



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาระบบการจัดการวัสดุขี้ป โดยโปรแกรม SAP R/3
The Study of Materials Management System by SAP R/3

โดย

นายพลพล ไชยกฤตยานนท์ รหัส 43040573

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิริโชค)

หัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิทธิโชค อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะและตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์ สร้างความภูมิใจแก่ผู้จัดทำเป็นอย่างมาก และรองศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษที่มอบกำลังใจอันอบอุ่น และสละเวลาอันมีค่ามาช่วยตรวจสอบปัญหาพิเศษฉบับนี้ ตลอดจนท่านอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการและสาขาวิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่เริ่มศึกษา และประสิทธิ์ประสาทวิชาตลอดหลักสูตรการศึกษาปริญญาตรี คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ทางผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ คุณดำรง เลิศทิพวิชช ที่เอื้อเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 และเจ้าหน้าที่ของบริษัท SAP THAILAND จำกัดที่มีส่วนช่วยในการเอื้อเพื่อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์ต่อการทำปัญหาพิเศษ และคุณมารยาท เณรพงษ์ เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ในการจัดทำปัญหาพิเศษด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูงรวมถึงเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือในทุกๆด้านและเป็นกำลังใจให้มาโดยตลอดการศึกษาปัญหาพิเศษครั้งนี้ และทางคณะผู้จัดทำขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องจากใจจริงที่ทำให้ปัญหาพิเศษเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

พลพล ไชยกฤตยานนท์

กุมภาพันธ์ 2547

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาระบบการจัดการวัตถุดิบโดยโปรแกรม SAP R/3

นักศึกษา : นายพลพล ไชยภักตยานนท์

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิตยา สิทธิโชค 17/ กุมภาพันธ์ /2547

การศึกษาระบบการจัดการวัตถุดิบโดยโปรแกรม SAP R/3 เป็นการศึกษาถึงลักษณะการทำงาน ข้อดีและข้อจำกัด รวมถึงทัศนคติของผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ของบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด (นามสมมติ) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบในฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน และผู้ใช้ระบบในฝ่ายพัสดุกลาง ฝ่ายผลิตและฝ่ายบัญชีต้นทุน จำนวน 28 คน

ผลการศึกษาระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 จากผู้ดูแลระบบพบว่าลักษณะการทำงานของระบบนั้นระบบจะทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบงานในฝ่ายต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลนั้นจะถูกส่งออกมาในลักษณะของรูปแบบ Online-Realtime ซึ่งผู้ใช้แต่ละฝ่ายนั้นจะสามารถทำการป้อนข้อมูล ส่งข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลและเรียกดูข้อมูลได้อย่างเป็นปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ข้อมูลไม่เกิดความซ้ำซ้อน ลดความผิดพลาดทางข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นจากการระบบการดำเนินงาน และผลการศึกษาจากผู้ใช้ระบบพบว่าผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีสายการปฏิบัติงานในฝ่ายพัสดุกลาง และมีทัศนคติต่อระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ว่าเป็นระบบที่ดีมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับระบบงาน ได้หลายระบบปฏิบัติการ

จากการศึกษาผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้คือ ควรจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อที่จะเป็นใช้เป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน เพื่อให้พนักงานนั้นสามารถเข้าใจถึงลักษณะการทำงาน และสามารถใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาการศึกษา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	2
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	5
บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	8
ลักษณะของระบบ SAP R/3	8
ประวัติความเป็นมาของระบบ	9
โครงสร้างของระบบการจัดการวัตถุดิบ	10
การวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ	11
ระบบจัดซื้อ	14
ระบบจัดการสินค้าคงคลัง	16
ลักษณะการใช้งานของระบบ	17
ปัญหาจากการใช้ระบบ	23
บทที่ 3 ผลการศึกษา	25
ผลการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบ	25
ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบ	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 4 รูปและข้อเสนอแนะ	35
รูป	35
ข้อเสนอแนะ	37
เอกสารอ้างอิง	38
ภาคผนวก	39
ภาคผนวก ก แบบสอบถามผู้ดูแลระบบ	40
ภาคผนวก ข แบบสอบถามผู้ใช้ระบบ	43



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 รหัสโรงงาน	18
2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามเพศ	28
3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามอายุ	29
4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามระดับการศึกษา	29
5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามสายการปฏิบัติงาน	30
6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามระยะเวลาการทำงาน	30
7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามการดำเนินงาน โดยระบบธรรมดา	31
8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามการฝึกอบรม	31
9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามสาเหตุในการเลือกใช้ระบบ	32
10 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติและข้อดี-ข้อจำกัด	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ขอบเขตหน้าที่ของระบบการจัดการวัตถุพิบ	11
2 กราฟค่าคงที่เพื่อการพยากรณ์	13
3 กราฟแนวโน้มเพื่อการพยากรณ์	14
4 วงจรระบบจัดซื้อ	16
5 ทิศทางการเคลื่อนย้ายของเอกสาร	17



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการบริหารงานภายในองค์กรถือได้ว่าทั้งสองประเภทนั้นเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินไปในทิศทางเดียวกันโดยมุ่งเน้นให้เกิดความสอดคล้องและเกิดการพัฒนาร่วมกันควบคู่กัน โดยมิควอดูประสงฆ์เพื่อให้องค์กรนั้นๆ สามารถสร้างความทัดเทียมและเกิดความได้เปรียบกับคู่แข่งในธุรกิจประเภทนั้นๆ ได้

ระบบการจัดการวัตถุดิบ ถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งระบบของการบริหารงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการงานภายในองค์กร เนื่องจากมีบทบาทสำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับระบบงานประเภทอื่นๆ เช่น ระบบงานการผลิต ระบบงานสินค้าคงคลัง เป็นต้น การขาดระบบการจัดการงานทางด้านวัตถุดิบที่ไร้ประสิทธิภาพจะส่งผลให้องค์กรนั้นๆ ไม่สามารถบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดภายในองค์กรให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดได้ อีกทั้งระบบการจัดการวัตถุดิบนั้นเปรียบเสมือนหัวใจหลักของระบบการบริหารงานภายในองค์กร การขาดการพัฒนาและประสิทธิภาพในการจัดการระบบที่ด้อยจะส่งผลให้องค์กรนั้นๆ ไม่สามารถสร้างการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในการบริหารงานให้ตรงตามวัตถุประสงค์และนโยบายที่ทางองค์กรได้กำหนดไว้

ในปัจจุบันการบริหารและการดำเนินงานของหลายๆองค์กรหรือหลายๆหน่วยงานทางธุรกิจนั้นนิยมนำ โปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความคล่องตัวลดขั้นตอนความผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน จากกรณีศึกษาได้ใช้กรณีศึกษาของบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด (นามสมมติ) ซึ่งเป็นธุรกิจที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับการผลิตขวดบรรจุภัณฑ์และเครื่องแก้ว โดยการบริหารและดำเนินงานในปัจจุบันนั้นได้มีการนำเอาโปรแกรมสำเร็จรูป SAP R/3 SYSTEM MM (MATERIALS MANAGEMENT) เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารและจัดการระบบงานภายในองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานภายในองค์กรให้ดำเนินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยลดขั้นตอนทางด้านเอกสาร ความผิดพลาดที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานภายในองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะและการทำงานของระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3
2. เพื่อศึกษาข้อดี ข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3
3. เพื่อวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ดูแลระบบและพนักงานผู้ใช้ระบบต่อระบบการจัดการวัสดุ

SAP R/3

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบถึงลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3
2. สามารถทราบ ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3
3. สามารถทราบถึงทัศนคติของผู้ดูแลระบบและพนักงานผู้ใช้ระบบต่อระบบการจัดการวัสดุ

SAP R/3

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาถึงลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัสดุ โดยโปรแกรม SAP R/3 SYSTEM MATERIALS MANAGEMENT ของ บริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด รวมทั้งได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ถึงทัศนคติ ความพึงพอใจ ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบ SAP R/3 โดยได้เลือกทำการสุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างของผู้ดูแลระบบและพนักงาน หรือ ผู้ที่ใช้ระบบภายในบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด ซึ่งมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับทางด้านระบบการจัดการวัสดุภายในบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด ได้แก่ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่ายผลิต ฝ่ายบัญชีต้นทุนของบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด โดยใช้ช่วงเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2546 - เดือนมกราคม พ.ศ. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

วิลาวัณย์ (2536) ได้ศึกษาเรื่องระบบการจัดซื้อและสินค้าคงคลังสำหรับกิจกรรมการขาย ซึ่งได้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ต้นแบบ สำหรับกิจกรรมการขายด้วยหลักการระบบ วางแผนทรัพยากร การผลิตบนระบบไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่อเป็นระบบเครือข่ายที่มีโนเวลเน็ตแวร์ เป็นระบบปฏิบัติการและฟ็อกโปร เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูล ผลที่ได้ทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังลดลง แต่มีเพียงพอสำหรับกิจกรรมการขายและสารสนเทศที่ได้รับถูกต้องสมบูรณ์ รวดเร็วขึ้น ช่วยให้การบริหาร กิจกรรมการขายมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อเสนอแนะในการนำระบบไปใช้งาน ต้องศึกษาระบบการบริหารการขายทั่วไปถึงทิศทาง การไหลของสารสนเทศ และความสอดคล้องของซอฟต์แวร์กับระบบ เมื่อเข้าใจการทำงานของซอฟต์แวร์แล้วสามารถนำไปพัฒนาให้เป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานสำหรับการขายทั่วไปได้

จันทิมา และคณะ (2541) ศึกษาเรื่องระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลังและจัดซื้อเพื่อตัดสินใจรับใบสั่งสินค้า กรณีศึกษาบริษัท K.V.P.GARMENT พบว่าบริษัทประสบปัญหาการสูญหายของเอกสารต่าง ๆ ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบ ความล่าช้าในการค้นหาเอกสาร การควบคุมวัตถุดิบคงคลังและการสั่งซื้อวัตถุดิบ ให้มีปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอต่อความต้องการของฝ่ายผลิต ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาจึงทำการวิเคราะห์ และออกแบบการประมวลผลในงานขายและตัดสินใจรับใบสั่งสินค้า งานควบคุมวัตถุดิบคงคลัง และงานจัดซื้อขึ้นมาใหม่ โดยมีขอบเขตของการศึกษางานด้านระบบขายและตัดสินใจรับใบสั่งสินค้า ระบบควบคุมวัตถุดิบ และระบบจัดซื้อ ซึ่งประกอบด้วยงานสามด้าน คือ ด้านการขายและตัดสินใจรับใบสั่งสินค้า การควบคุมวัตถุดิบคงคลังและการจัดซื้อ ผลการวิเคราะห์และออกแบบเพิ่มทั้งหมด 11 เพิ่ม โดยใช้ โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 การพัฒนาระบบใหม่ส่งผลให้มีฐานข้อมูลที่รัดกุมมีระเบียบ สามารถสืบค้นข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยในการพิจารณาการจัดซื้อวัตถุดิบให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม รวมถึงการออกแบบรายงานที่ถูกต้องและครบถ้วน และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซลมีข้อจำกัด ไม่สามารถทำงานในหน้าจอหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเพิ่มข้อมูลเดียวกันได้ทันที และไม่สามารถรองรับ ข้อมูลจำนวนมาก ถ้ามีการพัฒนาต่อไปควรใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5 เพื่อให้มีการรองรับข้อมูลได้มากขึ้น ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

จันทร์เพ็ญและอรุณี (2541) ศึกษาเรื่องการจัดการวัตถุดิบในการผลิตยางและพลาสติก โรงงานมักกะสัน ได้ศึกษาเกี่ยวกับวัตถุดิบในการผลิตยางและพลาสติก โรงงานมักกะสัน การรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งหน่วยงานนี้ทำหน้าที่ผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ ที่จะนำมาใช้เป็นอะไหล่ในการซ่อมบำรุงของรถจักรดีเซลราง รถดีเซลราง รถโดยสาร รถสินค้า ตลอดจนเครื่องมือเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องใช้ต่าง ๆ จากการศึกษาการดำเนินงานในส่วนนี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาในการเลือกสรรผู้ขาย การคำนวณราคา การสืบค้นข้อมูลล่าช้า และการบันทึกข้อมูลลงในเอกสารเกิดการผิดพลาดได้ง่าย ตลอดจนการไม่ตรงกันของ ข้อมูลในคลังและในเอกสาร จึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดซื้อและการจัดการคลังวัตถุดิบ โดยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้คือ โปรแกรมไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 สำหรับวินโดวส์ 95 จากการทดสอบแล้วพบว่าช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการพิจารณาเลือกสรรผู้ขายเพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีคุณภาพดี ราคาถูก ตลอดจนได้ผู้ขายที่มีความ น่าเชื่อถือ และช่วยคำนวณค่าพิกัด อีกทั้งจำนวน การเบิกและปริมาณคงเหลือของวัตถุดิบ นอกจากนี้ยังช่วยในการจัดเก็บข้อมูลลงในแฟ้มเอกสาร อย่างเป็นระเบียบ และช่วยให้ข้อมูลในเอกสารมีความตรงกันด้วย สำหรับแนวทางในการใช้งาน ระบบงานที่ได้พัฒนาขึ้นมานี้ยังมีปัจจัยและส่วนที่อาจจะเพิ่มเติมสำหรับการเปลี่ยนแปลงและการขยาย ขอบเขตของระบบจัดซื้อและคลังวัตถุดิบ ในอนาคตได้อีกคือเรื่องของระบบนี้มีขอบเขตของงาน เพียงในเรื่องระบบจัดซื้อและคลังวัตถุดิบภายในงานผลิตยางและพลาสติกเท่านั้น ดังนั้นในส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่นข้อมูลในส่วนของบัญชีซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการเงินของการรถไฟแห่งประเทศไทย ทั้งหมด ไม่เฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับหลักในการปฏิบัติจริง หรือการขยายขอบเขตของงานเพื่อให้การส่งผ่านข้อมูลเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจ พัฒนาโปรแกรมร่วมกันกับโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 5.0 หรือโปรแกรม อื่นที่มีลักษณะการทำงานคล้ายคลึงกัน

ประทีปและคณะ (2541) ศึกษาเรื่องระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ระบบการขายและลูกหนี้ โดยนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานเพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบันที่มีความล่าช้า และขั้นตอนการบันทึกข้อมูลที่ยุ่งยากต้องใช้เวลาานาน โดยทำการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบ แฟ้มข้อมูลเพื่อใช้ในการทำงาน ด้วยการประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 7.0 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวล เบสิก เวอร์ชัน 5.0 ในการติดต่อผู้ใช้งาน ด้านการ ปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น การบันทึกการขาย การคำนวณส่วนลด การทำรายงานต่าง ๆ เช่น ใบเสร็จ ใบแจ้งหนี้ เมื่อทำการสืบค้นข้อมูลและการใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปของระบบงานแล้ว พบว่าระบบใหม่ที่ ทำการพัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ได้ดี มีการทำงานเร็วขึ้น ทั้งยังสามารถลดการ สูญหายของข้อมูลลงได้ สามารถออกรายงานสรุปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น รายงานลูกค้าที่ยังค้างชำระ รายงานสินค้าคงคลัง รายการชำระหนี้ เป็นต้น ซึ่งรายงานดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการสนับสนุน การตัดสินใจของผู้บริหารงานภายในบริษัท นอกจากนี้โปรแกรมที่ได้สร้างขึ้นนี้ยังเป็นแนวทางใน การพัฒนาระบบการทำงานอื่นในบริษัทที่สามารถนำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปประยุกต์ใช้ได้ เพียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องปรับปรุงบางอย่างให้เข้ากับระบบงานของบริษัทที่นำไปใช้ก็จะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีการศึกษา

แหล่งข้อมูล

การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Description Research) และการศึกษาเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมุ่งเน้นการศึกษาถึงลักษณะการทำงาน ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ภายในองค์กรจากผู้ดูแลระบบและพนักงานหรือผู้ที่ใช้ระบบภายในองค์กร มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่การสัมภาษณ์จากผู้ดูแลระบบและพนักงาน หรือ ผู้ที่ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 SYSTEM MM ภายในบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลช่วงเวลาเดียว คือ เดือนธันวาคม พ.ศ.2546-เดือนมกราคม พ.ศ. 2547 โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะใช้งาน ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ข้อมูลจากบริษัท SAP THAILAND จำกัด CD-ROM (Functions in Detail by SAP) ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตคือ www.thaisap.com และ www.sap.com

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ได้แก่กลุ่มตัวอย่างจากผู้ดูแลระบบและพนักงานหรือผู้ที่ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ของบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด ในส่วนของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่ายผลิตกลาง ฝ่ายผลิตและฝ่ายบัญชีต้นทุน จำนวน 31 คนซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น

- ผู้ดูแลระบบฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน
- ผู้ใช้ระบบ แบ่งออกเป็น

- ฝ่ายฝ่ายผลิตกลาง จำนวน 11 คน
- ฝ่ายผลิต จำนวน 8 คน
- ฝ่ายบัญชีต้นทุน จำนวน 9 คน
- รวมทั้งสิ้น จำนวน 31 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม)

เครื่องมือและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ศึกษากระบวนการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามจาก CD-ROM อินเทอร์เน็ตและข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

2. ขอบเขตของแบบสอบถามเกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงานข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

3. รูปแบบของแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น

3.1 แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลระบบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ
- ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับลักษณะการใช้งานของระบบการจัดการวัตถุดิบ

SAP R/3

- ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อดี-ข้อจำกัดและทัศนคติเกี่ยวกับระบบการจัดการวัตถุดิบ

SAP R/3

3.2 แบบสอบถามสำหรับพนักงานหรือผู้ใช้ระบบต่างๆ ไป แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ
- ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความรับผิดชอบที่มีต่อระบบการจัดการ

วัตถุดิบ SAP R/3

- ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อดี-ข้อจำกัดและทัศนคติเกี่ยวกับระบบการจัดการ

วัตถุดิบ SAP R/3

4. ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามไปทำการทดลองสอบถามกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับประชากรที่จะทำการศึกษาทั้งนี้เพื่อที่จะทำการตรวจสอบว่าผู้ตอบนั้นมีความเข้าใจในแบบสอบถามมากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นถ้าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหัวข้อในแบบสอบถามแต่ละคุณลักษณะยังไม่ครอบคลุมก็สามารถให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำ

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์โดยนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปแก้ไขข้อบกพร่องในแบบสอบถามเพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา และนำแบบสอบถามที่ได้มา
ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

7.วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามโดยหาค่าร้อยละเพื่อทำการสรุปผลสัมฤทธิ์
จากแบบสอบถาม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ลักษณะของระบบ SAP R/3

ระบบ SAP R/3 ประกอบด้วย Module หลายๆ Module ของแต่ละส่วนของการจัดการที่เอามารวมกันและทำงานร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องด้วยตลาดและความต้องการของลูกค้าเป็นตัวกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงของระบบ โดยมีบริษัท Software จำนวนมากที่พยายามสร้างโปรแกรมที่ให้การสนับสนุนในแต่ละส่วนของธุรกิจ ในขณะที่บริษัท SAP พยายามสร้าง Software ที่ให้เกิดความเหมาะสมกับองค์กรหรือธุรกิจทุกๆประเภท โดยเปิดโอกาสให้องค์กรหรือหน่วยงานทางธุรกิจสามารถเลือกใช้เพียงแค่หนึ่งระบบแต่สามารถทำงานได้กับทุกส่วนของธุรกิจ ทั้งยังสามารถติดตั้งระบบ SAP R/3 Application มากกว่า 1 ตัวเป็นการเพิ่มความเร็วในการทำงาน ระบบ SAP R/3 แบ่งออกเป็นหลาย Module ซึ่งแต่ละ Module จะทำหน้าที่ที่แตกต่างกันแต่สามารถทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวโดยทำหน้าที่เชื่อมโยงระบบของข้อมูลภายในแต่ละหน่วยงาน

ระบบ SAP R/3 เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการจัดการระบบการบริหารงานภายในองค์กรหรือหน่วยงานทางธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนทางกระบวนการในการดำเนินงานภายในระบบย่อยของหน่วยงาน โดยระบบจะทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในองค์กรให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งระบบ SAP R/3 ยังเป็นระบบที่มีความยืดหยุ่นต่อการใช้งานในแต่ละองค์กรหรือหน่วยงานทางธุรกิจ โดยที่ระบบนั้นจะสามารถนำเข้าไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานแก่ทุกๆองค์กรยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจประเภทเหมืองแร่ เกษตรกรรม น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ เคมีภัณฑ์ เภสัชภัณฑ์ อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมหนัก เทคโนโลยีการสื่อสาร รถยนต์ เป็นต้น

ระบบ SAP R/3 ได้ถูกทำการพัฒนาขึ้นโดยเป็น โปรแกรมประยุกต์ที่มีความยืดหยุ่นเหมาะแก่การใช้งานกับทุกๆองค์กร โดยจะทำหน้าที่ในการจัดการระบบงานภายในองค์กร รวมถึงการแก้ปัญหา จัดระบบการบริหารและการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานในส่วนต่างๆให้เกิดความชัดเจน นอกจากนี้ระบบ SAP R/3 ยังช่วยในการลดขั้นตอนของการดำเนินงานและสร้างความเป็นมาตรฐานในขบวนการจัดการทางธุรกิจให้ดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันโดยมุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานอย่างสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับระบบ SAP R/3 นั้นสามารถแบ่งโมดูลภายในระบบออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. โมดูลทางตรรกวิทยา ภายในระบบแบ่งออกเป็น

- ระบบขายและช่องทางการจัดจำหน่าย
- ระบบการวางแผนและควบคุมการผลิต
- ระบบวางแผนโครงการ
- ระบบการจัดการวัตถุดิบ
- ระบบการจัดการคุณภาพ
- ระบบการบำรุงรักษาโรงงาน
- ระบบการจัดการงานบริการ

2. โมดูลทางการเงิน ภายในระบบแบ่งออกเป็น

- ระบบการคำนวณทางบัญชี
- ระบบการควบคุม
- ระบบการจัดการการลงทุน
- ระบบการจัดการทรัพย์สิน
- ระบบควบคุมโครงการ

3. โมดูลทางทรัพยากรมนุษย์ ภายในระบบแบ่งออกเป็น

- ระบบการจัดการงานบุคคล
- ระบบการจัดการทางองค์กร
- ระบบคำนวณค่าจ้าง
- ระบบเวลา

ประวัติความเป็นมาของ SAP

SAP หรือ SYSTEM APPLICATIONS AND PRODUCTS IN DATA PROCESSING ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2515 โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เมืองวอลส์ครอฟ ประเทศเยอรมันนี ในระยะเริ่มแรกของการก่อตั้ง SAP มีเป้าหมายทางธุรกิจโดยเน้นลูกค้าที่เป็นธุรกิจขนาดใหญ่ (Enterprise-Scale) แต่ในปัจจุบันได้ขยายเป้าหมายทางธุรกิจไปที่ลูกค้าขนาดกลางและขนาดเล็ก จนกระทั่งในปัจจุบัน SAP ได้เติบโตจนกลายเป็นบริษัท Software ที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 5 ของโลก ปัจจุบัน SAP

- มีปริมาณการใช้มากกว่า 50 ประเทศ
- ปริมาณการใช้มากกว่า 9,000 site

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีส่วนแบ่งในตลาด client/server Software กว่า 31%

- มีจำนวนยอดผู้เพิ่มใช้ 50% ต่อปี

ผลิตภัณฑ์ของ SAP แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.SAP R/2 ใช้สำหรับเมนเฟรม

2.SAP R/3 ใช้กับระบบ client/server

ในปี พ.ศ.2532 SAP ได้ตั้งสำนักงานใหญ่ประจำภูมิภาคที่ประเทศสิงคโปร์เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวทางธุรกิจ ในภูมิภาคเอเชียได้รวมถึงประเทศแถบแปซิฟิก ต่อมาได้ทำการขยายสาขาไปยังประเทศออสเตรเลีย อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์และไทย

ตลาดของ SAP มีเกือบทุกประเภทอุตสาหกรรม รวมไปถึงรัฐบาล สถานศึกษา และโรงพยาบาล โดยสามารถพบผู้ใช้ระบบ SAP ในธุรกิจประเภทเหมืองแร่ เกษตรกรรม น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ เคมี ยา อุตสาหกรรมหนัก รถยนต์ เป็นต้น

ลูกค้าทางธุรกิจที่สำคัญของ SAP ในภูมิภาคเอเชียคือ Singtel ,Tata Group of Companies ,Siam Cement Asia ,PT Astra,San Miguel ,Uniliver ,FAW-Volkswagen ,Sony Computer Entertainment, General Motors ,Norvatis ,7-Eleven Stores

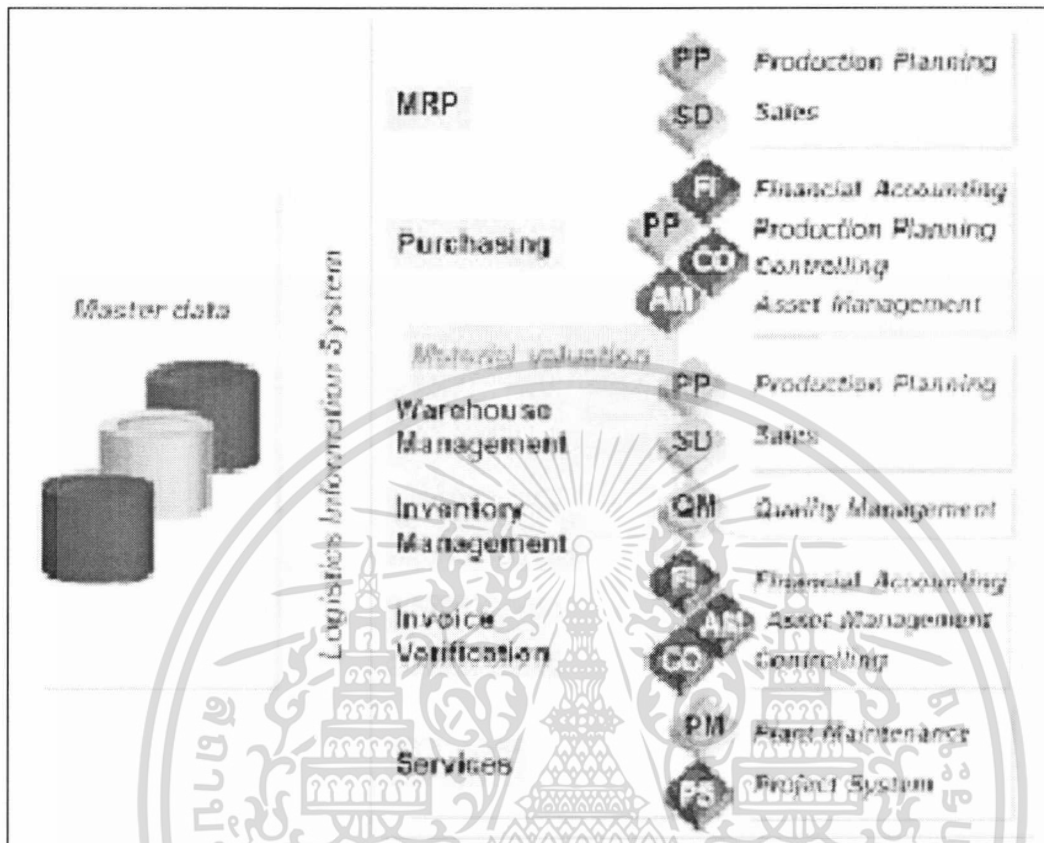
โครงสร้างของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 SYSTEM MM

ระบบ SAP R/3 SYSTEM MM หรือระบบการจัดการด้านวัตถุดิบเป็นระบบที่มีความยืดหยุ่น สามารถสร้างความเป็นมาตรฐานให้แก่ทุกระบบภายในองค์กร โดยภายในระบบนั้นจะประกอบไปด้วยระบบส่วนย่อยหลายๆส่วนซึ่งจะทำหน้าที่ในการจัดสรรกระบวนการแก้ไขปัญหาทางข้อมูลในพื้นที่ทางธุรกิจ

ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ทำหน้าที่สนับสนุนในส่วนของกระบวนการทางการดำเนินงานทางธุรกิจของหน่วยงานในด้าน

- การวางแผนความต้องการด้านวัตถุดิบ
- การจัดหาวัตถุดิบ
- การจัดการระบบสินค้าคงคลัง
- การจัดการเอกสารทางการขาย
- การประเมินราคาวัตถุดิบ
- การจัดการคลังสินค้า
- การวางแผนและการควบคุมการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 : ขอบเขตหน้าที่ของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ที่มา : SAP FUNCTIONS IN DETAIL, March 2000

การวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ

ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ทำหน้าที่พื้นฐานในการจัดการวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ (Material Requirements Planning) โดยผ่านไปยังระบบจัดซื้อและระบบคลังสินค้า ซึ่งทั้งนี้ในกระบวนการวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบนั้นจะต้องขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูลที่ถูกใช้ภายในองค์กร ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ในลักษณะของการนำเสนอแผนงานทางธุรกิจเพื่อหาจุดตั้งซื้อซ้ำรวมถึงการใช้ประโยชน์เพื่อการพยากรณ์ในกระบวนการทางธุรกิจ นอกจากนี้ความต้องการทางธุรกิจที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งนั้นจะถูกทำการบันทึกให้เป็นเกณฑ์ในการร้องขอครั้งต่อไป นอกจากนี้ข้อมูลยังถูกกำหนดไปสู่ข้อมูลความรับผิดชอบของผู้ซื้อในกระบวนการทางระบบจัดซื้อ อีกทั้งระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ยังทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเพื่อการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัดสินใจในเรื่องของการคำนวณปริมาณ กำหนดจุดของการสั่งซื้อและระดับความพอใจทางการบริการให้เกิดความเหมาะสม แม่นยำและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สำหรับกระบวนการเพื่อการวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบจะประกอบไปด้วย

การวางแผนเพื่อหาจุดสั่งซื้อซ้ำ

การวางแผนเพื่อหาจุดสั่งซื้อซ้ำนั้น ระบบจะทำการเปรียบเทียบกับจำนวนสินค้าคงเหลือภายในคลังสินค้ากับระดับของการสั่งซื้อซ้ำ หากระดับของสินค้าคงเหลือภายในคลังสินค้าต่ำกว่าระดับของการสั่งซื้อซ้ำ ระบบจะทำการออกคำสั่งซื้อสินค้าโดยอัตโนมัติ

ระดับ Safety stock จะถูกกำหนดในระดับที่ทำให้เกิดความครอบคลุมในส่วนของระยะเวลารอคอยวัตถุดิบ (Lead time) และความต้องการทางวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะมีสาเหตุมาจากความล่าช้าในการส่งสินค้า เพราะฉะนั้นผู้ใช้ระบบจึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการพิจารณาปริมาณการใช้วัตถุดิบจากข้อมูลในอดีต หรือปริมาณความต้องการทางวัตถุดิบที่จะเกิดขึ้นภายในอนาคต หรือสายงานของผลิตภัณฑ์ เมื่อจะทำการตัดสินใจเพื่อให้วัตถุดิบนั้นอยู่ในระดับ Safety stock

เนื่องจากระดับจุดสั่งซื้อซ้ำและระดับ Safety stock เปรียบเสมือนกุญแจควบคุมในกระบวนการวางแผนภายในระบบ ซึ่งทั้งสองกระบวนการนั้นจะทำการตัดสินใจอย่างอัตโนมัติ โดยที่ระดับของจุดสั่งซื้อซ้ำและระดับ Safety stock นั้นจะถูกทำการปรับเปลี่ยนให้เป็นข้อมูลการบริโภคทางวัตถุดิบที่เป็นปัจจุบัน ส่งผลให้การเก็บรักษาจำนวนสินค้าคงคลังอยู่ในระดับที่ต่ำ เกิดประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้า

การวางแผนเพื่อการพยากรณ์

ข้อมูลจากการใช้วัตถุดิบเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการใช้เพื่อการพยากรณ์ โดยข้อมูลทางวัตถุดิบที่เกิดขึ้นในอดีตนั้นจะถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อการพยากรณ์ความต้องการทางวัตถุดิบภายในอนาคต ซึ่งข้อแตกต่างระหว่างการวางแผนในการหาจุดสั่งซื้อซ้ำกับการวางแผนเพื่อการพยากรณ์นั้น คือ ข้อมูลพยากรณ์เหล่านี้เป็นข้อมูลที่มีการถูกใช้จริงในการวางแผนเพื่อการพยากรณ์

การคำนวณค่าความต้องการสุทธิ

การพยากรณ์ค่าของปริมาณความต้องการทางวัตถุดิบนั้น จะถูกนำมาใช้ในการดำเนินการเพื่อการวางแผนและคำนวณค่าของความต้องการทางวัตถุดิบสุทธิ โดยในส่วนของการคำนวณค่าของความต้องการสุทธินั้น ทุกๆรอบของระยะเวลาในการคำนวณค่าของความต้องการทางวัตถุดิบสุทธินั้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะถูกทำการตรวจสอบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การพยากรณ์ค่าของความต้องการได้ครอบคลุมไปในส่วนของวัตถุดิบที่มีการจัดเก็บรักษาไว้ในคลังสินค้า รวมถึงหลักฐานทางใบเสร็จรับเงินของผู้ขายจากการจัดซื้อ

การพยากรณ์ทางวัตถุดิบ

กระบวนการวางแผนเพื่อการพยากรณ์ใช้รูปแบบของกราฟในลักษณะประเภทต่างๆทางคณิตศาสตร์และประวัติของข้อมูลเพื่อใช้ในการพยากรณ์ทางธุรกิจ โดยการคำนวณเพื่อความแม่นยำทางการพยากรณ์นั้นระบบจะทำการกำหนดให้อยู่ภายในขอบเขตและคุณภาพทางประวัติข้อมูล

ในการวิเคราะห์ปริมาณทางการบริโภคข้อมูลทางวัตถุดิบ ระบบจะทำการเสนอในรูปแบบทางการพยากรณ์ในลักษณะต่างๆดังตัวอย่างต่อไปนี้

รูปแบบกราฟค่าคงที่

เมื่อปริมาณการใช้ข้อมูลทางวัตถุดิบมีลักษณะคงที่เป็นระยะเวลานาน และมีลักษณะการผันแปรจากปริมาณค่าเฉลี่ยคงที่เพียงเล็กน้อย (ภาพที่ 2)



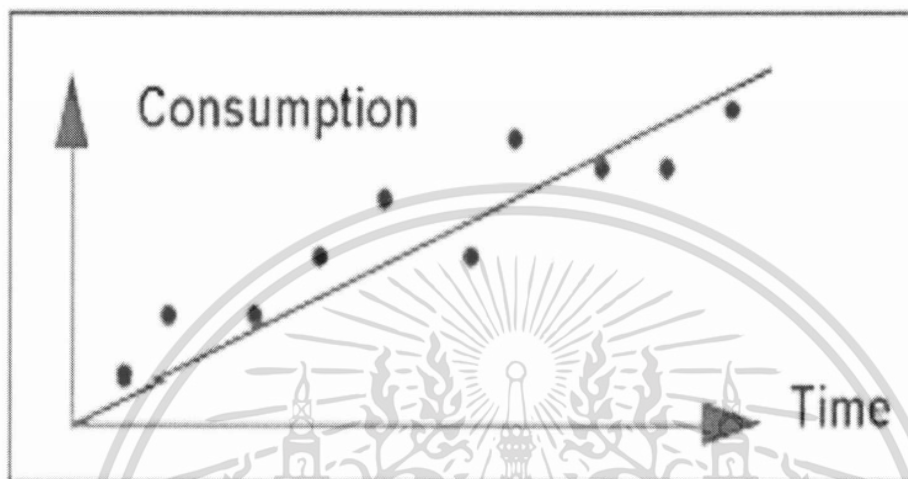
ภาพที่ 2 : รูปแบบกราฟค่าคงที่ทางการพยากรณ์

ที่มา : SAP FUNCTIONS IN DETAIL, March 2000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบกราฟแนวโน้ม

เมื่อปริมาณการใช้ข้อมูลทางวัตถุดิบมีปริมาณค่าคงที่เพิ่มมากขึ้นหรือลดน้อยลงเป็นระยะเวลานาน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 : รูปแบบกราฟแนวโน้มทางการพยากรณ์

ที่มา : SAP FUNCTIONS IN DETAIL, March 2000

ระบบจัดซื้อ

สำหรับในส่วนองงานระบบจัดซื้อนั้น ระบบจัดซื้อจะทำหน้าที่ครอบคลุมงานจัดซื้อ รวมทั้งสร้างการเชื่อมโยงของข้อมูลในระบบจัดซื้อนั้นให้เป็นอย่างดีตรงต่อเป้าหมาย สำหรับการปฏิบัติงาน ขอบเขตในกระบวนการของระบบจัดซื้อนั้นจะเริ่มตั้งแต่การสร้างใบขอซื้อ ไปจนถึงการออกเอกสารสำหรับการสั่งซื้อ รวมถึงข้อตกลงทางการสั่งซื้อระยะยาว

กระบวนการการเริ่มต้นของระบบจัดซื้อนั้นมีจุดเริ่มต้นจาก ผู้ที่มีความต้องการที่จะทำการขอสั่งซื้อสินค้าออกใบขอซื้อสินค้า โดยออกใบขอซื้อสินค้าผ่านเข้าไปยังระบบเพื่อส่งมอบใบขอซื้อให้แก่แผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะทำการขออนุมัติคำสั่งซื้อ จากนั้นระบบจะส่งข้อมูลใบขอซื้อที่ได้รับการอนุมัติจากฝ่ายเกี่ยวข้องให้แก่ฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งทางฝ่ายจัดซื้อจะทำหน้าที่ในการติดต่อกับผู้จัดจำหน่ายโดยขอใบเสนอราคา เมื่อได้ข้อตกลงที่เป็นที่พอใจและเหมาะสม ฝ่ายจัดซื้อก็จะทำการออกใบสั่งซื้อสินค้ากลับเข้าสู่ระบบ และส่งไปยังฝ่ายคลังสินค้าและออกเอกสารใบสั่งซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อมอบให้แก่ผู้จัดจำหน่ายทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันในการสั่งซื้อสินค้า เมื่อผู้จัดจำหน่ายมาส่งสินค้า ฝ่ายคลังสินค้าจะทำรายการรับสินค้าโดยอ้างตามรายการที่สั่งซื้อจากใบสั่งซื้อที่ได้รับจากฝ่ายจัดซื้อ และทางฝ่ายคลังสินค้าจะออกใบรับสินค้าและป้อนข้อมูลจากการรับสินค้ากลับเข้าสู่ระบบ เพื่อให้ระบบทำการปรับข้อมูลปริมาณสินค้าคงคลังให้เป็นปัจจุบัน

นอกจากนั้น ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลเพื่อทำการบันทึกการเคลื่อนย้ายของสินค้า (รับ-เบิก) ข้อมูลที่ทำการบันทึกนั้นจะถูกเก็บบันทึกเพื่อให้เป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างอัตโนมัติ อีกทั้งระบบยังช่วยลดระดับความผิดพลาดในกระบวนการคลังสินค้าให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด ก่อนที่ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกนำไปใช้ในการคำนวณ รวมถึงการควบคุมและการวางแผนทางวัตถุดิบ

ระบบจัดซื้อจะทำการตัดสินใจในการเลือกจุดตัดสินใจในการสั่งซื้อ รวมถึงการออกเอกสารทางการขาย และสำหรับในด้านของเอกสารของการสั่งซื้อนั้นระบบจะทำการสร้างเอกสารของการสั่งซื้อในแต่ละครั้งซึ่งนำมาจากข้อมูลที่ระบบทำการบันทึกอยู่โดยอัตโนมัติ และโปรแกรมยังให้การสนับสนุนและแนะนำในส่วนของ

- การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินผู้ขาย
- การเลือกผู้ขาย
- การกำหนดปริมาณการสั่งซื้อ
- การแสดงผลของกิจกรรมในการสั่งซื้อ

นอกจากนั้นหน้าที่ในส่วนของการจัดซื้อนั้นยังเอื้ออำนวยประโยชน์แก่ผู้ซื้อและผู้วางแผนในด้านการผลิตทางด้าน

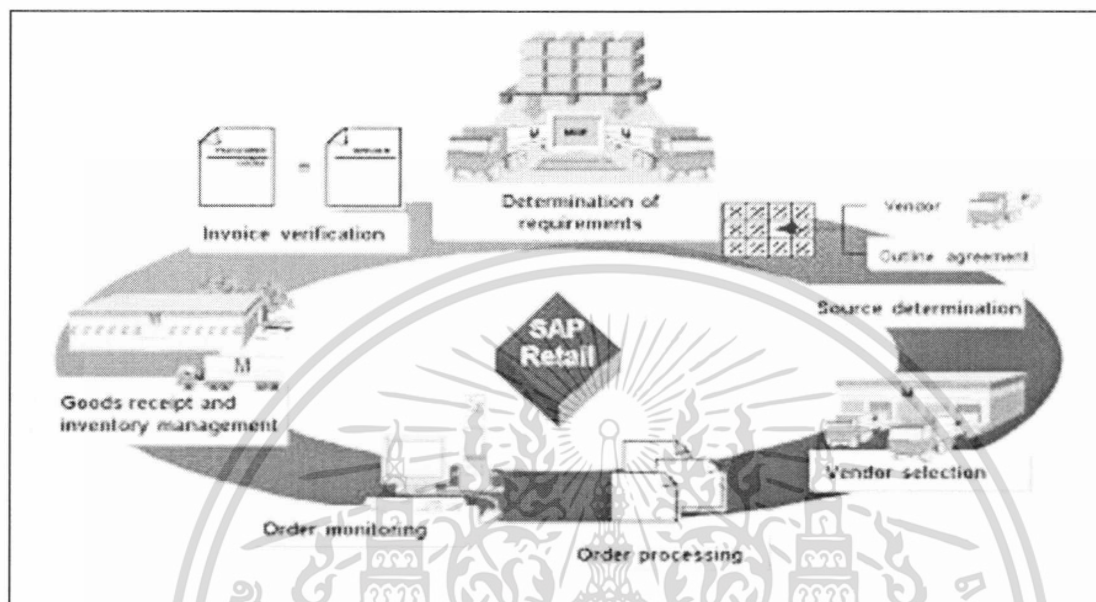
- ระดับของคลังสินค้า
- ผู้ขาย
- ประวัติของเอกสารทางการขาย
- วันกำหนดส่งสินค้า
- การกำหนดปริมาณการสั่งซื้อ ฯลฯ

สำหรับในด้านของการออกเอกสารทางการจัดซื้อนั้น ระบบจะทำการสร้างเอกสารทางการจัดซื้อขึ้นอย่างอัตโนมัติโดยอาศัยข้อมูลที่ได้เคยทำการบันทึกอยู่ภายในระบบ ตัวอย่างของเอกสารทางการขายที่อยู่ในระบบการจัดซื้อ เช่น

- ใบร้องขอเพื่อการสั่งซื้อ
- ใบร้องขอเพื่อการเสนอราคา
- ราคาปัจจุบันของตลาด
- ใบสั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สัญญาประเภทต่างๆ
- ตารางการนัดหมายของสัญญาประเภทต่างๆ ฯลฯ



ภาพที่ 4 : วงจรของกระบวนการจัดซื้อ

ที่มา : SAP FUNCTIONS IN DETAIL, March 2000

จากภาพที่ 4 แสดงถึงความต้องการทางด้านวัตถุดิบหรือการบริการที่ถูกทำการตัดสินใจ โดยผู้ใช้ระบบภายในองค์กร หรือผ่านทางกระบวนการวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ

ระบบจัดการสินค้าคงคลัง

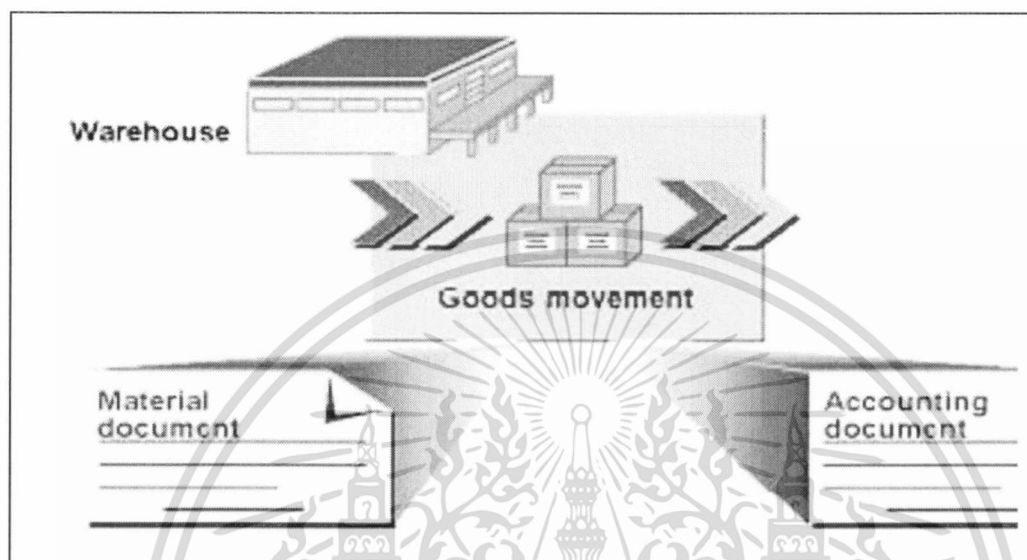
ระบบการจัดการสินค้าคงคลัง (Inventory Management System) ระบบการจัดการสินค้าคงคลังทำหน้าที่สนับสนุนในส่วน

- การจัดการด้านปริมาณและมูลค่าของคลังสินค้า
- การวางแผน การป้อนข้อมูล และเอกสารสินค้าประเภทต่างๆ

เมื่อวัตถุดิบถูกจัดเก็บเข้าคลังสินค้า ระบบการจัดการคลังสินค้าจะทำการบันทึกและปรับยอดปริมาณของวัตถุดิบภายในคลังสินค้าอย่างอัตโนมัติ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือระบบจะทำการคำนวณและแสดงระดับของจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าตลอดเวลาและข้อมูลคลังสินค้าที่เป็นปัจจุบันนั้นจะทำการเชื่อมโยงไปยังส่วนอื่นๆขององค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น การส่งข้อมูลที่เป็นปัจจุบันโดยอัตโนมัติเพื่อเชื่อมต่อไปยังแผนกบัญชี แผนกบัญชีจะทำการสร้างรายงานเพื่อทำการกำหนดราคา การสั่งซื้อ เป็นต้น



ภาพที่ 5 : ทิศทางการเคลื่อนย้ายของเอกสารทางสินค้า

ที่มา : SAP FUNCTIONS IN DETAIL , March 2000

จากภาพที่ 5 เมื่อสินค้าถูกทำการเคลื่อนย้าย เอกสารทางการขายจะถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการปรับบันทึกมูลค่าและจำนวนของวัตถุดิบที่เป็นปัจจุบันให้เป็นอย่างอัตโนมัติ และหลังจากที่ทำการบันทึกข้อมูลของคำสั่งซื้อนั้นข้อมูลเหล่านั้นจะถูกส่งไปยังระบบเพื่อทำการออกใบเสร็จหรือเอกสารทางการขายสินค้า อีกทั้งข้อมูลในอดีตที่มีอยู่ในระบบจะทำการปรับให้ข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลปัจจุบันโดยอัตโนมัติ

ลักษณะการใช้งานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

การออกแบบโครงสร้างองค์กร (Organizational Structure)

1. การกำหนดรหัสบริษัท (Company Code)

รหัสบริษัท (Company Code) ที่ใช้ในระบบ SAP มีความสำคัญมากเนื่องจากทำหน้าที่เป็นรหัสขององค์กรที่ได้ทำการจดทะเบียนกับองค์กรราชการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และจะต้องมีการส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

98010

รายงานผลประกอบการตามที่ราชการกำหนด โดยหนึ่งบริษัทสามารถมีได้มากกว่าหนึ่งโรงงาน และมากกว่าหนึ่งหน่วยงานจัดซื้อ

2. การกำหนดรหัสโรงงาน (Plant Code)

โรงงาน (Plant) ในระบบ SAP เป็น โครงสร้างองค์กรที่มีความสำคัญมากเนื่องจากสามารถทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- โรงงานผลิตสินค้า
- คลังเก็บสินค้าส่วนกลาง
- สำนักงานที่มีสถานที่และการควบคุมแยกจากหน่วยงานผลิต

เมื่อผู้ใช้ทำรายการ (Transaction) ใน โมดูลลอจิสติกส์ (Logistics Modules - MM,PP,SD,PM) ระบบจะให้ผู้ใช้เติมรหัสโรงงานทุกครั้งเพื่อทำการบันทึกจำนวนและมูลค่าของวัสดุที่เพิ่มหรือลดลง นอกจากนี้รายงานมาตรฐานในโมดูลลอจิสติกส์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตามรหัสโรงงาน สำหรับโครงสร้างรหัสโรงงานเป็นดังนี้

ตารางที่ 1 รหัสโรงงานที่มีใช้ในบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด

รหัสโรงงาน (Plant Code)	ชื่อโรงงาน (Plant Name)
1100	ลาดกระบัง
1200	หัวหมาก

ที่มา : คู่มือการใช้ระบบการจัดการวัสดุ

3. การกำหนดรหัสคลังสินค้า (Storage Location Code)

รหัสคลังสินค้า (Storage Location Code) เป็นรหัสแทนสถานที่จัดเก็บในคลังสินค้าเพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้

- ในการแบ่งความรับผิดชอบของพนักงานคลังสินค้าในการเบิกจ่าย การรับ การโอน และการตรวจนับ
- ในการเป็นสื่อที่ใช้ระบุสถานที่ในการเบิกจ่าย การรับ การโอน และการตรวจนับวัสดุ
- ในการแบ่งการวิเคราะห์รายงานการเบิกจ่าย การรับ การโอน และการตรวจนับวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในการจำกัดอำนาจของพนักงานคลังสินค้าให้สามารถทำรายการตามตำแหน่งอำนาจหน้าที่ของแต่ละบุคคล

4. การกำหนดรหัสองค์กรการจัดซื้อ (Purchasing Organization)

องค์กรการจัดซื้อ (Purchasing Organization) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการติดต่อซื้อวัสดุ สินค้าทุกประเภทให้กับบริษัท โดยเป็นหน่วยงานที่ต้องรอราคาซื้อออกไปขอเสนอราคาออกไปสั่งซื้อที่มีผลตามกฎหมายกับผู้ขาย เราสามารถกำหนดความสัมพันธ์ว่าองค์กรการจัดซื้อใดสามารถจัดซื้อให้บริษัทหรือโรงงานใดได้บ้าง และองค์กรการจัดซื้อนั้นสามารถติดต่อกับผู้ขายรายใดได้บ้าง

องค์กรการจัดซื้อภายในประเทศ เป็นองค์กรที่ทำหน้าที่จัดซื้อวัสดุ สินค้าภายในประเทศ และองค์กรจัดซื้อต่างประเทศเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่จัดซื้อวัสดุ สินค้าจากต่างประเทศ ให้กับบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด อนึ่งการออกแบบลักษณะนี้จะทำให้องค์กรจัดซื้อ มีอำนาจในการต่อรองกับผู้ขายได้ดีและมีประสิทธิภาพมาก หากซื้อในปริมาณที่มาก นอกจากนี้ผู้บริหารยังสามารถวิเคราะห์มูลค่าของการจัดซื้อของแต่ละองค์กรจากรายงานมาตรฐานที่มีอยู่ในระบบ SAP ได้

5. การกำหนดกลุ่มการจัดซื้อ (Purchasing Group)

กลุ่มการจัดซื้อ (Purchasing Group) ทำหน้าที่เป็นตัวแทนกลุ่มจัดซื้อหรือผู้ซื้อในองค์กรจัดซื้อเพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้

- ในการแบ่งความรับผิดชอบระหว่างตัวแทนกลุ่มการจัดซื้อ
- ในการติดตามสถานะของเอกสารจัดซื้อตามตัวแทนกลุ่มการจัดซื้อ
- ในการวิเคราะห์รายงานตามกลุ่มการจัดซื้อ
- ในการจำกัดอำนาจของกลุ่มจัดซื้อหรือผู้ซื้อให้เป็นไปตามตำแหน่งอำนาจหน้าที่ของกลุ่มการจัดซื้อ

การออกแบบข้อมูลหลัก

1. ข้อมูลหลักวัสดุ (Material Master)

ข้อมูลหลักวัสดุเป็นที่เก็บข้อมูลของ วัสดุทุกประเภทในบริษัท ได้แก่ วัสดุที่ซื้อ วัสดุที่ผลิต วัสดุที่เก็บวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ และสินค้าสำเร็จรูป (Finished Products) โดยข้อมูลจะถูกเก็บในระดับโรงงาน (Plant) ระดับคลังสินค้า (Storage Location) ระดับหน่วยงานขาย (Sales Organization) ข้อมูลหลักวัสดุเกี่ยวข้องกับการทำงานหลักในระบบลอจิสติก (Logistics System) ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กระบวนการจัดซื้อเพื่อการสั่งซื้อ

- กระบวนการบริหารสินค้าคงคลัง สำหรับการทำการรายการต่างๆ เช่น การรับ การเบิก การโอนย้าย การตรวจนับประจำงวด (Physical Inventory)

- กระบวนการตั้งหนี้

- กระบวนการขาย และการจัดจำหน่าย

- กระบวนการวางแผนความต้องการวัสดุ และการผลิต

- กระบวนการบำรุงรักษาเครื่องจักร

สำหรับหมายเลขวัสดุ(Material Number) ที่ใช้ในบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด มี 2 แบบคือ

1. แบบระบบ SAP R/3 สร้างหมายเลขให้อัตโนมัติ (Internal Number Range) โดยระบบ SAP สร้างหมายเลขภายในช่วงที่กำหนดไว้ใน Configuration เช่น กำหนดให้หมายเลขน้ำมันดีเซลอยู่ในช่วง 2000 –2099 เมื่อเราสร้างข้อมูลหลักน้ำมันดีเซลเข้าไปในระบบ SAP R/3 ระบบจะสร้างหมายเลขน้ำมันดีเซลอยู่ในช่วง 2000 –2099 โดยหมายเลขที่ได้จะเรียงจากน้อยไปมากตามลำดับการสร้างก่อน - หลัง การออกแบบหมายเลขวัสดุลักษณะนี้ทำให้แบ่งหมวดหมู่ของวัสดุได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากหมายเลขวัสดุเป็นตัวเลขทั้งหมด และรองรับจำนวนวัสดุที่อาจมีเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

2. แบบที่ผู้ใช้ต้องกำหนดหมายเลขเอง(External Number Range) ตอนสร้างข้อมูลหลักวัสดุมีดังนี้

2.1 วัตถุดิบ (Raw Material) รูปแบบ คือ 1000-1399 มี 4 หลักเป็นตัวเลขทั้งหมด

2.2 สารเคมีเคลื่อนผิว รูปแบบ คือ 1400-1499

2.3 สิพิมพ์สี (ACL) รูปแบบ คือ 1500-1999 มี 4 หลักเป็นตัวเลขทั้งหมด

2.4 น้ำมันหล่อลื่น (Lubricant Oil) รูปแบบ คือ 21100000000-2119999999 มี 10 หลัก

เป็นตัวเลขทั้งหมด

2.5 รายการพัสดุใช้ซ่อมแซมทั่วไป (General Store-Repair)

2.6 รายการพัสดุลิ้นเปลือง (General Store-Consumable)

2.7 รายการพัสดุอุปกรณ์เครื่องเขียน (General Store-Stationary)

2.8 รายการพัสดุบรรจุภัณฑ์พลาสติก (General Store-Packing Plastic)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การกำหนดประเภทของวัสดุ (Material Type)

ประเภทวัสดุ (Material Type) เป็นการกำหนดวัสดุที่มีคุณสมบัติ หน้าที่ และคุณลักษณะที่คล้ายกันไว้กลุ่มเดียวกัน เช่น กลุ่มวัตถุดิบ กลุ่มสินค้าสำเร็จรูป กลุ่มสีพิมพ์สี เป็นต้น ประเภทวัสดุกำหนดคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- ควบคุมการบันทึกบัญชีอัตโนมัติเมื่อมีการรับ การเบิก การโอน และการตรวจนับ (Physical Inventory) โดยการผูกความสัมพันธ์ระหว่างประเภทวัสดุ (Material Type) รหัสโรงงาน (Plant) และประเภทการเคลื่อนไหว (Movement Type) ระบบสามารถบันทึกหมายเลขบัญชีตามวัสดุแต่ละประเภทได้อัตโนมัติ และ Update ข้อมูลทันที (Online)

- ควบคุมจำนวน (Quantity Control)

- ควบคุมมูลค่า (Value control)

- กำหนดว่ามีข้อมูล (View) ใดบ้างที่ปรากฏในข้อมูลหลักวัสดุ เช่น กลุ่มวัตถุดิบ ไม่ควรมีข้อมูล (View) เกี่ยวกับการขาย กลุ่มสินค้าสำเร็จรูป ก็ไม่ควรจะมีข้อมูล (View) เกี่ยวกับการซื้อ เป็นต้น

- กำหนดช่วงของหมายเลขวัสดุ (Material Number)

- กำหนดว่าวัสดุประเภทใดที่สั่งซื้อภายนอก (External Procurement) หรือสั่งซื้อภายในบริษัท (Internal Procurement) หรือสั่งซื้อได้ทั้ง 2 รูปแบบ

อย่างไรก็ตามข้อมูลหลักวัสดุ จะถูกจัดกลุ่มเข้ากับประเภทวัสดุใดๆ ได้ 1 ประเภทเท่านั้น เช่น วัตถุดิบหมายเลข 1000 จะถูกจัดอยู่ในประเภทวัตถุดิบ และไม่สามารถอยู่ในประเภทน้ำมันเตาได้ในเวลาเดียวกัน

3. การกำหนดกลุ่มวัสดุ (Material Group)

กลุ่มวัสดุ (Material Group) เป็นการจัดกลุ่มวัสดุที่มีลักษณะพื้นฐานคล้ายกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการนำกลุ่มวัสดุ ไปใช้วิเคราะห์ในรายงานมาตรฐาน เช่น รายงานสรุปมูลค่าการซื้อตามกลุ่มวัตถุดิบ กลุ่มน้ำมัน เป็นต้น

ถึงแม้ว่า Material group จะเป็นกลุ่มย่อยของ Material Type แต่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ Material Type ข้อมูลหลักวัสดุ 1 รายการจะถูกจัดเข้ากับกลุ่มวัสดุใดๆ ได้ 1 กลุ่มเท่านั้น เช่น วัสดุพิมพ์สี หมายเลข 1500 หากจัดอยู่ในกลุ่ม Pigment แล้วไม่สามารถจัดอยู่ในกลุ่ม Screen ในเวลาเดียวกัน

4. การกำหนดการควบคุมราคา (Price Control)

ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 มีการควบคุมราคาของวัสดุเป็น 2 ชนิด คือ ราคาเฉลี่ยเคลื่อนที่ และ ราคาต้นทุนมาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ราคาเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving average price) เป็นราคาในระบบ SAP จะทำการคำนวณหาราคาเฉลี่ยเคลื่อนที่ทุกครั้งที่มีการทำรายการ โดยคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{ราคาเฉลี่ยเคลื่อนที่ใหม่ล่าสุด} = [(AP_{\text{New}} \times T_{\text{new}}) + (AP_{\text{Old}} \times T_{\text{old}})] / [T_{\text{new}} + T_{\text{old}}]$$

AP_{New} = ราคาวัสดุรับเข้าใหม่

T_{new} = จำนวนวัสดุรับเข้าใหม่

AP_{Old} = ราคาเฉลี่ยเคลื่อนที่เดิม

T_{old} = จำนวนเดิมทั้งหมด

- ราคาต้นทุนมาตรฐาน (Standard price) เป็นราคาในระบบ SAP จะทำการบันทึกมูลค่าตามราคาต้นทุนมาตรฐานเสมอ ส่วนแตกต่างจากราคาต้นทุนมาตรฐาน ระบบจะทำการบันทึกลงบัญชีต้นทุนแตกต่าง (Price different account)

5. โครงสร้างข้อมูลหลักผู้ขาย (Vendor Master)

ข้อมูลหลักผู้ขาย (Vendor Master) เป็นข้อมูลหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรายละเอียดของผู้ขาย เช่น ชื่อ-ที่อยู่ใช้ในการติดต่อ ข้อมูลภาษี เทอมการชำระเงิน วิธีการชำระเงิน สกุลเงินของผู้ขาย ข้อมูลควบคุมการซื้อ เป็นต้น นอกจากนี้ข้อมูลหลักผู้ขายสามารถใช้ในการกำหนดว่าหน่วยงานจัดซื้อใดสามารถติดต่อกับผู้ขายรายนั้นได้ เนื่องจากขณะที่สร้างข้อมูลหลักผู้ขาย ต้องผูกข้อมูลหลักผู้ขายกับหน่วยงานจัดซื้อไว้ด้วย ทำให้หน่วยงานจัดซื้ออื่นที่ไม่ได้ผูกกับข้อมูลหลักผู้ขายนี้ไม่สามารถนำข้อมูลหลักไปใช้งานได้

7. เอกสารการจัดซื้อ (Purchasing Documents)

7.1 ใบขอซื้อ (Purchase requisition)

การสร้างใบขอซื้อ ในระบบ SAP สามารถทำได้ 2 วิธีคือ

1. โดยการบันทึกตรง (Manual Entry) สามารถแบ่งได้ดังนี้

- การสร้างใบขอซื้อ สำหรับซื้อวัสดุ / สินค้าเพื่อเก็บ stock
- การสร้างใบขอซื้อ สำหรับซื้อวัสดุ / สินค้าเพื่อบันทึกเป็นทรัพย์สิน (asset)
- การสร้างใบขอซื้อ สำหรับซื้อวัสดุ / สินค้าเพื่อบันทึกเป็นค่าใช้จ่าย (expense)

2. สร้างอัตโนมัติจากการ run MRP , Plant Maintenance order หรือ Project System

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอนุมัติใบขอซื้อ

- ผู้มีอำนาจจะทำการอนุมัติใบขอซื้อในระบบ SAP ใบสั่งซื้อจะสร้างโดยอ้างอิงใบขอซื้อได้เฉพาะใบขอซื้อที่ผ่านการอนุมัติในระบบ SAP แล้ว

- การอนุมัติใบขอซื้อจะอนุมัติที่ระดับ item level ดังนั้นผู้มีอำนาจอนุมัติต้องเลือกรายการในใบขอซื้อ ที่จะทำการอนุมัติ

- ระดับการอนุมัติใบขอซื้อแบ่งได้สูงสุด 7 ระดับ โดยที่ระดับสูงสุดอยู่ที่ระดับกรรมการผู้จัดการ และระดับถัดมา จะขึ้นอยู่กับโครงสร้างของแต่ละหน่วยงาน

7.2 ใบขอให้เสนอราคา (Request for Quotation)

- สร้างเมื่อต้องการเก็บประวัติราคาวัสดุ/สินค้า โดยส่วนจัดหาสามารถสร้างโดยอ้างอิงใบขอซื้อ หรือบันทึกโดยตรง (Manual Entry)

- สามารถบันทึกใบเสนอราคาจากผู้ขายส่งมาเข้าระบบ SAP และสามารถดูรายงานเปรียบเทียบราคาของผู้ขายแต่ละราย

7.3 ใบสั่งซื้อ (Purchase Order)

- สร้างโดยอ้างอิงใบขอซื้อที่ได้รับการอนุมัติในระบบ SAP แล้ว

- สามารถดูประวัติการรับสินค้า/ใบกำกับสินค้า ตามใบสั่งซื้อ

- การอนุมัติใบสั่งซื้อไม่ได้ทำการอนุมัติผ่านระบบ SAP แต่ส่วนจัดหาจะพิมพ์ใบสั่งซื้อจากระบบ SAP แล้วส่งมอบให้ผู้มีอำนาจเซ็นอนุมัติลงในใบสั่งซื้อแล้วจึงส่งให้ผู้ขายต่อไป

- ใบสั่งซื้อมี 2 ประเภท คือ

- การสั่งซื้อในประเทศ

- การสั่งซื้อต่างประเทศ ต้องมีการประเมินค่าใช้จ่ายต่างๆที่ใช้ในการนำวัสดุ/

สินค้าเข้ามาจาก ต่างประเทศ เช่น ค่า freight, ค่า insurance, ค่า import duty

ปัญหาจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 SYSTEM MM

ปัญหาของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 SYSTEM MM แบ่งออกเป็น

1.ปัญหาด้านค่าใช้จ่าย

ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 SYSTEM MM เป็น โปรแกรมประยุกต์ที่มีราคาค่อนข้างสูง ซึ่งหากองค์กรที่นำเอาระบบนี้มาประยุกต์ในการบริหารงานจะต้องแบกรับภาระทางเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านค่าใช้จ่ายรายเดือนเป็นจำนวนมาก อีกทั้งหากองค์กรนั้นๆ การขาดการวางแผนและการกำหนดนโยบายที่มีเหมาะสมในการใช้งานต่อระบบ องค์กรนั้นๆ อาจจะต้องประสบกับภาวะในด้าน การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้งานที่ไม่เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน

2. ปัญหาด้านบุคลากร

การนำเอาระบบการจัดการวัตถุดิบที่ทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานภายในองค์กร หากระบบนั้นมีเทคโนโลยีที่มีความล้ำสมัยจนเกินไป ยากต่อการเข้าใจและการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กร อาจส่งผลให้องค์กรนั้นๆ ต้องประสบกับภาวะของการใช้เทคโนโลยีจากบุคลากรได้อย่างไม่เต็มศักยภาพของเทคโนโลยีและไม่สามารถเกิดการใช้ระบบงานในการสร้างประโยชน์ให้แก่องค์กรได้อย่างเต็มที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลโดยสามารถแบ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ของบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ของบริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบ

ผลจากการศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน of ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 3 คน ทำให้ทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 รวมทั้งทัศนคติ ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ลักษณะและการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ส่วนที่ 3 ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ

จากการศึกษาพบว่าผู้ดูแลระบบในส่วน of ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นเป็นเพศชายจำนวน 2 คน เพศหญิงจำนวน 1 คน มีช่วงอายุระหว่าง 35-39 ปี จำนวน 2 คน และช่วงอายุระหว่าง 25-29 ปี จำนวน 1 คน โดยมีระดับขั้นของการศึกษาปริญญาโท จำนวน 1 คน และระดับปริญญาตรีจำนวน 2 คน มีตำแหน่งเป็น IT Supervisor จำนวน 2 คน และ System Programmer จำนวน 1 คน ซึ่งจำนวน 2 ใน 3 คน นั้นมีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 6 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ลักษณะและการใช้งานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ลักษณะการใช้งานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นระบบจะทำการเชื่อมโยงระบบงานและข้อมูลไปยังระบบงานส่วนอื่นๆที่อยู่ภายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นระบบงานในส่วนของฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายคลังสินค้า ฝ่ายผลิต ฝ่ายขาย และฝ่ายวิศวกรโรงงาน เป็นต้น โดยระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 จะทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากฝ่ายต่างๆในองค์กร โดยการส่งข้อมูลนั้นจะถูกส่งออกมาในลักษณะของรูปแบบ Online-Realtime ซึ่งแต่ละฝ่ายนั้นจะสามารถทำการป้อนข้อมูล ส่งข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูลและเรียกดูข้อมูลได้อย่างเป็นปัจจุบันผ่านทางระบบเครือข่ายจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ระบบ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ข้อมูลที่ส่งมาจากแต่ละฝ่ายนั้นไม่เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูล ลดความผิดพลาดทางข้อมูลที่จะเกิดขึ้นจากการระบบการดำเนินงาน

สาเหตุที่เปลี่ยนจากระบบเดิมมาเป็นระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

จากการศึกษาพบว่าสาเหตุที่เปลี่ยนจากระบบการจัดการวัตถุดิบระบบเดิมมาเป็นระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้น เพราะว่าสืบเนื่องมาจากนโยบายของทางบริษัทแม่ที่มีความต้องการที่จะทำการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการงานทางด้านวัตถุดิบภายในองค์กรให้เกิดความทันสมัยและมีความเป็นประสิทธิวิธามากยิ่งขึ้น อีกทั้งระบบการจัดการวัตถุดิบเดิมที่ใช้อยู่นั้นไม่สามารถทำการรองรับปริมาณงานได้ทั้งหมด

แนวโน้มในการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ไปเป็นระบบอื่นๆ

จากการศึกษาพบว่า ยังไม่มีแนวโน้มที่ทางองค์กรจะทำการปรับเปลี่ยนจากระบบการจัดการวัตถุดิบเดิมที่ใช้อยู่ ไปเป็นระบบการจัดการวัตถุดิบอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากต้นทุนในการติดตั้งระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ค่อนข้างสูง และระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นเพิ่งจะถูกนำมาใช้ในการจัดการระบบงานได้ไม่นาน อีกทั้งตัวระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เป็นระบบที่มีการจัดการงานที่ดี มีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ความคุ้มค่าต่อการลงทุน

จากการศึกษาพบว่าระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เพิ่งจะเริ่มถูกนำเข้ามาใช้ในการจัดการวัตถุดิบภายในองค์กร ข้อสรุปที่มีต่อความคุ้มค่าต่อการลงทุนจึงอาจจะไม่ค่อยเด่นชัดมากนัก แต่ก็พอที่จะสามารถสรุปได้ว่าทัศนคติของผู้ดูแลระบบที่มีต่อระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นค่อนข้างเป็นไปได้ในทางบวก ระบบสามารถทำการควบคุมในส่วนของการจัดการวัตถุดิบภายในองค์กรให้เกิดความครอบคลุม มีความชัดเจนในการจัดการงานมากยิ่งขึ้น กระบวนการในการทำงานในแต่ละขั้นตอนนั้นสามารถทำการตรวจสอบซึ่งกันและกันได้ อีกทั้งปริมาณงานและการทำงานของพนักงานในระบบธรรมดา (Manual) มีจำนวนลดน้อยลง นอกจากนี้ระบบยังสามารถทำการสรุปผลโดยนำเสนอในลักษณะของรูปแบบของรายงานเพื่อรองรับการพิจารณา อีกทั้งเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจแก่ผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ส่วนทางด้านข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 จากการศึกษพบว่าระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นมีข้อจำกัดในเรื่องของขั้นตอนในการใช้งานค่อนข้างที่จะยุ่งยากและซับซ้อน ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการใช้งานเฉพาะด้าน อีกทั้งมูลค่าในการลงทุนเพื่อทำการติดตั้งระบบและบำรุงรักษาระบบในแต่ละเดือนต้องใช้ค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก

ประสิทธิภาพและศักยภาพในการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูง มีความสะดวกและรวดเร็วในระบบงาน อีกทั้งระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ได้ถูกออกแบบมาโดยสามารถทำการรองรับงานได้หลากหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็นงานทางฝ่ายบัญชีต้นทุน งานฝ่ายจัดซื้อ งานฝ่ายวิศวกรโรงงาน งานฝ่ายผลิต งานฝ่ายพัสดุกลาง เป็นต้น

ส่วนทางด้านข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ในเรื่องของประสิทธิภาพและศักยภาพในการดำเนินงาน จากการศึกษพบว่าระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นมีข้อจำกัดในเรื่องของปัญหาในการใช้งาน ซึ่งในบางครั้งผู้ใช้งานยังไม่มี ความเข้าใจในระบบอย่างแท้จริง จึงเป็นผลให้ผู้ใช้งานไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่ประสิทธิภาพ และในบางครั้งพบว่าในขั้นตอนของกระบวนการทำงานมี Bug ในระบบค่อนข้างมาก อีกทั้งระบบงานนั้นต้องผ่านกระบวนการหลายกระบวนการจึงอาจทำให้การทำงานนั้นเกิดความล่าช้า

การติดตั้งและบำรุงรักษา

จากการศึกษาพบว่าระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ในการติดตั้งและบำรุงรักษา นั้นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาเป็นผู้ติดตั้งและดูแลรักษาระบบ อีกทั้งต้องทำการตรวจสอบทรัพยากรทางข้อมูลใน Server อย่างเสมอ ทั้งนี้เพราะปริมาณข้อมูลทำการจัดเก็บไว้ในระบบมีปริมาณค่อนข้างมาก

๕

ผลการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบ

ผลจากการศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ใช้ระบบ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของฝ่ายพัสดุกลาง จำนวน 11 คน ฝ่ายผลิต จำนวน 8 คน และฝ่ายบัญชีต้นทุน 9 คน ทำให้ทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 รวมทั้งทัศนคติ ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ระบบ

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพและความรับผิดชอบในระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ส่วนที่ 3 ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ระบบ

เพศ

จากการศึกษาพบว่า จากจำนวนประชากรตัวอย่าง 28 คน พบว่าจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 54 และเพศหญิงจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	15	54.00
หญิง	13	46.00
รวม	28	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 30-34 ปี มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46 อันดับสองคือช่วงอายุมากกว่า 35 ปี มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 29 อันดับสามคือช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14 และอันดับสุดท้ายคือช่วงอายุ 25-29 ปี มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	4	14.00
25 - 29 ปี	3	11.00
30 - 34 ปี	13	46.00
มากกว่า 35 ปี	8	29.00
รวม	28	100.00

ระดับการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในขั้นระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่า จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 43 อันดับสองคือการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 32 และอันดับสามคือการศึกษาอยู่ในระดับขั้นปริญญาโท หรือเทียบเท่า จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	32.00
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	12	43.00
ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	7	25.00
ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	-	-
รวม	28	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพและความรับผิดชอบในระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

สายการปฏิบัติงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสายการปฏิบัติงานในแผนกพัสดุกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 รองลงมาคือ แผนกผลิต จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และสายการปฏิบัติงานอันดับสุดท้ายคือแผนกบัญชีต้นทุน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 32.14 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามสายการปฏิบัติงาน

สายการปฏิบัติงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แผนกพัสดุกลาง	11	39.29
แผนกผลิต	8	28.57
แผนกบัญชีต้นทุน	9	32.14
รวม	28	100.00

ระยะเวลาในการทำงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามมีช่วงระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 6 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39 รองลงมาคือช่วงระยะเวลา 1-3 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ช่วงระยะเวลา 4-6 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 18 และสุดท้ายคือช่วงระยะเวลาดำกว่า 1 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามระยะเวลาในการทำงาน

ระยะเวลาในการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ปี	3	11.00
1 – 3 ปี	7	32.00
4 – 6 ปี	5	18.00
มากกว่า 6 ปี	11	39.00
รวม	28	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานโดยระบบธรรมดา (Manual)

พนักงานของ บริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด เคยมีประสบการณ์ในการดำเนินงานโดยระบบธรรมดา (Manual) จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 89 และไม่เคยมีประสบการณ์ดำเนินงานโดยระบบธรรมดา (Manual) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามการดำเนินงานโดยระบบธรรมดา (Manual)

การดำเนินงานโดยระบบธรรมดา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	25	89.00
ไม่เคย	3	11.00
รวม	28	100.00

การฝึกอบรมด้านระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

พนักงานของ บริษัทเครื่องแก้วสยาม จำกัด เคยได้รับการฝึกอบรมทางด้านระบบการจัดการวัตถุดิบ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 86 และไม่เคยได้รับการฝึกอบรมทางด้านระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามการฝึกอบรมระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

การฝึกอบรมระบบการจัดการวัตถุดิบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคย	24	86.00
ไม่เคย	4	14.00
รวม	28	100.00

สาเหตุในการเลือกใช้ระบบ

จากผลในการตอบแบบสอบถาม พบว่าสาเหตุในการเลือกใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 อันดับแรกคือ เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือเป็นระบบที่สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับงานส่วนอื่นๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 อันดับถัดมาคือ เป็นระบบที่มีความน่าเชื่อถือ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17.86 และอันดับสุดท้ายเป็นระบบที่มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 (ตารางที่ 9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มจำแนกตามสาเหตุในการเลือกใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

สาเหตุในการเลือกใช้ระบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ	12	42.86
เป็นระบบที่มีความน่าเชื่อถือ	5	17.86
เป็นระบบที่คุ้มค่าต่อการลงทุน	3	10.71
สามารถเชื่อมต่อกับส่วนงานอื่น	8	28.57
รวม	28	100.00

ส่วนที่ 3 ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติและข้อดี-ข้อจำกัด

จากการศึกษาพบว่าข้อดีจากการได้รับความสะดวกในการติดตั้ง ผู้ใช้ระบบนั้นมีความพอใจอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความพอใจในส่วนของส่วนช่วยเหลือต่อระบบและระบบสามารถเชื่อมต่อได้หลายรูปแบบในระดับมาก และในส่วนของคุณลักษณะในการใช้งาน พบว่าผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระดับมากต่อความสะดวกจากการใช้งาน ระบบสามารถทำการเชื่อมโยงข้อมูลให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทำการรองรับระบบงานอื่นๆ ได้หลายระบบปฏิบัติการ อีกทั้งยังมีการกำหนดสิทธิและความปลอดภัยต่อระบบของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ยังพบว่าในส่วนของกระบวนการในการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ผู้ใช้ระบบยังมีความพึงพอใจในระดับมากต่อระบบที่สามารถลดขั้นตอนงานและปริมาณงานทางด้านเอกสาร มีส่วนในการสนับสนุนในเรื่องของระบบการบริหารสินค้าคงคลัง การวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ รวมถึงมีระบบจัดซื้อและการกำหนดจุดปริมาณการผลิตและการสั่งซื้อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของข้อจำกัดจากการใช้ระบบนั้นพบว่าผู้ใช้ระบบมีทัศนคติในความไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีทัศนคติระดับมากต่อทางด้านภาระค่าใช้จ่าย ค่าบำรุงรักษาระบบในแต่ละเดือน จึงอาจจะสรุปได้ว่าระบบการจัดการวัตถุดิบมีภาระค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงรักษาระบบในแต่ละเดือนค่อนข้างสูง นอกจากนี้ระดับของทัศนคติที่มีต่อการฝึกอบรมพนักงานอยู่ในระดับที่เท่ากันคือระดับมากและระดับปานกลาง (ตารางที่ 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติและข้อดี-ข้อจำกัด

ข้อดี-ข้อจำกัดจากการใช้ ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด	น้อย	รวม
ข้อดี						
ความสะดวกในการติดตั้ง	-	13	14	1	-	28
		(46.43)	(50.00)	(3.57)		(100.00)
ส่วนช่วยเหลือต่อระบบ	1	16	11	-	-	28
	(3.57)	(57.14)	(39.29)			(100.00)
สามารถเชื่อมต่อหลายรูปแบบ	3	14	11	-	-	28
	(10.71)	(50.00)	(39.29)			(100.00)
ความสะดวกในการใช้งาน	4	16	8	-	-	28
	(14.29)	(57.14)	(28.57)			(100.00)
การเชื่อมโยงข้อมูลเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ	3	18	7	-	-	28
	(10.71)	(64.29)	(25.00)			(100.00)
สามารถรองรับได้หลายระบบปฏิบัติการ	3	16	9	-	-	28
	(11.00)	(57.00)	(32.00)			(100.00)
การกำหนดสิทธิและความปลอดภัย	4	15	9	-	-	28
	(14.29)	(53.57)	(32.14)			(100.00)
สามารถลดขั้นตอนและปริมาณ ทางเอกสาร	7	15	6	-	-	28
	(25.00)	(53.57)	(21.43)			(100.00)
มีระบบการบริหารสินค้าคงคลัง ที่มีประสิทธิภาพ	2	16	10	-	-	28
	(7.00)	(57.00)	(36.00)			(100.00)
มีระบบการวางแผนความต้องการ ทางวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ	1	14	13	-	-	28
	(3.57)	(50.00)	(46.43)			(100.00)
มีการกำหนดจุดปริมาณการผลิต และสั่งซื้อได้อย่างเหมาะสม	3	13	11	-	1	28
	(10.71)	(46.43)	(39.29)		(3.57)	(100.00)
มีระบบจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพ	4	16	8	-	-	28
	(14.29)	(57.14)	(28.57)			(100.00)
มีความเที่ยงตรงในกระบวนการซื้อขาย	2	13	12	-	1	28
	(7.14)	(46.43)	(42.86)		(3.57)	(100.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติและข้อดี-ข้อจำกัด

ข้อดี-ข้อจำกัดจากการใช้ ระบบการจัดการวัสดุดิบ SAP R/3	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด	น้อย	รวม
ข้อจำกัด						
ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน	3 (10.71)	11 (39.29)	12 (42.86)	2 (7.14)	-	28 (100.00)
มีภาระค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงรักษาสูง	6 (21.43)	11 (39.29)	10 (35.71)	1 (3.57)	-	28 (100.00)
ต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	3 (10.71)	13 (46.43)	12 (42.86)	-	-	28 (100.00)
ต้องมีการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ	4 (14.28)	12 (42.86)	12 (42.86)	-	-	28 (100.00)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ระบบการจัดการวัตถุดิบ โปรแกรม SAP R/3 เป็น โปรแกรมสำเร็จรูปที่นำมาใช้เพื่อการบริหารงานภายในองค์กรหรือหน่วยงานทางธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดภายในองค์กรให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด จากการศึกษา “ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3” มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ เพื่อศึกษาลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เพื่อศึกษาข้อดี-ข้อจำกัด จากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ และเพื่อศึกษาทัศนคติจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ ซึ่งกลุ่มประชากรของการศึกษาคือ เจ้าหน้าที่ของบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด

ในการศึกษานี้ได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด เพื่อให้ได้ข้อมูลในลักษณะการทำงานของระบบการจัดการวัตถุดิบขั้นพื้นฐาน และรับทราบถึงทัศนคติ ข้อดี-ข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 รวมถึงทำการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบการจัดการวัตถุดิบเพื่อให้ทราบถึงลักษณะการทำงาน รวมถึงข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นอกจากนี้ยังได้ทำการออกแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากรซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบในแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 3 คน และผู้ใช้ระบบใน 3 แผนก เป็นจำนวนทั้งสิ้น 28 คน โดยแบ่งเป็น แผนกพัสดุกลาง จำนวน 11 คน แผนกผลิต จำนวน 8 คน และแผนกบัญชีต้นทุน จำนวน 9 คน ภายในแบบสอบถามประกอบไปด้วยคำถาม 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นคำถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม ส่วนที่สองเป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของระบบ ประสิทธิภาพและความรับผิดชอบที่มีต่อระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 และส่วนสุดท้ายเป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติ ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ซึ่งผลที่ได้รับจากแบบสอบถามนั้นได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าร้อยละ เพื่อแปลความหมายทัศนคติ ความพึงพอใจ รวมทั้งข้อดีและข้อจำกัดที่มีต่อระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 สำหรับในการนำเสนอข้อมูลนั้นได้ทำการนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามผู้ดูแลระบบ และข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามจากผู้ใช้ระบบ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ดูแลระบบ

ลักษณะและการทำงานของระบบ

ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เป็นระบบที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบงานในส่วนของแผนกบัญชี แผนกจัดซื้อ แผนกคลังสินค้า แผนกผลิต แผนกขาย และแผนกวิศวกรโรงงาน โดยจะทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในองค์กรให้เกิดความสัมพันธ์ซึ่งกันละกัน ซึ่งแต่เดิมได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการงานทางด้านวัตถุดิบจากบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง แต่เนื่องด้วยนโยบายของทางบริษัทแม่ และ โปรแกรมสำเร็จรูปเดิมนั้นไม่สามารถทำการรองรับระบบงานได้ทั้งหมด จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ บริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด ได้ทำการเปลี่ยนมาใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ โดยโปรแกรม SAP R/3 โดยในปัจจุบันนั้นได้มี บริษัท TCC Technology จำกัด เป็นผู้ดูแลระบบใน ส่วนของการติดตั้ง และบริษัท TGI จำกัด มาทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลการใช้งาน

ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบ

ข้อดีและข้อจำกัดจากการใช้ระบบที่พบ ได้แก่ ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 มีการนำเสนอผลในรูปแบบของรายงานเพื่อการนำเสนอในรูปแบบของการตัดสินใจของผู้บริหาร และในด้านการบรรณการทำงานระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 สามารถควบคุมในเรื่องของวัตถุดิบให้เกิดการจัดสรรได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถลดปริมาณของผู้ที่ทำงานในลักษณะ Manual รวมถึงปริมาณงานทางด้านเอกสารให้น้อยลงยิ่งขึ้น ส่วนทางด้านข้อจำกัดนั้นระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้นมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างยุ่งยาก ซับซ้อน ต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน และต้องใช้เวลาในการลงทุนและการดูแลรักษาเป็นจำนวนมากซึ่งในบางครั้งอาจจะเกิดภาวะความไม่คุ้มทุน

ผู้ใช้ระบบ

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบ

ผู้ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีช่วงอายุระหว่าง 30-34 ปี และมีระดับการศึกษาอยู่ในช่วงระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์และความรับผิดชอบ

ผู้ใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ส่วนใหญ่ อยู่ในสายการปฏิบัติงานแผนกพัสดุกลาง มีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 6 ปี เคยดำเนินงานโดยระบบธรรมดา (Manual) และเคยได้รับการฝึกอบรมทางด้านระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 สาเหตุที่เลือกใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เนื่องจากเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 คือ ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 เป็นระบบที่สามารถเชื่อมต่อได้หลายรูปแบบ มีการเชื่อมโยงข้อมูลภายในองค์กรให้ดำเนินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดสิทธิและความปลอดภัยต่อผู้ใช้ระบบให้เกิดความปลอดภัยจากการใช้ระบบ และในส่วนของกระบวนการทำงาน ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 มีส่วนช่วยในการวางแผนความต้องการทางวัตถุดิบ การบริหารสินค้าคงคลัง การกำหนดจุดผลิตและสั่งซื้อ ให้ดำเนินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนทางด้านข้อจำกัดระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 นั้น คือต้องมีภาระค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบและค่าบำรุงรักษาในแต่ละเดือนเป็นจำนวนมาก อีกทั้งในการใช้งานของระบบต้องให้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

ข้อเสนอแนะ

แนวทางในการแก้ปัญหาของข้อจำกัดจากผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบ คือควรจัดฝึกอบรมพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน เพื่อให้พนักงานนั้นสามารถเข้าใจถึงลักษณะการทำงานและสามารถใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นทางบริษัท เครื่องแก้วสยาม จำกัด ควรที่จะมีการกำหนดนโยบายและขอบเขตทางด้านค่าใช้จ่ายของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ให้เกิดความชัดเจนและครอบคลุมต่อระบบงานภายในองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเหมาะสมจากการนำเอาระบบเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารและการจัดการระบบงานภายในองค์กร

เอกสารอ้างอิง

จันทร์เพ็ญ และอรุณี. 2541. การจัดการวัตถุดิบในการผลิตยางและพลาสติกโรงงานมัถกะสัน.

กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

จันทิมา และคณะ. 2541. ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลังและจัดซื้อเพื่อตัดสินใจรับใบสั่งซื้อสินค้า.

กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ประทีป และคณะ. 2541. ระบบการจัดการสต็อกสินค้า การขาย และถูกหนี. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษ.

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วิลาวัณย์. 2536. การพัฒนาระบบการจัดซื้อ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.

CD-ROM. Functions in Detail. March 2000

<http://www.thaisap.com> . 18 ตุลาคม 2546

<http://www.sap.com/solutions/erp/>. 18 ตุลาคม 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเลขที่.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ
การศึกษาระบบการจัดการวัตุดิบโดยโปรแกรม.SAP R/3
สำหรับผู้ดูแลระบบการจัดการวัตุดิบ

คำชี้แจง: ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้
ผู้ศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ
 ชาย หญิง
2. อายุ
 ต่ำกว่า 25 ปี 25-29 ปี
 30-34 ปี 35-39 ปี
 40-44 ปี มากกว่า 45 ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด
 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า
 ปริญญาโท หรือเทียบเท่า ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า
4. ปัจจุบันท่านทำงานอยู่ในแผนก.....
5. ตำแหน่งปัจจุบัน.....
6. ท่านทำงานในส่วนที่รับผิดชอบเป็นระยะเวลาานเท่าใด
 ต่ำกว่า 1 ปี 1-3 ปี 4-6 ปี มากกว่า 6 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ลักษณะและการใช้งานของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

8. ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ที่ท่านใช้ในปัจจุบันเกี่ยวข้องกับระบบงานส่วนใดบ้าง (ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

[] แผนกบัญชี

[] แผนกจัดซื้อ

[] แผนกคลังสินค้า

[] แผนกผลิต

[] อื่นๆ (โปรดระบุ).....

9. ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3 ที่ท่านใช้ในปัจจุบันใช้มาตั้งแต่เมื่อใด.....

10. ระบบเดิมก่อนที่จะมาเปลี่ยนเป็นระบบปัจจุบัน ท่านใช้บริษัทอะไร.....

11. เหตุใดท่านจึงเปลี่ยนระบบเดิมมาเป็นระบบปัจจุบัน.....

.....

12. ท่านมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนระบบอีกหรือไม่ เพราะเหตุใด.....

.....

13. ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ในแผนกของท่านมีจำนวนทั้งหมดเท่าใด.....

14. อายุการใช้งานของระบบที่ท่านใช้ในปัจจุบัน โดยประมาณ.....

15. ราคาที่ใช้ในการติดตั้ง/บำรุงรักษาระบบ โดยประมาณ.....

.....
 16. ฝ่ายใดเป็นผู้ดูแลดำเนินการในการติดตั้งระบบ.....

ส่วนที่ 3 ข้อดี-ข้อจำกัดของระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3

17. ในความคิดเห็นของท่าน ท่านคิดว่าระบบการจัดการวัตถุดิบที่ใช้ในปัจจุบันนี้มีข้อดี-ข้อจำกัดอย่างไรบ้างในหัวข้อต่อไปนี้

17.1 ความคุ้มค่าต่อการลงทุน.....

.....

.....

.....

17.2 ประสิทธิภาพและศักยภาพในการดำเนินงาน.....

.....

.....

.....

17.3 การติดตั้ง/การบำรุงรักษา.....

.....

.....

.....

17.4 อื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

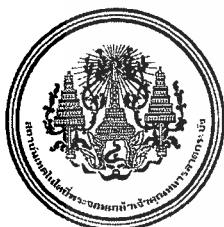
-ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเลขที่.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ
การศึกษาระบบการจัดการวัดดูติบโดยโปรแกรม SAP R/3
สำหรับผู้ใช้งานระบบการจัดการวัดดูติบ

คำชี้แจง: ผู้ศึกษาใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้
ผู้ศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี

25-29 ปี

30-34 ปี

มากกว่า 35 ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า

ปริญญาโท หรือเทียบเท่า

ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพและความรับผิดชอบในระบบการจัดการวัดดูติบ SAP R/3

4. ปัจจุบันท่านทำงานอยู่ในแผนก.....

5. ตำแหน่งปัจจุบัน.....

6. ท่านทำงานในส่วนที่รับผิดชอบเป็นระยะเวลานานเท่าใด

ต่ำกว่า 1 ปี

1-3 ปี

4-6 ปี

มากกว่า 6 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ท่านเคยดำเนินงาน โดยระบบบันทึกด้วยมือ (Manual) หรือไม่

เคย

ไม่เคย

8. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมด้านการดำเนินงานในระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3 หรือไม่

เคย

ไม่เคย

9. สาเหตุในการเลือกใช้ระบบการจัดการวัสดุโดยโปรแกรม SAP R/3

เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ

เป็นระบบที่มีความน่าเชื่อถือ

เป็นระบบที่มีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

เป็นระบบที่สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกับงานส่วนอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดต่อการใช้ระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3

ให้ท่านประเมินข้อดีและข้อจำกัดต่อการใช้ระบบการจัดการวัสดุโดยโปรแกรม SAP R/3 โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

(5) = มากที่สุด

(4) = มาก

(3) = ปานกลาง

(2) = น้อย

(1) = น้อยที่สุด

ข้อดีของการใช้ระบบการจัดการวัสดุ SAP R/3	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
10. การติดตั้งโปรแกรม					
10.1 ความสะดวกในการติดตั้ง					
10.2 ส่วนช่วยเหลือต่อระบบ					
10.3 สามารถเชื่อมต่อได้หลายรูปแบบ					
11. คุณลักษณะในการใช้งาน					
11.1 ความสะดวกในการใช้งาน					
11.2 การเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ					
11.3 สามารถรองรับได้หลายระบบปฏิบัติการ					
11.4 การกำหนดสิทธิและความปลอดภัยต่อระบบของผู้ใช้งาน					
11.5 สามารถลดขั้นตอนและปริมาณทางด้านเอกสารในระบบงาน					
11.6 มีระบบการบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ					
11.7 มีระบบจัดซื้อที่มีประสิทธิภาพ					
11.8 มีความเที่ยงตรงทางการคำนวณในกระบวนการซื้อ-ขาย					
11.9 อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัดของการใช้ระบบการจัดการวัตถุดิบ SAP R/3	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
12. ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน					
13. มีภาระค่าใช้จ่ายและค่าบำรุงระบบในแต่ละเดือนสูง					
14. ต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน					
15. ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอ					
16. อื่นๆ (โปรดระบุ).....					

-ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม-



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้