58	FA15-05-242	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.85
26 พ.ค. 58	FA15-05-253	สระบุรี	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.85
28 พ.ค. 58	FA15-05-265	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
28 พ.ค. 58	FA15-05-266	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
28 พ.ค. 58	FA15-05-267	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.35
28 พ.ค. 58	FA15-05-268	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	1.00	0.10	10.85
28 พ.ค. 58	FA15-05-269	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.85
28 พ.ค. 58	FA15-05-270	ขอนแก่น	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.85
29 พ.ค. 58	FA15-05-284	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.50	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
29 พ.ค. 58	FA15-05-285	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.50	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
29 พ.ค. 58	FA15-05-288	ภูเก็ต	B	0.25	0.25	0.50	3.00	1.50	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
29 พ.ค. 58	FA15-05-289	เชียงใหม่	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	13.35
29 พ.ค. 58	FA15-05-290	ชลบุรี	B	0.25	0.25	0.50	2.00	1.50	-	-	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	-	-	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.35
19 มี.ค. 58	FA15-03-297	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
19 มี.ค. 58	FA15-03-298	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
19 มี.ค. 58	FA15-03-316	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
26 มี.ค. 58	FA15-03-589	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.85
27 มี.ค. 58	FA15-03-716	สระบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.35
27 มี.ค. 58	FA15-03-735	เชียงใหม่	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.85
27 มี.ค. 58	FA15-03-748	เชียงใหม่	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.85
28 มี.ค. 58	FA15-03-769	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
28 มี.ค. 58	FA15-03-781	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	13.85
31 มี.ค. 58	FA15-03-856	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.85

ตารางที่ภาคผนวก ข-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาก่อนการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				เขียน ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก	ผู้จัดการ ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ อำนาจ การฝ่าย อนุมัติ	ผู้อำนวย การฝ่าย การเงิน	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ อนุมัติ	ผู้ อำนาจ การ อนุมัติ	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	แผนก จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่ง ซื้อ	ส่ง ให้ พัสดุ พัสดุ พัสดุ	พัสดุ พัสดุ พัสดุ	คลัง สินค้า	คลัง สินค้า	คลัง สินค้า	สาขา รับ	
31 มี.ค. 58	FA15-03-864	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	14.85
1 เม.ย. 58	FA15-04-008	สระบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	0.50	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	11.85
3 เม.ย. 58	FA15-04-068	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.35
9 เม.ย. 58	FA15-04-164	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	2.00	0.50	0.50	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	16.85
9 เม.ย. 58	FA15-04-171	ภูเก็ต	C	0.25	0.25	0.50	3.00	2.00	0.50	0.50	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	17.35
9 เม.ย. 58	FA15-04-172	ภูเก็ต	C	0.25	0.25	0.50	3.00	2.00	0.50	0.50	0.25	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	17.35
17 เม.ย. 58	FA15-04-191	สงขลา	C	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	0.50	2.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	16.85
17 เม.ย. 58	FA15-04-199	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	0.50	2.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	15.35
17 เม.ย. 58	FA15-04-200	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	1.50	1.00	0.50	2.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	15.35
20 เม.ย. 58	FA15-04-213	เชียงใหม่	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.85
23 เม.ย. 58	FA15-04-235	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.85
23 เม.ย. 58	FA15-04-236	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.85
23 เม.ย. 58	FA15-04-237	เชียงใหม่	C	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	14.85
27 เม.ย. 58	FA15-04-255	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.85
27 เม.ย. 58	FA15-04-258	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	12.85
6 พ.ค. 58	FA15-05-055	เชียงใหม่	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.35
18 พ.ค. 58	FA15-05-161	ภูเก็ต	C	0.25	0.25	0.50	3.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	13.35
18 พ.ค. 58	FA15-05-170	ขอนแก่น	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	1.00	0.10	9.85
18 พ.ค. 58	FA15-05-171	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	11.85
21 พ.ค. 58	FA15-05-223	ชลบุรี	C	0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	0.50	0.25	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	12.85
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.25	0.50	2.00	1.00	0.50	1.00	0.25	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	13.85

หมายเหตุ: A หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่าไม่เกิน 5 หมื่นบาท, B หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่าไม่เกิน
1 ล้านบาท, C หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือการซื้อสินทรัพย์

ภาคผนวก ค

รายการใบขอซื้อและระยะเวลาในการดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง

ตารางที่ภาคผนวก ค-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)																ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				พิมพ์ ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ		
5 มิ.ย. 58	FA15-06-033	ขอนแก่น	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	8.37	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-034	สระบุรี	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	7.37	
17 มิ.ย. 58	FA15-06-104	ภูเก็ต	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	2.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.87	
19 มิ.ย. 58	FA15-06-132	ชลบุรี	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	7.87	
23 มิ.ย. 58	FA15-06-155	สงขลา	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	9.37	
23 มิ.ย. 58	FA15-06-156	เชียงใหม่	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	9.37	
15 ก.ค. 58	FA15-07-113	ชลบุรี	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	7.87	
20 ส.ค. 58	FA15-08-105	ชลบุรี	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	8.87	
28 ส.ค. 58	FA15-08-261	ชลบุรี	A	0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	2.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.87	
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.01	0.50	-	-	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	8.87	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-003	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	2.00	0.10	10.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-004	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	12.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-005	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	12.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-006	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	4.00	0.10	12.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-007	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	2.00	0.10	10.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-008	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	2.00	0.10	10.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-009	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	2.00	0.10	10.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-010	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-011	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-012	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-018	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-019	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-020	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-021	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-022	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-023	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-024	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
3 มิ.ย. 58	FA15-06-025	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
4 มิ.ย. 58	FA15-06-030	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
4 มิ.ย. 58	FA15-06-031	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
4 มิ.ย. 58	FA15-06-032	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-037	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-038	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-039	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-040	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-041	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
5 มิ.ย. 58	FA15-06-042	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-051	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.38	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-052	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.38	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-053	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.38	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-054	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	8.38	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-055	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.38	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-056	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.38	
10 มิ.ย. 58	FA15-06-068	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	7.88	

ตารางที่ภาคผนวก ค-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				พิมพ์ ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้อำนวยการ การฝ่าย ทางเว็บ ไซต์	ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้อำนวยการ การฝ่าย ทางเว็บ ไซต์	ผู้อำนวยการ อนุมัติ	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ทาง เว็บ ไซต์	แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	ผู้จัดการ จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่งซื้อ	ส่ง ใบสั่ง ซื้อให้ พัสดุ แผนก พัสดุ	คลังสินค้า รับ	คลังสินค้า รับ	ตัดเอก. ใบสั่ง จัดส่ง	สาขา ตรวจ รับ		
10 มี.ย. 58	FA15-06-069	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	2.00	0.10	7.88
10 มี.ย. 58	FA15-06-070	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
10 มี.ย. 58	FA15-06-071	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
11 มี.ย. 58	FA15-06-077	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
11 มี.ย. 58	FA15-06-082	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
11 มี.ย. 58	FA15-06-083	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
15 มี.ย. 58	FA15-06-088	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
15 มี.ย. 58	FA15-06-089	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
15 มี.ย. 58	FA15-06-090	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
15 มี.ย. 58	FA15-06-091	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
16 มี.ย. 58	FA15-06-092	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-093	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-094	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-095	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-096	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-097	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-098	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-099	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	8.38
16 มี.ย. 58	FA15-06-100	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	0.50	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	8.38
18 มี.ย. 58	FA15-06-109	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-110	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	4.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-111	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	8.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-112	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-113	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-114	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-115	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-116	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-117	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-118	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-119	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-120	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-121	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-122	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-123	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-124	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-125	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-126	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-127	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-128	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
18 มี.ย. 58	FA15-06-129	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
19 มี.ย. 58	FA15-06-133	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
19 มี.ย. 58	FA15-06-134	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
23 มี.ย. 58	FA15-06-145	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88

ตารางที่ภาคผนวก ค-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				พิมพ์ ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ อำนาจ การ พิจารณา อนุมัติ	
21 ก.ค. 58	FA15-07-185	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	0.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.38
21 ก.ค. 58	FA15-07-186	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	0.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.38
21 ก.ค. 58	FA15-07-187	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	0.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.38
23 ก.ค. 58	FA15-07-211	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
23 ก.ค. 58	FA15-07-212	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-235	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-236	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-258	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-259	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-260	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-261	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-262	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
27 ก.ค. 58	FA15-07-263	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
4 ส.ค. 58	FA15-08-011	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	0.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.38
4 ส.ค. 58	FA15-08-012	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	0.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.38
5 ส.ค. 58	FA15-08-013	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
7 ส.ค. 58	FA15-08-028	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
7 ส.ค. 58	FA15-08-029	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
7 ส.ค. 58	FA15-08-030	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
7 ส.ค. 58	FA15-08-031	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
7 ส.ค. 58	FA15-08-032	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
11 ส.ค. 58	FA15-08-057	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
13 ส.ค. 58	FA15-08-069	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
13 ส.ค. 58	FA15-08-070	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
13 ส.ค. 58	FA15-08-071	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	10.88
13 ส.ค. 58	FA15-08-072	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
14 ส.ค. 58	FA15-08-076	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
14 ส.ค. 58	FA15-08-077	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
17 ส.ค. 58	FA15-08-080	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
17 ส.ค. 58	FA15-08-081	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
20 ส.ค. 58	FA15-08-101	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38
21 ส.ค. 58	FA15-08-111	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
21 ส.ค. 58	FA15-08-112	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
21 ส.ค. 58	FA15-08-113	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
21 ส.ค. 58	FA15-08-114	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88
21 ส.ค. 58	FA15-08-115	สงขลา	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
24 ส.ค. 58	FA15-08-133	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88
24 ส.ค. 58	FA15-08-134	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
24 ส.ค. 58	FA15-08-139	ขอนแก่น	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88
25 ส.ค. 58	FA15-08-147	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38
25 ส.ค. 58	FA15-08-148	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38
25 ส.ค. 58	FA15-08-149	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	11.38
25 ส.ค. 58	FA15-08-150	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.50	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	9.38
27 ส.ค. 58	FA15-08-164	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88

ตารางที่ภาคผนวก ก-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาล้างการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)																ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหาวรวม (วัน)
				พิมพ์ ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก ตรวจ และ อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ	ส่งให้ ผู้ การฝ่าย อนุมัติ		
27 ต.ค. 58	FA15-08-165	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-166	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-170	สระบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-171	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-172	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-173	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-174	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-175	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-176	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-177	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-178	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
27 ต.ค. 58	FA15-08-179	ชลบุรี	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	2.00	0.10	8.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-203	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-204	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-205	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-206	ภูเก็ต	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-229	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-230	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-231	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
28 ต.ค. 58	FA15-08-232	เชียงใหม่	B	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	-	-	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	4.00	0.10	10.88	
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.01	0.50	0.01	1.00			0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	9.88	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-013	เชียงใหม่	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.39	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-014	สระบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	11.39	
1 มิ.ย. 58	FA15-06-015	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.50	0.25	4.00	0.25	3.00	0.10	12.39	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-057	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-058	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-059	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
8 มิ.ย. 58	FA15-06-060	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
16 มิ.ย. 58	FA15-06-102	สระบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.39	
16 มิ.ย. 58	FA15-06-103	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.39	
16 มิ.ย. 58	FA15-06-104	สระบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	0.50	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.39	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-157	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-158	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-159	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-160	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-161	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-162	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
24 มิ.ย. 58	FA15-06-163	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
15 ก.ค. 58	FA15-07-114	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
15 ก.ค. 58	FA15-07-115	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
15 ก.ค. 58	FA15-07-116	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
11 ส.ค. 58	FA15-08-059	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
11 ส.ค. 58	FA15-08-060	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	
11 ส.ค. 58	FA15-08-061	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89	

ตารางที่ภาคผนวก ค-1 รายการใบขอซื้อและระยะเวลาดำเนินการจัดซื้อจัดหาหลังการปรับปรุง
ตั้งแต่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (ต่อ)

วันที่	เลขที่ใบขอซื้อ	ศูนย์	ประเภท ใบขอ ซื้อ*	ระยะเวลาดำเนินการ (วัน)															ระยะเวลา ดำเนินการ จัดซื้อ จัดหารวม (วัน)
				พิมพ์ ใบขอ ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก ตรวจ และ อนุมัติ ทางเว็บ ไซต์	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก อำนาจ การจ่าย อนุมัติ ทางเว็บ ไซต์	ส่งให้ ผู้อำนวยการ อนุมัติ การจ่าย อนุมัติ ทางเว็บ ไซต์	ส่งให้ ผู้อำนวยการ อนุมัติ การเงิน อนุมัติ ทางเว็บ ไซต์	ส่งให้ แผนก จัดซื้อ ออก ใบสั่ง ซื้อ	ส่งให้ ผู้จัดการ แผนก จัดซื้อ อนุมัติ ใบสั่งซื้อ	ส่ง ใบสั่ง ซื้อให้ พัสดุ เพื่อ สั่งซื้อ	คลังสินค้า ตรวจ รับ	ตัดเช็ค, ใบปลิว, จัดส่ง	สาขา ตรวจ รับ					
20 ส.ค. 58	FA15-08-106	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
20 ส.ค. 58	FA15-08-107	เชียงใหม่	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
20 ส.ค. 58	FA15-08-108	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
20 ส.ค. 58	FA15-08-109	ชลบุรี	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
24 ส.ค. 58	FA15-08-140	ขอนแก่น	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
27 ส.ค. 58	FA15-08-184	สงขลา	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89
28 ส.ค. 58	FA15-08-207	ภูเก็ต	C	0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	2.00	0.25	3.00	0.10	9.89
ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย (วัน)				0.25	0.01	0.50	0.01	1.00	0.01	1.00	0.01	0.50	1.00	0.25	3.00	0.25	3.00	0.10	10.89

หมายเหตุ: A หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่าไม่เกิน 5 หมื่นบาท, B หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่าไม่เกิน
1 ล้านบาท, C หมายถึง ใบขอซื้อที่มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาท หรือการซื้อสินทรัพย์