

บทที่ 5

สรุปผล การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาโปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าเพื่อการจัดการสินค้าคงคลัง นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบงานโปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า และเพื่อศึกษา ข้อดีข้อจำกัด และปัญหาที่พบจากโปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า เพื่อการจัดการ สินค้าคงคลัง ผลการศึกษสรุปได้ดังนี้

โปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า

โปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า หรือ โปรแกรม CNA ได้นำเอา หลักการของ MRP (Material Requirement Planning) คือระบบการวางแผนความต้องการวัตถุดิบเพื่อ ป้อนสายการผลิตไม่ให้ขาดช่วงโดยไม่ทำให้ต้นทุนของสินค้าคงคลังสูงเกินไป และ CRP (Capacity Requirements Planning) คือการกำหนดกำลังการผลิต เครื่องจักร หรือคนงานไม่ให้เกินกำลังการผลิต และไม่ปล่อยให้เครื่องจักรว่างเปล่า มาใช้บริหารสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การทำงานพื้นฐานของโปรแกรม CNA เป็นการนำข้อมูลความต้องการของลูกค้า และการเคลื่อนไหวของสินค้าแต่ละชนิดในรอบ 1 ปี มาจัดลำดับสินค้าที่ได้รับความนิยม หรือมีอัตราการ เคลื่อนไหวสูง โดยสินค้ากลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีปริมาณการสั่งซื้อมาก เป็นที่ต้องการของตลาด (66% ของปริมาณการสั่งซื้อทั้งหมด) ซึ่งต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด สินค้ากลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีปริมาณ การสั่งซื้อปานกลาง (30% ของปริมาณการสั่งซื้อทั้งหมด) มีการควบคุมอย่างเข้มงวด และสินค้ากลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีปริมาณการสั่งซื้อค่อนข้างต่ำ (4% ของปริมาณการสั่งซื้อทั้งหมด) มีการจัดบันทึกเพียง เล็กน้อย มาจัดทำประมาณการระดับสินค้าคงคลังที่ประหยัดที่สุด จุดสั่งซื้อที่เหมาะสม ปริมาณการสั่งซื้อ ขั้นต่ำ สินค้าล้าสมัย และกำลังการผลิตของเครื่องจักรว่ามีพอเพียงหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารใช้ ในการตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารสินค้าคงคลัง การวิเคราะห์ความสามารถในการผลิต และ การศึกษาแนวโน้มความต้องการซื้อของลูกค้า

โปรแกรม CNA มีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละระบบงานที่ สามารถทำงานให้สมบูรณ์ได้ในตัวเองเข้าด้วยกันได้ (Integrated Set of Software Module) จึงทำให้ สามารถลดความซ้ำซ้อนและได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากขึ้น

สำหรับในส่วนของงานปฏิบัติการจัดการสินค้าคงคลัง มีการเชื่อมโยงกัน 3 งานหลัก แต่ละหน่วยงานก็จะมีหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบซึ่งแบ่งย่อยได้ ดังนี้

1. ระบบงานส่วนลูกค้าสัมพันธ์ ได้แก่ การรับคำสั่งซื้อ การส่งข้อมูลคำสั่งซื้อให้ฝ่ายผลิต การขายสินค้า การออกไปรับคืนสินค้าไม่ได้คุณภาพ
2. ระบบงานส่วนผลิต ได้แก่ การป้อนแผนการผลิต การเบิกวัตถุดิบจากคลังสินค้า การส่งมอบสินค้าสำเร็จรูปสู่คลังสินค้า การรายงานผลงานการผลิต
3. ระบบงานส่วนคลังสินค้าสำเร็จรูป ได้แก่ การรับสินค้า การจัดส่งสินค้าให้ลูกค้า การรับคืนสินค้าไม่ได้คุณภาพ

การอภิปรายผล

การนำโปรแกรม CNA มาใช้ในการบริหารสินค้าคงคลังสามารถช่วยในเรื่องการพยากรณ์หาจุดสั่งซื้อ การหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด รวมทั้งแสดงสถานการณ์สินค้าคงคลังและการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ช่วยให้มีสินค้าไว้บริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการเสมอ ทั้งนี้โปรแกรม CNA สามารถสร้างรายงานสินค้าคงคลัง (ส่วนผลลัพธ์) ได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งรายงานที่เป็นที่นิยมมี 5 แบบ ได้แก่ รายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว รายงานแสดงจุดสั่งซื้อสินค้า รายงานสถานะสินค้า รายงานแผนการผลิต และรายงานแนวโน้มความต้องการของลูกค้า

จากรายงานสถานะสินค้า (Stock Position) ณ วันที่ 31 มีนาคม 2549 แสดงมูลค่าสินค้าคงคลัง จำนวน 17.6 ล้านบาท โดยการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม CNA แสดงมูลค่าสินค้าคงคลังตามแผนการผลิต ควรจะมีจำนวน 11.9 ล้านบาท สรุปได้ว่ากิจการควรลดจำนวนสินค้าคงคลังลง เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังได้เป็นมูลค่า 5.7 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 32.00 และถ้าเปรียบเทียบจำนวนสินค้าคงคลังช่วงเวลาเดียวกัน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2548 กิจการสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังได้เป็นมูลค่า 1.2 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 6.00 ดังรายละเอียดรูปที่ 4.14

Summary	Das (FEB04)	(Jan 05)	(Dec 04)	(Mar 05)	Current Mth (Mar'06)	Ideal (Expected)	Different
AA	2,413	10,592	12,024	16,194	17,006	13,149	3,857
A	15,382	26,798	24,382	106,062	123,719	105,013	18,706
B	7,241	5,612	6,819	7,676	28,101	54,782	(26,681)
C	12,130	2,312	3,184	3,376	1,531	10,466	(8,935)
D	93,151	80,344	78,955	108,706	84,590	-	84,590
X	27,866	37,493	35,238	46,756	15,912	-	15,912
INA	-	-	-	-	-	-	0
Total	158,183	163,151	160,602	288,770	270,859	183,410	87,449

000 THB	10,281.90	10,604.84	10,439.13	18,770.05	17,605.84	11,921.65	5,684.19
% Saving					6%		32%

รูปที่ 4.14 รายงานสถานะสินค้า ณ วันที่ 31 มีนาคม 2549

ทั้งนี้โปรแกรม CNA สามารถพยากรณ์สินค้าที่ไม่เป็นที่นิยม หรือ ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด โดยการจัดทำรายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหวจําแนกตามประเภทของสินค้า ซึ่ง ณ วันที่ 31 มีนาคม 2549 กิจการมีจำนวนสินค้าคงคลังที่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด มูลค่า 4 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 25.00 ของมูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวม ผู้บริหารสามารถใช้นโยบายการทำลายสินค้านี้ดังกล่าว และทำให้กิจการสามารถลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังได้เป็นมูลค่า 4 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 25.00 ดังรายละเอียดรูปที่ 4.15

Company.....
CNA Dormant Stock Report
As of 31 March, 2006

Substrate	Num of ATS	Curr Stk SU	Curr Stk KG	Curr Stk Clus	Value
BOBINS	2.00	4.00	0.68	0.02	136.00
CFB	1.00	-	-	-	-
CFN	2,787.00	11,276.00	3,083.68	2,081.07	450,217.28
CFN6	83.00	137.00	23.24	27.90	8,041.04
CFP	1,476.00	4,504.00	648.71	1,073.69	97,306.50
COTTON	5.00	10.00	2.30	5.00	1,265.00
LFP	4.00	-	-	-	-
LINEN	1.00	39.00	19.50	19.50	2,340.00
MFP	186.00	2,495.00	403.71	1,242.50	58,537.95
OTHSPEC	21.00	670.00	199.55	30.75	19,955.00
PBC	1.00	-	-	-	-
PBD	175.00	1,994.00	502.41	76.51	35,168.70
PCC	1,484.00	7,099.00	1,786.38	3,274.00	132,192.12
PPC	5,869.00	84,472.00	9,819.33	41,297.50	608,798.46
PPC-C	3.00	-	-	-	-
RAYON	23.00	189.00	15.12	56.70	3,780.00
SNY	7.00	485.00	116.40	145.50	34,920.00
SSP	10,010.00	41,349.00	5,101.72	21,166.73	1,530,516.00
SYN	2.00	3.00	0.72	1.35	216.00
TRILOBAL	1.00	-	-	-	-
TRN	9.00	-	-	-	-
TRP	3,227.00	59,372.00	6,062.21	17,532.97	727,465.20
TXN	60.00	4,623.00	415.96	2,308.75	49,915.20
TXN66	105.00	20.00	1.20	5.00	144.00
TXP	2,602.00	52,118.00	5,099.91	23,273.45	611,989.20
Totals	28,144.00	270,859.00	33,302.73	113,618.89	4,372,903.65

25%

รูปที่ 4.15 รายงานสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว ณ 31 มีนาคม 2549

จากการศึกษาโปรแกรมการวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า เพื่อการจัดการสินค้าคงคลัง สามารถอธิบายถึงปัญหา แนวการแก้ปัญหา ภายหลังจากการพัฒนาโปรแกรม ได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ปัญหาที่มีต่อการใช้โปรแกรม CNA ที่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานได้กล่าวถึงในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

1. **ปัญหาด้านระบบโปรแกรม CNA** ความคิดเห็นของผู้ใช้งานระบบโปรแกรม CNA ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านคู่มือการใช้งาน (User Manual) เป็นภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาที่อ่านเข้าใจยาก ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน ซึ่งส่งผลให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ส่วนปัญหาด้านระบบฯ ทำงานได้ช้าไม่ทันเวลา ไม่มีความยืดหยุ่น ระบบฯ มักเกิดปัญหาในการทำงานบ่อยครั้ง ระบบฯ ไม่มีรายการช่วยเหลือ (Help Menu) เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งาน รวมทั้งปัญหาด้านระบบเครือข่าย การเชื่อมโยงข้อมูล (Net Work) ล่าช้า หรือ เกิดการล่มเหลว ซึ่งเกิดจากความไม่มีประสิทธิภาพของสายส่งสัญญาณภายนอกบริษัทส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานระดับปานกลาง

2. **ปัญหาด้านความรู้และความเข้าใจของบุคลากร** ส่วนใหญ่เกิดจากผู้ใช้ระบบฯ ไม่มีความชำนาญ เนื่องจากคู่มือการใช้งาน (User Manual) เป็นภาษาอังกฤษ ทำให้อ่านเข้าใจยาก และเนื่องจากประสบการณ์การทำงานในโปรแกรม CNA ของผู้ใช้งานมีน้อย ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ใช้งานไม่เคยใช้โปรแกรมที่มีหลักการทำงานคล้ายกับโปรแกรม CNA มาก่อน ส่วนปัญหาด้านผู้ใช้ระบบฯ ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และจำนวนของผู้ใช้ระบบฯ ไม่เพียงพอ เป็นปัญหาที่มีความสำคัญน้อย

3. **ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์** มีจำนวนไม่เพียงพอ สภาพเก่าหรือไม่มีคุณภาพ หรือไม่สามารถเพิ่มขีดความสามารถ ผู้ใช้ระบบฯ มีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาที่มีความสำคัญน้อย ทั้งนี้ ได้มีการชี้แจงแก่ผู้บริหารระดับสูง และอยู่ระหว่างการพิจารณาเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดสภาพใช้งาน

4. **ปัญหาการควบคุมคุณภาพระบบโปรแกรม CNA** เป็นปัญหาที่มีความสำคัญระดับปานกลาง ทั้งด้านความไม่ชัดเจนของวัตถุประสงค์ในการควบคุม ด้านขาดมาตรฐานการควบคุมที่เหมาะสม ด้านขาดการวัดผลงานที่สมบูรณ์ ด้านการวิเคราะห์ผลงานที่ไม่ชัดเจนถูกต้อง ด้านขาดการปรับแก้การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางการแก้ปัญหาที่มีต่อการใช้โปรแกรม CNA ที่ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานได้กล่าวถึงในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

1. **แนวทางการแก้ปัญหาด้านระบบโปรแกรม CNA** ควรจัดทำคู่มือการใช้งาน (User Manual) ให้เป็นภาษาไทย หรือ อ่านเข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งการขอให้เจ้าหน้าที่ MIS คอยให้ความช่วยเหลือมากขึ้น ควรมีการปรับปรุงให้ระบบฯ ทำงานได้เร็วขึ้น ปรับปรุงให้ระบบฯ มีความสะดวกในการใช้งาน ปรับให้ระบบฯ มีรายการช่วยเหลือ (Help Menu) เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งาน

2. แนวทางการแก้ปัญหาด้านความรู้และความเข้าใจของบุคลากร ทำการอบรมผู้ใช้ระบบฯ ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบฯ รวมทั้งให้มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ และเพิ่มจำนวนของผู้ใช้ระบบฯ ให้เพียงพอ

3. แนวทางการแก้ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ เพิ่มขีดความสามารถเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ ให้มีการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ ที่มีสภาพเก่าให้มีคุณภาพ

4. แนวทางการแก้ปัญหาค่าควบคุมคุณภาพระบบโปรแกรม CNA ปรับขึ้นการออกแบบควบคุมให้สอดคล้องสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยทุกส่วน ให้มีการวิเคราะห์ผลงานเชิงวัตถุประสงค์ (Objective) และ เชิงจิตวิสัย (Subjective) กำหนดวัตถุประสงค์ในการควบคุมให้ชัดเจน ให้มีการวัดผลงานที่ถูกต้อง แม่นยำและสอดคล้องกับมาตรฐาน กำหนดมาตรฐานการควบคุมที่เหมาะสม และให้มีวิธีการปรับแก้การดำเนินงาน

ข้อดี ของ โปรแกรม CNA

เป็นระบบที่ช่วยจัดโครงสร้างระบบบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาเอกสารที่เคยสูญหาย โดยเฉพาะการลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง เนื่องจากมีสินค้าเกินความจำเป็นได้ร้อยละ 32 และมีสินค้าล้าสมัยได้ร้อยละ 25 รวมทั้งระบบมีการเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน จึงทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ ลดปริมาณการใช้กระดาษและแฟ้มเอกสาร ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากขึ้น

ข้อจำกัด ของ โปรแกรม CNA

เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยบริษัทต่างประเทศและอยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์ของผู้พัฒนา โปรแกรม การพัฒนาตัดแปลง หรือแก้ไขมีขั้นตอนยุ่งยาก และต้องใช้เวลาาน รวมทั้งการศึกษาคั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามผู้บริหารระดับสูง และผู้ใช้งานจำนวน 10 ท่าน ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยเมื่อเทียบกับจำนวนพนักงานที่มี ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้อ้างอิงกับธุรกิจอื่นที่ใช้โปรแกรมลักษณะเดียวกันได้

ปัจจุบันเข้าส่วนหนึ่งของระบบมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ข้อมูลความต้องการของลูกค้าใหม่ อาจเกิดสภาวะการใช้งานเกินกำลัง คือการผลิตที่มีปริมาณเวลาทำงานจริงเกินกว่าร้อยละของกำลังการใช้งานจะทำได้ ทำให้ระบบมีแนวโน้มยุ่งยากซับซ้อนและมีขนาดใหญ่ขึ้นซึ่งต้องการเงินลงทุนสูง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจแก่นุเคราะห์ทุกระดับ เกี่ยวกับการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อให้พนักงานเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ควรจัดทำแผนพัฒนาโปรแกรม เสนอยังบริษัทต่างประเทศในส่วนของการวิเคราะห์ต่าง ๆ เช่น ระบบ JIT (Just in Time) ระบบการวิเคราะห์แนวโน้มข้อมูล (Trend Analysis) ระบบการคิดต้นทุนสินค้าคงคลัง เพื่อสามารถทำให้การวางแผน การวิเคราะห์ ตลอดจนพยากรณ์ เป็นไปได้อย่างสะดวกและง่าย และสนับสนุนการทำงานในระดับที่ใหญ่ขึ้นไป

เนื่องจากโปรแกรม CNA พัฒนาโดยบริษัทต่างประเทศ คู่มือการใช้งาน (User Manual) จึงเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้อ่านเข้าใจยากจึงควรมีการแปล และ ปรับใช้ให้เป็นภาษาไทย เพื่อให้บริษัทสามารถใช้โปรแกรมฯ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากขึ้น