

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

จากการกำหนดให้มีการสั่งซื้อสินค้าทุก 2 ช่วงเวลา และสินค้ามีระยะเวลานำ 3 ช่วงเวลา จะทำให้เกิดการสั่งซื้อในปี 2550 นี้ จำนวน 25 ครั้ง คิดเป็นจำนวน 52,731 กลอง โดยแต่ละครั้งที่สั่งซื้อมีกำหนดการ รายการและจำนวน ดังนี้

ตารางที่ 6.1

กำหนดการและปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในแต่ละครั้ง

รายการสินค้า	การสั่งซื้อครั้งที่												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
สัปดาห์ที่(ของปี 2550)	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25
GL107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256	486	476	466
GL110	0	0	0	0	81	82	82	110	110	136	136	133	130
GL121	0	0	0	0	348	284	284	378	378	470	470	461	452
GL350	0	0	0	0	71	54	54	72	72	90	90	88	86
GL399	0	0	0	159	122	88	88	118	118	146	146	143	140
GL427	127	58	66	74	74	54	54	72	72	88	88	87	86
GL483	170	110	123	136	136	100	100	132	132	164	164	161	158
GL510	0	0	0	175	140	102	102	136	136	168	168	165	162
GL518	405	100	112	124	124	90	90	120	120	150	150	147	144
GL549	211	392	441	490	490	358	358	478	478	592	592	581	570
GL592	283	74	83	92	92	68	68	90	90	112	112	110	108
GL838	0	0	0	23	16	12	12	16	16	20	20	19	18
GL858	77	12	14	16	16	12	12	14	14	18	18	18	18
GL922	0	75	131	146	146	106	106	142	142	176	176	172	168
GE104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE522	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE552	0	0	0	0	0	0	75	74	74	92	92	90	88
GG185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
GG508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GG858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	1,273	821	970	1,435	1,856	1,410	1,485	1,952	1,952	2,678	2,908	2,851	2,820

รายการสินค้า	การสั่งซื้อครั้งที่											
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
สัปดาห์ที่(ของปี 2550)	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49
GL107	469	472	420	368	368	410	410	384	384	384	384	192
GL110	131	132	118	104	104	114	114	106	106	108	108	54
GL121	455	458	408	358	358	398	398	370	370	372	372	186
GL350	87	88	78	68	68	76	76	72	72	72	72	36
GL399	141	142	127	112	112	124	124	116	116	116	116	58
GL427	86	86	77	68	68	74	74	70	70	70	70	35
GL483	159	160	142	124	124	140	140	130	130	130	130	65
GL510	163	164	146	128	128	142	142	134	134	134	134	67
GL518	145	146	130	114	114	126	126	118	118	118	118	59
GL549	573	576	513	450	450	502	502	468	468	470	470	235
GL592	108	108	96	84	84	94	94	88	88	88	88	44
GL838	18	18	16	14	14	16	16	16	16	16	16	8
GL858	18	18	16	14	14	16	16	14	14	14	14	7
GL922	169	170	152	134	134	148	148	138	138	140	140	70
GE104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE383	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	5
GE522	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE552	89	90	80	70	70	78	78	72	72	72	72	36
GG185	36	36	32	28	28	32	32	30	30	30	30	15
GG508	0	0	9	6	6	8	8	8	8	8	8	4
GG858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
รวม	2,847	2,864	2,560	2,244	2,244	2,498	2,498	2,334	2,344	2,352	2,356	1,179

เนื่องจากการซื้อขายระหว่างบริษัทกรีนศึกษาและผู้ผลิตในประเทศมาเลเซียรายดังกล่าว มีการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำของสินค้าแต่ละรายการไว้โดยผู้ผลิต เพื่อให้ต่อครั้งของการผลิตมีต้นทุนที่สามารถรองรับกับราคาสินค้าที่ผู้ผลิตเสนอขาย คือ สินค้ากลุ่ม GL มีปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ 112 กล่องต่อรายการ สินค้ากลุ่ม GE มีปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ 168 กล่องต่อรายการ และสินค้ากลุ่ม GG มีปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ 156 กล่องต่อรายการ ทำให้การวิจัยให้ผลของปริมาณสั่งซื้อที่ผิดเงื่อนไข 3 ประเด็น ดังนี้

1. ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้งของสินค้าต่ำกว่าปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ แต่ปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีสูงกว่าปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ ซึ่งเกิดกับสินค้าหลายรายการ เช่น GL110, 350 และ GL399 ในบางช่วงเวลาของการสั่งซื้อ เป็นต้น การแก้ปัญหาของการผิดเงื่อนไขในกรณีนี้คือ ให้บริษัทกรณีศึกษาทำการสั่งซื้อที่ปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปี และให้ผู้ผลิตทยอยจัดส่งตามปริมาณความต้องการจริงในแต่ละช่วงเวลา

2. ปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีต่ำกว่าปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ และต่ำกว่าปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง ซึ่งได้แก่ GE383 ที่มีปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีเท่ากับ 35 กล่อง แต่มีปริมาณสินค้าคงคลังสำรองเท่ากับ 51 กล่อง และ GG858 ที่มีปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีเท่ากับ 7 กล่อง แต่มีปริมาณสินค้าคงคลังสำรองเท่ากับ 17 กล่อง การแก้ปัญหาของการผิดเงื่อนไขในกรณีนี้คือ ไม่ต้องสั่งซื้อสินค้ารายการดังกล่าว เนื่องจากมีปริมาณสินค้าคงคลังสำรองมากเกินไปกว่าปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปี

3. ปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีต่ำกว่าปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ แต่สูงกว่าปริมาณสินค้าคงคลังสำรอง ซึ่งได้แก่ GG508 ที่มีปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปีเท่ากับ 73 กล่อง แต่มีปริมาณสินค้าคงคลังสำรองเท่ากับ 21 กล่อง การแก้ปัญหาของการผิดเงื่อนไขในกรณีนี้มี 2 แนวทาง คือ แนวทางที่หนึ่ง ให้บริษัทกรณีศึกษาทำการเจรจาต่อรองกับผู้ผลิตขอสั่งซื้อสินค้าต่ำกว่าปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ หรือแนวทางที่สอง ให้บริษัทกรณีศึกษาซื้อสินค้าจากผู้นำเข้ารายอื่น ซึ่งจะทำให้เกิดต้นทุนที่เกิดจากการขาดแคลนสินค้า กล่องละ 84.58 บาท จำนวน 52 กล่อง คิดเป็นต้นทุนที่เกิดจากการขาดแคลนสินค้ารวม 4,398.16 บาท

รวมมีต้นทุนในการจัดการสินค้าคงคลังในปี 2550 เท่ากับ 974,547 บาท ซึ่งเป็นช่วงเวลาและปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมสำหรับกรณีศึกษา

6.2 ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

1. การศึกษาช่วงเวลาและปริมาณการจัดซื้อที่เหมาะสม โดยมีระดับบริการเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดระดับสินค้าคงคลังสำรอง ควรมีการศึกษาเพื่อหาระดับบริการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับกรณีศึกษา มิใช่เพียงการประเมินว่าช่วงเวลาและปริมาณการจัดซื้อที่

คำนวณได้เป็นช่วงเวลาและปริมาณการจัดซื้อที่เหมาะสมหรือไม่ ดังนั้นในการวิจัยในลักษณะนี้ในครั้งต่อไปควรจะมุ่งประเด็นการศึกษาไปที่การหาระดับบริการที่เหมาะสมที่สุดด้วย ซึ่งอาจใช้การศึกษาวិเคราะห์ด้วย Simulation Method

2. ในการนำช่วงเวลาและปริมาณการจัดซื้อที่คำนวณได้ไปใช้งานจริง บริษัทกรณีศึกษาอาจทำการสั่งซื้อที่ปริมาณการสั่งซื้อรวมทั้งปี และให้ผู้ผลิตทยอยจัดส่งในแต่ละช่วงเวลา โดยรายการและปริมาณที่จะจัดส่งในแต่ละช่วงเวลาจะต้องได้รับการทบทวนและยืนยันเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ของตลาดอย่างแท้จริง การทบทวนรายการและปริมาณที่ต้องการให้ผู้ผลิตจัดส่งให้ในแต่ละช่วงเวลา บริษัทกรณีศึกษาจะต้องคำนึงถึงความไม่แน่นอนในอุปสงค์ของตลาด ซึ่งอาจจะสูงกว่าหรือต่ำกว่ายอดที่พยากรณ์ได้ ดังนั้นเมื่อรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ บริษัทกรณีศึกษาต้องนำส่วนของการเปลี่ยนแปลงนั้นมาพิจารณาร่วมกับยอดที่พยากรณ์ได้ เพื่อคำนวณหาค่า EOQ และ POQ สำหรับช่วงเวลาและปริมาณการจัดซื้อที่เหมาะสมในช่วงเวลาถัดไปด้วย

6.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ข้อมูลอุปสงค์ของสินค้าที่นำมาใช้ในการคำนวณและพยากรณ์ยอดขายของปี 2550 มีเพียง 2 ปี คือ ปี 2548 และปี 2549 ซึ่งน้อยเกินไป ทำให้การวิเคราะห์แนวโน้มอุปสงค์ของสินค้าไม่ชัดเจน

2. ข้อมูลต้นทุนการจัดการสินค้าคงคลังที่นำมาใช้ในการคำนวณมีเพียง 1 ปี คือ ปี 2549 ทำให้ไม่มีการเฉลี่ยตัวเลขของข้อมูลที่นำมาใช้ ผลที่ได้จากการคำนวณจึงอาจทำให้เห็นภาพของต้นทุนที่ให้น้ำหนักของข้อมูลเพียงปีเดียวเท่านั้น