

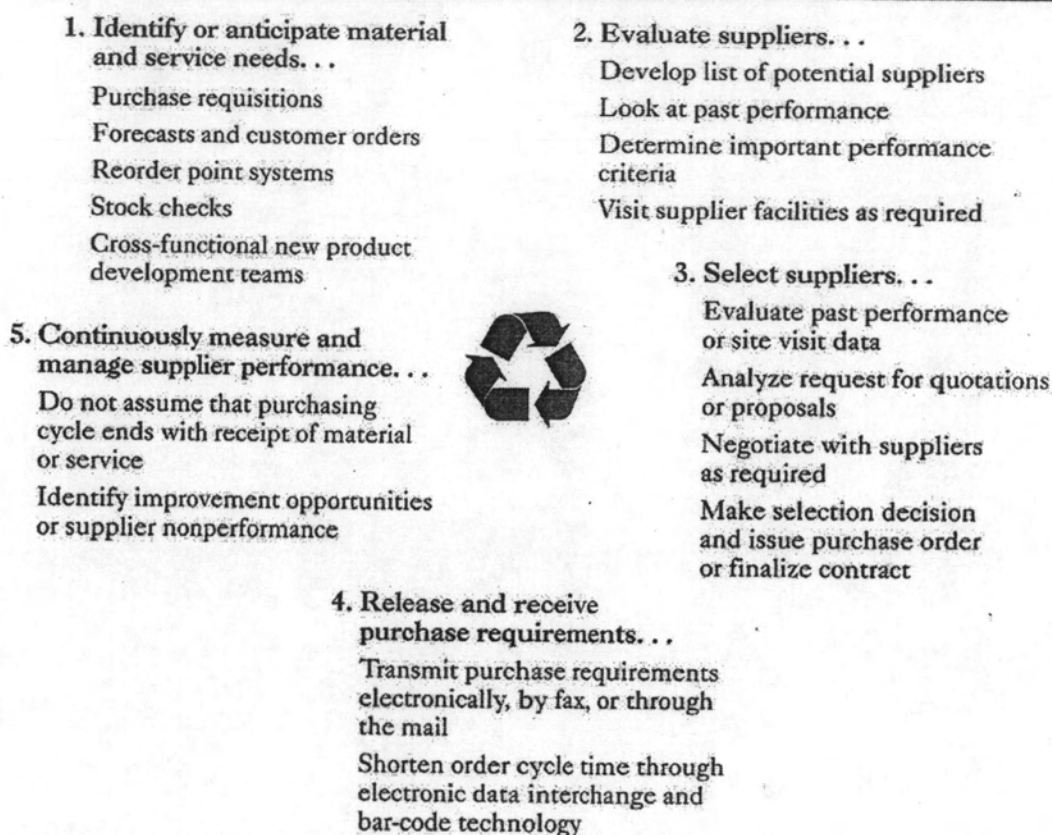
## บทที่ 5

### การปรับปรุงระบบข้อมูล

จากการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในบทที่ 3 แล้ว เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงการเสนอการวิเคราะห์และปรับปรุงการไหลของข้อมูลสำหรับระบบการจัดซื้อ เพื่อทำการปรับปรุงระบบการวางแผนและกระบวนการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามวิธีการจัดการทางด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม ซึ่งผ่านฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดซื้อ โดยแสดงในรูปกระบวนการไหลของเอกสาร

จากปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการจัดซื้อ ดังที่ได้กล่าวและทำการวิเคราะห์ในบทที่ 3 นั้น จุดบกพร่องเกิดจากระบบสารสนเทศของการวางแผนจัดซื้อและกระบวนการจัดซื้อ ซึ่งรูปแบบการไหลเวียนของข้อมูลนั้น มีจุดด้อยอยู่ในเรื่องของข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจเพื่อหาปริมาณที่ต้องการใช้ ขาดการพยากรณ์ทั้งในเชิงปริมาณ การหาจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม และช่วงเวลาสั่งซื้อที่เหมาะสม ดังนั้นเพื่อให้ระบบการไหลเวียนของข้อมูลสมบูรณ์มากขึ้นจึงต้องทำการแก้ไข

แนวทางในการปรับปรุงระบบข้อมูล เพื่อให้การจัดซื้อมีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้นมีความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับปรุงทั้งภายในและภายนอกองค์กรให้กับผู้ที่ทำการตัดสินใจอย่างครบถ้วน ซึ่งหมายความว่าข้อมูลจะต้องถูกรวบรวมมาจากทุกๆ ส่วนของการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายขายและการตลาด ฝ่ายผลิต ฝ่ายรับวัตถุดิบ ฝ่ายคลังสินค้า และฝ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกเก็บไว้และจัดให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและช่วยในการตัดสินใจ โดยทำการเพิ่มเอกสารและปรับปรุงเอกสารที่ใช้ในกระบวนการจัดซื้อ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับแนวคิดที่ได้แสดงไว้ดังรูปที่ 5.1 ทั้งนี้วงจรการจัดซื้อสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ ส่วนของการวางแผน เป็นกำหนดหรือคาดการณ์ความต้องการวัตถุดิบ และส่วนที่ 2 คือ กระบวนการจัดซื้อ ประกอบด้วย การประเมินผู้ส่งมอบ การคัดเลือกผู้ส่งมอบ ออกใบสั่งซื้อและรับวัตถุดิบ ขั้นตอนสุดท้ายคือ การวัดประสิทธิภาพ

EXHIBIT 2.2 *The Purchasing Cycle*

รูปที่ 5.1 วงจรการจัดซื้อ

**5.1 การวางแผน**

การวางแผน เป็นขั้นตอนที่มีการกำหนดหรือคาดการณ์ความต้องการวัตถุดิบ ซึ่งเป็นส่วนเริ่มต้นของกระบวนการจัดซื้อ ดังนี้

**5.1.1 กำหนดหรือคาดการณ์ความต้องการวัตถุดิบ**

เป็นการรับรู้และคาดการณ์ความต้องการใช้วัตถุดิบของแผนกที่ต้องการใช้ ซึ่งการคาดการณ์ดังกล่าวจะทำให้รู้ขนาดของการสั่งซื้อวัตถุดิบแต่ละครั้งที่จะนำไปใช้อย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในเบื้องต้นว่าปัญหาส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นในระบบการวางแผนการจัดซื้อของโรงงานตัวอย่างในงานวิจัยนี้คือ ขาดความร่วมมือกับลูกค้าภายใน งานวิจัยนี้จึงได้เสนอแนะ วิธีการทำงานร่วมกันระหว่าง ฝ่ายขายและการตลาด ฝ่ายผลิต และฝ่ายจัดซื้อ เนื่องจากการปรับข้อมูลการพยากรณ์ จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อมีการติดตามและประเมินผลเปรียบเทียบ

กับยอดขายจริง ซึ่งฝ่ายขายและการตลาดเป็นฝ่ายที่ใกล้ชิดกับลูกค้าและคู่แข่งชั้น เมื่อทราบค่าพยากรณ์ที่เหมาะสม ผ่านการปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ฝ่ายผลิตจะพิจารณาความต้องการใช้วัตถุดิบในเวลาที่เหมาะสม เพื่อแจ้งความต้องการใช้ และฝ่ายจัดซื้อ จะแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลจากแหล่งภายนอกโรงงาน โดยทำการเพิ่มและปรับปรุงการไหลของระบบสารสนเทศใหม่ดังนี้

### ในขั้นตอนการวางแผน ประกอบด้วย

ข้อมูลมาจากฝ่ายขายและการตลาด ได้แก่

- 1) ใบสรุปยอดแนวโน้มการรับงาน
- 2) รายงานการพยากรณ์ยอดขายของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ข้อมูลจากฝ่ายผลิต ได้แก่

- 3) แผนความต้องการวัสดุ

ข้อมูลที่มาจากฝ่ายจัดซื้อ ได้แก่

- 4) ผลการคำนวณจุดสั่งซื้อ ปริมาณสั่งซื้อ ปริมาณสำรอง สำหรับอุปสงค์อิสระ
- 5) ใบขอซื้อ

เนื่องจาก จากการทำงานแบบเดิม พบว่า มีการประชุมประจำเดือน ทุกเดือน งานวิจัยนี้จึงแนะนำให้เพิ่มหัวข้อการประชุมเกี่ยวกับ เรื่องโอกาสในการได้รับงาน โครงการ และการพยากรณ์สินค้าสำเร็จรูปสำหรับขายหน้าร้าน เพื่อวางแผนความต้องการใช้วัตถุดิบไว้ล่วงหน้า และจัดทำเอกสารเพิ่มเติม เพื่อทบทวนค่าพยากรณ์กับฝ่ายขาย การตลาด หรือ ฝ่ายผลิต

ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่

1. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด
2. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต
3. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ

หัวข้อที่กำหนดในการประชุม

1. ทบทวนค่าพยากรณ์ขายสินค้าสำเร็จรูปที่ฝ่ายขายคำนวณได้โดยพิจารณาพร้อมกับ
  - กิจกรรมส่งเสริมการขาย
  - ลูกค้าใหม่ งานโครงการใหม่ หรือการสูญเสียลูกค้า

- การออกผลิตภัณฑ์ใหม่
- ทบทวนว่า ค่าพยากรณ์ที่ได้จากฝ่ายจัดซื้อควรมีการเปลี่ยนแปลงไปเท่าไร
2. ทำการทบทวนสินค้าที่มีข้อมูลการขายที่นำไปสู่
    - ไม่มีการเบิกวัตถุดิบ
    - วัตถุดิบไม่มีการเคลื่อนไหวเป็นเวลา 1 เดือน
 ทบทวนว่ารายการเหล่านี้จำเป็นต้องมีการพยากรณ์ และจำเป็นต้องมีปริมาณสำรองหรือไม่
  3. ทบทวนรูปแบบการพยากรณ์
  4. สรุปผลว่า จะใช้วัตถุดิบแต่ละรายการในแต่ละเดือนด้วยปริมาณเท่าไร และกำหนดใช้ในช่วงเวลาใด

รายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการจากฝ่ายต่างๆ ดังต่อไปนี้

#### 1. ใบสรุปยอดแนวโน้มการรับงาน

เนื่องจากการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การจำหน่ายหน้าร้าน และการจำหน่ายโครงการ ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอให้เพิ่มเอกสารในส่วนนี้ เพื่อนำไปพิจารณาในการพยากรณ์ของฝ่ายขายและการตลาด ซึ่งการไหลของข้อมูลชุดนี้มาจากแนวโน้มการรับงานไปสู่การพยากรณ์ยอดขายของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปสำหรับงานที่เป็นงานโครงการ ดังรูป ที่ 5.2














5.2.1 ประเมินผู้ส่งมอบ

การประเมินผู้ส่งมอบวัตถุดิบก่อนการจัดซื้อ พิจารณาจากการพัฒนารายชื่อผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ส่งมอบเบื้องต้น รวมทั้งพิจารณาจากใบประเมินประจำปีสำหรับผู้ส่งมอบรายเก่าที่เคยส่งมอบวัตถุดิบ ดังรูปที่ 5.9 และทะเบียนรายชื่อผู้ส่งมอบที่ยอมรับได้ ดังรูปที่ 5.10 ซึ่งค้นหาจากระบบเอกสารที่พนักงานจัดซื้อได้รวบรวมเก็บไว้ในแฟ้ม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อมูลเหล่านี้จากระบบการค้นหาจากแฟ้ม มาเป็นบันทึกและรวบรวมเป็นไฟล์ข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ง่าย สะดวก ลดเวลาในการค้นหาข้อมูล



### ใบประเมินผล ผู้ขาย ผู้รับจ้าง ประจำปี

สินค้า       งานจ้าง

No. \_\_\_\_\_

ชื่อผู้ขาย ผู้รับจ้าง \_\_\_\_\_

หัวข้อ	หัวข้อการประเมิน		คะแนน	ปีที่ประเมิน				กรณีประเมินไม่ผ่าน ครั้งที่ 1
	ปี	ไตรมาส		ปี	ไตรมาส	ปี	ไตรมาส	
1 การเคลม เดิม 40 คะแนน FM-PCS-07	1.1	ไม่มีการเคลม	40					<input type="radio"/> ได้ มี การ แจ้ง โฟ ผู้ขาย ผู้รับจ้าง รับ ทราบ ถึง ปัญหา ดังกล่าวแล้วโดยออกใบร้องขอ โฟ แน่ โข ปัญหา (FM-PCS-07)เลขที่ _____  ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน - / - / -
	1.2	ไม่เกิน 3 ครั้ง	30					
	1.3	ไม่เกิน 6 ครั้ง	20					
	1.4	ไม่เกิน 9 ครั้ง	10					
	1.5	ไม่เกิน 12 ครั้ง	5					
	1.6	เกิน 12 ครั้ง	0					
2 การจัดส่ง เดิม 40 คะแนน FM-PCS-10	2.1	พิกัดหนด 91 - 100 %	40					ลงชื่อ _____ ผู้รับทราบ - / - / -
	2.2	พิกัดหนด 81 - 90 %	30					
	2.3	พิกัดหนด 61 - 80 %	20					
	2.4	พิกัดหนด 51 - 60 %	10					
	2.5	พิกัดหนด 41 - 50 %	0					
3 ความร่วมมือ เดิม 10 คะแนน FM-PCS-10	3.1	การตอบสนองความร่วมมือในการสั่งซื้อ	5					กรณีประเมินไม่ผ่าน ครั้งที่ 2
	3.2	การให้บริการจัดซื้อ	5					
4 ปัญหาอื่นๆ เดิม 10 คะแนน FM-PCS-07	4.1	ไม่ส่งใบร้องขอโฟแก่โยปัญหา	10					<input type="radio"/> ได้ ส่ง ราย ชื่อ โฟ ผู้มีอำนาจ เช่นรับทราบถึงการสละขอออก จาก AVL/ASL (FM-PCS-04)เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
	4.2	มิใบร้องขอโฟแก่โยปัญหาไม่เกิน 5 ใบ	5					
	4.3	มิใบร้องขอโฟแก่โยปัญหาเกิน 5 ใบ	0					
เกณฑ์ผลการประเมิน			รวมคะแนน					
ผล	เกรด	ช่วงคะแนน	เกรดที่ได้					ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน - / - / -
	ผ่าน	A	100 - 90	ผู้ประเมิน				
		B	89 - 70	รับที่ประเมิน				
C	69 - 50	ผู้รับทราบผล						
ไม่ผ่าน	Γ	ต่ำกว่า 50	รับที่รับทราบผล				ลงชื่อ _____ ผู้รับทราบ / /	

รูปที่ 5.9 ใบประเมินผลผู้ส่งมอบประจำปี

 <b>ทะเบียนรายชื่อผู้ส่งมอบที่ยอมรับได้</b> Approved Vendor List (AVL) VCK INDUSTRIAL LINES CO.,LTD ประจำปี..... ผู้ลงทะเบียน : ..... ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ : .....		No.		
ลำดับ	รายละเอียด			
	ชื่อผู้ส่งมอบ : รายการสินค้า : ที่อยู่ : โทรศัพท์ / โทรสาร : วันที่นำเข้าทะเบียนรายชื่อ : การประเมินผลประจำปี :	จำนวนใบร้องขอให้แก้ไขปัญหา การจัดส่งทันกำหนด เกรด	จำนวนใบส่งคืนสินค้า ความร่วมมือ	เดือนชำระเงิน เงินสด เครดิต วัน ชื่อผู้ติดต่อ
	ชื่อผู้ส่งมอบ : รายการสินค้า : ที่อยู่ : โทรศัพท์ / โทรสาร : วันที่นำเข้าทะเบียนรายชื่อ : การประเมินผลประจำปี :	จำนวนใบร้องขอให้แก้ไขปัญหา การจัดส่งทันกำหนด เกรด	จำนวนใบส่งคืนสินค้า ความร่วมมือ	เดือนชำระเงิน เงินสด เครดิต วัน ชื่อผู้ติดต่อ

รูปที่ 5.10 ทะเบียนรายชื่อผู้ส่งมอบที่ยอมรับได้

5.2.2 การคัดเลือกผู้ส่งมอบ

ในการคัดเลือกผู้ส่งมอบ พนักงานจัดซื้อได้พิจารณาจากผู้ส่งมอบที่ให้ราคาต่ำที่สุด เนื่องจากสะดวกในการสอบถาม และมีข้อมูลราคาการจัดซื้อบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลที่สนับสนุนในการตัดสินใจไว้ในระบบฐานข้อมูล โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล สรุปข้อมูลในการสนับสนุนการตัดสินใจทั้งในเรื่องช่วงเวลานำของแต่ละรายการ ดังรูปที่ 5.11 ความร่วมมือในการแก้ปัญหาและส่งคืนสินค้าดังรูป 5.12

รายงานช่วงเวลานำ (lead time) ของแต่ละสินค้า																					
รหัสสินค้า	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	เฉลี่ย

รูปที่ 5.11 รายงานช่วงเวลานำของแต่ละสินค้า

สรุปผลใบส่งคืนสินค้า										
								ประจำปี .....		
วันที่ส่งใบคืนสินค้า	เลขที่เอกสาร	รหัสผู้ส่งมอบ	รหัส	รายละเอียด	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนคืน	วันที่รับคืน	การดำเนินการสินค้า	
หมายเหตุ										

รูปที่ 5.12 สรุปผลใบส่งคืนสินค้า

5.2.3 ออกใบสั่งซื้อและรับวัตถุดิบ

เมื่อคัดเลือกผู้ส่งมอบได้แล้ว ต่อไปเป็นขั้นตอนการออกใบสั่งซื้อวัตถุดิบ และรับวัตถุดิบ โปรแกรมจะทำการบันทึก ช่วงเวลานำ เทียบกับ วันที่ระบุต้องการ เก็บเป็นฐานข้อมูล เรื่องการจัดส่ง บันทึก จำนวน และ มูลค่าที่มีการสั่งซื้อ ทำการตรวจสอบได้ดังรูปที่ 5.13

รายงานบันทึกรายการซื้อสินค้า										
ตั้งแต่วันที่ .....				จนถึงวันที่ .....						
วันที่	เลขที่ใบกำกับ	รหัสสินค้า	ชื่อรายการสินค้า	หน่วย	จำนวนสั่ง	รวมเป็นเงิน	ค่าขนส่ง	จำนวนรับ	หมายเหตุ	

รูปที่ 5.13 รายงานบันทึกรายการซื้อสินค้า

### 5.2.4 การวัดประสิทธิภาพ

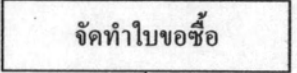
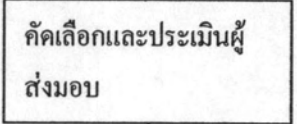
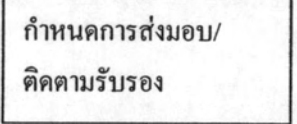
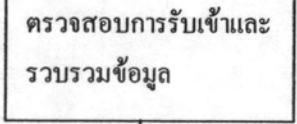

ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสำหรับกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบพิจารณาจากความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลได้ทันทีหลังจากที่ผู้ส่งมอบดำเนินการส่งวัตถุดิบให้แก่โรงงาน ทั้งในเรื่องระยะเวลาในการส่งมอบ ประวัติการส่งกลับ ไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

จากแนวทางในการปรับปรุงระบบข้อมูลข้างต้น เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ระบบข้อมูลที่ใช้ไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการวางแผนและกระบวนการจัดซื้อ ในงานวิจัยได้ปรับปรุงการออกเอกสารบางส่วนจากโปรแกรมที่ทำการปรับปรุงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับโปรแกรมที่โรงงานใช้ได้ ในขั้นตอนการวางแผนจัดซื้อได้ดัง ตารางที่ 5.1 และขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อดัง ตารางที่ 5.2

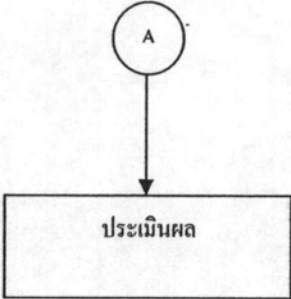
ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบการจัดการด้านข้อมูลประกอบขั้นตอนการวางแผนการจัดซื้อระหว่างโปรแกรมปัจจุบันกับโปรแกรมงานวิจัย

ขั้นตอนการวางแผนจัดซื้อ	โปรแกรมปัจจุบัน	โปรแกรมงานวิจัย
การประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณาความต้องการใช้วัตถุดิบ	<p>เนื่องจากระบบเดิมไม่มีการประชุมเพื่อพิจารณาความต้องการใช้วัตถุดิบ</p> <p>หากต้องการให้โปรแกรมเดิมสนับสนุนในขั้นตอนนี้ จึงมีเฉพาะรายงานจำนวนการใช้วัตถุดิบทุกรายการ ซึ่งไม่ได้คัดแยกลักษณะอุปสงค์ ออกเป็นอุปสงค์อิสระ (Independent Demand) หรืออุปสงค์ไม่อิสระ (Dependent Demand) และไม่ได้แยกกลุ่มความสำคัญ</p>	<p>1. รายงานการพยากรณ์ความต้องการใช้วัตถุดิบสำหรับอุปสงค์อิสระ กลุ่ม A และ B โดยพิจารณาจากรูปแบบการพยากรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ระหว่าง 2 ถึง 6 เดือน</li> <li>- การปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียล</li> <li>- แบบจำลองของโซลท์</li> <li>- แบบจำลองของวินเทอร์</li> </ul> <p>รายงานการพยากรณ์ความต้องการใช้วัตถุดิบสำหรับอุปสงค์อิสระ กลุ่ม C ใช้ค่าเฉลี่ย 12 ค่าล่าสุด เป็นค่าพยากรณ์สำหรับเดือน ถัดไป</p> <p>2. รายงาน จุดสั่งซื้อ ปริมาณสั่งซื้อ (s,Q) แต่ละรายการ โดยพิจารณาความต้องการมาจากค่าพยากรณ์</p>

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบการจัดการด้านข้อมูลประกอบขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อระหว่างโปรแกรมปัจจุบันกับโปรแกรมงานวิจัย

ขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อ	โปรแกรมปัจจุบัน	โปรแกรมงานวิจัย
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกวันสั่งซื้อ เพื่อลงบันทึกตามบัญชีเท่านั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกข้อมูลวันเริ่มสั่งซื้อเพื่อนับจำนวนวันเมื่อวัตถุดิบมาถึง</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี เนื่องจากการทำงานเดิมบันทึกในเอกสาร ทำให้ต้องสืบค้นจากแฟ้ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถตรวจสอบผ่านโปรแกรม ได้ทั้งข้อมูลประเมินเบื้องต้น และประเมินประจำปี</li> <li>- พิจารณาเพิ่มจากข้อมูลที่มีในโปรแกรม ได้ทั้งมูลค่าและปริมาณของสินค้าไม่ได้คุณภาพแล้วต้องนำกลับไปแก้ไข ตามช่วงเวลาที่ต้องการ รายงานช่วงเวลานำของแต่ละรายการวัตถุดิบ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นการใช้โปรแกรมเดิม เนื่องจาก เป็นข้อมูลที่ต่อเนื่องเข้าสู่ระบบบัญชี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ได้สนับสนุนในกระบวนการนี้</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี เนื่องจากการทำงานเดิมบันทึกไว้ในเอกสาร ทำให้บางครั้งลืมบันทึกรายการที่ทำการสั่งซื้อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถตรวจสอบ ผ่านโปรแกรม สำหรับรายการที่ทำการสั่งซื้อ แล้วยังไม่ได้รับการส่งมอบ ตามช่วงเวลาที่ต้องการ</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรแกรมเดิมบันทึก เพื่อเข้าคลังสินค้าและเข้าสู่ระบบบัญชี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูล ในส่วนช่วงเวลานำ แต่ละรายการไว้ในฐานข้อมูล</li> </ul>
		

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบการจัดการด้านข้อมูลประกอบขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อระหว่างโปรแกรมปัจจุบันกับโปรแกรมงานวิจัย (ต่อ)

ขั้นตอนกระบวนการจัดซื้อ	โปรแกรมปัจจุบัน	โปรแกรมงานวิจัย
	<p>หากเกิดกรณี คุณภาพวัตถุดิบไม่เป็นไปตามกำหนด จะบันทึกในเอกสาร เพื่อส่งเอกสารไปให้ผู้ส่งมอบ ทำการระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และตัดจำนวนในโปรแกรมเดิม</p> <p>เมื่อถึงการประเมินประจำปี พนักงานจะทำการนับ แต่ละรายการว่ามี จำนวนใบร้องขอให้แก้ไขปัญหาที่ใด เพื่อ ลงคะแนนการประเมินประจำปี</p>	<p>- ออกเอกสาร โดยใช้คอมพิวเตอร์ ในกรณีวัตถุดิบไม่ได้คุณภาพตามที่กำหนด และบันทึกเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูล เพื่อทำการประเมินผลประจำปี และออกเอกสารประเมินผลประจำปี</p> <p>เมื่อถึงการประเมินประจำปี พนักงานเลือก ให้คอมพิวเตอร์ออกรายงานเฉพาะผู้ส่งมอบตามที่ต้องการ</p>

### 5.3 บทสรุป

ในงานวิจัยทำการเพิ่มเอกสารเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจให้กับพนักงานจัดซื้อ และออกรายงานให้กับผู้บริหาร คือ รายงานการพยากรณ์การใช้วัตถุดิบ สำหรับอุปสงค์แบบอิสระ ผลการคำนวณ ปริมาณการสั่งซื้อ จุดสั่งซื้อ ปริมาณสำรอง รายงานการตรวจสอบรายการที่ยังไม่ได้รับรายงานช่วงเวลานำของแต่ละสินค้า สรุปผลใบส่งคืนสินค้า รายงานบันทึกรายการซื้อสินค้า รวมถึงเอกสารที่ใช้ในปัจจุบัน ได้ทำการจัดเก็บเข้าระบบฐานข้อมูล