

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ครรชิต มาลัยวงศ์ . นักวิเคราะห์ระบบที่ดีมีลักษณะอย่างไร . เทคโนโลยี ปีที่ 24 ฉบับที่ 133 (มิถุนายน - กรกฎาคม 2540) : 125 - 131 .
- ครรชิต มาลัยวงศ์ . โลกแห่งข้อมูลข่าวสารกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป . เทคโนโลยี ปีที่ 23 ฉบับที่ 129 (ตุลาคม - พฤศจิกายน 2539) : 115 - 117 .
- เฉลิมณี เจ . นำทางสู่ฐานข้อมูลแบบ ไคลแอนต์ / เซอร์ฟเวอร์ . แปลโดย โชคชัย เตชมรรุ่ง . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2538 .
- วีระ สุภากิจ . ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในโรงเรียน . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์ , 2539 .
- สุนา อยู่โพธิ์ . การจัดซื้อ และ บริหารพัสดุ . กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์ , 2539 .
- สุรศักดิ์ ไชยชนกิจ . คอมพิวเตอร์สำหรับระบบบัญชี และสารสนเทศธุรกิจ . ไมโครคอมพิวเตอร์ 127 (กุมภาพันธ์ 2539) : 186-188.
- สุรศักดิ์ ไชยชนกิจ . การพัฒนาระบบสารสนเทศในทศวรรษหน้า . ไมโครคอมพิวเตอร์ 138 (สิงหาคม) : 189-192 .
- ถ้าไพ พรประเสริฐกุล การวิเคราะห์และออกแบบระบบ . กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กองบริการสื่อสารสนเทศ. 1994 .
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล . การจัดซื้อ . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2536 .
- อรรถพล ดริदानนท์ . ระบบสารสนเทศทางการบัญชี . ไมโครคอมพิวเตอร์ 134 (กันยายน 2539) : 189 .
- อรรถพล ดริदानนท์ . หน่วยงานสารสนเทศ จัดโครงสร้างในองค์กรอย่างไรดี . ไมโครคอมพิวเตอร์ 137 (ธันวาคม 2539) : 178 .

### ภาษาอังกฤษ

- Bannon, C. and Maione, D. CLP Training guide : lotus note .USA : Que Publishing ,1998.
- Dewiz . D. S . System analysis and design and the transition object . USA : McGraw – Hill . 1996.
- Hansen . W. O. and Hansen , J. V. Database management and design second edition . USA : Prentice - Hall , 1996 .
- Kroenke, D. Management information system . USA : Mitchell publishing . 1989.
- Kroenke, D. . and Hatch, R. Management information system third edition . USA : McGraw-Hill . 1994 .

Laudon, C. K. and Laudon, P. J. Management information system a contemporary perspective .

USA : Macmillan publishing , 1988 .

Lucas, H. C. Jr. Information system concept for management fifth edition . Singapore :

McGraw-Hill , 1994 .

O'Brian . A. J. Management information system a managerial end user perspective .

Richard D . Irwin . 1990 .

Stair, R. Principle of information system a managerial approach . USA :Boyd & Fraser publishing .

1996 .

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก.  
เอกสารในระบบการทำงานเดิม

## ตัวอย่าง ใบเสนอราคาจากผู้ขาย

THU, 23-SEP-99 16:09

CPS CO.,LTD.

722485 8

P. 21

**XXXX****COMPUTER PERIPHERAL AND SUPPLIES LIMITED**

Developing Thailand with Advanced Technology

## ใบเสนอราคา/QUOTATION

Attention: โยน

คุณสมภรณ์ อิศวาทกุล

Intercol Consulting Co.,Ltd.

Tel. 933-9388 Fax: 933-8505

Date / วันที่:	23 กันยายน 2542
Ref No./เลขที่อ้างอิง:	S388/99
Encl./สิ่งที่แนบมาด้วย:	

We are pleased to submit our quotation as follows and we look forward to your favourable decision.

บริษัทฯ มีความยินดีในการเสนอราคาข้างต้น และ หวังว่าบริษัทฯ จะได้รับคำสั่งจากท่านในไม่ช้า

Item รายการ	Description รายละเอียด	Dealer Price	List Price
	<i>Line Printer "PRINTRONIX"</i>	XXXX	XXXX
1	Model P-5005 Speed 500 LPM (รุ่นราคาดี)		
2	Model P-5205 Speed 500 LPM (รุ่นดี)		
3	Model P-5210 Speed 1000 LPM		
4	Model P-5215 Speed 1500 LPM		
	- Interface Parallel		
	<i>Option: for Telex or Fax Interface</i>		
1	AXIS-3, AXIS-7		
	หมายเหตุ: ราคาที่เสนอข้างต้นไม่รวม VAT 7%		
	สำนักงานอยู่ที่ ม.เกษตรฯ คณะวิศวกรรมศาสตร์		
	มีเครื่องพร้อมขายที่ระบบงานของลูกค้า		
	รายละเอียดแนบท้าย		

Warranty/การรับประกัน: 16 เดือน On-Site Service

Delivery/การส่งของ: 30 วัน

Payment/การชำระเงิน: เงินสด

Validity/การขึ้นราคา: อัตราแลกเปลี่ยน 1US\$ ไม่เกิน 40 บาท

Signature: XXXX XXXX

XXXX XXXX

Sales Executive.

รูปที่ ก.1 ตัวอย่างใบเสนอราคาจากผู้ขาย

ตัวอย่าง ใบสั่งซื้อจากลูกค้า

INTERPOL CONSULTING Co., Ltd. PHONE NO. : 0228505 Aug. 04 1999 03:12PM P2

**interpol** บริษัทอินเทอร์โพล คอนซัลติ้ง จำกัด  
 50 ซ. 58/1 ถนนพญาไท แขวงพญาไท กรุงเทพฯ 10310  
 TEL : (02) 633 0388 FAX : (02) 633-8505  
 http://www.interpol.co.th

ใบเสนอราคา / (ใบสั่งซื้อ) QUOTATION / (PURCHASE ORDER)	
เลขที่ NUMBER T-GQ42-0038	วันที่ DATE 4/8/42

โทร : 241-  
โทรสาร : 241-  
โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์

หมายเหตุ : 1. ราคาคำนวณเป็นราคาพิเศษเฉพาะสมาชิก ISM เท่านั้น  
 2. บริษัทฯ จะออกใบกำกับภาษีในนามสมาชิกเท่านั้น  
 3. การเปลี่ยนแปลงราคาในใบเสนอราคา ต้องแจ้งเพิ่มเติม  
 4. มูลค่าสินค้าต่ำกว่า 10,000 บาท คิดค่าขนส่งเพิ่ม

เงื่อนไขการส่งมอบ	การขนส่งสินค้า	ประเภทลูกค้า	ผู้รับผิดชอบโครงการ	วิศวกร	เงื่อนไขการชำระเงิน	กำหนดอายุราคา
DELIVERY TERMS	TRANSPORT	CUSTOMER TYPE	SALES S/E	ENGINEER	TERM OF PAYMENT	PRICE VALIDITY
7 วัน	-	VP 4	คุณฉลา	-	เงินสด 15 วัน	7 วัน

รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
PRODUCT CODE	DESCRIPTION	QTY	UNIT PRICE	AMOUNT
01K-328	IBM HARDISK For NF3000 9.1GB Ultra Wide SCSI (7200)	1	00,000	00,000

ประกัน : 3 Years On-Site Service

รวมราคาทั้งสิ้น	TOTAL	0.00
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม	VAT 7 %	0.00
รวมเงินทั้งสิ้น	GRAND TOTAL	0.00

( บาท สตางค์)

S.E	ENGINEER	บริษัทฯ จะได้รับการพิจารณาจากท่านและโลกา ได้รับใช้ท่านในยามคับขันได้ ผู้แทนบริษัทฯ <i>[Signature]</i> 4 8 42	ขอชื่นชมการสั่งซื้อตามเงื่อนไขข้างต้นทุกประการ <i>[Signature]</i> 8. 8. 99
-----	----------	--	---

รูปที่ ก.2 ตัว

## ตัวอย่าง ใบสั่งซื้อจากลูกค้า

บริษัท อินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ จำกัด 50 ซอยลาดพร้าว 58/1 แขวงวังทองหลาง เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10310 โทร. 033-0388-9 แฟกซ์ : 033-8505	เลขที่ PO 41 /133
ใบสั่งซื้อ ต้นฉบับ	

เรียน คุณ

วันที่ : /98

FAX :

ทวงบริษัทของสั่งซื้อสินค้าบริการจากรายการข้างล่างนี้ :-

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงินบาท
1	IBM THINKPAD 600 (Promotion) - PII266/32MB/4.0GB/13.3" TFT/56K/10-24X CD - Free Carrying bag	1	,000.00	,000.00
		รวมค่าสินค้าและบริการ		,000.00
		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 10%		00.00
		ยอดรวมสุทธิ		00.00

โดยมีเงื่อนไขการชำระเงินดังนี้ : credit 60 days

วันที่ส่งสินค้าบริการ : วันที่ 11 ก.ย. 2541

สถานที่ส่งสินค้าบริการ : บริษัทอินเทอร์เน็ต คอมพิวเตอร์ จำกัด

Approved

(นางสาว )

หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ

..... 98

(นางสาว )

เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อ

.....

รูปที่ ก.3 ตัวอย่างใบสั่งซื้อที่ออกให้ผู้ขาย

ภาคผนวก ข.  
ตัวอย่างเอกสารในการประเมินผล



แบบประเมินความสะดวกในการทำงานของระบบการจัดซื้อใหม่ เปรียบเทียบกับระบบการจัดซื้อเดิม

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- |  |    |       |
|--|----|-------|
| (1) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานเป็นอย่างดี<br>เยี่ยมให้คะแนนประเมิน | 10 | คะแนน |
| (2) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานได้ดี ให้คะแนน<br>ประเมิน            | 8  | คะแนน |
| (3) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้พอสมควรให้คะแนนประเมิน  | 5  | คะแนน |
| (4) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเทียบเท่ากับระบบการทำงานเดิม ให้คะแนนประเมิน                         | 3  | คะแนน |
| (5) ถ้าระบบใหม่ใช้งานไม่ได้ไม่ดีเท่ากับระบบการทำงานเดิมให้คะแนนประเมิน                                 | 1  | คะแนน |
| (6) ถ้าระบบการทำงานใหม่ไม่สามารถใช้งานได้ ให้คะแนนประเมิน  | 0  | คะแนน |

สำหรับผู้ซื้อ		คะแนนประเมิน	คะแนน
No.	หัวข้อในการประเมินผลความสะดวก		คะแนน
1	การแจ้งเรื่องขอจัดซื้อ		คะแนน
2	การติดตามผลการพิจารณาอนุมัติการสั่งซื้อ		คะแนน
3	การติดตามรายการที่ขอสั่งซื้อ		คะแนน
4	การรับของที่จัดซื้อ		คะแนน
5	การติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่จัดซื้อ		คะแนน

แบบประเมินความสะดวกในการทำงานของระบบการจัดซื้อใหม่ เปรียบเทียบกับระบบการจัดซื้อเดิม

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

(1) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานเป็นอย่างดีเยี่ยมให้คะแนนประเมิน	10	คะแนน
(2) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานได้ดี ให้คะแนนประเมิน	8	คะแนน
(3) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้พอสมควรให้คะแนนประเมิน	5	คะแนน
(4) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเทียบเท่ากับระบบการทำงานเดิม ให้คะแนนประเมิน	3	คะแนน
(5) ถ้าระบบใหม่ใช้งานได้ไม่ดีเท่ากับระบบการทำงานเดิมให้คะแนนประเมิน	1	คะแนน
(6) ถ้าระบบการทำงานใหม่ไม่สามารถใช้งานได้ ให้คะแนนประเมิน	0	คะแนน

No.	สำหรับเจ้าหน้าที่แผนกจัดซื้อ	คะแนนประเมิน
1	การรับเรื่องขอสั่งซื้อจากผู้ขอสั่งซื้อ	คะแนน
2	การประสานงานอนุมัติเรื่องขอสั่งซื้อกับผู้จัดการฝ่ายธุรการ	คะแนน
3	การสืบราคา	คะแนน
4	การประสานงานการสืบราคากับผู้ขาย	คะแนน
5	การค้นหาราคาทุนสินค้า	คะแนน
6	การเลือกผู้ขาย	คะแนน
7	การออกใบสั่งซื้อ	คะแนน
8	การติดตามการสั่งซื้อสินค้า	คะแนน
9	การตรวจรับสินค้า	คะแนน
10	การแจ้งแผนกการเงินเมื่อออกใบสั่งซื้อแล้ว	คะแนน
11	การแจ้งผลการตรวจรับสินค้าให้แผนกการเงินทราบ	คะแนน
12	การสืบค้นรายการสั่งซื้อที่เคยสั่งซื้อแล้ว	คะแนน

ตัวอย่างเอกสารการประเมินผลการใช้ระบบเรื่องความสะดวกสำหรับผู้จัดการฝ่ายต่างๆ

แบบประเมินความสะดวกในการทำงานของระบบการจัดซื้อใหม่ เปรียบเทียบกับระบบการจัดซื้อเดิม

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- |  |    |       |
|--|----|-------|
| (1) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานเป็นอย่างดีเยี่ยมให้คะแนนประเมิน | 10 | คะแนน |
| (2) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเหมาะสมกับการทำงานช่วยในการทำงานได้ดี ให้คะแนนประเมิน            | 8  | คะแนน |
| (3) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้พอสมควรให้คะแนนประเมิน  | 5  | คะแนน |
| (4) ถ้าระบบใหม่สามารถทำงานได้สะดวกเทียบเท่ากับระบบการทำงานเดิม ให้คะแนนประเมิน                     | 3  | คะแนน |
| (5) ถ้าระบบใหม่ใช้งานได้ไม่ดีเท่ากับระบบการทำงานเดิมให้คะแนนประเมิน                                | 1  | คะแนน |
| (6) ถ้าระบบการทำงานใหม่ไม่สามารถใช้งานได้ ให้คะแนนประเมิน  | 0  | คะแนน |

No.	สิ่งสำหรับผู้จัดการฝ่ายต่างๆ	คะแนนประเมิน
1	การติดตามรายการสั่งซื้อต่างๆ	คะแนน
2	การพิจารณารายการขอสั่งซื้อ	คะแนน
3	การค้นหาราคาสั่งซื้อของสินค้าต่างๆ	คะแนน
4	การประสานงานกับเจ้าหน้าที่จัดซื้อ	คะแนน
5	การประสานงานกับผู้ขอสั่งซื้อ	คะแนน





**ภาคผนวก ค.**  
**รายละเอียดผลการประเมินผล**

ข้อมูลเปรียบเทียบการนำเข้าข้อมูลจากทะเบียนราคา		
รายการสินค้าที่	ทะเบียนเอกสาร	ทะเบียนราคาระบบใหม่
1	12.08	6.25
2	16.28	4.85
3	32.47	7.5
4	15.28	3.69
5	10.12	4.78
6	9.56	4.15
7	13.25	5.96
8	13.24	3.21
9	9.25	6.2
10	5.35	4.58
11	21.2	5.17
12	8.76	4.2
13	10.52	8.56
14	11.28	4.05
15	4.89	9.85
16	10.94	5.26
17	9.35	5.87
18	23.24	3.41
19	11.12	5.5
20	9.65	7.24
21	12.54	3.25
22	9.01	5.89
23	6.38	5
24	15.84	6.21
25	11.82	5.28
26	9.85	5.39
27	10.45	4.98
28	12.35	4.36
29	12.45	3.48
30	17.3	5.59
เวลาที่ใช้เฉลี่ย (วินาที)	0.00	0.00

ตารางแสดงเวลาที่ใช้ในการขอสั่งซื้อและการทำ PO ในระบบการจัดซื้อเดิม

169

ครั้งที่	PO In	PO Out	เวลาดำง	หักวัน อา	เริ่มทำ PO	ทำ PO เสร็จ	เวลาที่ใช้ (ชม.)
1	9/4/99	12/4/99	3	2	13:30	14:20	0:50
2	12/4/99	27/4/99	15	13	10:30	11:30	1:00
3	13/4/99	23/4/99	10	9	9:30	10:25	0:55
4	16/4/99	22/4/99	6	5	9:45	10:30	0:45
5	16/4/99	3/5/99	17	14	13:45	14:25	0:40
6	23/4/99	30/4/99	7	6	9:20	9:50	0:30
7	23/4/99	26/4/99	3	2	9:30	10:10	0:40
8	29/4/99	30/4/99	1	1	10:30	10:45	0:15
9	3/5/99	10/5/99	7	6	9:20	10:00	0:40
10	3/5/99	6/5/99	3	3	10:28	11:10	0:42
11	7/5/99	10/5/99	3	2	9:30	10:05	0:35
12	7/5/99	19/5/99	12	10	13:35	14:00	0:25
13	7/5/99	14/5/99	7	6	15:30	15:50	0:20
14	10/5/99	25/5/99	15	13	13:25	16:24	2:59
15	14/5/99	4/6/99	21	18	13:10	13:45	0:35
16	20/5/99	31/5/99	11	9	9:35	9:50	0:15
17	24/5/99	7/6/99	14	12	9:30	10:50	1:20
18	24/5/99	31/5/99	7	6	10:35	11:30	0:55
19	26/5/99	4/6/99	9	8	15:40	16:00	0:20
20	27/5/99	31/5/99	4	3	16:10	16:30	0:20
21	31/5/99	7/6/99	7	6	9:30	10:05	0:35
22	2/6/99	4/6/99	2	2	11:30	13:30	2:00
23	7/6/99	11/6/99	4	4	14:20	14:35	0:15
24	14/6/99	15/6/99	1	1	11:25	12:10	0:45
25	15/6/99	21/6/99	6	5	9:45	10:48	1:03
26	16/6/99	29/6/99	13	11	9:10	9:35	0:25
27	16/6/99	21/6/99	5	4	11:20	12:15	0:55
28	21/6/99	23/6/99	2	2	14:25	15:00	0:35
29	28/6/99	5/7/99	7	6	9:45	10:00	0:15

เวลาที่ใช้เฉลี่ยนับจากรับ PO (In ) จนออก PO ได้ PO 6.52 วัน

เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการทำ PO

34

นาที



ตารางแสดงเวลาที่ใช้ในการขอสั่งซื้อและการทำ PO ในระบบการจัดซื้อใหม่

ครั้งที่	PO In	PO Out	เวลาดำรง	หัก วันอา.	เริ่มทำ PO	ทำ PO เสร็จ	เวลาที่ใช้
1	15/7/99	19/7/99	4	3	10:30	10:35	0:05
2	19/7/99	20/7/99	1	1	9:30	9:40	0:10
3	23/7/99	23/7/99	0	0	10:30	10:35	0:05
4	23/7/99	23/7/99	0	0	11:30	11:45	0:15
5	29/7/99	30/7/99	1	1	15:30	15:38	0:08
6	2/8/99	4/8/99	2	2	14:20	14:25	0:05
7	6/8/99	9/8/99	3	2	9:30	9:45	0:15
8	11/8/99	12/8/99	1	1	11:30	11:45	0:15
9	11/8/99	11/8/99	0	0	9:20	9:30	0:10
10	16/8/99	16/8/99	0	0	10:45	10:55	0:10
11	19/8/99	20/8/99	1	1	9:30	9:37	0:07
12	23/8/99	23/8/99	0	0	16:30	16:35	0:05
13	25/8/99	27/8/99	2	2	9:10	9:15	0:05
14	27/8/99	30/8/99	3	2	9:30	9:45	0:15
15	31/8/99	1/9/99	1	1	10:30	10:38	0:08
16	3/9/99	3/9/99	0	0	11:23	11:35	0:12
17	8/9/99	13/9/99	5	4	9:30	9:35	0:05
18	13/9/99	13/9/99	0	0	9:45	9:58	0:13
19	13/9/99	14/9/99	1	1	10:25	10:33	0:08
20	22/9/99	22/9/99	0	0	9:10	9:20	0:10
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

เวลาที่ใช้เฉลี่ยนับจากรับ PO (In) จนออก PO ได้ PO 1.05 วัน

เวลาเฉลี่ยที่ใช้

แบบประเมินความคุ้มค่าในการดำเนินงานระบบการจ้างซื้อใหม่ เปรียบเทียบกับระบบการจ้างซื้อเดิม

โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- (1) การประเมินโครงการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 10 คะแนน
- (2) การประเมินโครงการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 8 คะแนน
- (3) การประเมินโครงการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 5 คะแนน
- (4) การประเมินโครงการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 3 คะแนน
- (5) การประเมินโครงการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 1 คะแนน
- (6) การประเมินโครงการไม่สามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ 0 คะแนน

**ส่วนที่ 1 การจ้างซื้อ**

No.	ภารกิจในการประเมินผลตามผลสัมฤทธิ์	จำนวนครั้งที่ซื้อ	ค่าเฉลี่ย	จำนวนครั้งที่ซื้อ 1	จำนวนครั้งที่ซื้อ 2	จำนวนครั้งที่ซื้อ 3	จำนวนครั้งที่ซื้อ 4	จำนวนครั้งที่ซื้อ 5	จำนวนครั้งที่ซื้อ 6	จำนวนครั้งที่ซื้อ 7	จำนวนครั้งที่ซื้อ 8	จำนวนครั้งที่ซื้อ 9	จำนวนครั้งที่ซื้อ 10	จำนวนครั้งที่ซื้อ 11	จำนวนครั้งที่ซื้อ 12	จำนวนครั้งที่ซื้อ 13	จำนวนครั้งที่ซื้อ 14	จำนวนครั้งที่ซื้อ 15	จำนวนครั้งที่ซื้อ 16	จำนวนครั้งที่ซื้อ 17	จำนวนครั้งที่ซื้อ 18	จำนวนครั้งที่ซื้อ 19	จำนวนครั้งที่ซื้อ 20	คะแนนเฉลี่ย	
1	การจ้างซื้อของจัดซื้อ			10	8	10	10	8	8	10	10	8	10	10	10	10	8	8	10	8	10	8	10	8	9.2
2	การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการจ้างซื้อ			10	10	10	10	10	8	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9.7
3	การศึกษารายงานการจ้างซื้อ			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	10	10	10	10	8	10	9.8
4	การรับของจัดซื้อ			8	10	8	10	8	10	10	10	10	10	10	8	10	10	10	10	8	8	8	8	8	9.1
5	การติดตามประเมินผลกับจำนวนครั้งที่ซื้อ			10	10	10	8	8	8	10	10	10	8	10	10	10	10	10	8	10	10	10	8	10	9.4

**ส่วนที่ 2 การประเมินงานที่มอบหมาย**

1	การประเมินของจัดซื้อจากผู้จัดซื้อ	10	10																						10
2	การประเมินของจัดซื้อจากผู้จัดหาพัสดุ	10	8																						9
3	การสืบราคา	8	8																						8
4	การประเมินการสืบราคากับผู้ขาย	5	8																						6.5
5	การสืบราคากับผู้ขาย	10	10																						10
6	การสืบราคากับผู้ขาย	8	10																						9
7	การขอใบเสร็จ	8	8																						8
8	การติดตามการจ้างซื้อสินค้า	10	10																						10
9	การขอใบเสร็จ	10	8																						9
10	การประเมินการจ้างซื้อจากผู้จัดซื้อ	10	10																						10
11	การประเมินการจ้างซื้อจากผู้จัดหาพัสดุ	10	8																						9
12	การสืบราคากับผู้ขาย	10	10																						10

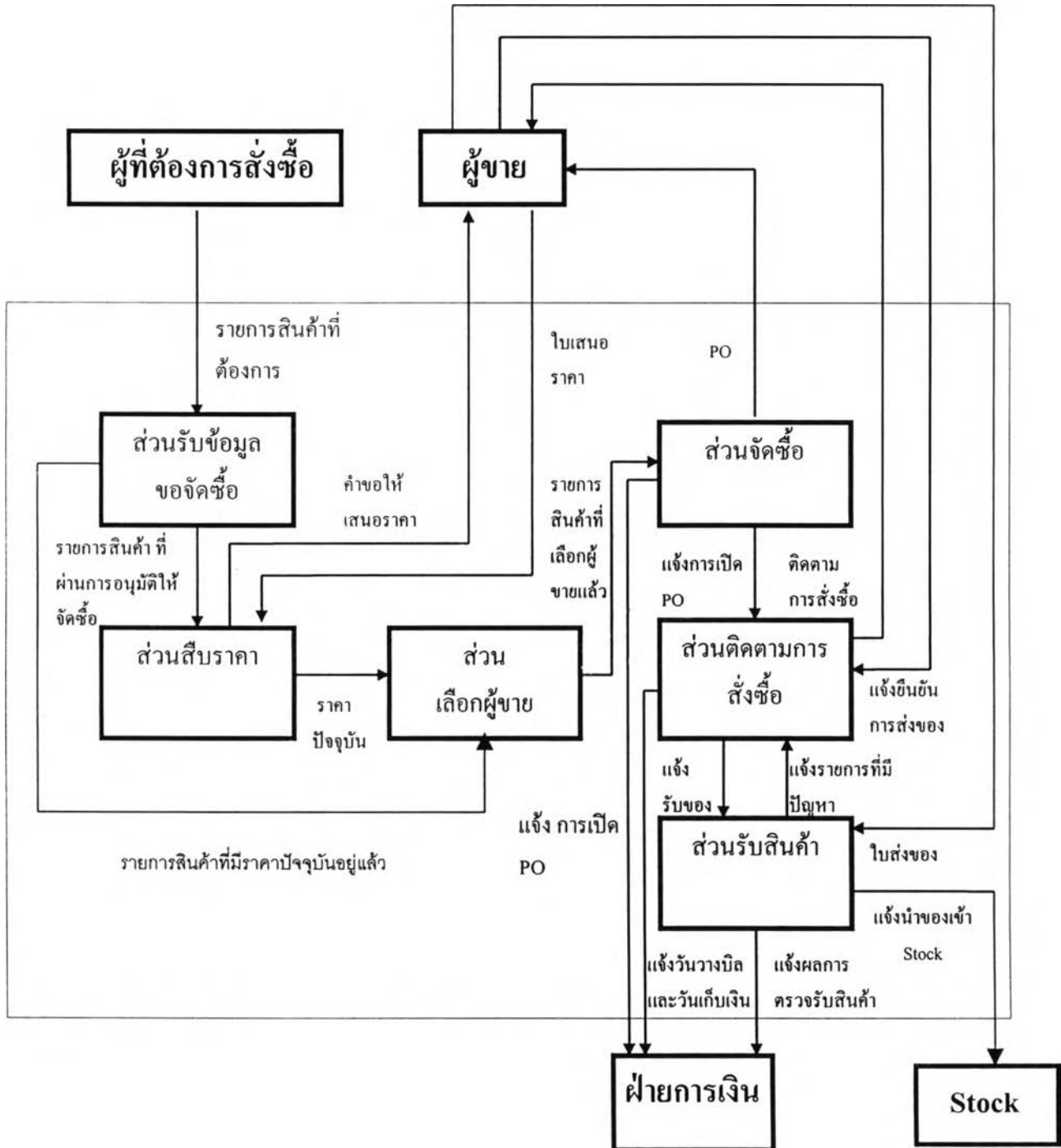
**ส่วนที่ 3 การจ้างซื้อพัสดุ**

1	การติดตามการจ้างซื้อพัสดุ	10																							10
2	การจ้างซื้อพัสดุ	10																							10
3	การสืบราคากับผู้ขาย	10																							10
4	การจ้างซื้อพัสดุจากผู้จัดซื้อ	10																							10
5	การจ้างซื้อพัสดุจากผู้จัดหาพัสดุ	10																							10
	รวม																								

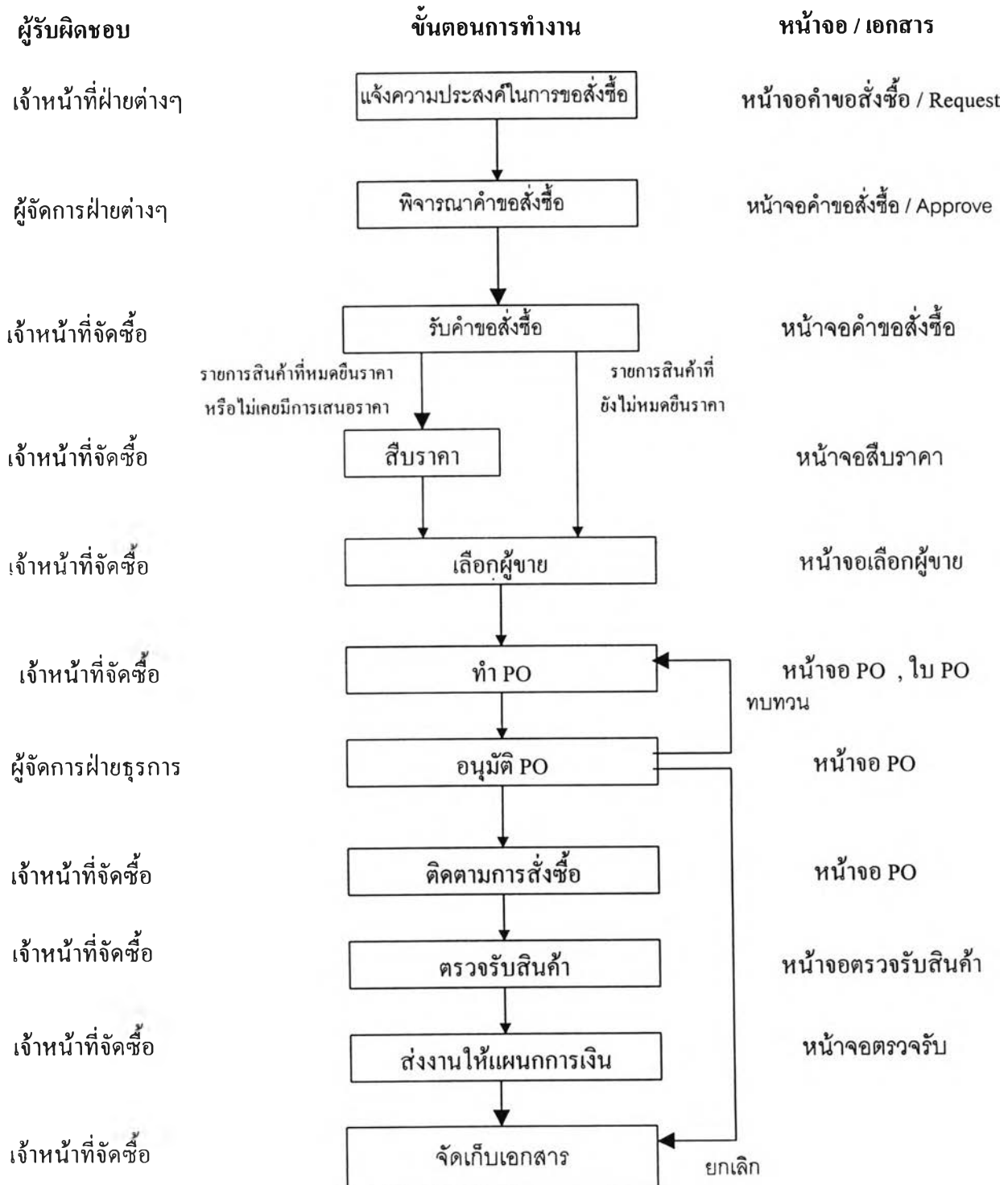
**ภาคผนวก ง.**  
**เอกสารประกอบการทำงาน**



(1) โครงสร้างของระบบสารสนเทศจัดซื้อบริษัท



(2) ขั้นตอนในการจัดซื้อ



### (3) การขอสั่งซื้อ

- [1] เข้าหน้าจอรายการขอสั่งซื้อเลือกค่าขอสั่งซื้อใหม่ระบบจะป้อนข้อมูล ผู้ขอสั่งซื้อและวันที่ให้โดยอัตโนมัติ

The screenshot shows a Lotus Notes window titled '(Untitled) - Lotus Notes'. The main form is titled 'รายการสั่งซื้อ' (Purchase Order) and has a date field set to '27/07/99'. The form contains the following fields:

- ชื่อสั่งซื้อ: Pollawee Siamchai
- โปรแกรม: ระบบโครงการ
- วันที่: 12/08/1999
- ประเภท: งานภายใน (selected)
- หมายเลข: [Empty text box]

There is a 'เพิ่มรายการ' (Add Item) button at the bottom right of the form. Below the form is a large empty text area labeled 'รายการ' (Items).

- [2] กดปุ่มเพิ่มรายการ จะปรากฏหน้าจอรายการขอสั่งซื้อดังรูป

The screenshot shows the same Lotus Notes window, but now with a detailed item list added below the main form. The main form fields are the same as in the previous screenshot. The item list is titled 'รายการสั่งซื้อ' and contains the following information:

- ชื่อสั่งซื้อ: พอลลวย สยามชัย
- วันที่: 20/07/99
- ชื่อสั่งซื้อ: Pollawee Siamchai
- โปรแกรม: ขน
- วันที่: 12/08/1999
- ประเภท: งานภายใน (selected)
- หมายเลข: [Empty text box]

The item list includes a table with columns for 'รายละเอียด' (Details), 'จำนวน' (Quantity), 'ราคา' (Price), 'วันที่สั่งซื้อ' (Purchase Date), and 'วันที่' (Date). The first row contains the following data:

รายละเอียด	จำนวน	ราคา	วันที่สั่งซื้อ	วันที่
Harddisk Western Digital Model : 1287m Specification CD-ROM 40 X หรือ 7500RPM อัตราโอนถ่าย ข้อมูล 3.8 MB/Sec	5	บาท	20/07/99	บาท

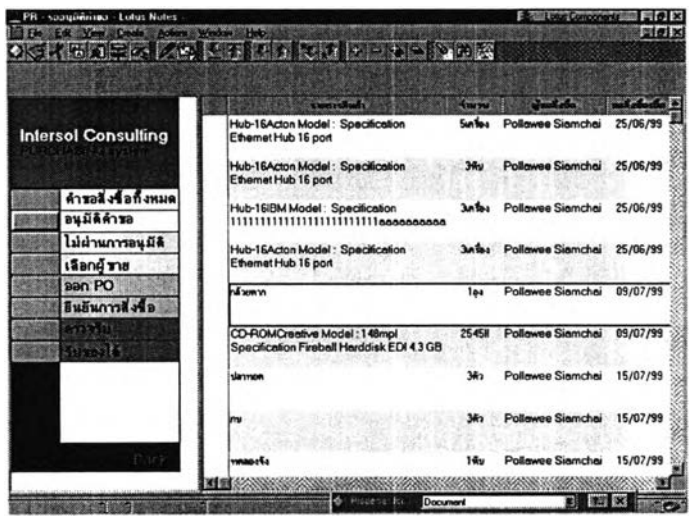
There is a 'เพิ่มรายการใหม่' (Add New Item) button at the bottom right of the item list.

- [3] กรอกข้อมูลรายละเอียดต่างๆ
- [4] เลือกรายการสินค้าที่จะสั่งซื้อ โดยให้ดูจากทะเบียนสินค้าก่อนว่ามีรายการสินค้าดังกล่าวหรือไม่ ถ้าไม่มีให้ระบุรายการสินค้าโดยกดปุ่ม เลือกสินค้านอกทะเบียน

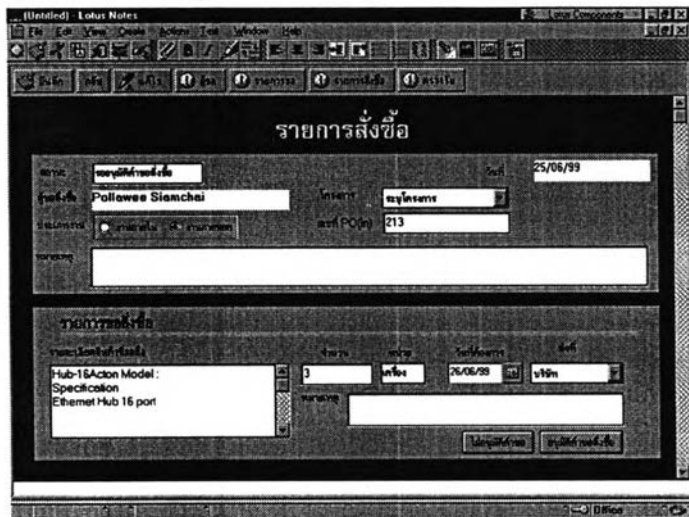
[5] เมื่อระบุรายการสินค้าครบถ้วนแล้วให้กดปุ่มส่งให้จัดซื้อ ระบบจะส่ง E – mail ไปแจ้งยังผู้จัดการฝ่ายโดยอัตโนมัติ

(4) การอนุมัติเรื่องขอสั่งซื้อของผู้จัดการฝ่ายต่างๆ

[1] เมื่อมี E- Mail มาแจ้งให้ทราบว่า มีเจ้าหน้าที่ที่ต้องการสั่งซื้อสินค้าให้เข้าไปที่หน้าจอส่วนอนุมัติค่าขอ ดังรูป



[2] เลือกค่าขอสั่งซื้อที่ต้องการพิจารณาอนุมัติ



[3] ถ้าอนุมัติให้กดปุ่มอนุมัติ ถ้าไม่อนุมัติให้กดปุ่มไม่อนุมัติ แล้วระบบจะให้แจ้งสาเหตุที่ไม่อนุมัติรายการดังกล่าว



### (5) การแก้ไขรายการที่ไม่ได้รับการอนุมัติ

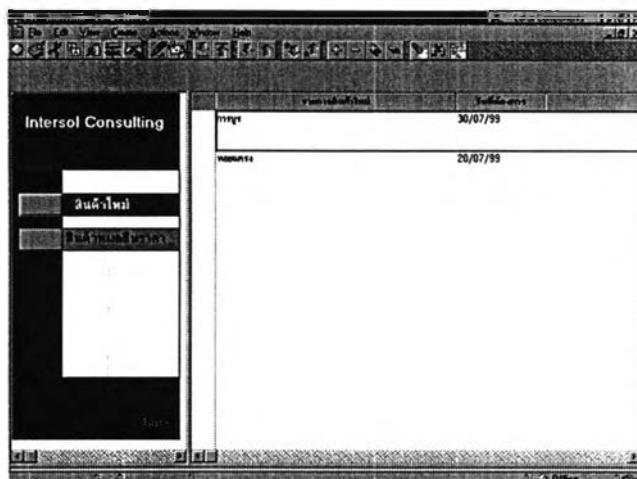
- [1] เมื่อมี E-mail มาแจ้งให้ทราบว่ารายการสั่งซื้อของท่าน ไม่ผ่านการอนุมัติ ให้ท่านไปที่หน้าจอรายการคำขอสั่งซื้อที่ไม่ผ่านการอนุมัติ
- [2] เลือกรายการสั่งซื้อดังกล่าว
- [3] แก้ไขรายการสั่งซื้อให้เหมาะสม
- [4] เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วกดปุ่มส่งให้พิจารณาอีกครั้ง ระบบจะส่ง E-Mail แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่จัดซื้อโดยอัตโนมัติ

### (6) การสืบราคาสินค้า

- [1] เมื่อเจ้าหน้าที่จัดซื้อต้องการสืบราคาสินค้าให้เข้ามาดูที่ส่วนจัดการทะเบียนสินค้าดูรายการสินค้ารอสืบราคา

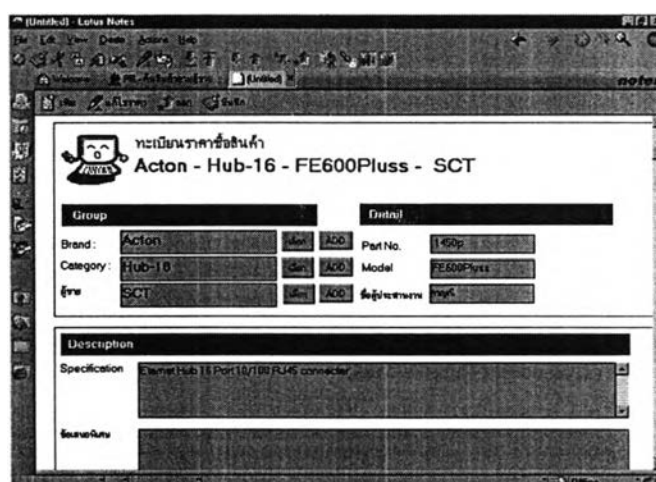
รายการ	จำนวน	หน่วย	วันที่	สถานที่
Hub-16Action Model : Specification Ethernet Hub 16 port	5	ชิ้น	25/06/99	Polawe Siamchai
Hub-16Action Model : Specification Ethernet Hub 16 port	3	ลู	25/06/99	Polawe Siamchai
Hub-16IBM Model : Specification Ethernet Hub 16 port	3	ลู	25/06/99	Polawe Siamchai
Hub-16Action Model : Specification Ethernet Hub 16 port	3	ลู	25/06/99	Polawe Siamchai
แผ่นพร	1	แผ่น	09/07/99	Polawe Siamchai
CD-ROMCreative Model : 148mp Specification Fireball Harddisk EDI 4.3 GB	25	แผ่น	09/07/99	Polawe Siamchai
ชิพพร	3	ลู	15/07/99	Polawe Siamchai
พร	3	ลู	15/07/99	Polawe Siamchai
พร	1	ลู	15/07/99	Polawe Siamchai
พร	1	ลู	15/07/99	Polawe Siamchai

- [2] รายการที่ต้องทำการสืบราคามีสองประเภทได้แก่ สินค้าใหม่ที่ไม่เคยมีในรายการ และ รายการสินค้าที่หมดสิ้นราคา



[3] สอบถามราคาสินค้าจากผู้ขาย

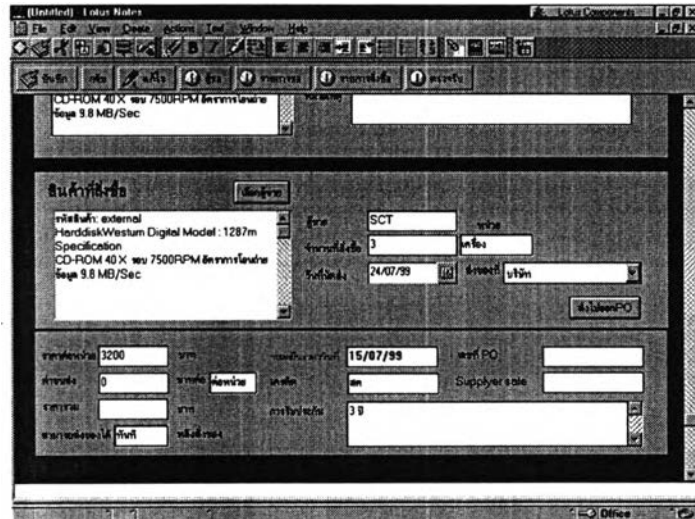
[4] เลือกรายการสินค้าจากรายชื่อเพื่อแก้ไขถ้าเป็นสินค้าที่มีในทะเบียนราคาเดิมแล้วให้เลือก  
รายการสินค้านี้แล้วแล้วปรับปรุงราคาและเงื่อนไขต่างๆ ตามการเปลี่ยนแปลงแต่ถ้าเป็น  
สินค้าใหม่ต้องสร้างรายการสินค้าใหม่



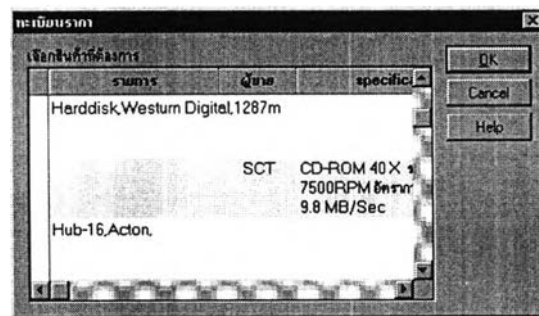
[5] เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วกด บันทึก

## (7) การเลือกผู้ขาย

[1] ที่หน้าจอรายการสินค้านี้เลือกผู้ขาย เลือกรายการสินค้าที่ต้องการเลือกผู้ขายพิจารณารายการ  
สินค้าที่ผู้ขอสั่งซื้อขอส่งชื่อมา แล้วเลือกรายการสินค้าที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นสินค้าตามที่ผู้ขอ  
สั่งซื้อต้องการหรือไม่แล้วแต่ความเหมาะสมของเงื่อนไขการใช้งานและการจัดซื้อ



[3] เมื่อกดปุ่มเลือกผู้ขายจะปรากฏรายการสินค้าในทะเบียนสินค้า เลือกสินค้าตามที่ต้องการ



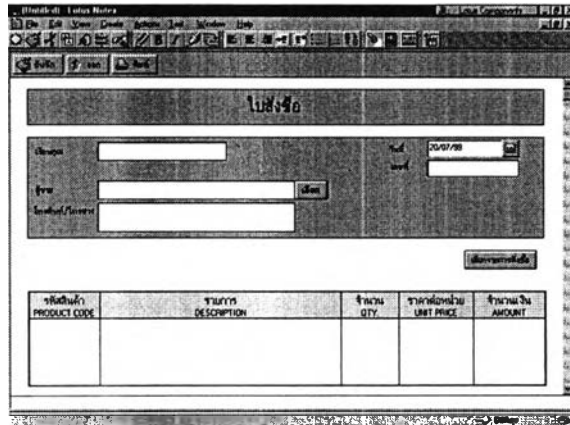
[4] เมื่อกด ตกลง รายละเอียดสินค้าทั้งหมดจะมาแสดงในส่วนรายการขอสั่งซื้อ

[5] เมื่อสามารถระบุผู้ขายได้แล้วให้กดปุ่มส่งไปออก PO รายการสินค้านี้ก็จะถูกเปลี่ยนสถานะ เป็นรอการออก PO

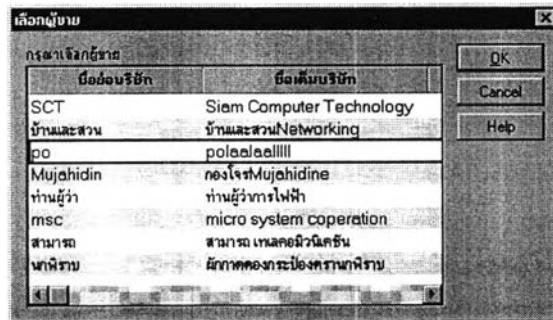
## (8) การออก PO

[1] เมื่อต้องการออก PO ให้เข้าสู่หน้าจอออก PO

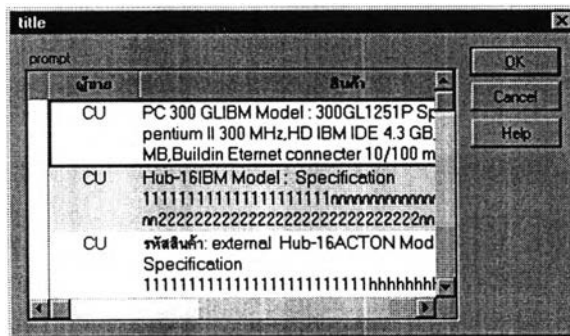
[2] กดปุ่มเปิด PO



[3] เลือกผู้ขายที่ต้องการ เมื่อเลือกแล้วรายละเอียดของผู้ขายต่างๆ จะปรากฏโดยอัตโนมัติ



[4] เลือกรายการของสั่งซื้อที่จะใส่ใน PO



[5] กดปุ่มพิมพ์ ระบบจะพิมพ์ ใบสั่งซื้อในรูปแบบของบริษัทให้โดยอัตโนมัติ

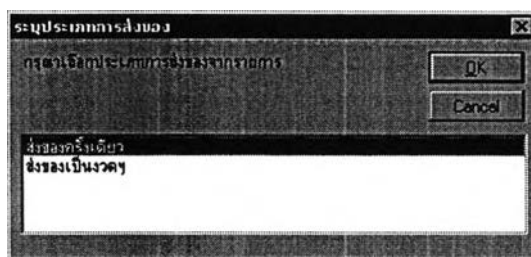
[6] นำใบ PO ที่พิมพ์ออกมาส่งให้ผู้จัดการฝ่ายธุรการเป็นผู้ลงนามอนุมัติ

(9) การยืนยันการสั่งซื้อ

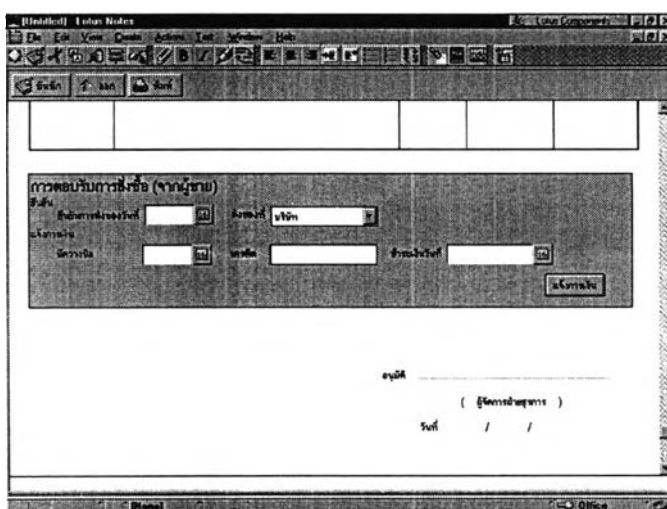
[1] เมื่อได้รับการยืนยันการสั่งซื้อจากผู้ขายให้เข้าไปยังรายการใบ PO ที่รอการยืนยันการสั่งซื้อ

[2] เลือก PO ที่ต้องการยืนยันการส่งสินค้า

[3] กรอกข้อมูลยืนยันการส่งสินค้าซึ่งสามารถรองรับได้ทั้งการส่งสินค้าเป็นงวดๆ และการส่งสินค้าครั้งเดียวซึ่งระบบจะให้เลือกรูป



เมื่อเลือกประเภทการส่งแล้วให้กรอกข้อมูลยืนยันการสั่งซื้อให้ครบถ้วน



[4] กดปุ่มบันทึกรายการดังกล่าวจะเข้าสู่ขั้นตอนการติดตามการสั่งซื้อ

#### (10) การติดตามการสั่งซื้อ

[1] เมื่อต้องติดตามการสั่งซื้อให้ไปยังรายการใบ PO ที่ออกไปแล้ว

[2] เลือก PO ที่ต้องการจะปรากฏรายการสินค้าภายใน PO ดังกล่าว เลือกรายการดังกล่าวแล้วกดปุ่ม กรอกข้อมูลติดตามการสั่งซื้อจะปรากฏหน้าจอให้กรอกข้อมูล

- [3] เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วกดบันทึกเมื่อต้องการบันทึกเพิ่มเติมเช่นเดียวกัน
- [4] เมื่อรายการสั่งซื้อดังกล่าวยืนยันการส่งของเรียบร้อยแล้ว รับประทานของได้ รายการดังกล่าวจะพร้อมที่จะตรวจรับสินค้าได้

## (11) การตรวจรับสินค้า

- [1] เมื่อต้องการส่งสินค้าให้เลือกรายสินค้าในส่วนที่ตรวจรับสินค้าจะปรากฏรายการสินค้าที่รอการตรวจรับ

Item	Description	Quantity
SCT	Hub-16Action Model: Specification Ethernet Hub 16 port	25
SCT	Hub-16Action Model: Specification Ethernet Hub 16 port	5
CU	PC 300 GL IBM Model: 300GL1251P Specification CPU pentium II 300 MHz HD IBM IDE	3
SCT	Hub-16Action Model: Specification Ethernet Hub 16 port	1
METRO	Hub-8Action Model: 123box Specification	3
SCT	Hub-16Action Model: Specification Ethernet Hub 16 port	3
SCT	Hub-16NP Model: 265TT Specification 1234567890123456789012345678	3
SCT	Hub-16Action Model: Specification Ethernet Hub 16 port	1

เมื่อผู้ขายมาส่งสินค้า เจ้าหน้าที่จัดซื้อจะเป็นผู้รับของโดยตรวจสอบใบส่งของของผู้ขายกับข้อมูลในระบบ

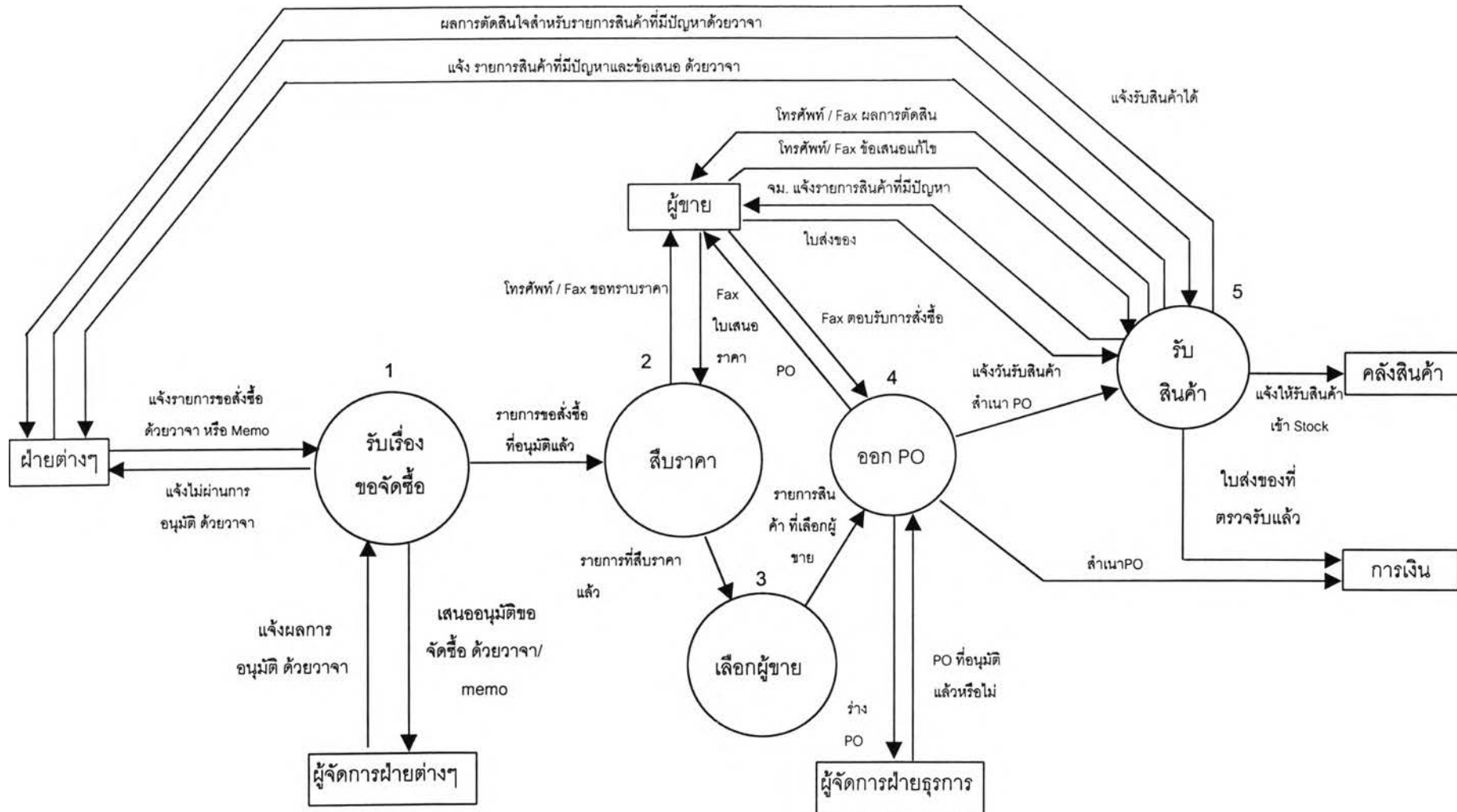
- [2] เจ้าหน้าที่จัดซื้อตรวจสอบความถูกต้องของสินค้า ได้แก่จำนวนสินค้าและรายการสินค้า แล้วกรอกข้อมูลการตรวจรับเข้าสู่ระบบ

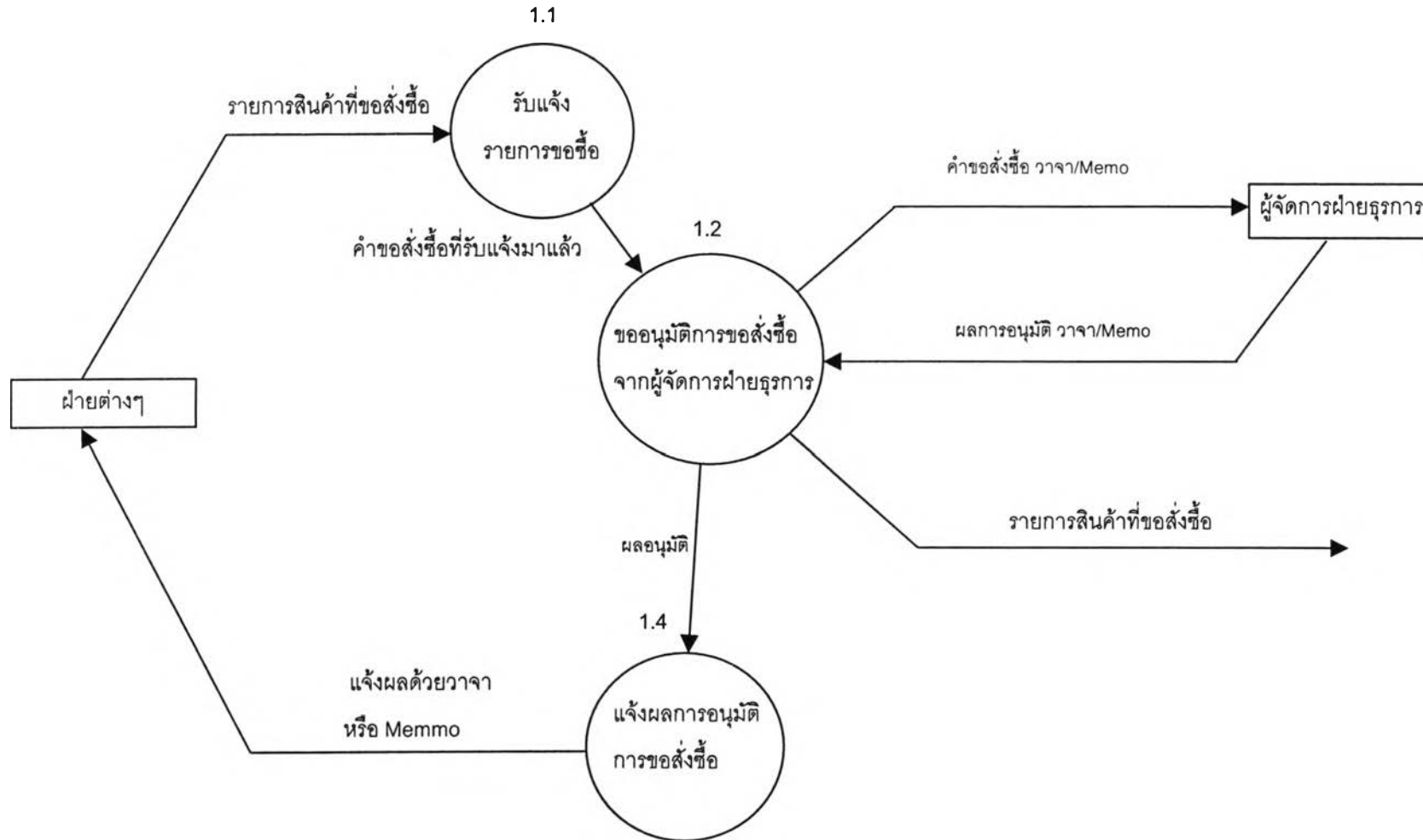
- [3] เจ้าหน้าที่จัดซื้อตรวจสอบสภาพของสินค้าว่าเรียบร้อยดีหรือไม่แล้วกรอกข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- [4] เมื่อตรวจรับสินค้าเรียบร้อยทุกรายการแล้วจัดส่งข้อมูลให้การเงินระบบจะถือว่าปิดงานจัดซื้อในส่วน of แผนกจัดซื้อ

**ภาคผนวก จ.**  
**แบบจำลองการทำงานของระบบ**

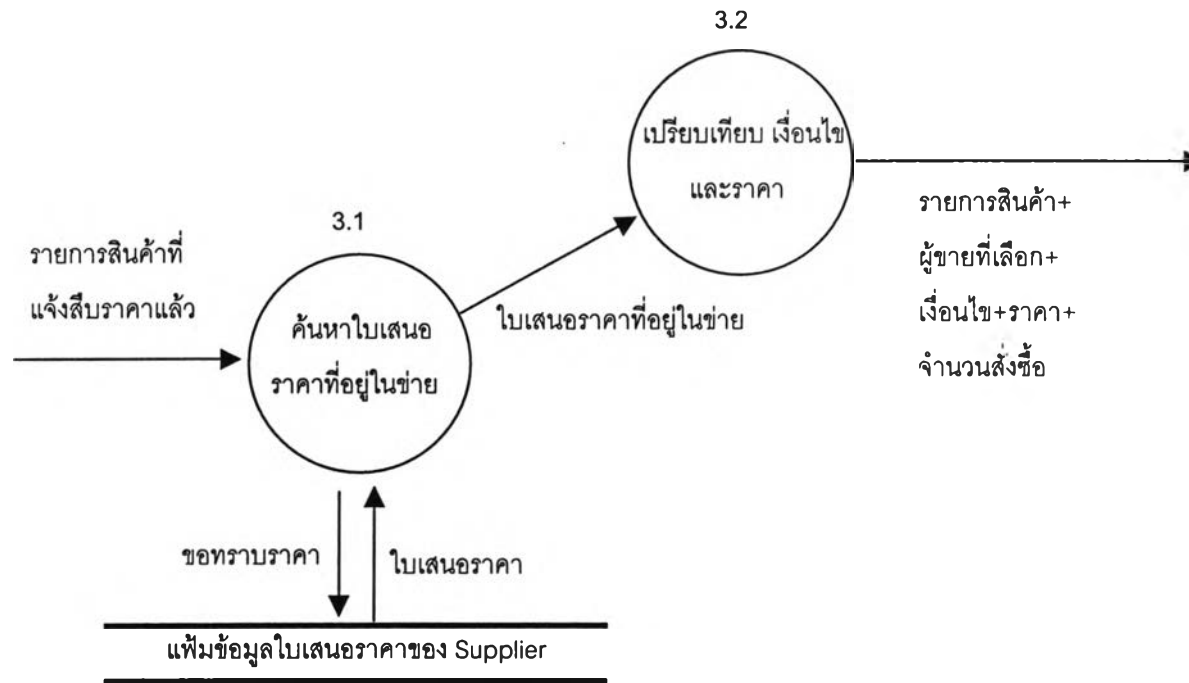


แผนภูมิแสดง แบบพีล็ค์ลของระบบงานจัดซื้อเดิม

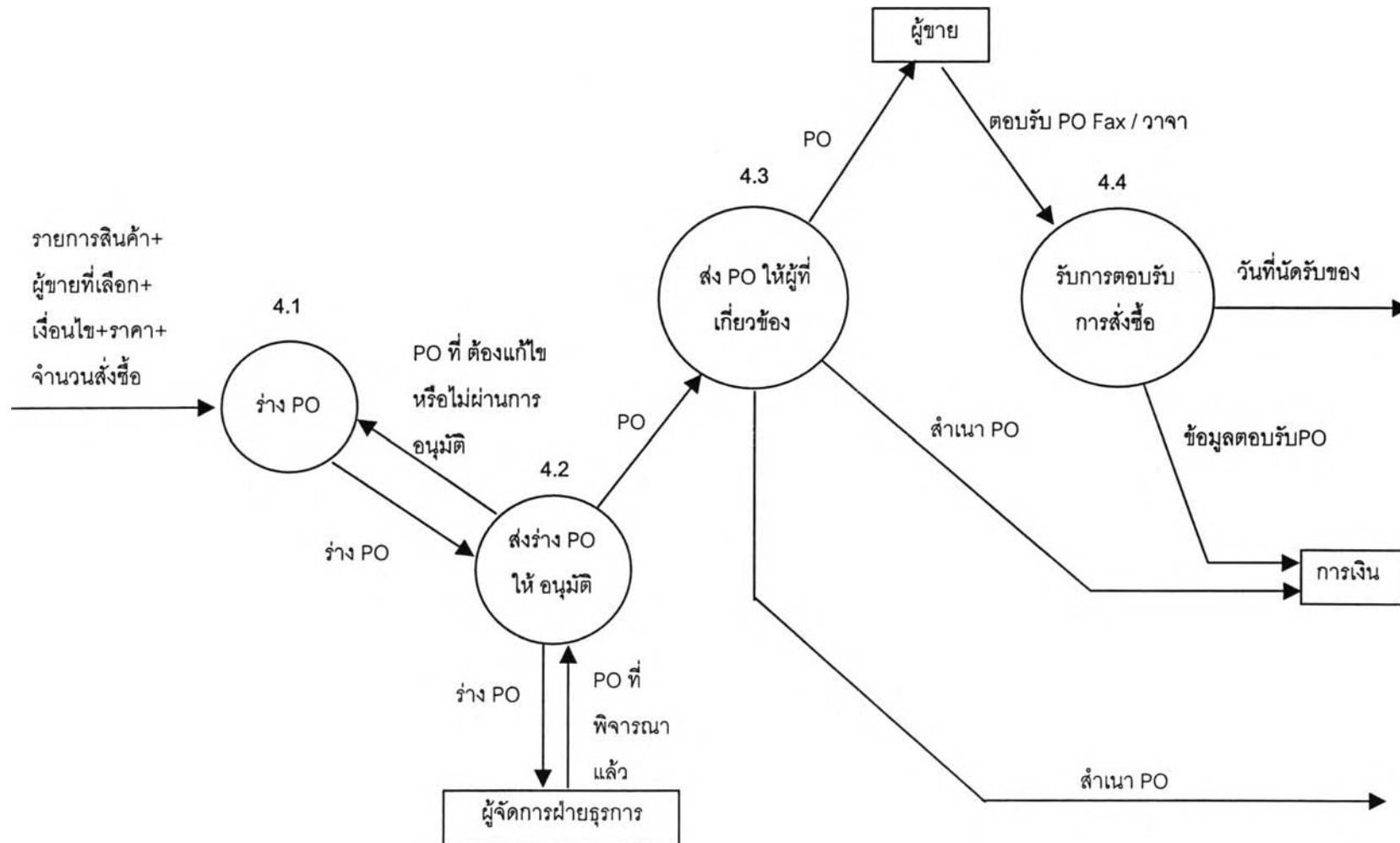


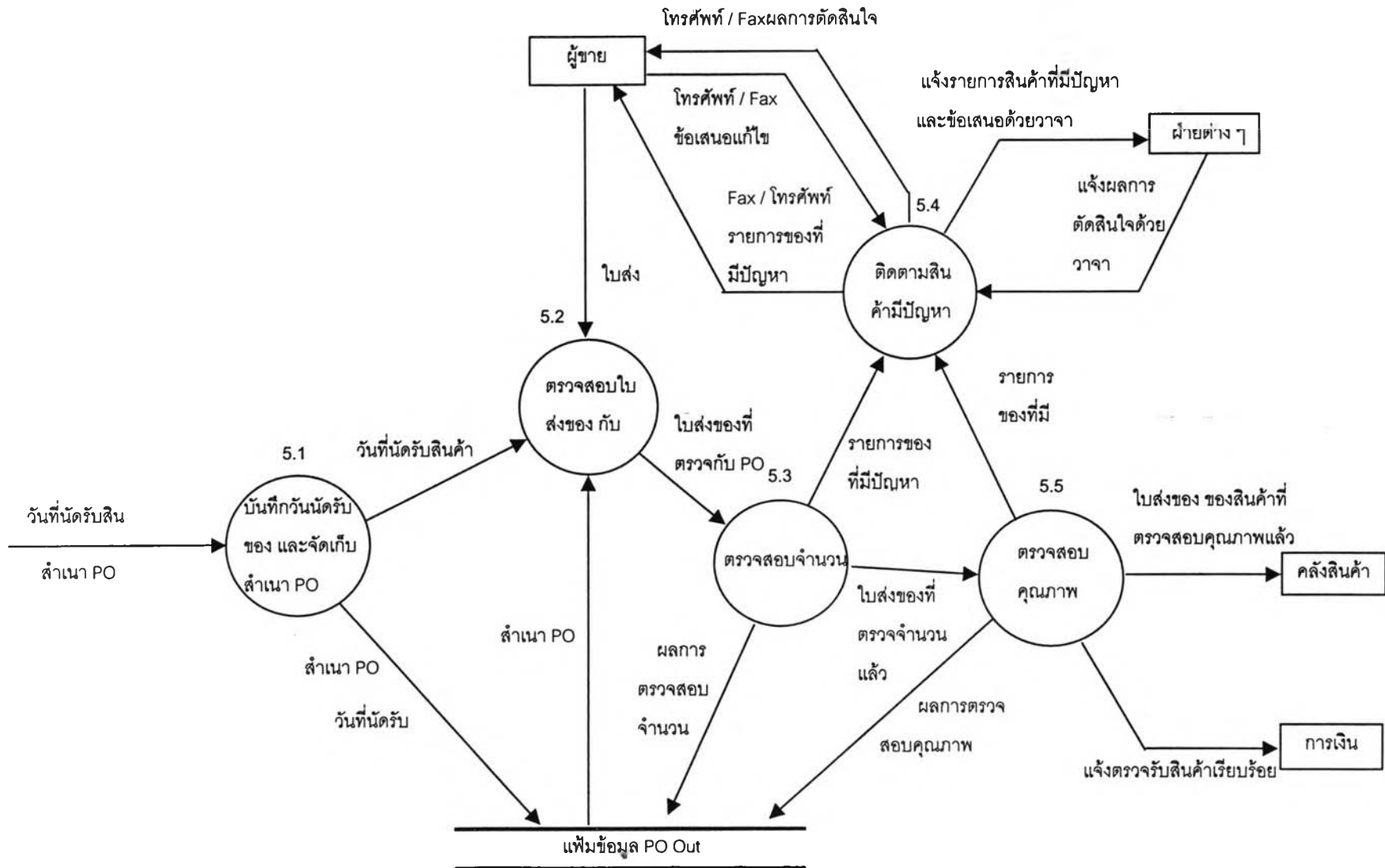






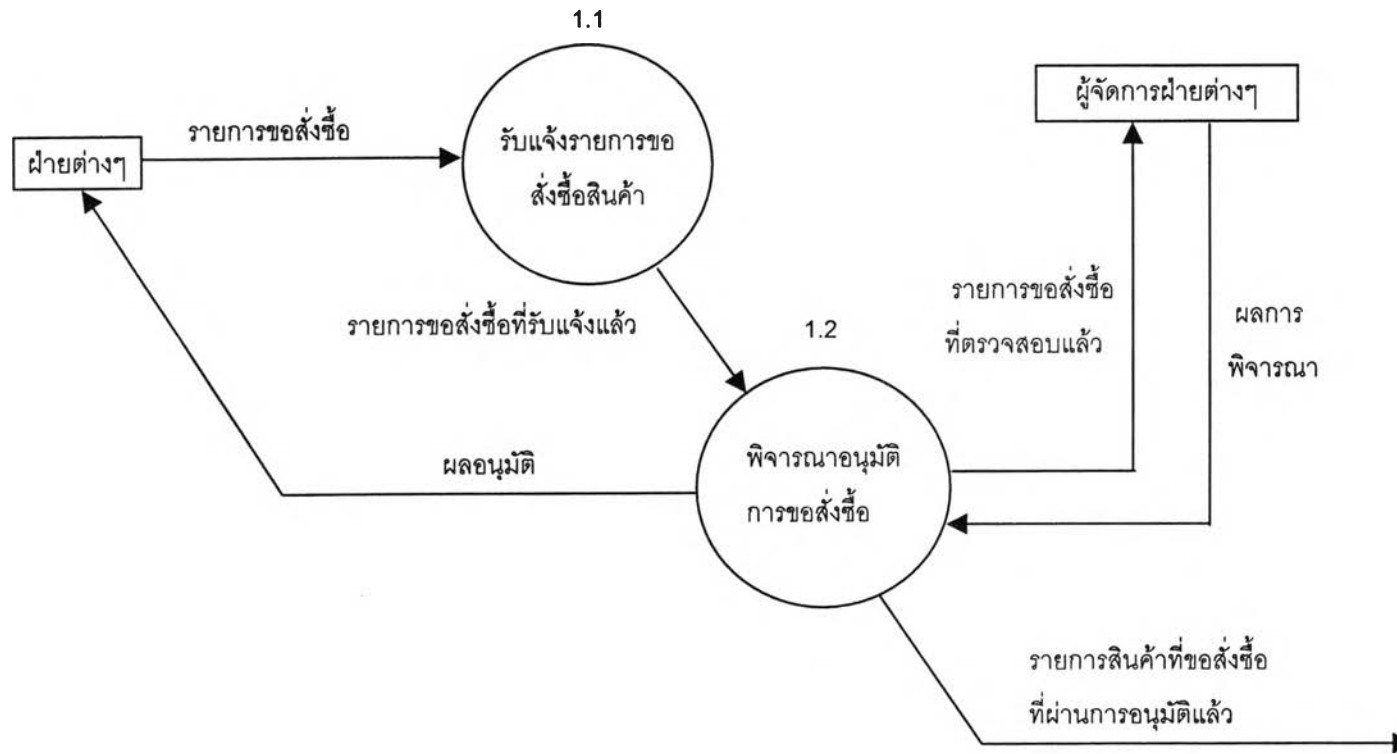
Old Physical Diagram ระบบงานจัดซื้อ / ออก PO



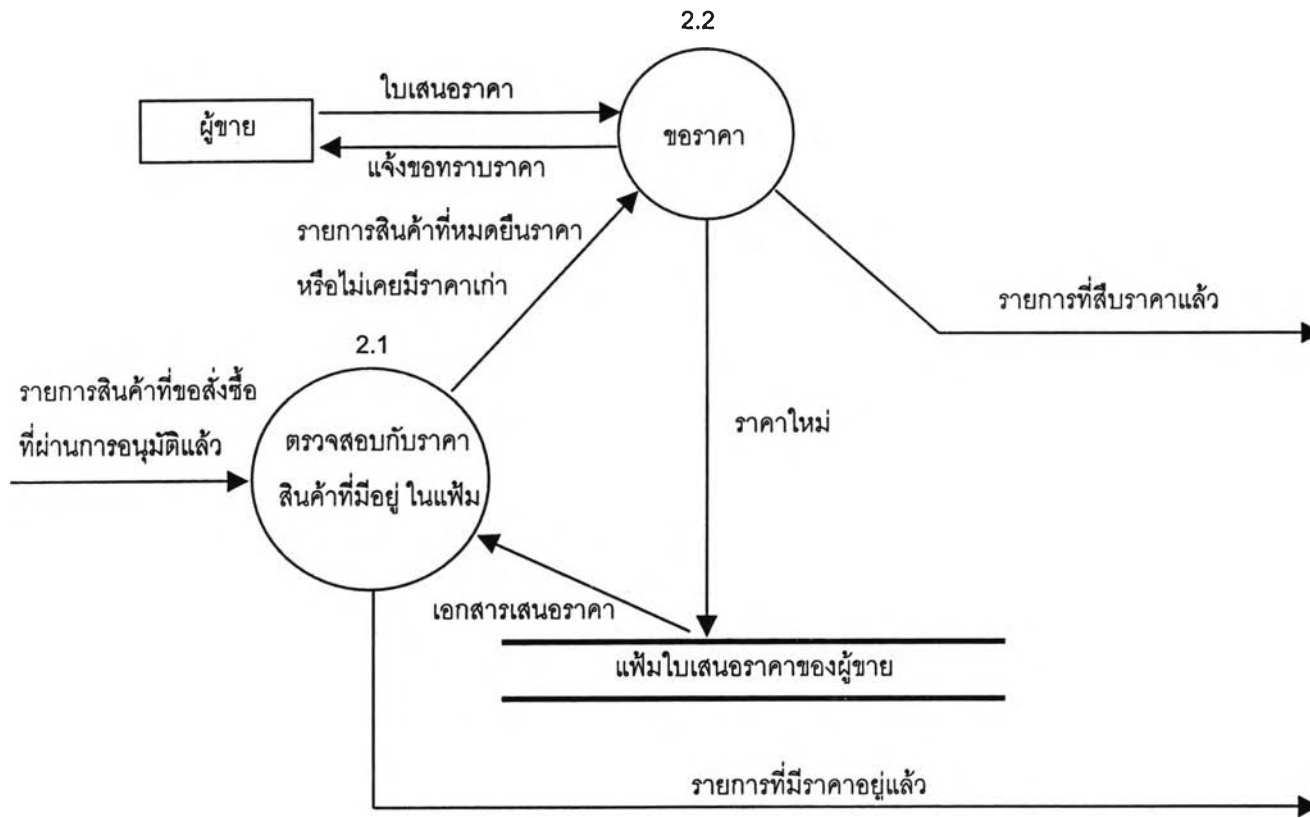




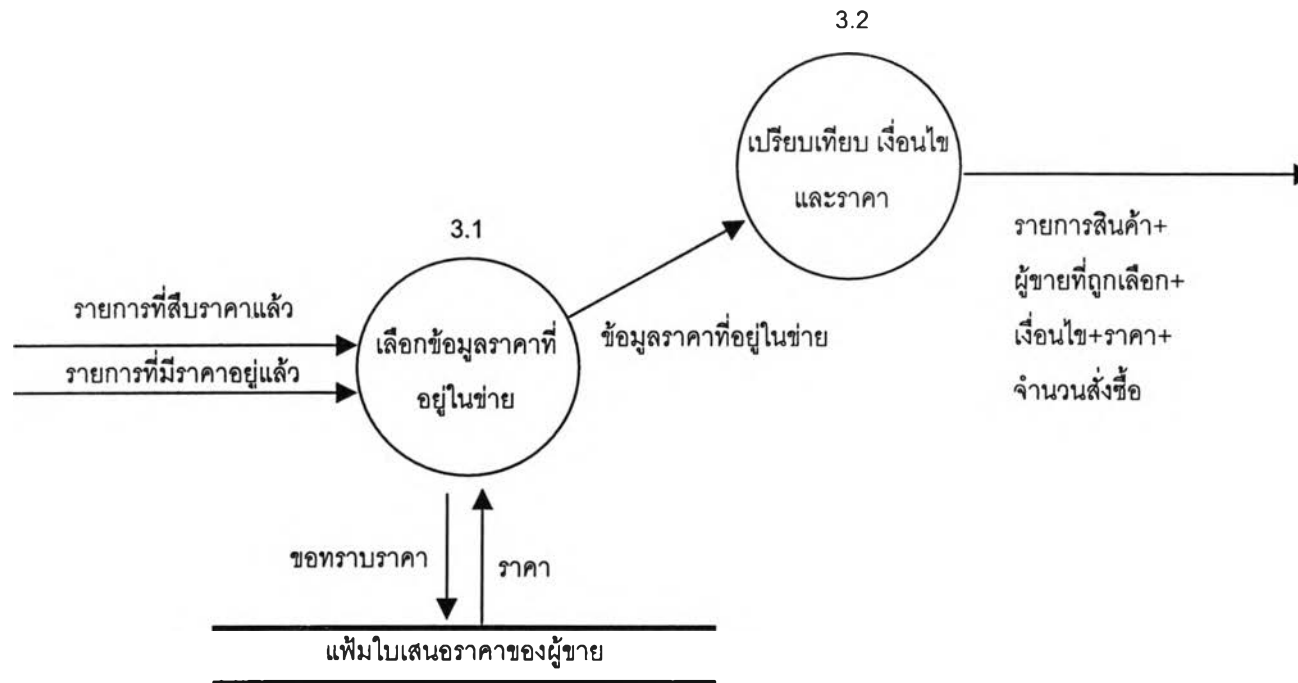
Old Logical Modeling ระบบงานจัดซื้อ / รับเรื่องจัดซื้อ

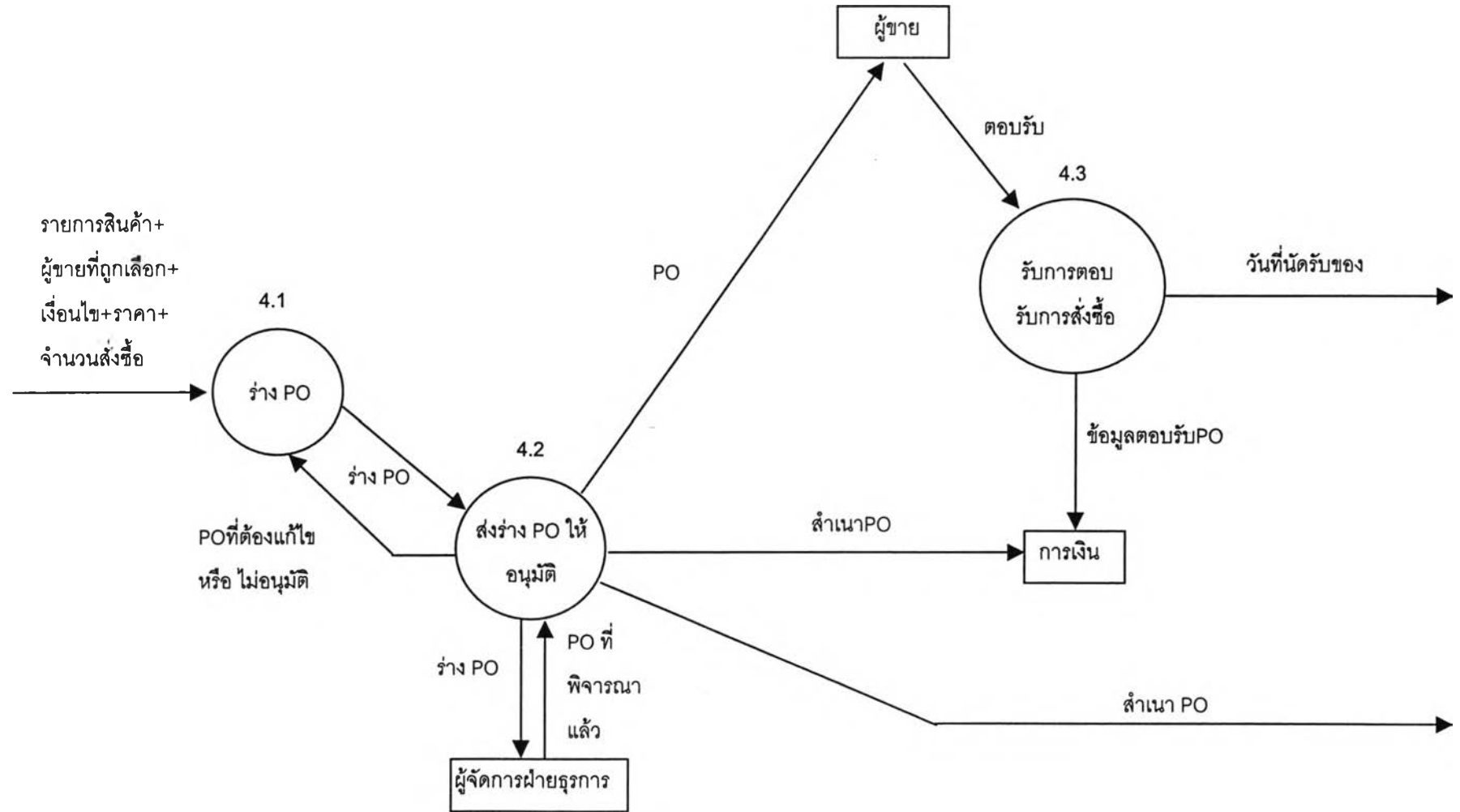


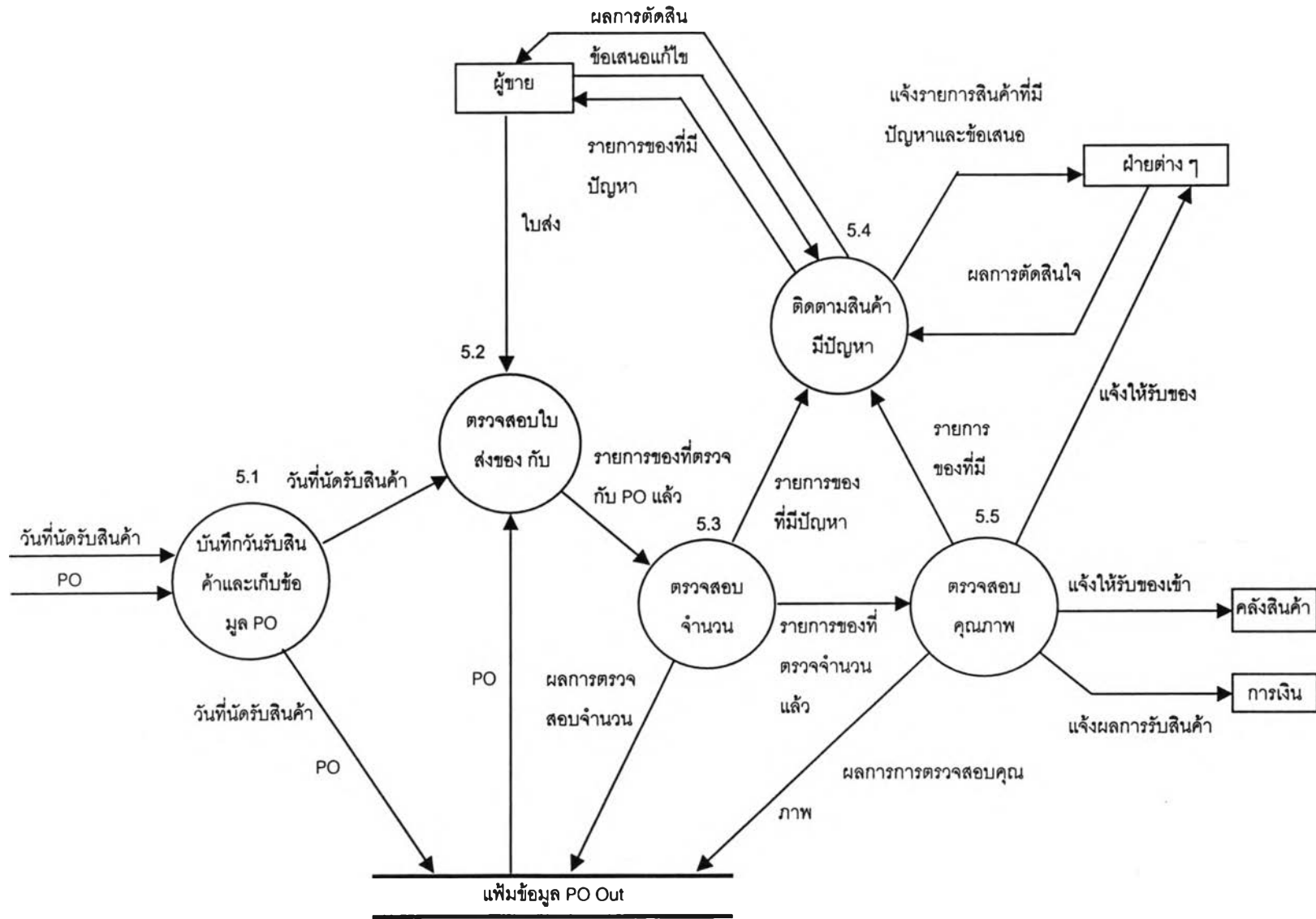




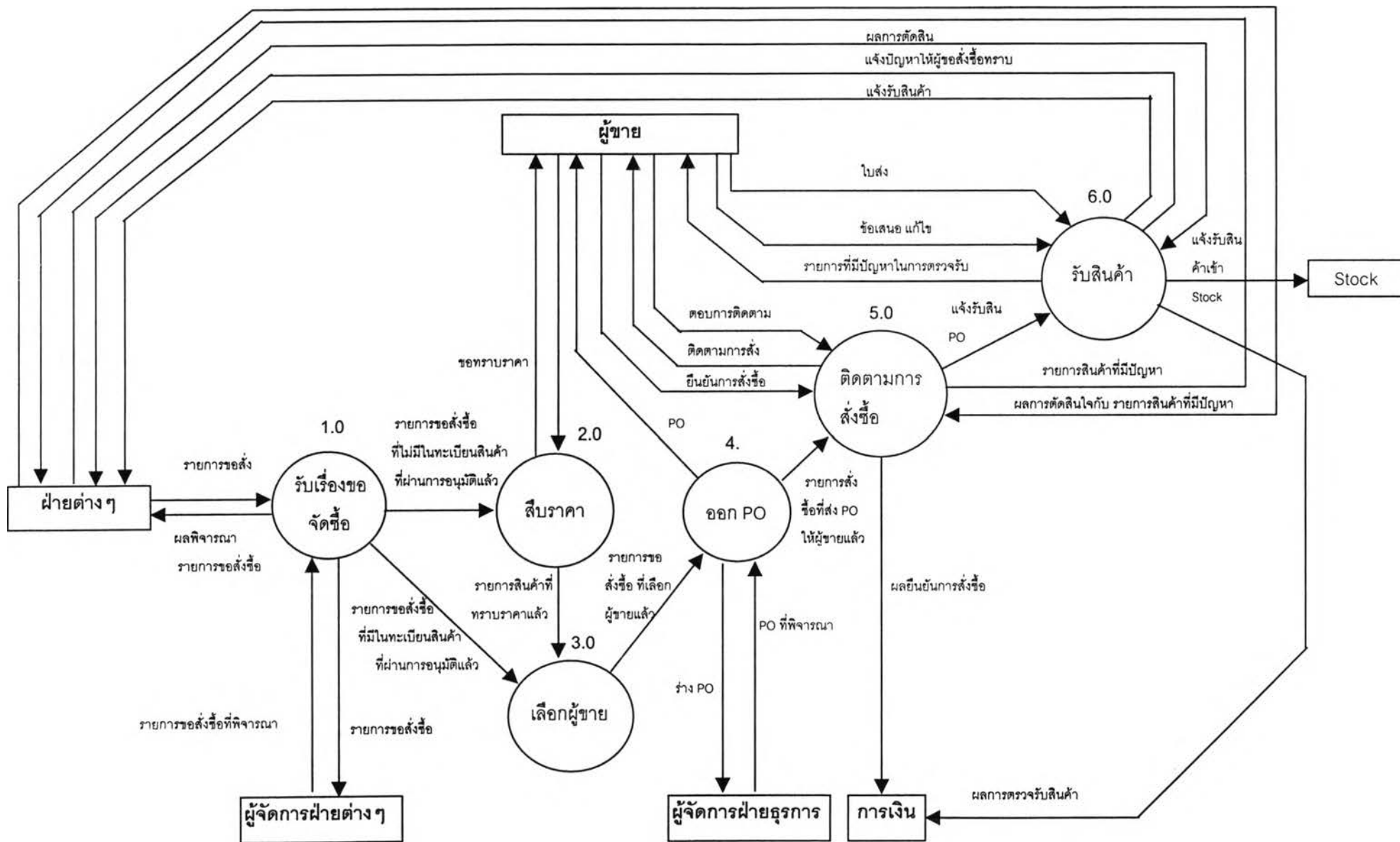
Old Logical Diagram ระบบงานจัดซื้อ / เลือกผู้ขาย

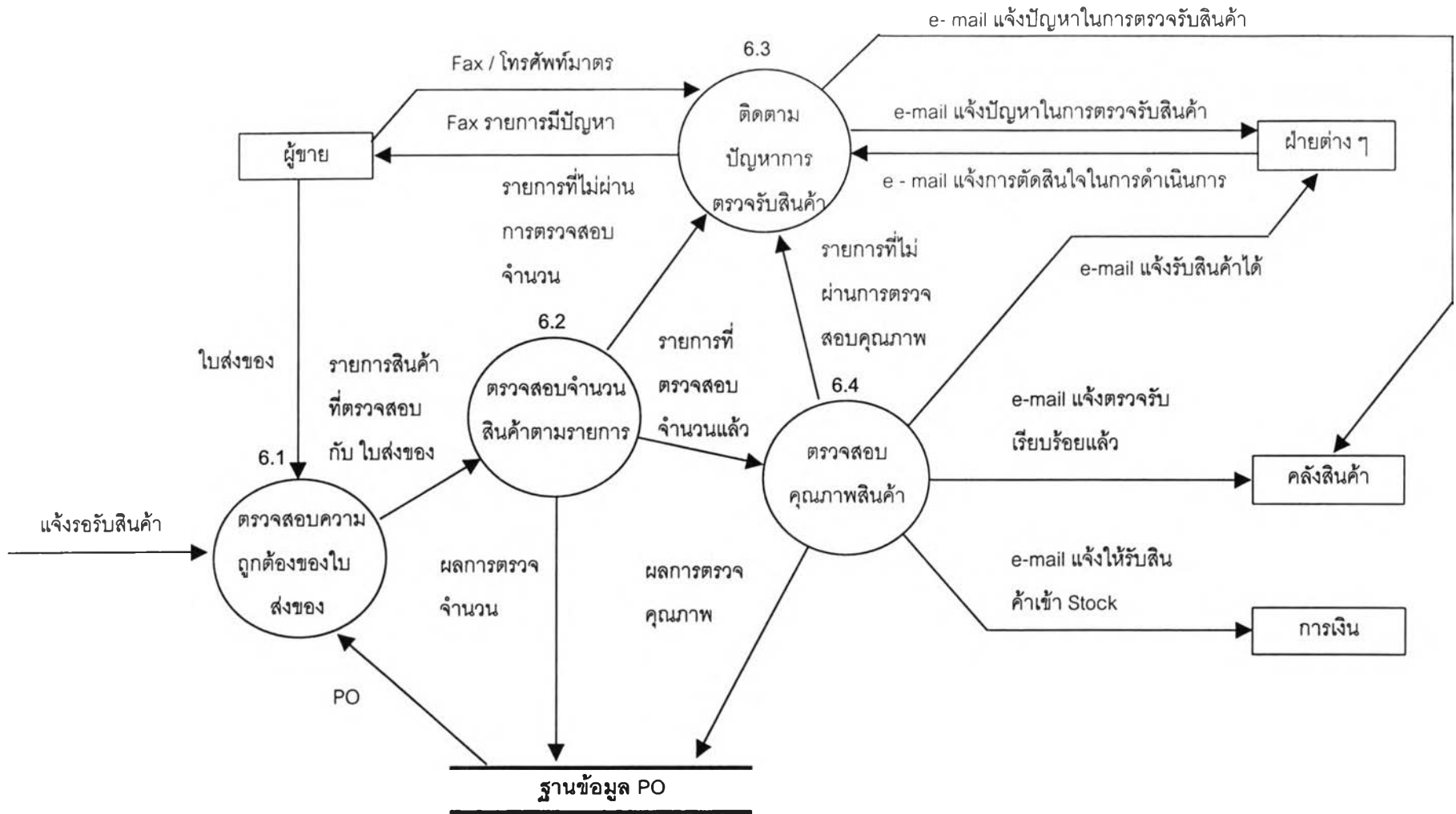




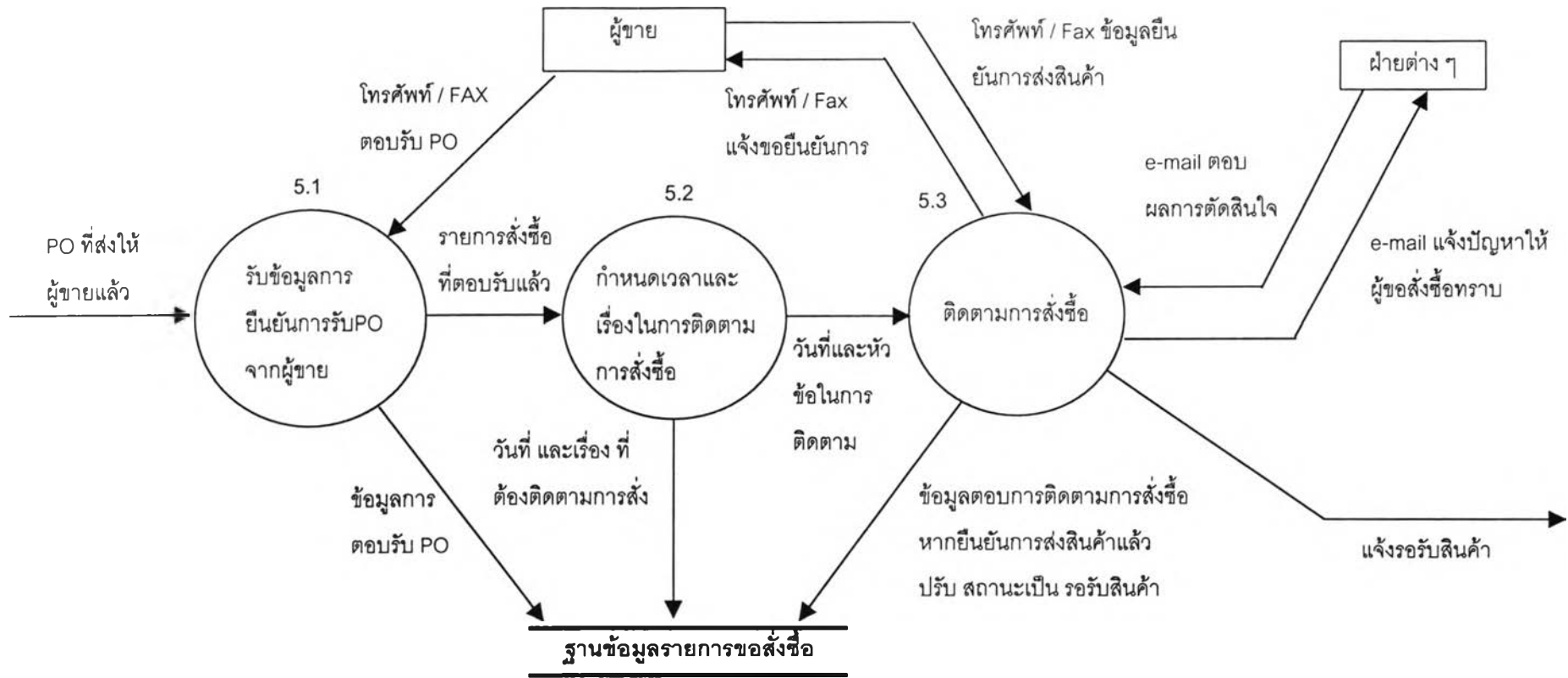


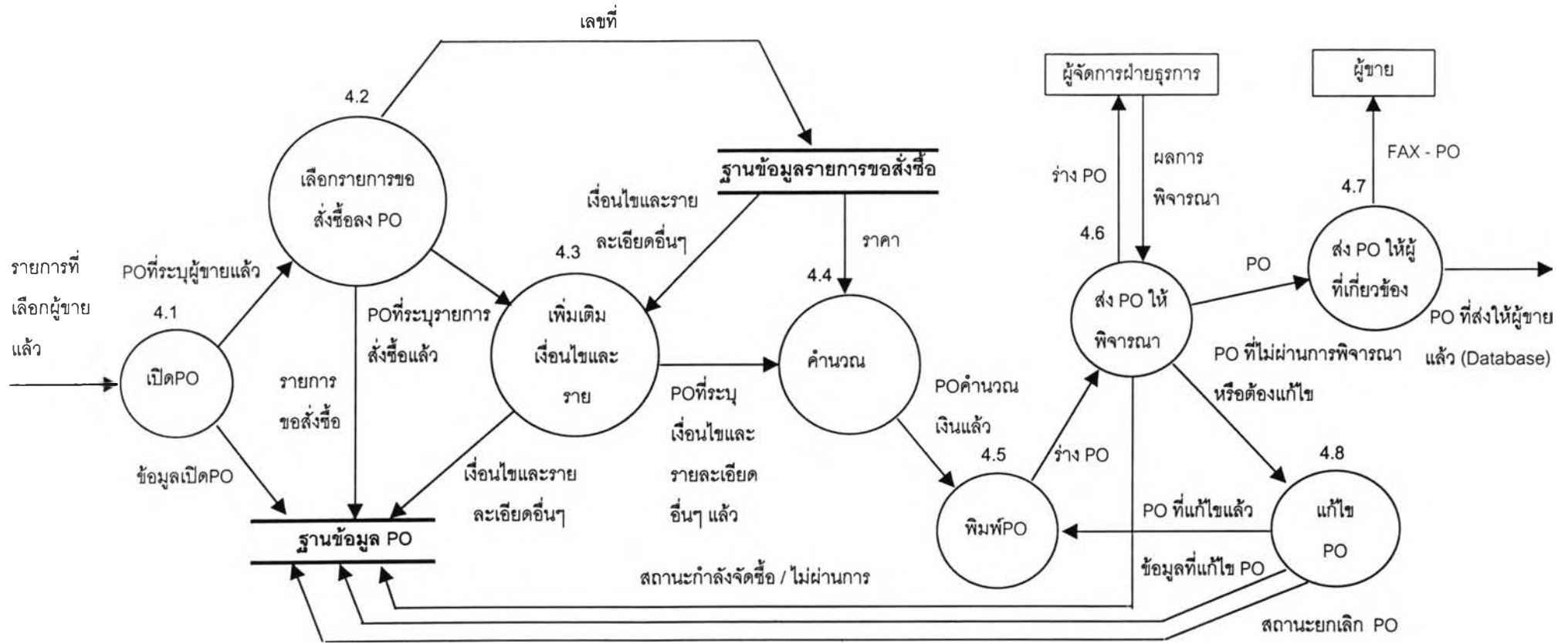
แผนภูมิแสดงแบบลจิคัลใหม่ของระบบจัดซื้อ



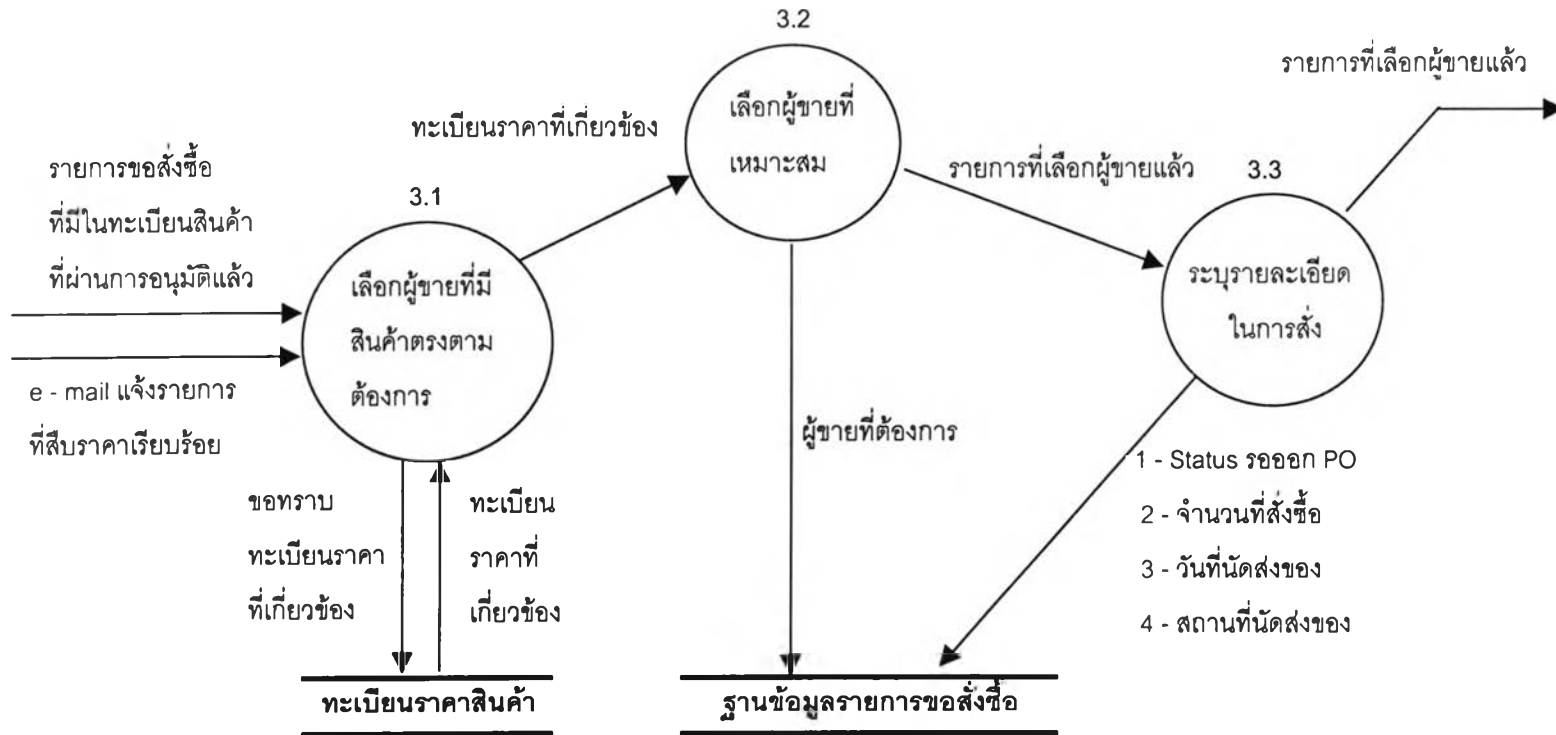


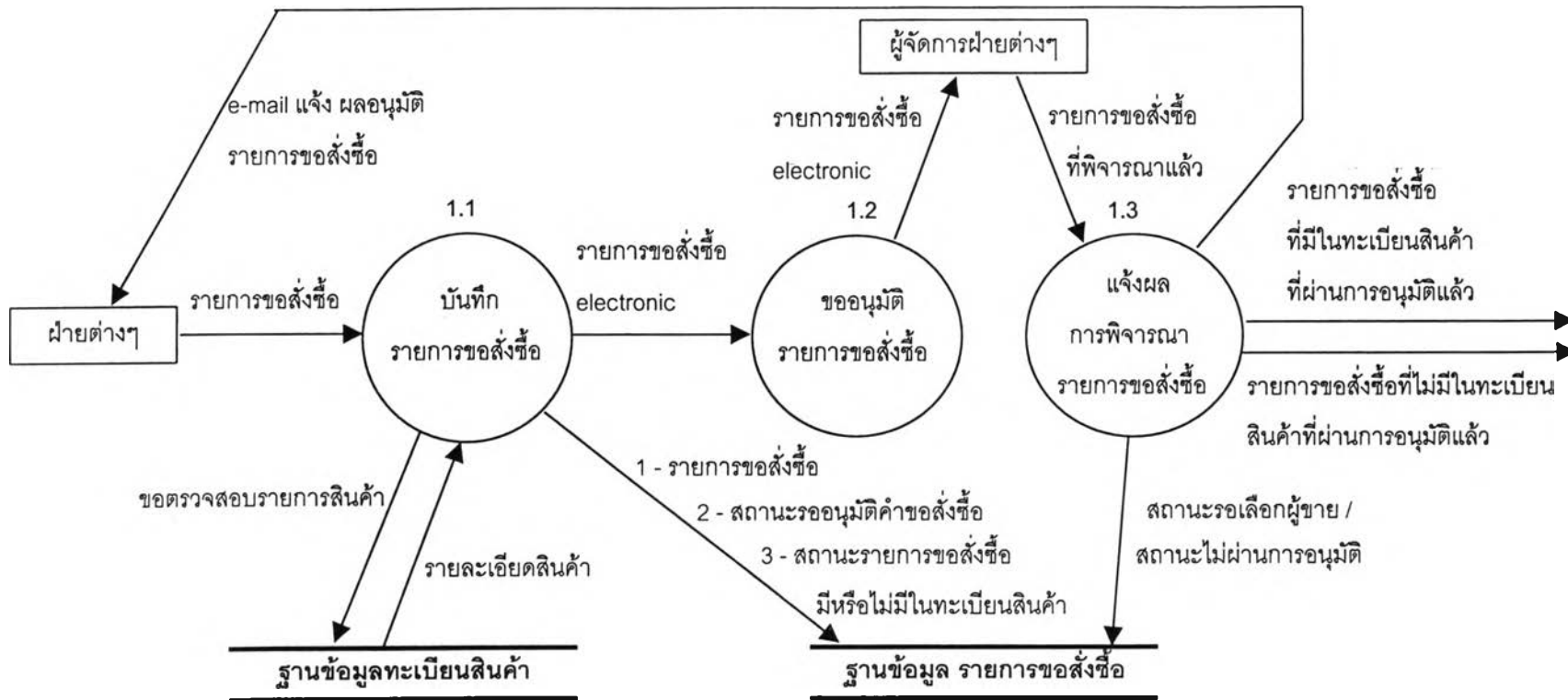
New physical Model ระบบงานจัดซื้อ / ติดตามการสั่งซื้อ



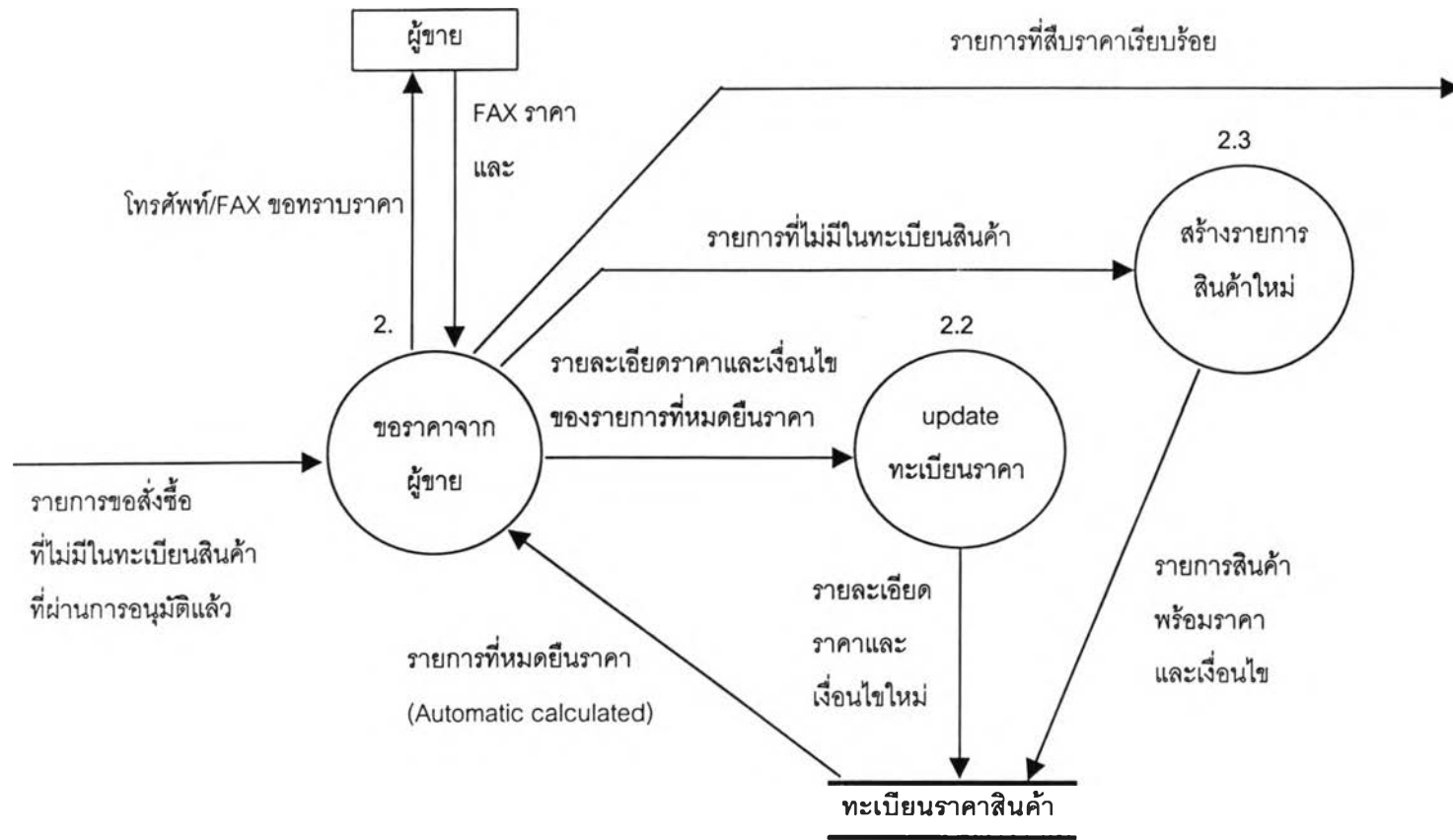




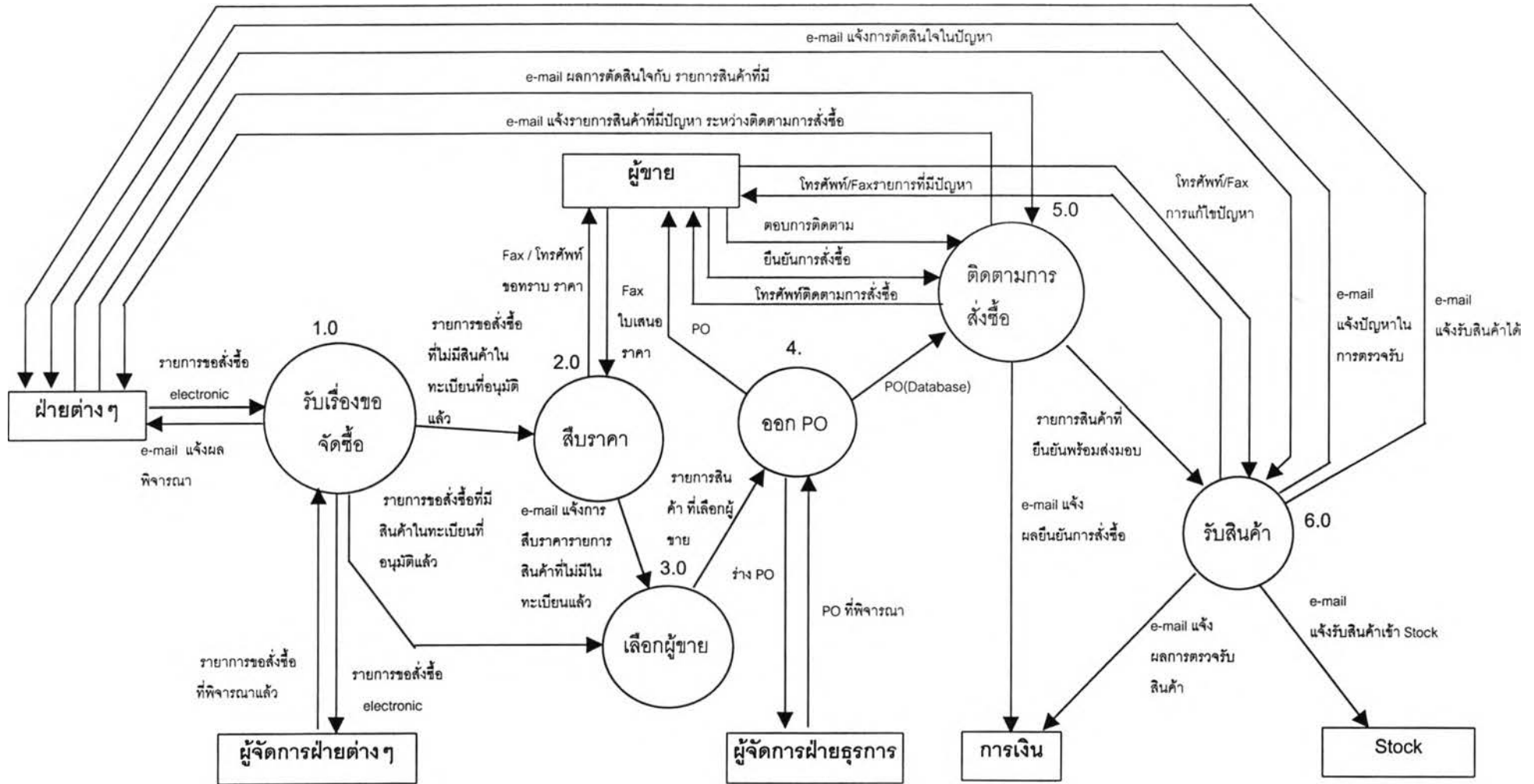


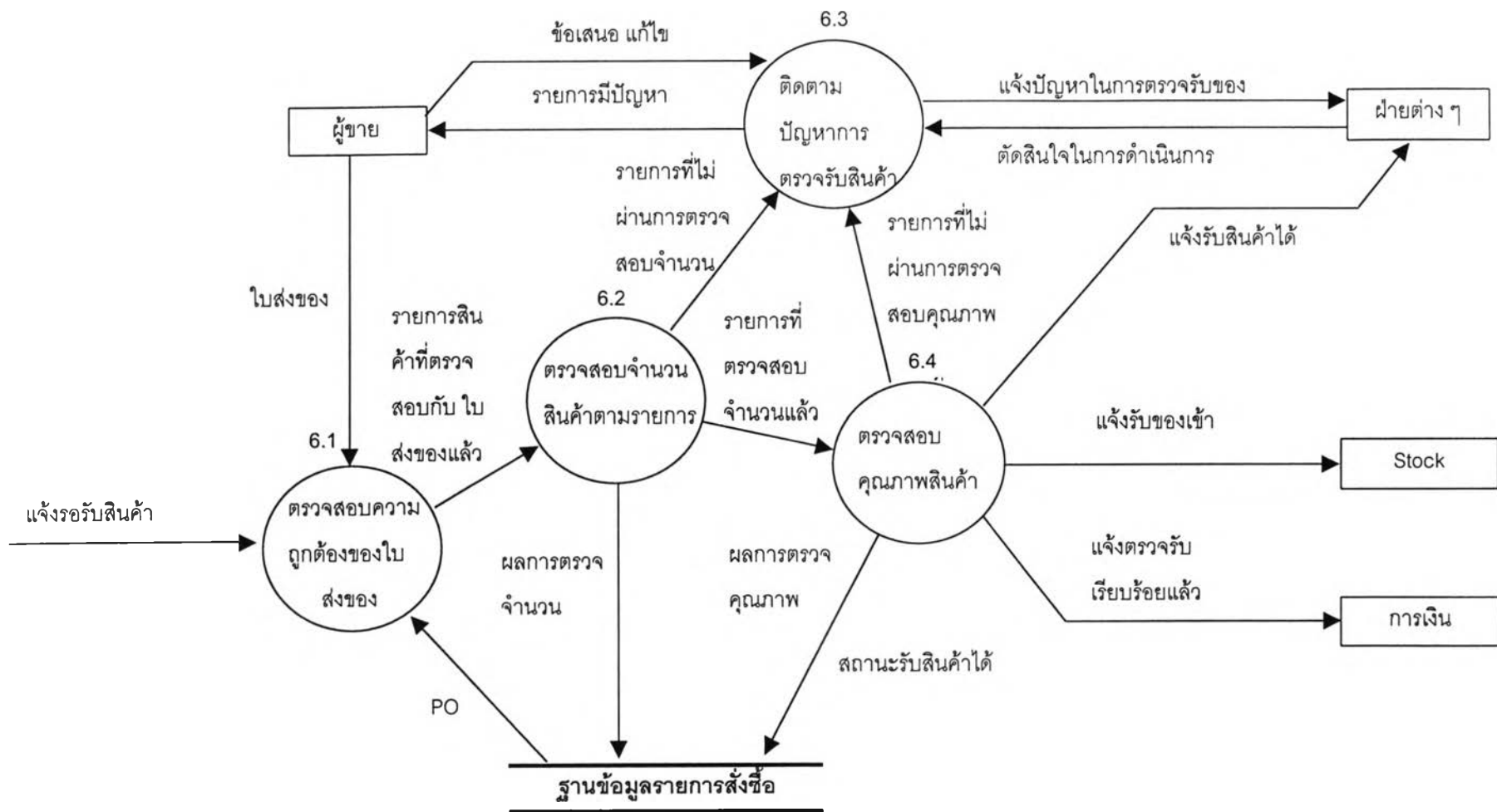


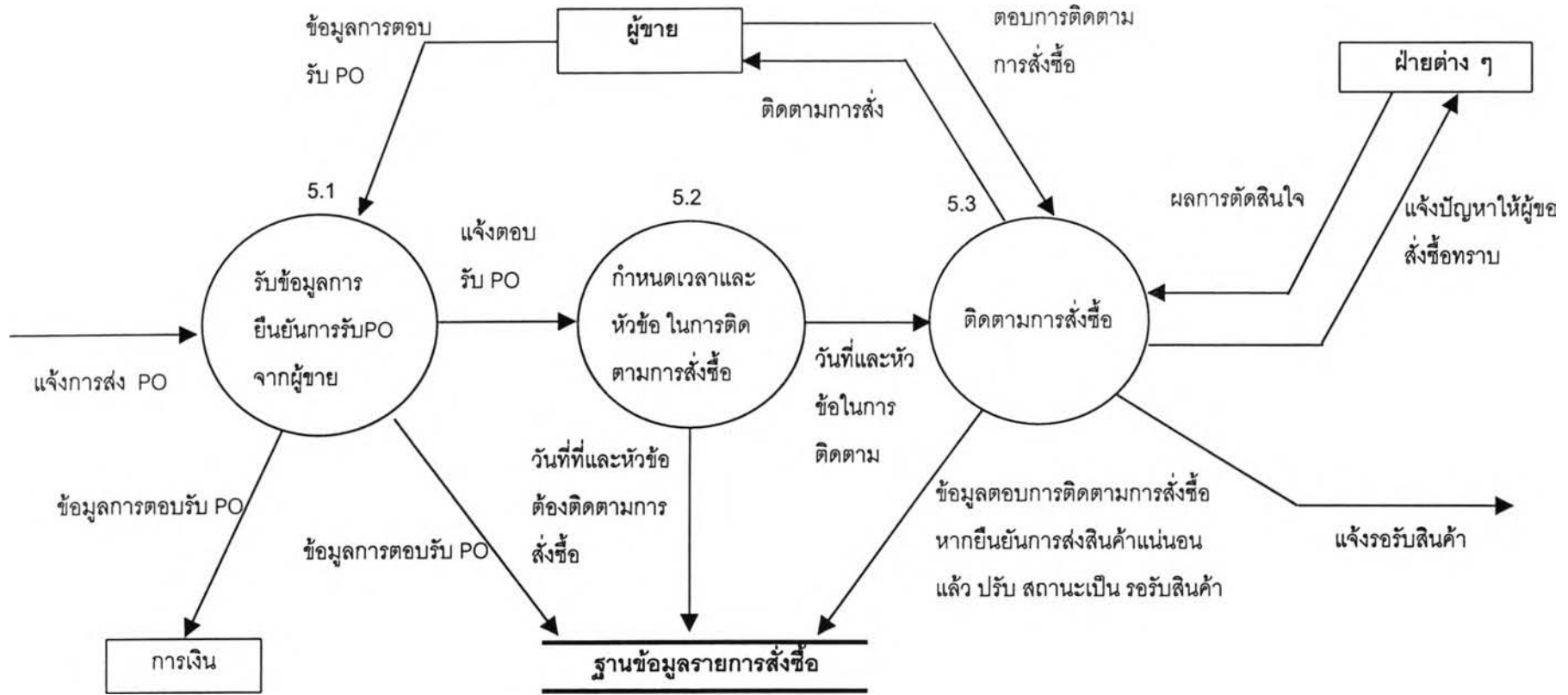
New Physical Model ระบบงานจัดซื้อ / สืบราคา

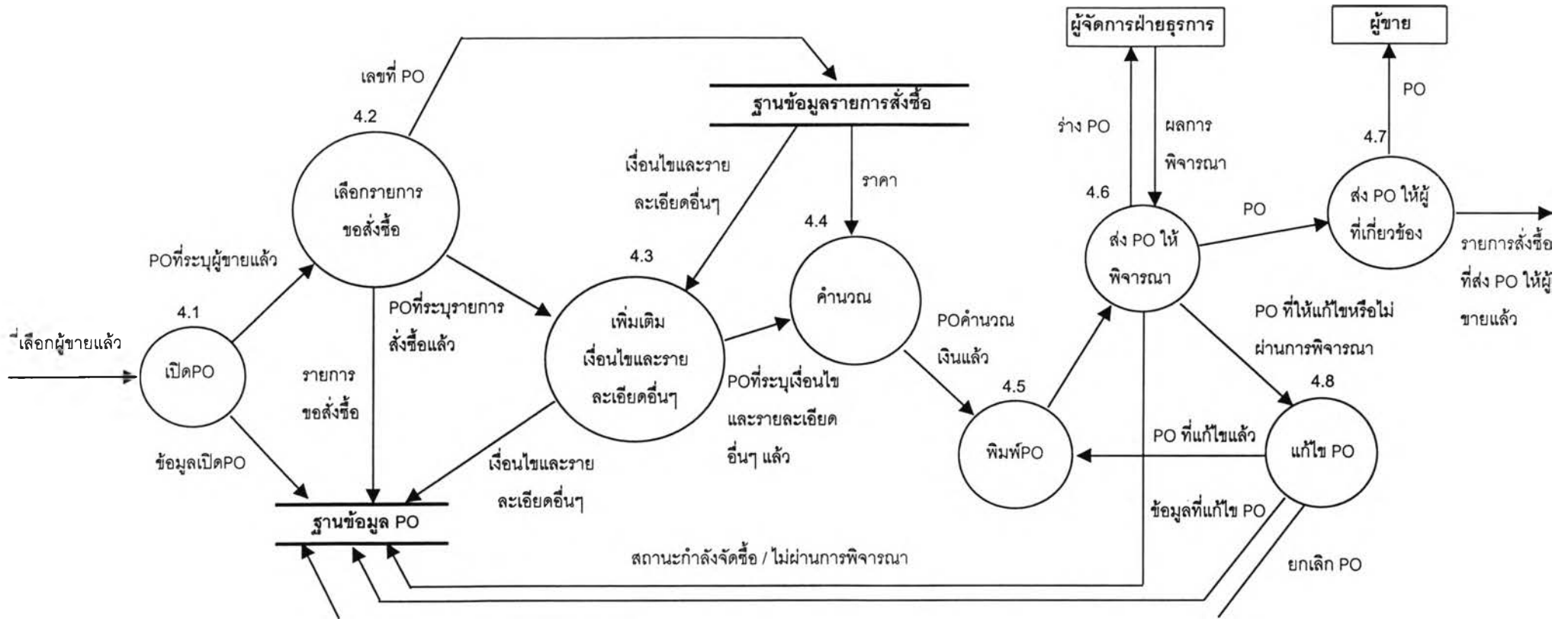


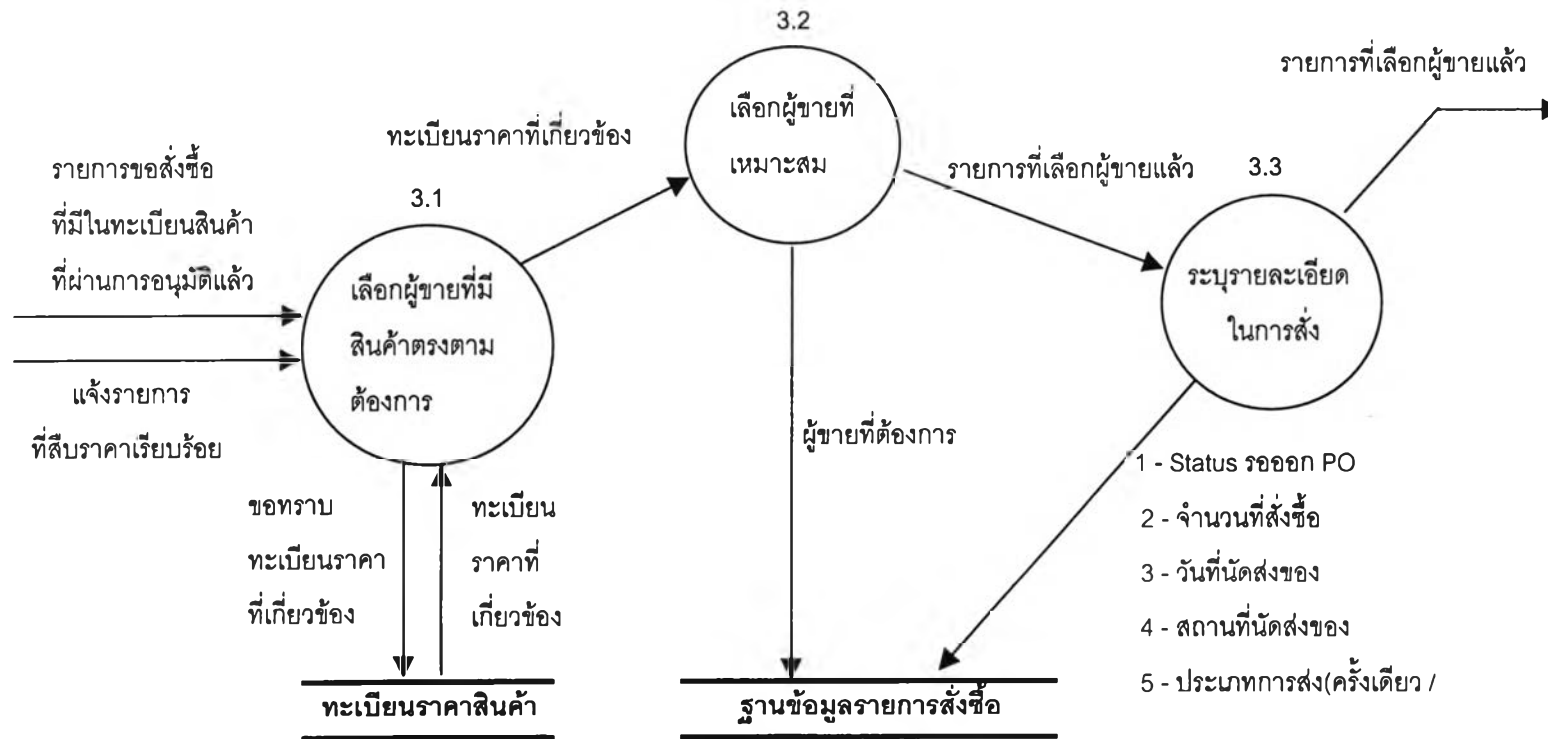
แผนภูมิแสดง แบบพีล็ดลของระบบงานจัดซื้อใหม่



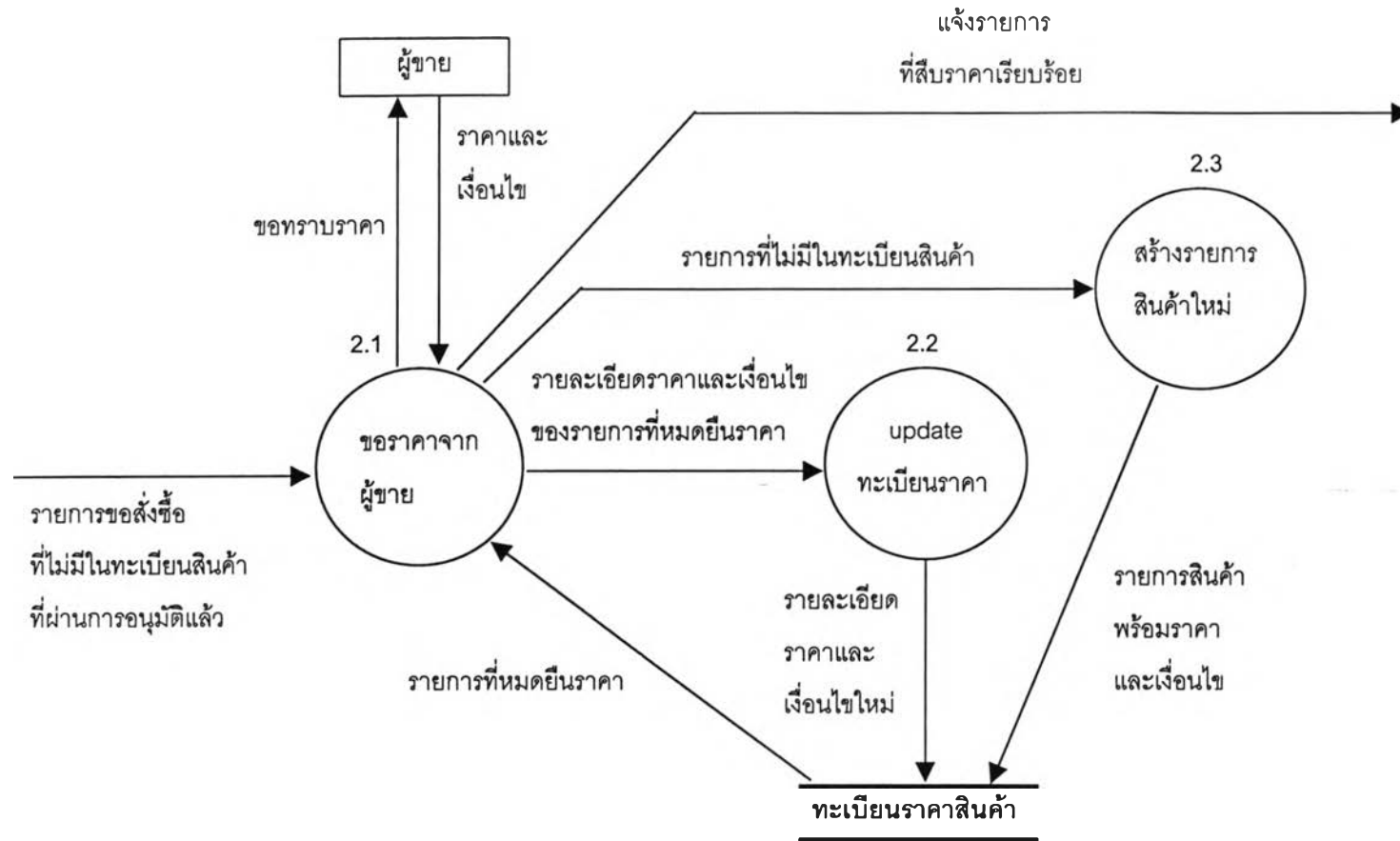


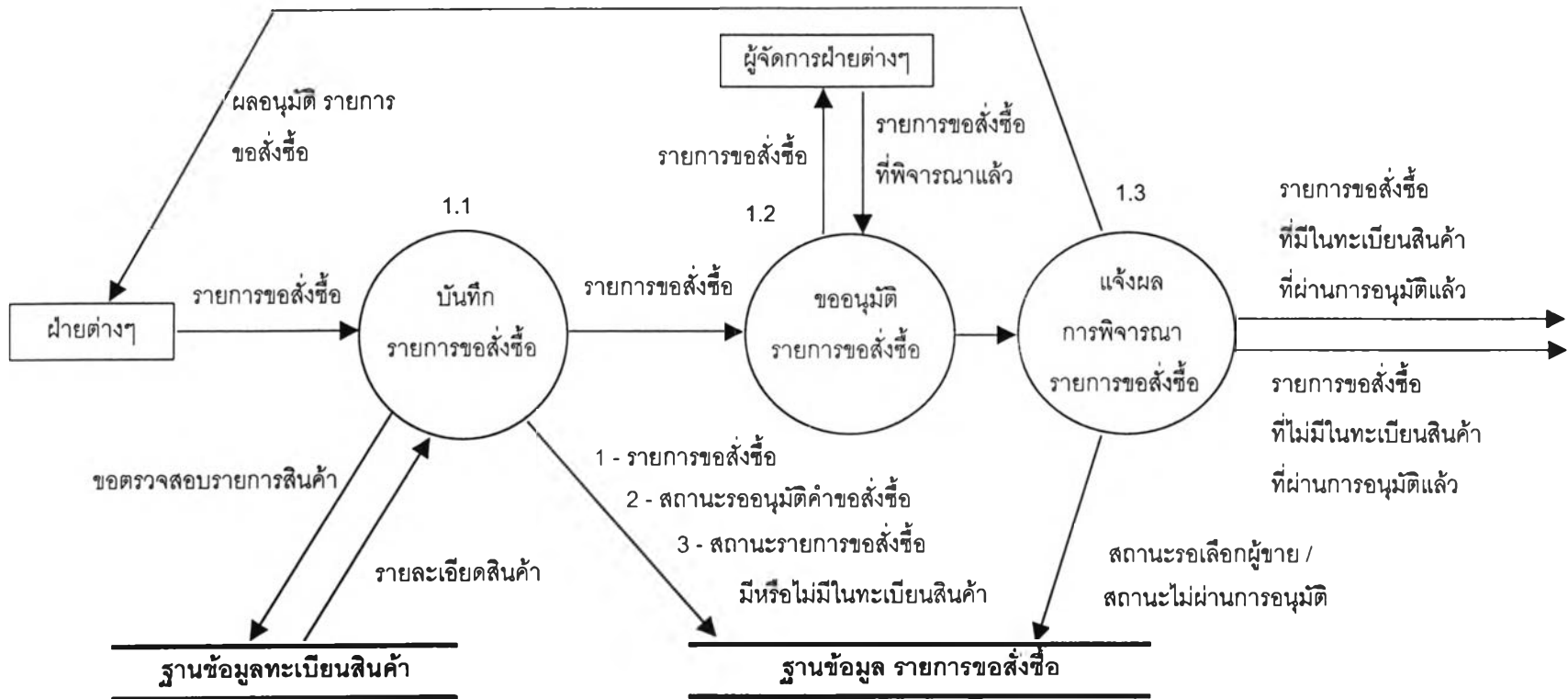












## ประวัติผู้วิจัย



นาย พลวีร์ชัย สยามชัย เกิดวันอังคารที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2517 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีพ.ศ.2539 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ภาควิชาอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2539