

บทที่ 3

การศึกษาสภาพปัญหาของโรงงานกรณีศึกษา

ในบทนี้กล่าวถึง ความเป็นมา ข้อมูลทั่วไป ผลิตภัณฑ์ และการศึกษากระบวนการจัดซื้อของบริษัทกรณีศึกษา รวมทั้งการวัดผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดซื้อในปัจจุบัน

3.1 โรงงานกรณีศึกษา

3.1.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัท โดยสังเขปมีดังนี้

โรงงานที่ศึกษาก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2538 บนเนื้อที่ 13 ไร่ โดยพื้นที่โรงงาน 13,400 ตรม. มีพนักงานทั้งสิ้น 150 คน

- | | |
|---------|--|
| ปี 2529 | ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขสวัสดิ์ 14 กรุงเทพฯ บนเนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ได้เปิดไลน์ผลิต โคมไฟฟ้าสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดพลาสติกครอบทรงแสง และ ชนิดเปลือย |
| ปี 2533 | ได้เพิ่มไลน์การผลิต โคมตะแกรง |
| ปี 2538 | ประสบปัญหาไม่สามารถขยายพื้นที่ได้ จึงเริ่มย้ายสถานที่โดยซื้อที่ดินเนื้อที่ 13 ไร่ ที่อำเภอสามพรานจังหวัดนครปฐม |
| ปี 2540 | เริ่มสร้างอาคาร 3 อาคาร คือ อาคารสำนักงานขนาด 4 ชั้น อาคารโรงงาน และ อาคาร พักอาศัยสำหรับพนักงาน |
| ปี 2541 | ดำเนินการย้ายเครื่องจักรและเดินสายการผลิตสินค้าที่โรงงานใหม่ |
| ปี 2542 | ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดวง โคมไฟฟ้าติดประจำที่สำหรับจุดประสงค์ทั่วไป เลขที่ มอก.902-2532 และดวง โคมไฟฟ้าฝัง เลขที่ มอก.903-2532 |
| ปี 2543 | เพิ่มไลน์การผลิต โคมไฟถนน และอุปกรณ์จับยึด |
| ปี 2544 | เพิ่มไลน์การผลิต โคมไฟชนิดควาน์ไลท์ |
| ปี 2546 | เปิดไลน์การประกอบป้ายไฟโฆษณาโดยใช้แผ่นนำแสง PERSPEX ปลายปี 2546 ดำเนินการขอการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 จาก |

ปี 2547

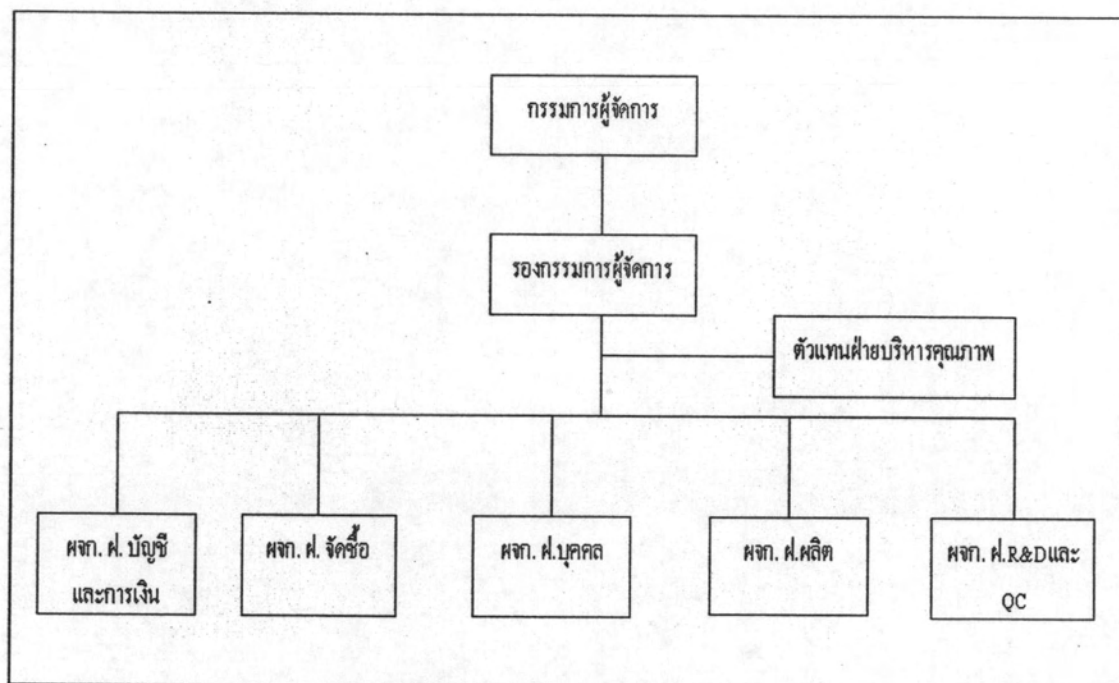
สำนักงานรับรองระบบคุณภาพ สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยใน
พระบรมราชูปถัมภ์ฯ (EAQA/EIT-CBO) ในเดือน พฤศจิกายน
ได้รับใบรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001: 2000 ในเดือนกุมภาพันธ์

3.1.2 ลักษณะโครงสร้างขององค์กร

ในโรงงานที่ทำการศึกษานี้ได้แบ่งฝ่ายการทำงานออกเป็น 6 ฝ่ายหลักๆ คือ

1. ฝ่ายบัญชีและการเงิน
2. ฝ่ายจัดซื้อ
3. ฝ่ายบุคคล
4. ฝ่ายบริหารคุณภาพ
5. ฝ่ายออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์
6. ฝ่ายผลิต ซึ่งทางฝ่ายผลิตได้แบ่งการทำงานออกเป็น 10 แผนก คือ
 - แผนกตัดโลหะ
 - แผนกปั๊มโลหะ
 - แผนกพับโลหะ
 - แผนกอาร์คโลหะ
 - แผนกพลาสติก
 - แผนกระบบสี
 - แผนกประกอบสินค้าสำเร็จรูป
 - แผนกคลังสินค้าวัตถุดิบและขนส่ง
 - แผนกช่าง-ซ่อมบำรุง
 - แผนกธุรการผลิต

ดังแสดงในผังองค์กรรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ผังโครงสร้างขององค์กร

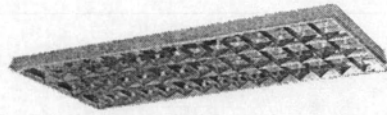
3.2 ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต

3.2.1 ผลิตภัณฑ์ ในโรงงานกรณีศึกษานั้นแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. โคมไม้ระแนง(ALUMINIUM LOUVER)
2. โคมไม้พลาสติก (ACRYLIC DIFFUSER)
3. โคมชนิดแบทเทน (BATTEN TYPE)
4. โคมถนน(STREET LIGHT)
5. คาวนไลท์ (DOWNLIGHT)

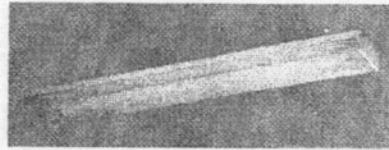
ซึ่งแต่ละกลุ่มมีหลายชนิดและหลายขนาด ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้งาน โดยตัวอย่างของผลิตภัณฑ์แสดงไว้ในรูปที่ 3.2 – 3.6

1. Aluminium Louver



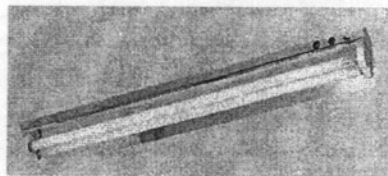
รูปที่ 3.2 โคมไม้ตะแกรง (ALUMINIUM LOUVER)

2. Acrylic Diffuser



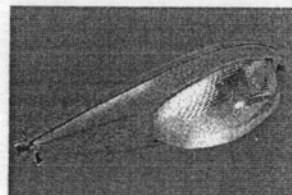
รูปที่ 3.3 โคมไม้พลาสติก (ACRYLIC DIFFUSER)

3. Batten Type



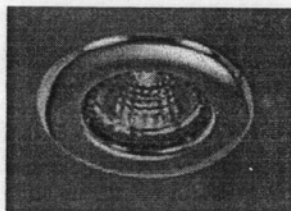
รูปที่ 3.4 โคมชนิดแบทเทน (BATTEN TYPE)

4. Street Light



รูปที่ 3.5 โคมถนน (STREET LIGHT)

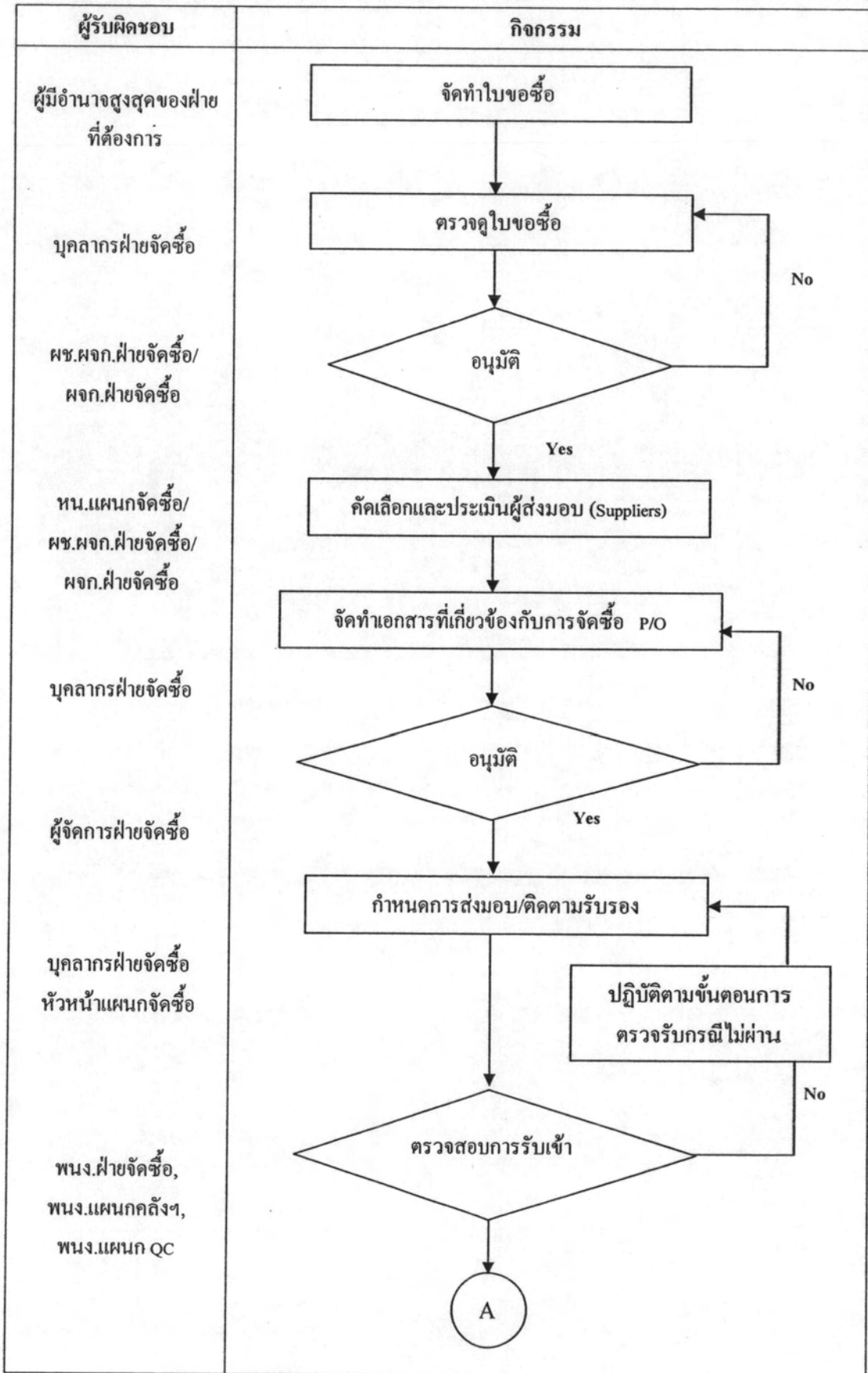
5. Down light



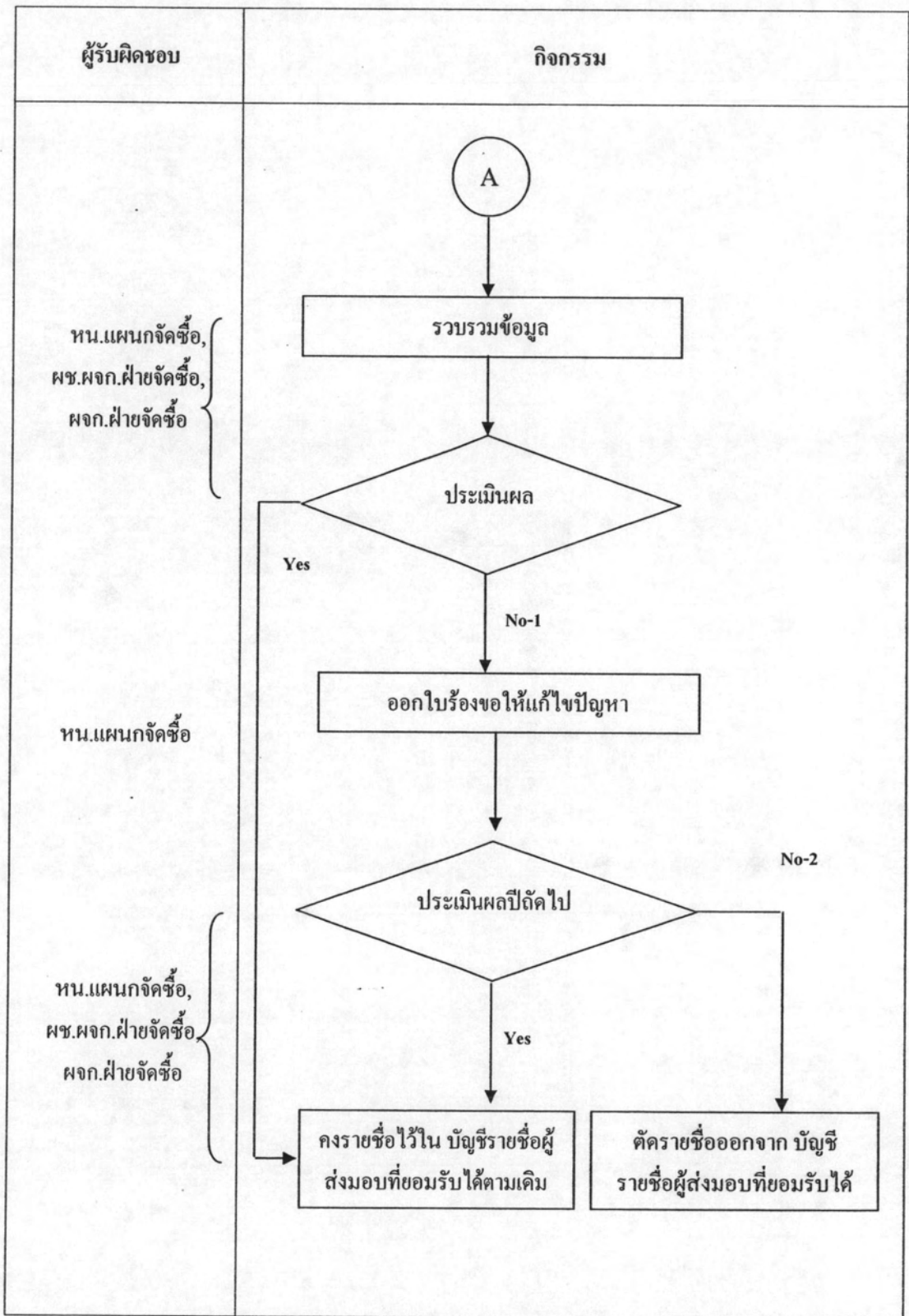
รูปที่ 3.6 คาวนไลท์ (DOWNLIGHT)

3.3 ขั้นตอนการจัดซื้อ

1. ฝ่ายขายติดต่อกับฝ่ายการผลิตทางโทรศัพท์ เรื่องจำนวนและกำหนดการรับสินค้าของลูกค้า เพื่อยืนยันการสั่งซื้อกับลูกค้า
2. ฝ่ายผลิตจะทำการตรวจสอบวัตถุดิบจากโปรแกรม ECACC ว่ามีครบตามที่ลูกค้าต้องการหรือไม่ ถ้าไม่ครบจะติดต่อกับผู้ส่งมอบ (Suppliers) มาส่งได้วันไหน ถ้าการผลิตผลิตสินค้าไม่ทันวันที่ส่งสินค้าให้ลูกค้า จะติดต่อกับฝ่ายขายอีกครั้ง
3. หากวัตถุดิบถึงจุดสั่งซื้อ ผู้มีอำนาจสูงสุดของฝ่ายที่ต้องการจะมาทำใบขอซื้อ ส่งให้บุคลากรฝ่ายจัดซื้อตรวจสอบก่อน แล้วจึงส่งให้ ผช.ผจก.ฝ่ายจัดซื้อ และผจก.ฝ่ายจัดซื้ออนุมัติ หากไม่ผ่านต้องส่งใบขอซื้อไปตรวจใหม่อีกครั้งตามกระบวนการจัดซื้อในรูปที่ 3.7



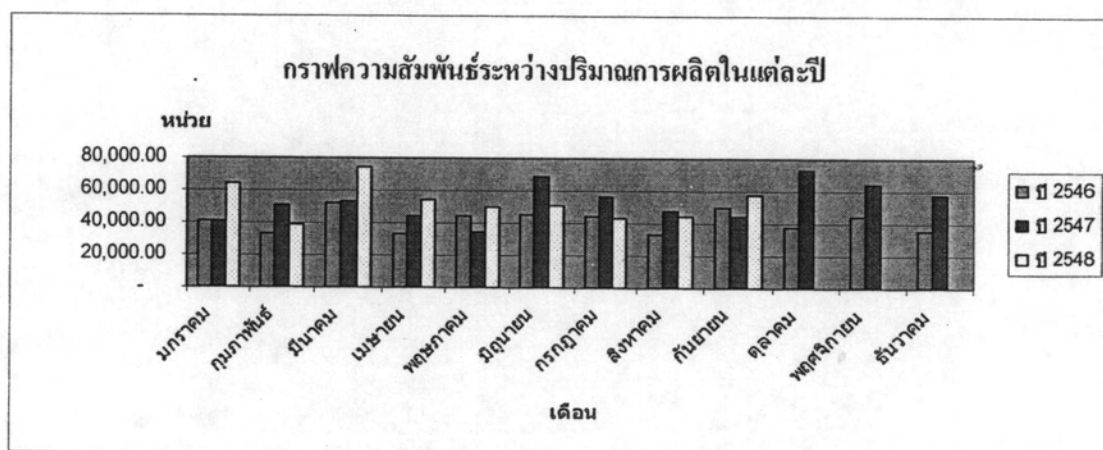
รูปที่ 3.7 กระบวนการจัดซื้อของบริษัทตัวอย่าง



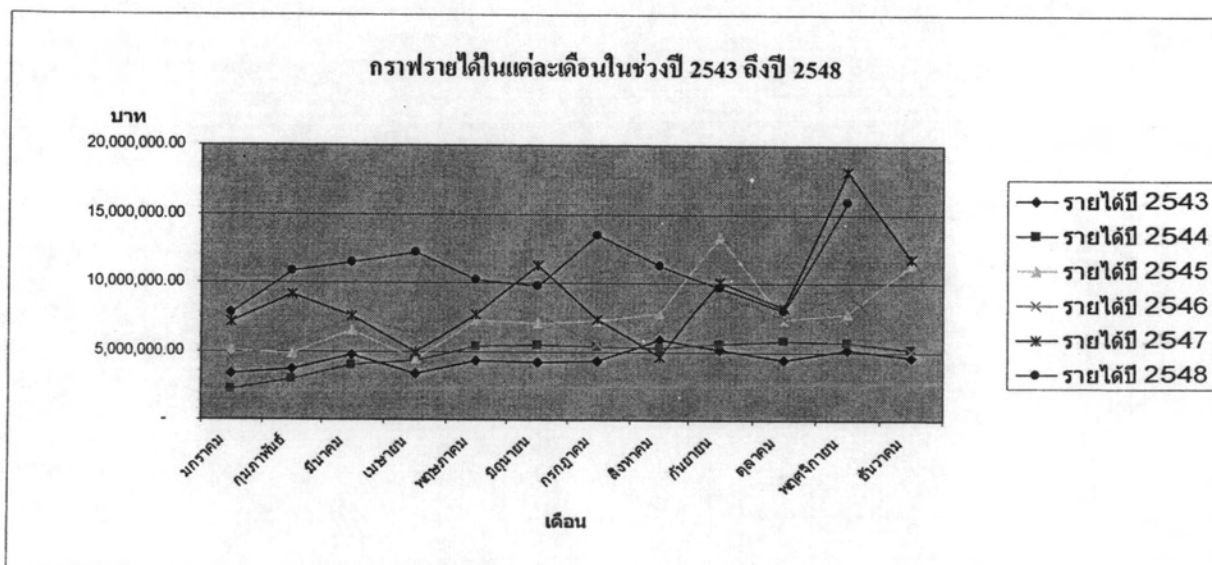
รูปที่ 3.7 กระบวนการจัดซื้อของบริษัทตัวอย่าง (ต่อ)

3.4 การศึกษาสภาพปัญหาของงานวิจัย

จากการดำเนินการในปัจจุบันมียอดขายสินค้าสูงขึ้นเรื่อย ๆ ด้วยอัตราการขยายตัวที่รวดเร็วในสภาวะการแข่งขันที่สภาวะเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา พบว่าปริมาณการผลิตและรายได้มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี แสดงได้ดังรูปที่ 3.8 และ 3.9 ตามลำดับ



รูปที่ 3.8 แนวโน้มปริมาณการผลิตตั้งแต่เดือนมกราคม 2546 – กันยายน 2548



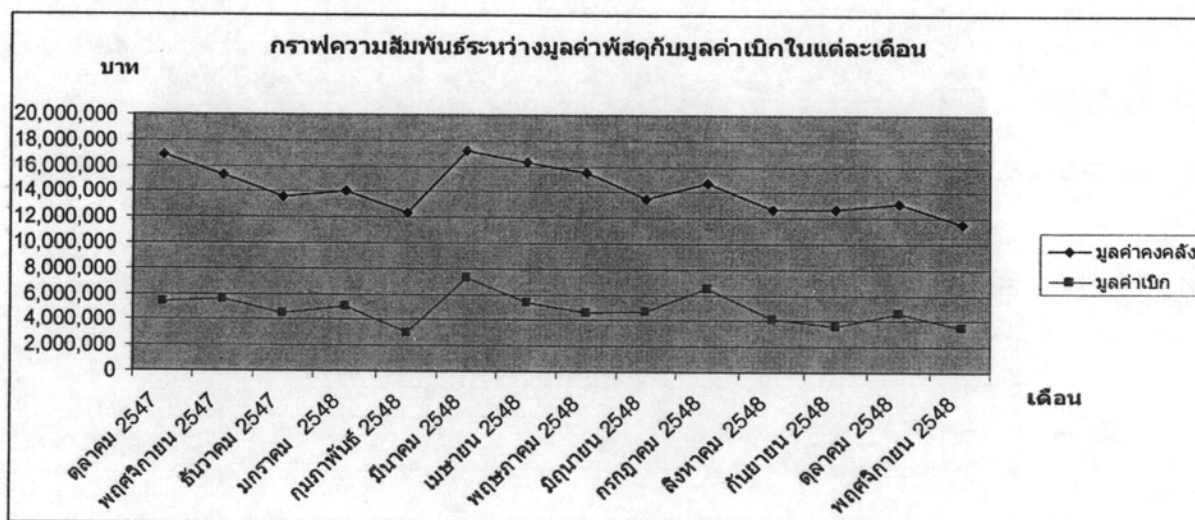
รูปที่ 3.9 แนวโน้มรายได้ตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2548

พบว่า การดำเนินการแบบเดิมที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

▪ ปริมาณการจัดซื้อค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับปริมาณในการเบิกไปผลิต

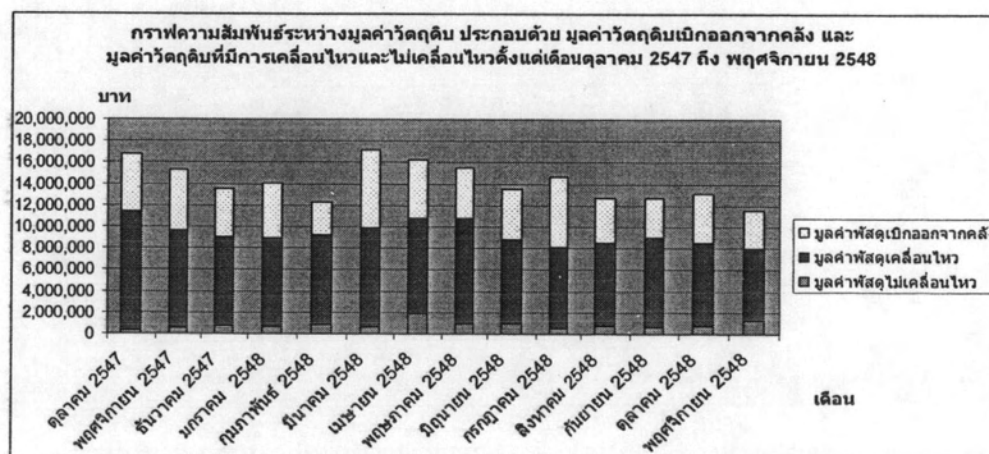
จากการเก็บข้อมูลย้อนหลังเป็นรายเดือนตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548 ซึ่งให้เห็นความแตกต่างระหว่างมูลค่าพัสดุคงคลังที่มีการเบิกใช้และคงเหลือในแต่ละเดือน มีความแตกต่างกันมาก จะเห็นว่าในแต่ละเดือนนั้นมีมูลค่าวัสดุเบิกใช้น้อยมาก เมื่อเทียบกับมูลค่าวัสดุคงคลังที่มีในคลัง เป็นตัวบ่งชี้ว่ายังเก็บปริมาณพัสดุคงคลังไว้ค่อนข้างสูง เกิดความสูญเสียโอกาสในด้านเงินทุนที่ต้องจมลงไปในการเก็บพัสดุที่เกินความต้องการ แสดงได้ดังรูปที่ 3.10 ส่งผลให้เกิดวัตถุดิบที่ไม่มีการเคลื่อนไหวภายใน 3 เดือน ซึ่งเก็บข้อมูลในช่วงเดือน ตุลาคม 2547 – พฤศจิกายน 2548 ดังตารางที่ 3.1 – 3.8 ได้นำข้อมูลวัตถุดิบมาแจกแจงเป็นกราฟ แสดงมูลค่าวัตถุดิบแต่ละกลุ่มในแต่ละเดือน มีมูลค่าวัตถุดิบที่มีการเบิกออกจากคลัง และมูลค่าวัตถุดิบไม่เคลื่อนไหวภายใน 3 เดือน เพื่อให้เห็นความแตกต่างในแต่ละเดือนดังแสดงดังรูปที่ 3.11 - 3.18 ตามลำดับ



รูปที่ 3.10 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าพัสดุคงคลังและพัสดุเบิกใช้ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง กันยายน 2548

ตารางที่ 3.1 มูลค่าวัสดุคืบทั้งหมดที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

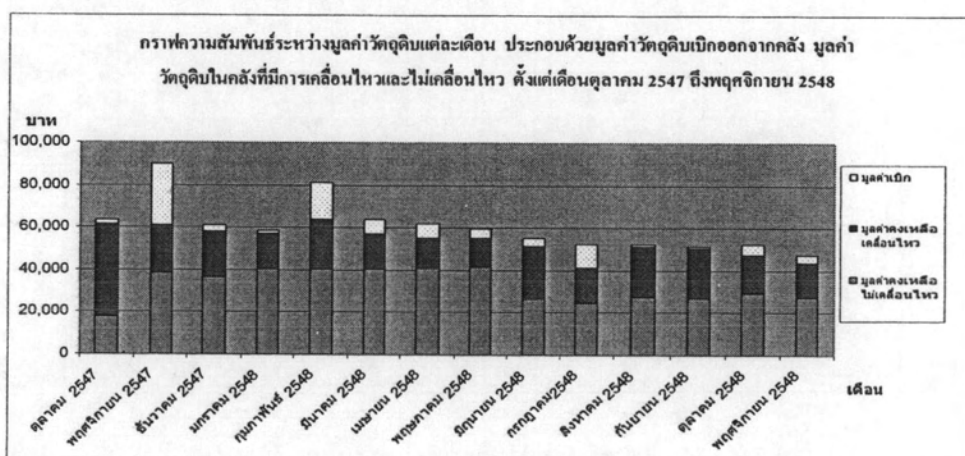
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	16,809,143.19	5,370,678.07	2.13	11,438,465.12	11,138,311.12	300,154.00
พ.ย.-47	15,334,643.05	5,663,332.89	2.75	9,671,310.16	9,133,235.26	538,074.90
ธ.ค.-47	13,562,873.36	4,485,462.88	2.31	9,077,410.48	8,379,427.58	697,982.90
ม.ค.-48	14,090,114.44	5,079,910.05	2.50	9,010,204.39	8,378,595.39	631,609.00
ก.พ.-48	12,304,365.36	3,005,640.98	2.12	9,298,724.38	8,514,397.38	784,327.00
มี.ค.-48	17,205,298.84	7,307,107.51	2.84	9,898,191.33	9,257,472.33	640,719.00
เม.ย.-48	16,260,245.92	5,394,377.51	2.23	10,865,868.41	8,943,884.91	1,921,983.50
พ.ค.-48	15,510,150.67	4,631,959.98	2.51	10,878,190.69	9,952,740.39	925,450.30
มิ.ย.-48	13,516,362.35	4,712,730.44	2.58	8,803,631.91	7,844,349.81	959,282.10
ก.ค.-48	14,692,843.55	6,563,906.20	3.39	8,128,937.35	7,556,757.25	572,180.10
ส.ค.-48	12,706,473.37	4,212,315.25	2.77	8,494,158.12	7,816,187.78	677,970.34
ก.ย.-48	12,661,026.93	3,572,601.78	1.88	9,088,425.15	8,479,222.73	609,202.42
ต.ค.-48	13,103,700.57	4,611,041.18	2.52	8,492,659.39	7,802,539.09	690,120.30
พ.ย.-48	11,535,424.37	3,510,965.77	2.20	8,024,458.60	6,792,206.26	1,232,252.34
เฉลี่ย	14,235,190.44	4,865,859.32	2.48	9,369,331.10	8,570,666.24	798,664.88



รูปที่ 3.11 มูลค่าวัสดุคืบทั้งหมดตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.2 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มสินค้าซื้อมาขายไปที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

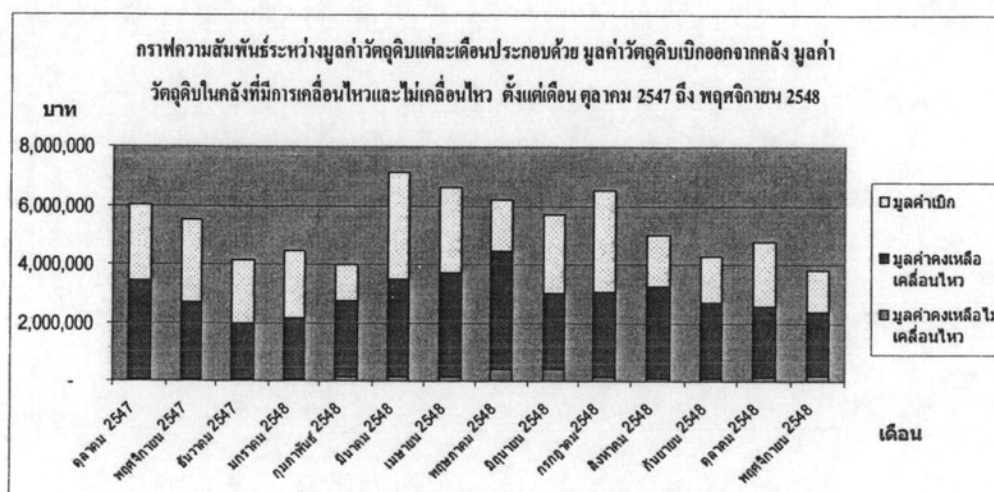
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจาก คลังเทียบกับ มูลค่าคงคลัง	มูลค่าคง เหลือรวม	มูลค่าคงเหลือ เคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือ ไม่ เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	63,238.60	1,534.20	2.43%	61,704.40	43,823.90	17,880.50
พ.ย.-47	89,754.40	28,857.10	32.15%	60,897.30	22,518.60	38,378.70
ธ.ค.-47	60,897.30	2,631.90	4.32%	58,265.40	21,706.70	36,558.70
ม.ค.-48	58,594.40	1,318.30	2.25%	57,276.10	16,964.10	40,312.00
ก.พ.-48	81,262.80	17,249.80	21.23%	64,013.00	23,701.00	40,312.00
มี.ค.-48	64,013.00	6,979.80	10.90%	57,033.20	16,432.20	40,601.00
เม.ย.-48	62,046.70	6,891.60	11.11%	55,155.10	14,513.10	40,642.00
พ.ค.-48	59,488.40	4,388.40	7.38%	55,100.00	13,623.80	41,476.20
มิ.ย.-48	55,100.00	3,498.90	6.35%	51,601.10	25,095.10	26,506.00
ก.ค.-48	52,401.20	10,861.80	20.73%	41,539.40	17,125.40	24,414.00
ส.ค.-48	52,228.40	846.2	1.62%	51,382.20	24,170.16	27,212.04
ก.ย.-48	51,382.20	915.7	1.78%	50,466.50	23,523.96	26,942.54
ต.ค.-48	52,366.46	4,978.76	9.51%	47,387.70	17,897.36	29,490.34
พ.ย.-48	47,387.70	3,528.28	7.45%	43,859.42	16,582.36	27,277.06
เฉลี่ย	60,725.83	6,748.62	9.94%	53,977.20	21,262.70	32,714.51



รูปที่ 3.12 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มสินค้าซื้อมาขายไปตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.3 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มเหล็กที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

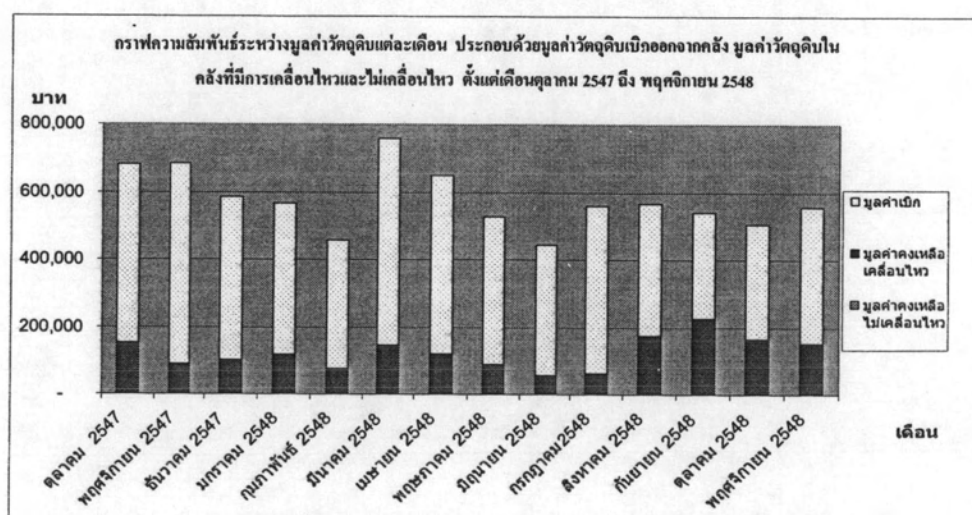
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	6,014,279.00	2,587,318.80	43.02%	3,426,960.20	3,399,932.60	27,027.60
พ.ย.-47	5,536,791.60	2,846,852.80	51.42%	2,689,938.80	2,662,911.20	27,027.60
ธ.ค.-47	4,134,742.50	2,145,502.80	51.89%	1,989,239.70	1,937,345.10	51,894.60
ม.ค.-48	4,437,676.60	2,270,983.80	51.18%	2,166,692.80	2,126,686.80	40,006.00
ก.พ.-48	4,013,164.90	1,255,837.00	31.29%	2,757,327.90	2,597,614.90	159,713.00
มี.ค.-48	7,112,106.40	3,604,638.10	50.68%	3,507,468.30	3,347,755.30	159,713.00
เม.ย.-48	6,604,043.20	2,902,240.50	43.95%	3,701,802.70	3,555,199.70	146,603.00
พ.ค.-48	6,196,612.70	1,725,766.30	27.85%	4,470,846.40	4,062,717.60	408,128.80
มิ.ย.-48	5,722,493.60	2,683,904.40	46.90%	3,038,589.20	2,630,460.40	408,128.80
ก.ค.-48	6,532,795.10	3,460,900.20	52.98%	3,071,894.90	2,914,681.70	157,213.20
ส.ค.-48	5,032,623.50	1,773,928.60	35.25%	3,258,694.90	3,151,820.03	106,874.87
ก.ย.-48	4,275,818.90	1,565,643.30	36.62%	2,710,175.60	2,612,487.34	97,688.26
ต.ค.-48	4,779,282.49	2,187,008.23	45.76%	2,592,274.26	2,442,041.64	150,232.62
พ.ย.-48	3,820,827.20	1,436,722.56	37.60%	2,384,104.64	2,215,235.74	168,868.90
เฉลี่ย	5,300,946.98	2,317,660.53	43.31%	2,983,286.45	2,832,635.00	150,651.45



รูปที่ 3.13 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มเหล็กตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.4 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มสีที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

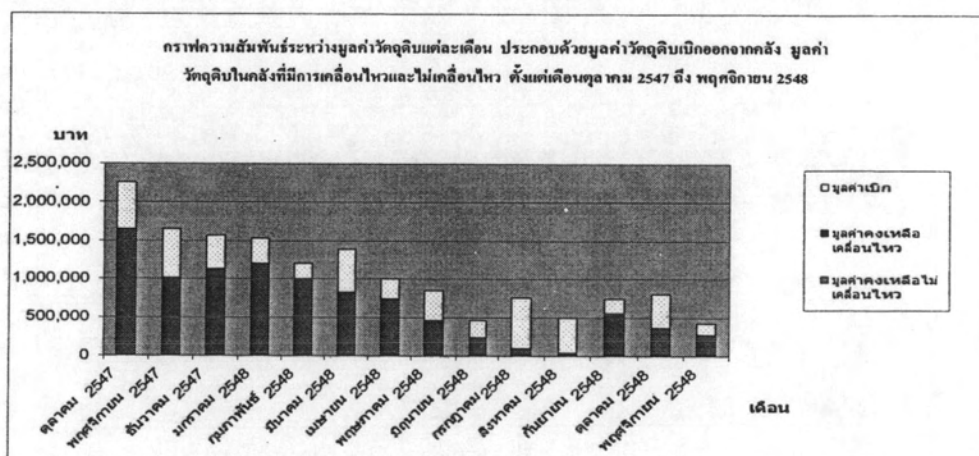
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	681,604.50	529,433.90	77.67%	152,170.60	149,295.60	2,875.00
พ.ย.-47	683,665.60	593,111.60	86.75%	90,554.00	88,754.00	1,800.00
ธ.ค.-47	584,471.00	481,840.40	82.44%	102,630.60	99,755.60	2,875.00
ม.ค.-48	566,730.60	447,715.60	79.00%	119,015.00	119,015.00	0
ก.พ.-48	456,232.00	379,092.50	83.09%	77,139.50	77,139.50	0
มี.ค.-48	759,604.60	613,386.70	80.75%	146,217.90	146,217.90	0
เม.ย.-48	649,573.90	528,548.30	81.37%	121,025.60	117,425.60	3,600.00
พ.ค.-48	527,231.60	438,086.00	83.09%	89,145.60	87,345.60	1,800.00
มิ.ย.-48	443,251.70	384,984.90	86.85%	58,266.80	56,466.80	1,800.00
ก.ค.-48	559,322.80	496,601.60	88.79%	62,721.20	60,061.20	2,660.00
ส.ค.-48	567,088.20	389,883.70	68.75%	177,204.50	174,544.50	2,660.00
ก.ย.-48	540,811.60	312,398.10	57.76%	228,413.50	225,753.50	2,660.00
ต.ค.-48	504,413.45	339,317.80	67.27%	165,095.65	163,295.65	1,800.00
พ.ย.-48	558,001.65	403,333.75	72.28%	154,667.90	152,867.90	1,800.00
เฉลี่ย	577,285.94	452,695.35	78.28%	124,590.60	122,709.88	1,880.71



รูปที่ 3.14 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มสี ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.5 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มอลูมิเนียมในประเทศที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

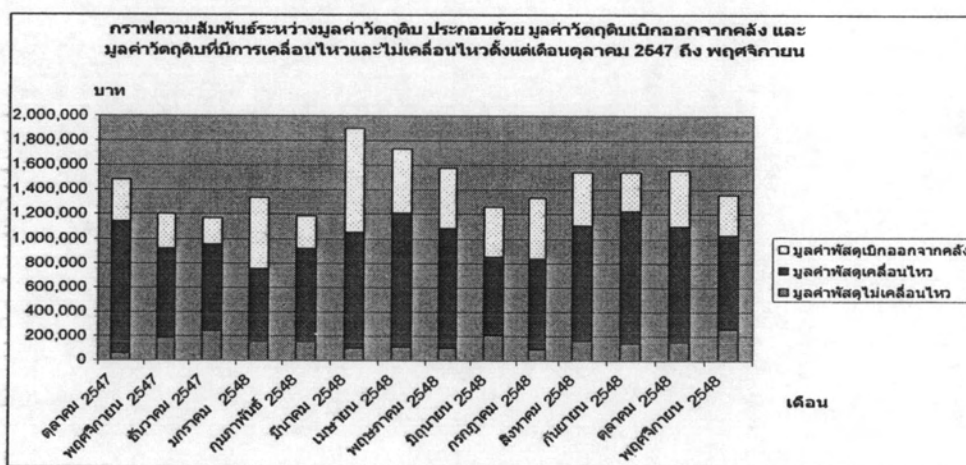
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	2,256,588.40	607,022.90	26.90%	1,649,565.50	1,637,785.50	11,780.00
พ.ย.-47	1,649,565.50	630,046.50	38.19%	1,019,519.00	1,007,739.00	11,780.00
ธ.ค.-47	1,567,621.00	434,300.10	27.70%	1,133,320.90	1,121,540.90	11,780.00
ม.ค.-48	1,528,856.40	322,209.10	21.08%	1,206,647.30	1,194,867.30	11,780.00
ก.พ.-48	1,206,647.30	200,680.00	16.63%	1,005,967.30	994,187.30	11,780.00
มี.ค.-48	1,391,489.30	556,959.30	40.03%	834,530.00	822,750.00	11,780.00
เม.ย.-48	1,006,780.00	255,963.50	25.42%	750,816.50	723,048.00	27,768.50
พ.ค.-48	853,370.50	389,838.00	45.68%	463,532.50	435,764.00	27,768.50
มิ.ย.-48	463,532.50	212,725.00	45.89%	250,807.50	223,039.00	27,768.50
ก.ค.-48	753,972.50	646,284.00	85.72%	107,688.50	79,920.00	27,768.50
ส.ค.-48	506,555.70	464,517.20	91.70%	42,038.50	14,270.00	27,768.50
ก.ย.-48	751,417.00	190,800.00	25.39%	560,617.00	532,848.50	27,768.50
ต.ค.-48	804,521.70	426,185.50	52.97%	378,336.20	366,556.20	11,780.00
พ.ย.-48	433,496.20	150,655.00	34.75%	282,841.20	271,061.20	11,780.00
เฉลี่ย	1,083,886.71	392,013.29	41.29%	691,873.42	673,241.21	18,632.21



รูปที่ 3.15 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มอลูมิเนียมในประเทศ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.6 มูลค่าวัสดุขี้ปลวกกลุ่มพลาสติกที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

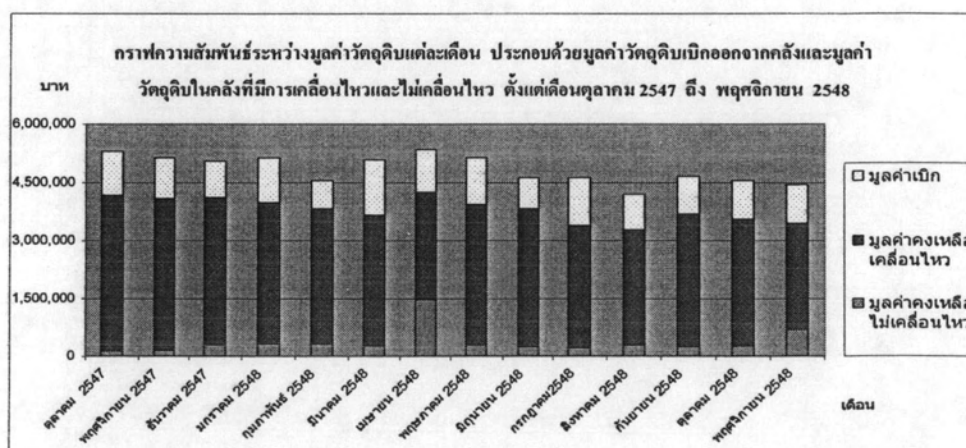
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	1,487,852.59	345,720.6	23.24%	1,142,132.0	1,084,462.22	57,669.80
พ.ย.-47	1,206,708.15	286,765.3	23.76%	919,942.9	735,468.96	184,473.90
ธ.ค.-47	1,169,335.16	216,023.5	18.47%	953,311.7	711,893.68	241,418.00
ม.ค.-48	1,333,495.24	581,555.9	43.61%	751,939.4	605,313.39	146,626.00
ก.พ.-48	1,186,635.06	262,311.6	22.11%	924,323.5	775,019.48	149,304.00
มี.ค.-48	1,902,162.74	850,426.1	44.71%	1,051,736.6	953,455.63	98,281.00
เม.ย.-48	1,734,294.22	521,992.4	30.10%	1,212,301.8	1,107,307.81	104,994.00
พ.ค.-48	1,574,400.87	483,529.5	30.71%	1,090,871.4	992,800.29	98,071.10
มิ.ย.-48	1,258,906.75	405,183.1	32.19%	853,723.6	649,852.51	203,871.10
ก.ค.-48	1,333,846.55	498,807.8	37.40%	835,038.8	746,033.25	89,005.50
ส.ค.-48	1,543,770.67	434,660.0	28.16%	1,109,110.7	951,925.47	157,185.25
ก.ย.-48	1,542,040.73	314,907.4	20.42%	1,227,133.4	1,083,684.61	143,448.74
ต.ค.-48	1,562,878.47	460,661.04	29.48%	1,102,217.43	951,369.76	150,847.67
พ.ย.-48	1,358,079.13	328,567.06	24.19%	1,029,512.07	771,654.55	257,857.52
เฉลี่ย	1,442,457.60	427,936.51	29.18%	1,014,521.09	865,731.54	148,789.54



รูปที่ 3.16 มูลค่าวัสดุขี้ปลวกกลุ่มพลาสติกในประเทศ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.7 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มประกอบที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

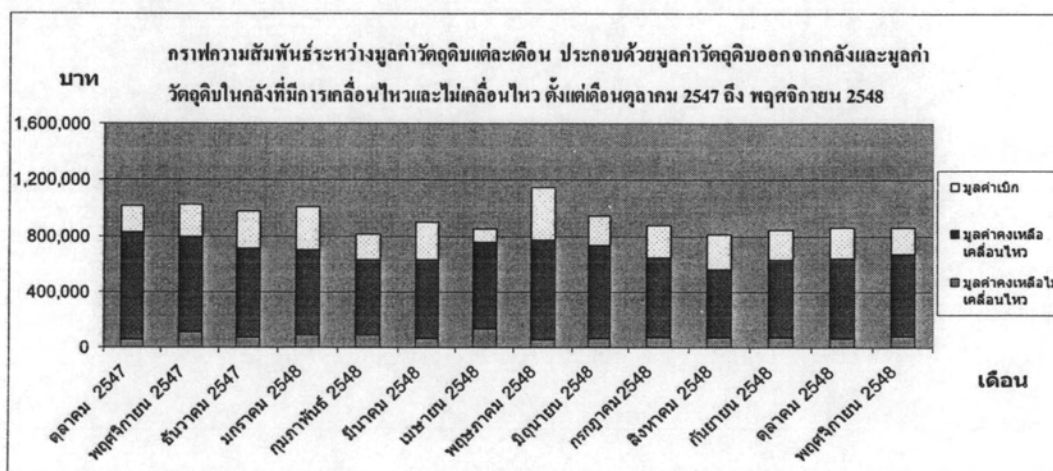
เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	%มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	5,290,433.00	1,109,401.30	20.97%	4,181,031.70	4,056,589.90	124,441.80
พ.ย.-47	5,142,602.30	1,045,271.00	20.33%	4,097,331.30	3,930,023.60	167,307.70
ธ.ค.-47	5,067,539.00	938,306.50	18.52%	4,129,232.50	3,844,828.60	284,403.90
ม.ค.-48	5,154,345.20	1,150,301.00	22.32%	4,004,044.20	3,694,247.20	309,797.00
ก.พ.-48	4,551,719.70	716,554.50	15.74%	3,835,165.20	3,500,964.20	334,201.00
มี.ค.-48	5,078,420.30	1,410,593.20	27.78%	3,667,827.10	3,398,396.10	269,431.00
เม.ย.-48	5,351,603.40	1,086,663.60	20.31%	4,264,939.80	2,795,717.80	1,469,222.00
พ.ค.-48	5,150,120.20	1,214,146.40	23.58%	3,935,973.80	3,638,824.30	297,149.50
มิ.ย.-48	4,625,982.80	808,612.20	17.48%	3,817,370.60	3,589,202.80	228,167.80
ก.ค.-48	4,631,857.60	1,226,894.60	26.49%	3,404,963.00	3,200,428.20	204,534.80
ส.ค.-48	4,193,673.80	903,495.00	21.54%	3,290,178.80	3,003,820.96	286,357.84
ก.ย.-48	4,657,831.10	974,660.70	20.93%	3,683,170.40	3,445,924.71	237,245.69
ต.ค.-48	4,543,107.96	974,437.07	21.45%	3,568,670.89	3,288,272.21	280,398.68
พ.ย.-48	4,458,300.98	1,001,184.82	22.46%	3,457,116.16	2,767,956.84	689,159.32
เฉลี่ย	4,849,824.10	1,040,037.28	21.42%	3,809,786.82	3,439,656.96	370,129.86



รูปที่ 3.17 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มประกอบตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

ตารางที่ 3.8 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มหีบห่อที่เบิกออกจากคลัง และมูลค่าคงเหลือตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

เดือน ปี	มูลค่าคงคลัง	มูลค่าเบิก	% มูลค่าเบิกจากคลังเทียบกับมูลค่าคงคลัง	มูลค่าคงเหลือรวม	มูลค่าคงเหลือเคลื่อนไหว	มูลค่าคงเหลือไม่เคลื่อนไหว
ต.ค.-47	1,015,147.10	190,246.40	18.74%	824,900.70	766,421.40	58,479.30
พ.ย.-47	1,025,555.50	232,428.60	22.66%	793,126.90	685,819.90	107,307.00
ธ.ค.-47	978,267.40	266,857.70	27.28%	711,409.70	642,357.00	69,052.70
ม.ค.-48	1,010,416.00	305,826.40	30.27%	704,589.60	621,501.60	83,088.00
ก.พ.-48	808,703.60	173,915.60	21.51%	634,788.00	545,771.00	89,017.00
มี.ค.-48	897,502.50	264,124.30	29.43%	633,378.20	572,465.20	60,913.00
เม.ย.-48	851,904.50	92,077.60	10.81%	759,826.90	630,672.90	129,154.00
พ.ค.-48	1,148,926.40	376,205.40	32.74%	772,721.00	721,664.80	51,056.20
มิ.ย.-48	947,095.00	213,821.90	22.58%	733,273.10	670,233.20	63,039.90
ก.ค.-48	828,647.80	223,556.20	26.98%	605,091.60	538,507.50	66,584.10
ส.ค.-48	810,533.10	244,984.60	30.23%	565,548.50	495,636.66	69,911.84
ก.ย.-48	841,725.40	213,276.60	25.34%	628,448.80	555,000.11	73,448.69
ต.ค.-48	857,130.04	218,452.78	25.49%	638,677.26	573,106.27	65,570.99
พ.ย.-48	859,331.51	186,974.30	21.76%	672,357.21	596,847.67	75,509.54
เฉลี่ย	920,063.28	228,767.74	24.70%	691,295.53	615,428.94	75,866.59



รูปที่ 3.18 มูลค่าวัตถุดิบกลุ่มหีบห่อ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

วัตถุประสงค์ว่าเป็นหนึ่งในสินทรัพย์หมุนเวียนของกิจการ จะต้องถูกวัดว่าถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีตัววัดอัตราการหมุนเวียนของพัสดुकงคลัง ซึ่งพบว่ายังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ และอัตราของพัสดुकงคลัง จะบ่งบอกถึงสภาพที่มีการจัดเก็บ มีค่าสูงกว่าช่วงที่เหมาะสมคลัง โดยทั่วไปจะควบคุมให้อยู่ระหว่าง 0.41 – 2.0 ดังตารางที่ 3.9

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของพัสดुकงคลัง} = \frac{\text{ต้นทุนสินค้าขาย}}{\text{มูลค่าของคंकคลังเฉลี่ย}} \quad (3.1)$$

$$\text{อัตราของพัสดुकงคลัง} = \frac{\text{มูลค่าของคंकคลัง}}{\text{มูลค่าของคंकคลังที่ใช้ไป}} \quad (3.2)$$

ตารางที่ 3.9 ตารางมูลค่าพัสดुकงคลังโดยรวม อัตราการหมุนเวียนของพัสดुकงคลัง อัตราของพัสดुकงคลังแต่ละเดือน ในเดือน ตุลาคม 2547 ถึง พฤศจิกายน 2548

เดือน - ปี	มูลค่าพัสดुकงคลัง โดยรวม	อัตราการหมุนเวียน ของพัสดुकงคลัง	อัตราของพัสดुकงคลัง
ต.ค.-47	17,411,581.39	0.38	3.1298
พ.ย.-47	13,318,333.71	0.65	2.7077
ธ.ค.-47	15,201,005.46	0.45	3.0237
ม.ค.-48	15,746,334.21	0.50	2.7737
ก.พ.-48	14,233,391.21	0.33	4.0938
มี.ค.-48	11,894,624.82	0.81	2.3546
เม.ย.-48	20,593,146.22	0.49	3.0143
พ.ค.-48	18,972,025.22	0.38	3.3485
มิ.ย.-48	18,751,246.94	0.39	2.8681
ก.ค.-48	14,356,242.90	0.49	2.2384
ส.ค.-48	13,617,354.41	0.54	3.0165
ก.ย.-48	12,776,764.59	0.55	3.5439
ต.ค.-48	11,280,641.26	0.52	2.8418
พ.ย.-48	12,156,232.58	0.48	3.2855

สาเหตุของปัญหา

1. ไม่มีการพยากรณ์ความต้องการสินค้า บริษัทกรณีศึกษาต้องการเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าใน ด้านการส่งมอบตรงเวลา ทำให้ต้องมีการจัดเก็บในปริมาณมาก
2. ผู้ปฏิบัติการไม่แบ่งกลุ่มกำหนดความสำคัญของวัตถุดิบ เพื่อแบ่งการดูแลและนโยบายการจัดซื้อกับวัตถุดิบตามความสำคัญมากนักน้อย เป็นการให้ความสำคัญของทุกรายการเท่ากันหมด จึงทำให้เกิดการเก็บพัสดุคงคลังมากเกินไปกว่าที่ควรจะเป็น
3. การกำหนดจุดสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้งจะอาศัยประสบการณ์ และความชำนาญของผู้จัดการฝ่ายผลิตซึ่งเป็นการปฏิบัติการที่ต่อเนื่องมาจากอดีต โดยไม่มีกฎเกณฑ์เป็นมาตรฐาน เป็นการขึ้นอยู่กับบุคคล ทำให้ไม่สามารถถ่ายทอดและทำงานทดแทนหมุนเวียนกันได้ จึงสั่งซื้อครั้งละปริมาณมาก
4. ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ เช่น ช่วงเวลานำพัสดุ เพอร์เซ็นต์วัตถุดิบที่ต้องนำกลับไปแก้ไข เป็นต้น ทำให้ต้องเผื่อพัสดุไว้มากกว่าที่ควรจะเป็น

ผลกระทบ

1. ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและดูแลรักษาเพิ่มขึ้น
2. สูญเสียเงินไปกับการลงทุนส่วนเกิน กับปริมาณชิ้นส่วนที่เกินความต้องการ เพื่อที่จะถือครองวัตถุดิบนั้นไว้
3. สูญเสียเวลาทำงานไปกับชั่วโมงในการทำงานที่ไม่มีระบบการจัดเก็บ ทั้งช่วงเวลานำ ทำให้เวลาที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลใช้เวลามากเนื่องจากข้อมูลจัดเก็บอยู่ในระบบเพิ่ม

- ผู้บริหารไม่มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูลผู้ส่งมอบเพื่อตัดสินใจเลือกผู้ส่งมอบ (Suppliers)

สาเหตุของปัญหา

1. ไม่มีการรวบรวม แยกและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อร่วมพิจารณาการประมวลผลการตัดสินใจเลือกผู้ส่งมอบ เช่น มูลค่าและปริมาณของสินค้าไม่ได้คุณภาพแล้วต้องนำกลับไปแก้ไข ข้อมูลประวัติองค์กร รายละเอียดสินค้า ไว้ในฐานข้อมูล เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้จัดเก็บอยู่ในระบบเพิ่มเอกสาร หรือแผ่นพับต่างๆตามที่ผู้ส่งมอบส่งมา
2. เนื่องจากข้อมูลของผู้ส่งมอบ เพื่อช่วยในการประมวลผลการตัดสินใจเลือกผู้ส่งมอบ ทั้งในเกณฑ์การประเมินขีดความสามารถเบื้องต้น เช่น เอกสารการจดทะเบียน ใบ

มอก. ใบบ ISO ราคาและเงื่อนไขเครดิต แคตตาล็อก สินค้าตัวอย่าง และเกณฑ์การประเมินประจำปี เช่น การส่งพัสดุเพื่อแก้ไข การจัดส่ง ความร่วมมือ จำนวนใบร้องขอให้แก้ไขปัญหา ยังจัดเก็บอยู่ในระบบแฟ้มเอกสาร ทำให้ไม่สะดวกในการสืบค้น เมื่อต้องพิจารณาการสั่งซื้อ

ผลกระทบ

1. ผู้บริหารขาดข้อมูลในการตัดสินใจ และวางแผนจากการที่ไม่มีฐานข้อมูล เช่น กระบวนการเลือกผู้ส่งมอบ ทำให้อาศัยราคาและเลือกร้านค้าที่คุ้นเคยเป็นหลัก โดยอาศัยประสบการณ์ที่เป็นความเคยชินในการทำงาน เพราะข้อมูลการประเมินผู้ส่งมอบอยู่ในระบบแฟ้มเอกสาร เป็นผลให้ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง
2. เสียเวลาไปกับการค้นหาข้อมูลในระบบแฟ้มเอกสาร เมื่อต้องมีการประเมินผู้ส่งมอบ
3. เมื่อมีความเคยชินกับการทำงานที่พิจารณาราคาเป็นหลัก ทำให้ผู้ปฏิบัติงานขาดการตระหนักถึงปัจจัยความสำคัญต่างๆ ในการเลือกผู้ส่งมอบ

จากกระบวนการจัดซื้อของโรงงาน สามารถวิเคราะห์กระบวนการจัดซื้อของการทำงานปัจจุบันและข้อมูลที่เพิ่มในงานวิจัยสรุปได้ดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 การวิเคราะห์กระบวนการจัดซื้อของการทำงานปัจจุบัน และข้อมูลที่เพิ่มในงานวิจัย

กระบวนการการจัดซื้อ	การทำงานปัจจุบัน	ข้อมูลที่ขาด	ปัญหาที่เกิด	งานวิจัย
กำหนดหรือคาดการณ์ความต้องการวัตถุดิบ				
พยากรณ์ความต้องการ	ไม่มีการพยากรณ์วิเคราะห์ร่วมกับฝ่ายขายและฝ่ายผลิต	ขาดข้อมูลการใช้วัตถุดิบ เพื่อทำการพยากรณ์ ทำให้ไม่ทราบความต้องการวัตถุดิบที่แท้จริง	เก็บวัตถุดิบเกินความต้องการ	- เพิ่มหัวข้อในการประชุม - เพิ่มเอกสารเพื่อสรุปข้อมูลในการพยากรณ์
นโยบายการสั่งซื้อ	ไม่มี เนื่องจากใช้ประสบการณ์	ขาดข้อมูล เดือนเมื่อถึงจุดสั่งซื้อ และปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม	เก็บวัตถุดิบเกินความต้องการ	ระบุนโยบายการสั่งซื้อแต่ละกลุ่มวัตถุดิบ และคำนวณจุดสั่งซื้อ ปริมาณสั่งซื้อ
การตรวจนับก่อนสั่งซื้อ	บางครั้งก่อนสั่งซื้อ ไม่มีการตรวจสอบจำนวนในคอมพิวเตอร์		มีวัตถุดิบคงเหลือมากพอขณะสั่งซื้อ	เพิ่มการกรอกจำนวนคงเหลือลงในใบสั่งซื้อ

ตารางที่ 3.10 การวิเคราะห์กระบวนการจัดซื้อของการทำงานปัจจุบัน และข้อมูลที่เพิ่มในงานวิจัย (ต่อ)

กระบวนการการจัดซื้อ	การทำงานปัจจุบัน	ข้อมูลที่ขาด	ปัญหาที่เกิด	งานวิจัย
ใบ P/R (Purchase Requisitions)	รับใบขอซื้อ P/R โดยไม่พิจารณาถึงความเหมาะสม	ปรับปรุงในส่วนที่ต้องกรอกวัตถุดิบเหลือคลัง เพื่อช่วยพนักงานในการพิจารณาความเหมาะสม	เก็บวัตถุดิบเกินความต้องการ	เพิ่มการกรอกเอกสารในใบขอซื้อ
ประเมินผู้ส่งมอบ				
การพัฒนารายชื่อผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ส่งมอบ	ไม่มีการเก็บข้อมูลไว้	จัดเก็บรายชื่อผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ส่งมอบไว้ในแฟ้ม	- เสียเวลาสืบค้นหาผู้ส่งมอบ	รวบรวมรายชื่อผู้ส่งมอบรายใหม่ในฐานข้อมูล
เกณฑ์การประเมิน	แบ่งเกณฑ์ในการประเมินออกได้ 2 แบบ - ประเมินเบื้องต้น - ประเมินประจำปี	สรุปการจัดเก็บประวัติข้อมูลปีละครั้ง ทำให้ไม่สามารถดูศักยภาพในปัจจุบันได้	เสียเวลาสืบค้นหาข้อมูลผู้ส่งมอบเมื่อต้องการทราบประวัติ	รวบรวมรายชื่อผู้ส่งมอบรายใหม่ในฐานข้อมูล

ตารางที่ 3.10 การวิเคราะห์กระบวนการจัดซื้อของการทำงานปัจจุบัน และข้อมูลที่เพิ่มในงานวิจัย (ต่อ)

กระบวนการการจัดซื้อ	การทำงานปัจจุบัน	ข้อมูลที่ขาด	ปัญหาที่เกิด	งานวิจัย
คัดเลือก ผู้ส่งมอบ				
<p>-ประเมินจากการไปเยี่ยมชมโรงงาน</p> <p>-พิจารณาจากแบบฟอร์มขอใบเสนอราคา</p> <p>-เจรจากับผู้ส่งมอบ</p>	<p>-กรณีที่วัตถุดิบเคยจัดซื้อให้ติดต่อผู้ส่งมอบในทะเบียนรายชื่อที่ยอมรับได้ (AVL)</p> <p>-กรณีที่วัตถุดิบไม่เคยจัดซื้อให้ติดต่อผู้ส่งมอบรายใหม่เพื่อประเมินผลเบื้องต้น</p>		<p>ข้อมูลอยู่ในระบบเอกสารทำให้ การคัดเลือกพิจารณาได้ลำบาก</p>	<p>พัฒนาการจัดเก็บข้อมูล</p>
ส่งใบสั่งซื้อและรับวัตถุดิบ				

ตารางที่ 3.10 การวิเคราะห์กระบวนการจัดซื้อของการทำงานปัจจุบัน และข้อมูลที่เพิ่มในงานวิจัย (ต่อ)

กระบวนการการจัดซื้อ	การทำงานปัจจุบัน	ข้อมูลที่ขาด	ปัญหาที่เกิด	งานวิจัย
-ส่ง fax	- fax ไปสั่งซื้อ P/O - บันทึกแผนการติดตามงานและส่งมอบประจำเดือน -ตรวจสอบคุณภาพและตรวจรับวัตถุดิบ -จัดเก็บ			
การวัดประสิทธิภาพ				
วัดประสิทธิภาพเมื่อผู้ส่งมอบส่งวัตถุดิบมาถึงโรงงาน	-รวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผลประจำปี เพื่อตัดและคงรายซื้อไว้ใน AVL	-ขาดการรวบรวมแนวโน้มช่วงเวลานำ การปรับปรุงคุณภาพของแต่รายผู้ส่งมอบ	ไม่รู้ค่าที่แท้จริง ทำให้มีความคลาดเคลื่อนของปริมาณสั่งซื้อที่เหมาะสม	รวบรวมแนวโน้มของช่วงเวลานำคุณภาพ ประเมินประจำปี เก็บไว้ในฐานข้อมูล

3.5 บทสรุป

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานกรณีศึกษา สามารถสรุปสาเหตุของปัญหาออกมาเป็นภาพรวมได้ 3 สาเหตุ คือ 1) สาเหตุด้านวิธีการ คือ ขั้นตอนในการวางแผนจัดซื้อนโยบายการจัดซื้อ จากการศึกษาวิธีการทำงานแบบเดิม ไม่มีการวางแผนด้านความต้องการใช้วัตถุดิบ และขาดการแบ่งกลุ่ม เพื่อกำหนดนโยบายการจัดซื้อให้เหมาะสม ทำให้ปริมาณจัดเก็บวัตถุดิบสูง 2) สาเหตุด้านคน คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ในส่วนของการจัดซื้อ ยังขาดข้อมูลสนับสนุน ทำให้การจัดซื้อ ยังไม่เกิดประสิทธิภาพ ทำให้ต้องสั่งซื้อครั้งละปริมาณสูง เพื่อจัดเก็บไว้รอการผลิต 3) สาเหตุด้านฐานข้อมูล คือ ข้อมูลประกอบการวางแผนจัดซื้อ เช่น การคาดการณ์ใช้วัตถุดิบ ขาดการบันทึกข้อมูลช่วงเวลานำที่แท้จริง เนื่องจากปัจจุบันใช้การประมาณคร่าวๆ ขาดการรวบรวมข้อมูลด้านคุณภาพสำหรับวัตถุดิบที่ยังไม่ได้ส่งคืน