

บทที่ 5

การทดสอบและวิเคราะห์ผล

การทดสอบการทำงานของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ สำหรับการวางแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วน ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ คือ การทดสอบความผิดพลาดของโปรแกรมในขณะที่ใช้งาน การทดสอบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมว่าถูกต้องตามระบบที่ออกแบบหรือไม่ และทดสอบว่าระบบที่ถูกออกแบบขึ้นสามารถนำไปใช้ในการทำงานจริงได้หรือไม่ การทดสอบการทำงานจะใช้ข้อมูลในอดีตของโรงงานเพื่อเป็นการเปรียบเทียบการทำงานของระบบพร้อมทั้งผลที่เกิดขึ้น

การทดสอบและวิเคราะห์ผลแบ่งตามรูปแบบของระบบเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ ระบบการจัดการฐานข้อมูล และระบบการวางแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วน

5.1 ระบบการจัดการฐานข้อมูล

ทำการทดสอบการทำงานของโปรแกรม และรูปแบบของระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ถูกพัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบการนำเข้าข้อมูลโดยโปรแกรม สามารถรวบรวมข้อมูลที่ต้องการทั้งข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง (Transaction Data) และข้อมูลพื้นฐาน (Internal Data) ได้อย่างครบถ้วน และมีจุดศูนย์กลางการรวบรวมข้อมูลอยู่ที่แหล่งเดียวคือ Del_Plan.MDB นั่นคือ เมื่อมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลจะแก้ไขที่จุดเดียวแล้วส่งผลกระทบไปยังแฟ้มข้อมูลอื่นที่สัมพันธ์กันได้ นอกจากนี้เมื่อมีการนำเข้าข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง โปรแกรมสามารถทำการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง และตรงตามขั้นตอนการทำงานของระบบ ส่วนขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมในการบันทึกข้อมูลทุกๆ หน้าจะมีวิธีการบันทึกข้อมูลในลักษณะเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ป้อนข้อมูลเข้าใจง่ายและสามารถใช้ได้อย่างสะดวก จากการทดลองใช้งานบันทึกข้อมูลในอดีตส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลสำหรับการวางแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนเป็นระเบียบขึ้น พร้อมทั้งการเรียกดูข้อมูลและการพิมพ์รายงานเพื่อเสนอต่อผู้บริหารมีความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นด้วย ซึ่งการเปรียบเทียบผลการทำงานของระบบสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.1 ตารางเปรียบเทียบการทำงานของระบบการจัดการฐานข้อมูลใหม่กับระบบเดิม

หัวข้อ	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Del_Plan. MDB	ระบบรวบรวมข้อมูลแบบเดิม
1. การเก็บรวบรวมข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วเก็บไว้ในรูปแฟ้มข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลบางอย่างบันทึกใส่เอกสารแล้วเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้ม ข้อมูลบางอย่างใช้วิธีการจดจำใช้ประสบการณ์ไม่มีการจัดเก็บรวบรวมไว้ในแฟ้ม
2. การเรียกใช้ข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> เรียกดูจากหมวดการทำงานของโปรแกรม 	<ul style="list-style-type: none"> ค้นจากแฟ้ม
3. การพิมพ์รายงานส่งผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> เรียกพิมพ์จากหมวดการพิมพ์ของโปรแกรม 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลแล้วป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อพิมพ์รายงานในรูปแบบตารางทำการ (Spread Sheet)
4. เวลาในการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> เฉลี่ย 10 นาทีต่อแผนจัดส่งของผู้ผลิตชิ้นส่วน 1 ราย 	<ul style="list-style-type: none"> เฉลี่ย 30 นาทีต่อแผนจัดส่งผู้ผลิตชิ้นส่วน 1 ราย

5.2 ระบบการวางแผนสั่งซื้อชิ้นส่วน

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมของระบบการจัดการฐานข้อมูลจะนำมาทำการวางแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนตามหลักเกณฑ์และกระบวนการวางแผนสั่งซื้อชิ้นส่วน โดยการนำข้อมูลในอดีตของบริษัทตัวอย่างมาทำการวางแผนและคำนวณด้วยโปรแกรม Del_Plan เพื่อให้ได้แผนจัดส่งชิ้นส่วน และคะแนนการประเมินผลตามลำดับ โดยมีข้อกำหนดของข้อมูลที่ใช้ทดสอบโปรแกรมดังนี้

- ก) ตัวโปรแกรมมีการ run แบบ Regenerate คือมีการ run ยอดสั่งซื้อใหม่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณ Stock และจำนวน Finished Goods ที่ต้องการประกอบ
- ข) Bill of Materials (BOM) ของ finished goods มี 2 level คือ level ที่ 0 คือ เครื่องยนต์ดีเซล และ level ที่ 1 คือ ชิ้นส่วนทุกชิ้นส่วนที่จะนำมาประกอบ
- ค) ปริมาณชิ้นส่วนที่ต้องการใช้ผลิตตามแผนประกอบ (Gross Requirement) มาจาก จำนวนเครื่องยนต์ที่มีการสั่งซื้อตาม Sales Order และแผนการขายซึ่งได้มาจากการ Forecast
- ง) Stock หรือ Quantity Onhand = ยอด Stock ที่มีในคลังจัดเก็บ ณ สิ้นงวด + ยอด On Order ตามจำนวน Purchase Order ที่เปิดไว้แล้ว - จำนวนชิ้นส่วนตามใบสั่งผลิต (Work Order) ที่มีสถานะเป็น 'R' (Release)
- จ) ปริมาณ Safety Stock ที่กำหนดในเงื่อนไขการส่งมอบชิ้นส่วนมีการพิจารณาเปอร์เซ็นต์ชิ้นส่วนของเสีย (% yield) ร่วมด้วย
- ฉ) โปรแกรมจะทำการคำนวณจำนวนชิ้นส่วนที่สั่งซื้อตามเงื่อนไขการส่งมอบชิ้นส่วนเท่านั้น ซึ่งไม่มีการพิจารณาถึง minimum / Maximum Order Quantity

จากนั้นทำการเปรียบเทียบผลโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบการสั่งซื้อชิ้นส่วน ของระบบเดิมและโปรแกรมใหม่โดยใช้การเปรียบเทียบ ปริมาณสินค้าคงคลัง (Stock) ที่เกิดจากการจัดทำแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วนโดยใช้ระบบเดิมและโดยโปรแกรมช่วยแบบใหม่ หักลบด้วยปริมาณการใช้จริงในแต่ละเดือนของผู้ผลิตตั้งแต่รหัส 01 – 11 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือน มิถุนายน แสดงไว้ในตารางที่ 5.2 และ 5.3 พร้อมทั้งกราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณสินค้าคงคลัง (Stock) ที่เกิดจากการจัดทำแผนการสั่งซื้อชิ้นส่วนโดยใช้ระบบเดิมและโดยโปรแกรมช่วยแบบใหม่ ซึ่งแสดงไว้ในรูปที่ 5.1 โดยแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนที่ได้จากโปรแกรมแสดงไว้ในภาคผนวก ข



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบ stock ที่เกิดจากการสั่งซื้อโดยระบบเดิมและโดย โปรแกรมช่วยแบบใหม่ของผู้บริหาร 01 - 11 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน

NO.	ITEM_NO_LP	PART_NAME	Maker Code	JANUARY		FEBRUARY		MARCH	
				สั่งซื้อโดย	สั่งซื้อโดย	สั่งซื้อโดย	สั่งซื้อโดย	สั่งซื้อโดย	สั่งซื้อโดย
				ระบบเดิม (A)	โปรแกรมใหม่ (B)	ระบบเดิม (A)	โปรแกรมใหม่ (B)	ระบบเดิม (A)	โปรแกรมใหม่ (B)
1	14911-01110A	CRANK CASE (AS CAST)	01					0	0
2	14921-01110A	CRANK CASE (AS CAST)	01					0	0
3	14921-04350M	CASE,MAIN BEARING (SEMI)	01					0	0
4	19090-12450	FLANGE AIR CLEANER	01					588	588
5	19105-11610	FLANGE,AIR CLEANER	01					689	689
6	14911-16510	GEAR,CAMSHAFT (M/C)	02			2827	2827	1877	877
7	14911-24110	GEAR,CRANK SHAFT	02			2753	2753	1853	853
8	14921-16510	GEAR,CAM SHAFT(M/C)	02			14365	14365	14825	5215
9	14921-24110	GEAR,CRANK SHAFT	02			15118	15118	14218	5398
10	14911-04110	CASE,GEAR	03	1000	1000	0	0	2600	2640
11	14921-04110	CASE,GEAR	03	1000	1000	2900	7540	4000	4840
12	14901-02310	LINER,CYLINDER ET70	04	648	648	1400	648	2500	1400
13	14901-25110	FLYWHEEL 70	04	1000	1000	600	600	600	600
14	14911-02310	LINER,CYLINDER ET80	04	1000	1000	2000	840	8900	3800
15	14911-25110	FLYWHEEL 80	04	1000	1000	1400	340	500	1300
16	14921-02310	LINER,CYLINDER 95	04	1000	1000	8100	6710	1100	2350
17	14921-25110	FLYWHEEL 95	04	1000	1000	2000	2310	1200	850
18	14931-02310	LINER,CYLINDER ET110	04	1000	1000	2000	500	11100	7800
19	14931-25110	FLYWHEEL 110	04	1000	1000	1100	2200	2500	1200
20	19090-15321	LINER CYLINDER 115	04	1000	1000	1000	400	5200	2350

ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบ stock ที่เกิดจากการสั่งซื้อโดยระบบเดิมและโดย โปรแกรมช่วยแบบใหม่ของผู้สมัคร 01 - 11 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน

NO.	ITEM_NO_LP	PART_NAME	Maker Code	JANUARY		FEBRUARY		MARCH	
				สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่
				(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
21	14911-04110	CASE,GEAR	04	1000	1000	0	0	2600	1040
22	14921-04110	CASE,GEAR	04	1000	1000	2900	4852	4000	972
23	19104-72060	ASSY RADIATOR (W/O CAP)	05	1450	1450	400	0	3100	1200
24	19105-72060	ASSY,RADIATOR	05	3545	3545	3000	400	3600	1700
25	15097-78050B	ASSY TANK FUEL(RADIATOR TYPE)	06			1500	1500	300	0
26	15097-78060B	ASSY TANK FUEL(RADIATOR TYPE)	06			4000	4000	4000	2200
27	19104-12110B	MUFFLER	06			1450	1450	1500	2250
28	19105-77110B	BONNET	06			4100	4100	3000	6276
29	14911-21110	PISTON 80	07	3400	3400	6150	3400	2600	0
30	14921-21110	PISTON 95	07	8400	8400	1166	0	2965	1260
31	14931-21110	PISTON 110	07	8300	8300	5463	3563	6063	3405
32	11171-21050	ASSY PISTON RING 115	08	600	600	600	450	600	750
33	10124-89021	ASSY LAMP	09	2100	2100	4985	2485	8800	5010
34	11010-89221	ASSY LAMP	10	2220	2220	700	980	2700	1160
35	10101-99101	CARTON 70	11	900	900	900	900	900	900
36	10102-99101	CARTON 80	11	1100	1100	1100	1400	600	540
37	10103-99101	CARTON 95	11	2300	2300	1300	1700	1200	860
38	10104-99101	CARTON 110	11	2200	2200	700	600	2100	3600
39	10124-99101	CARTON 115	11	1100	1100	600	650	400	650
			รวม	50263	50263	98577	89381	123258	76503

ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบ stock ที่เกิดจากการสั่งซื้อโดยระบบเดิมและโดย โปรแกรมช่วยแบบใหม่ของผู้ผลิตรหัส 01 - 11 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน

NO.	ITEM_NO_LP	PART_NAME	Maker Code	APRIL		MAY		JUNE	
				สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่
				(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
1	14911-01110A	CRANK CASE (AS CAST)	01	2137	2725	2491	1855	2491	1483
2	14921-01110A	CRANK CASE (AS CAST)	01	1409	1397	1409	0	1409	0
3	14921-04350M	CASE,MAIN BEARING (SEMI)	01	1927	1507	1927	0	1927	0
4	19090-12450	FLANGE AIR CLEANER	01	0	80	0	80	0	80
5	19105-11810	FLANGE,AIR CLEANER	01	2919	0	4107	0	4107	138
6	14911-18510	GEAR,CAMSHAFT (M/C)	02	1083	0	2177	854	1477	744
7	14911-24110	GEAR,CRANK SHAFT	02	2588	1398	3842	1512	1642	242
8	14921-16510	GEAR,CAM SHAFT(M/C)	02	8895	3398	2852	645	1092	0
9	14921-24110	GEAR,CRANK SHAFT	02	7816	2386	2863	0	4052	1399
10	14911-04110	CASE,GEAR	03	2600	1560	4437	1277	1933	0
11	14921-04110	CASE,GEAR	03	4000	4596	7742	782	4655	1011
12	14901-02310	LINER,CYLINDER ET70	04	2000	900	1539	539	1539	539
13	14901-25110	FLYWHEEL 70	04	600	480	778	578	778	578
14	14911-02310	LINER,CYLINDER ET80	04	3000	180	2310	1250	1166	896
15	14911-25110	FLYWHEEL 80	04	121	101	1721	821	718	418
16	14921-02310	LINER,CYLINDER 95	04	2000	1480	3689	2569	429	59
17	14921-25110	FLYWHEEL 95	04	0	0	1299	699	428	38
18	14931-02310	LINER,CYLINDER ET110	04	4700	1400	2427	1350	1027	640
19	14931-25110	FLYWHEEL 110	04	2100	1880	1444	974	994	644
20	19090-15321	LINER CYLINDER 115	04	5200	2350	500	0	500	0

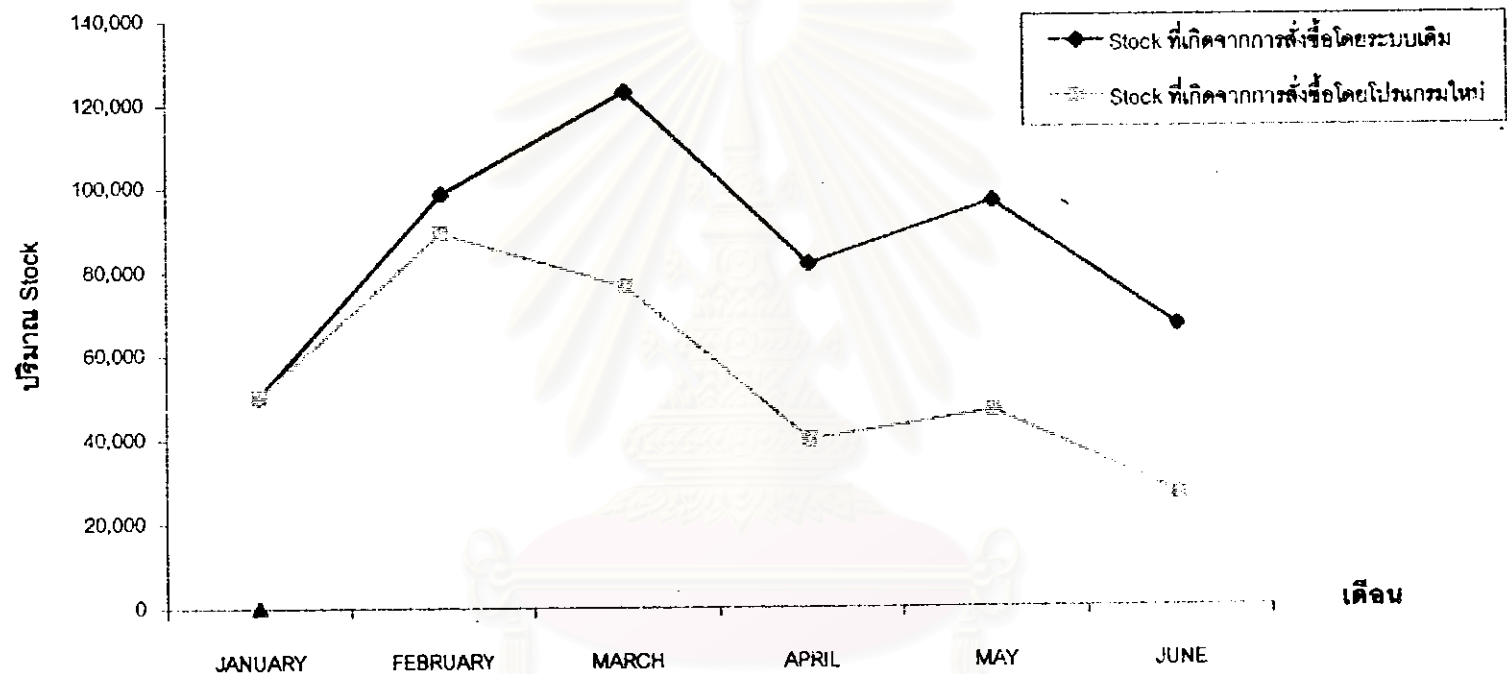
ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบ stock ที่เกิดจากการสั่งซื้อโดยระบบเดิมและโดย โปรแกรมช่วยแบบใหม่ของมูลนิธิรหัส 01 - 11 ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน

NO.	ITEM_NO_LP	PART_NAME	Maker Code	APRIL		MAY		JUNE	
				สั่งซื้อโดย ระบบเดิม (A)	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่ (B)	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม (A)	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่ (B)	สั่งซื้อโดย ระบบเดิม (A)	สั่งซื้อโดย โปรแกรมใหม่ (B)
21	14911-04110	CASE,GEAR	04	2800	1560	4437	1277	1933	0
22	14921-04110	CASE,GEAR	04	4000	996	7742	786	4655	1011
23	19104-72060	ASSY RADIATOR (W/O CAP)	05	500	0	1000	0	0	0
24	19105-72060	ASSY,RADIATOR	05	1200	0	1500	0	0	0
25	15097-78050B	ASSY TANK FUEL(RADIATOR TYPE)	06	500	0	809	1049	1286	228
26	15097-78060B	ASSY TANK FUEL(RADIATOR TYPE)	06	200	0	4762	3462	1436	186
27	19104-12110B	MUFFLER	06	200	0	3948	3028	571	0
28	19105-77110B	BONNET	06	200	0	600	4684	3664	0
29	14911-21110	PISTON 80	07	4190	3180	2600	1580	4826	3940
30	14921-21110	PISTON 95	07	1860	275	2040	865	4946	2621
31	14931-21110	PISTON 110	07	2520	1042	3260	3122	5162	3122
32	11171-21050	ASSY PISTON RING 115	08	600	560	1743	560	1743	560
33	10124-69021	ASSY LAMP	09	2140	400	2595	0		
34	11010-69221	ASSY LAMP	10	2000	0	4000	1380	780	0
35	10101-99101	CARTON 70	11	300	480	600	500	400	300
36	10102-99101	CARTON 80	11	100	380	800	1560	300	840
37	10103-99101	CARTON 95	11	200	0	1300	980	1200	1010
38	10104-99101	CARTON 110	11	2800	2280	3200	5180	1200	3180
39	10124-99101	CARTON 115	11	700	960	600	880	600	860
			รวม	81895	39911	96690	46658	67046	26765

ตารางที่ 5.3 ตารางเปรียบเทียบ stock ที่เกิดจากการสั่งซื้อโดยระบบเดิมและโดยโปรแกรมช่วยแบบใหม่
ของผู้บริหารรหัส 01 - 11 ในแต่ละเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน

	Stock ที่เกิดจาก การสั่งซื้อโดยระบบเดิม (A)	Stock ที่เกิดจาก การสั่งซื้อโดยโปรแกรมใหม่ (B)	% ความแตกต่าง ระหว่าง (A) และ (B)
JANUARY	50,263	50,263	0.00
FEBRUARY	98,577	89,381	9.33
MARCH	123,258	76,503	37.93
APRIL	81,895	39,911	51.27
MAY	96,690	46,658	51.74
JUNE	67,046	26,765	60.08
รวม	517,729	329,481	36.36

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 5.1 กราฟเปรียบเทียบปริมาณ Stock ที่เกิดจากสั่งซื้อโดยระบบเดิม และสั่งซื้อโดยโปรแกรมช่วยแบบใหม่

จากการเปรียบเทียบผลที่ได้ พบว่าปริมาณสินค้าคงคลังที่เกิดจากสั่งซื้อโดยระบบเดิมมีเหลือในคลังจัดเก็บ ณ สิ้นเดือน มากกว่าการสั่งซื้อโดยใช้โปรแกรมช่วยแบบใหม่ ถึง 36.36% นั่นคือการสั่งซื้อโดยระบบเดิมทำให้เกิดปริมาณชิ้นส่วนเกินปริมาณความต้องการใช้ผลิตจริง ซึ่งจะมีผลเสียคือ ทำให้บริษัทจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อและจัดเก็บชิ้นส่วนที่เหลือจากการผลิตจริงเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก นั่นคือการสั่งซื้อโดยโปรแกรมช่วยจะช่วยให้การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บชิ้นส่วนที่เกินความต้องการผลิตจริงลงได้ ซึ่งก็เนื่องมาจากตัวโปรแกรมจะทำการคำนวณอย่างละเอียดตามเงื่อนไขการส่งมอบ ในขณะที่การวางแผนแบบเดิมมีลักษณะการคำนวณอย่างคร่าวๆ และอาศัยประสบการณ์ของพนักงานเพียงเท่านั้น นอกจากนี้ในการจัดทำแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนต้องอาศัยข้อมูลหลายอย่าง และต้องมีการพิจารณาเงื่อนไขหลายชั้นตอน ทำให้การคำนวณยุ่งยากและซับซ้อน ดังนั้นจึงเสียเวลาในการจัดทำแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนมาก แต่จากการสร้างโปรแกรมช่วยในการจัดทำแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนนี้สามารถลดเวลาที่ต้องใช้ในการวางแผนลงได้ และในกรณีที่ขาดผู้เชี่ยวชาญหรือผู้วางแผนขาดประสบการณ์ โปรแกรมก็สามารถจัดทำแผนจัดส่งชิ้นส่วนขึ้นได้โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ และนอกจากนี้การสั่งซื้อโดยระบบเดิมและระบบโปรแกรมช่วยแบบใหม่ยังมีข้อแตกต่างในเรื่องอื่น ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.4



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.4 การเปรียบเทียบผลการทำงานของระบบการจัดทำแผนสั่งซื้อชิ้นส่วน
บนโปรแกรมช่วยกับการวางแผนสั่งซื้อโดยระบบเดิม

หัวข้อ	ระบบการจัดทำแผนสั่งซื้อ บนโปรแกรมช่วยแบบใหม่	ระบบการจัดทำแผนสั่งซื้อ โดยระบบเดิม
1. เวลาในการจัดทำแผนจัด สั่งซื้อชิ้นส่วน	● เฉลี่ย 20 นาที โดยพนักงานวาง แผนจัดสั่งซื้อชิ้นส่วน	● เฉลี่ย 60 นาที โดยพนักงาน วางแผนจัดสั่งซื้อชิ้นส่วน
2. ความต้องการด้านทักษะ	● บัณฑิตข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเงื่อนไข ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว สามารถนำมาใช้ได้ทันที	● บัณฑิตข้อมูลซับซ้อนและต้อง อาศัยประสบการณ์ร่วมด้วย
3. ประสิทธิภาพของแผนสั่ง ซื้อชิ้นส่วน	● ช่วยปรับลดจำนวนชิ้นส่วนในการ สั่งซื้อจริงทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่าย ในการจัดเก็บชิ้นส่วน	● จัดทำแผนสั่งซื้อชิ้นส่วนได้
4. การเรียกพิมพ์รายงาน	● สามารถเรียกพิมพ์รายงานทั้งใน ส่วนของแผนจัดสั่งซื้อชิ้นส่วนและ คะแนนการประเมินผลได้ทันที	● จะต้องป้อนแผนจัดสั่งซื้อชิ้นส่วน พร้อมทั้งยอดส่งจริงลงใน โปรแกรม Excel ใหม่เพื่อ พิมพ์รายงานคะแนนการ ประเมินผล
5. การปรับเปลี่ยนแผน ประกอบ	● สามารถเรียกแผนประกอบเดิม ขึ้นมาแก้ไขเพียงครั้งเดียว จาก นั้นสามารถส่งพิมพ์แผนจัดส่ง ใหม่ของทุกชิ้นส่วนได้ทันที	● ต้องเรียกแผนประกอบเดิมขึ้นมา แก้ไขให้กับผู้ผลิตทุกราย แล้วจึงส่งพิมพ์แผนจัดส่งใหม่
6. การประเมินผลงานผู้ผลิต ชิ้นส่วน	● แสดงผลคะแนนโดยแยกตามรหัส พนักงาน และ รหัสผู้ผลิต	● แสดงผลคะแนนโดยแยกตาม รหัสผู้ผลิต
6.1 การแสดงผลคะแนน		
6.2 พิมพ์รายงานส่งผู้บริหาร	● มีกราฟแสดงแนวโน้มคะแนน ตลอดปีของผู้ผลิตแต่ละราย ซึ่ง สามารถส่งพิมพ์รายงานได้ทันที	● รวบรวมข้อมูลแล้วป้อนเข้า เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อพิมพ์ รายงาน
6.3 การดูแลระบบ การคำนวณ	● ไม่ต้องมีพนักงานเพื่อตรวจสอบ สูตรคำนวณ	● มีพนักงานคอยดูแลการป้อน ข้อมูลกับสูตรคำนวณ