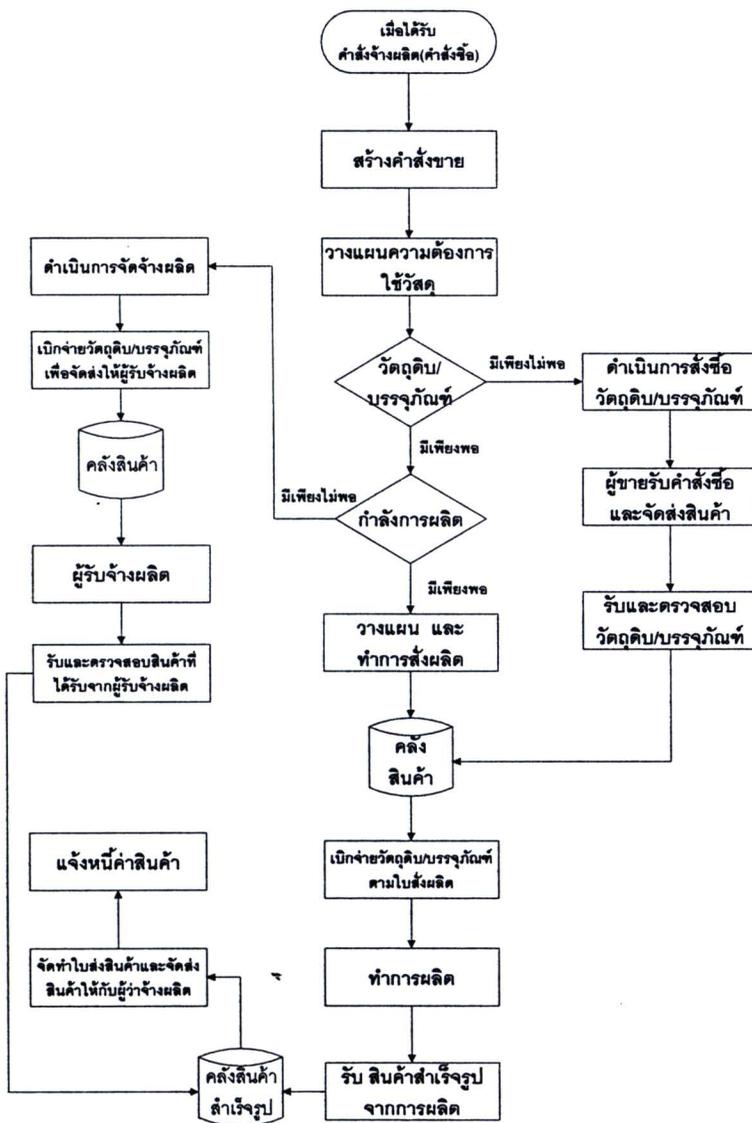




บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตระบบกระแสนงาน

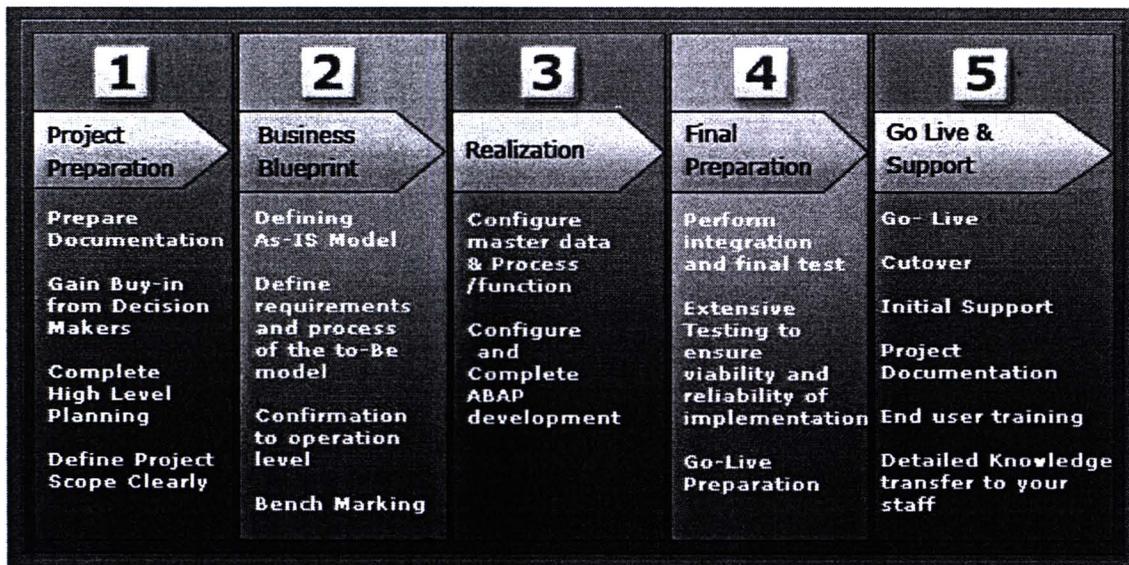


รูป 3.1 ขอบเขตระบบกระแสนงาน

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
 ห้องสมุดงานวิจัย
 วันที่..... 5 ก.ค. 2555.....
 เลขทะเบียน..... 247273.....
 เลขเรียกหนังสือ.....

จากภาพที่ 3.1 กระบวนการจะเริ่มต้นจากฝ่ายขายรับคำสั่งจ้างผลิต (ใบสั่งซื้อ) จากบริษัทในเครือ แล้วทำการสร้างคำสั่งขาย (Sales Order) ในโปรแกรมSAP ทำให้เกิดความต้องการใช้วัตถุดิบ/บรรจุกัมภ์ ฝ่ายวางแผนผลิตทำการตรวจสอบปริมาณวัตถุดิบ/บรรจุกัมภ์ ในคลังผ่านระบบ MRP ในการวางแผนผลิต ว่ามีเพียงพอต่อการผลิตหรือไม่ ถ้ามีไม่เพียงพอฝ่ายจัดซื้อทำการสั่งซื้อวัตถุดิบและบรรจุกัมภ์ตามปริมาณที่ต้องการใช้ในการผลิต เมื่อผู้ขายมาส่งวัตถุดิบและบรรจุกัมภ์ เข้าคลังวัตถุดิบและคลังบรรจุกัมภ์ คลังฯจะทำการตรวจรับและจัดเก็บสินค้าเข้าคลังฯ ถ้าวัตถุดิบและบรรจุกัมภ์มีเพียงพอ ฝ่ายผลิตจะทำการตรวจสอบกำลังผลิต หากเต็มกำลังผลิต ฝ่ายจัดซื้อทำการว่าจ้างผลิต เมื่อถึงเวลาผลิตฝ่ายคลังตัดจ่ายวัตถุดิบและบรรจุกัมภ์เข้าสายการผลิต หรือส่งมอบให้ผู้รับจ้างผลิตถ้าจ้างผลิตแล้วแต่กรณี เมื่อทำการผลิตเสร็จเป็นสินค้าสำเร็จรูปทั้งในกรณีที่ผลิตเองและว่าจ้างผลิต ฝ่ายคลังสินค้าจะรับสินค้าสำเร็จรูป(ปุ๋ย)เข้าคลังพร้อมทั้งเตรียมจัดส่งให้บริษัทในเครือตามจำนวน เวลา และสถานที่ตามใบจ้างผลิต ฝ่ายบัญชีการเงินสร้างเอกสารแจ้งหนี้ส่งบริษัทในเครือ

3.2 กระบวนการพัฒนาระบบกระแสด้านภายใต้ ASAP Methodology



รูป 3.2 กระบวนการพัฒนาระบบกระแสด้านภายใต้ ASAP Methodology

จากภาพที่ 3.2 กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศภายใต้ ASAP Methodology มีดังต่อไปนี้

- การจัดเตรียมโครงการ (Project Preparation) เป็นขั้นตอนของการกำหนดรายละเอียดและขอบเขตงานโครงการ กำหนดแผนงานโครงการ ระยะเวลาการดำเนินโครงการ การจัดเตรียมเอกสารโครงการ ออกแบบโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- การออกแบบระบบงานและกระบวนการทางธุรกิจ (Business Blueprint) เป็นขั้นตอนการออกแบบระบบงานตามกระบวนการทางธุรกิจ(Business Process) ใน SAP ECC6.0 ให้สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจ โดยศึกษา/รวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งาน ทำความเข้าใจการดำเนินธุรกิจของบริษัทและวิธีการปฏิบัติงานในปัจจุบัน การทำ Assessment Workshop สัมภาษณ์ผู้ใช้งานที่เป็น Key Users สังกัดวิธีการทำงาน สอบทานระบบเอกสาร แบบฟอร์มและรายงานต่าง ๆ ที่ใช้งานอยู่
- การจัดทำระบบ (Realization) เป็นขั้นตอนการกำหนดการตั้งค่าระบบงาน SAP ให้สามารถทำงานได้ตามเอกสาร Business blueprint จัดเตรียมความพร้อมของระบบที่จะใช้ทดสอบ กำหนดเวลาและวิธีการทดสอบ บททดสอบทางธุรกิจ ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบงานย่อย(Unit Test) การทดสอบการเชื่อมต่อของระบบงานย่อยทุกระบบ (Integration Test) เมื่อดำเนินการในขั้นตอนนี้เสร็จ ระบบจะพร้อมใช้งานแล้ว
- การเตรียมความพร้อมก่อนใช้ระบบ (Final Preparation) เป็นขั้นตอนการเตรียมใช้งานระบบประกอบด้วยทดสอบระบบงานทั้งในส่วนที่เป็นระบบงานย่อยและการเชื่อมต่อระหว่างระบบงาน การฝึกอบรมผู้ใช้งานในระดับปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้ใช้งานในระดับปฏิบัติการมีความเข้าใจ และสร้างความคุ้นเคยในการใช้ระบบงาน การหยุดระบบงานเดิมเพื่อทำการแปลงข้อมูล (Data Conversion) จากระบบเดิม มาไว้บนระบบงาน SAP ECC6.0 เพื่อเตรียมใช้งานระบบจริง จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานระบบงาน จัดทำเอกสารคู่มือการตั้งค่าระบบงาน
- การใช้งานจริงและการสนับสนุน (Go-live & Support) การใช้งานระบบจริงและการสนับสนุนการใช้ระบบงาน

3.3 เครื่องมือในการค้นคว้า

3.3.1 Project Repository

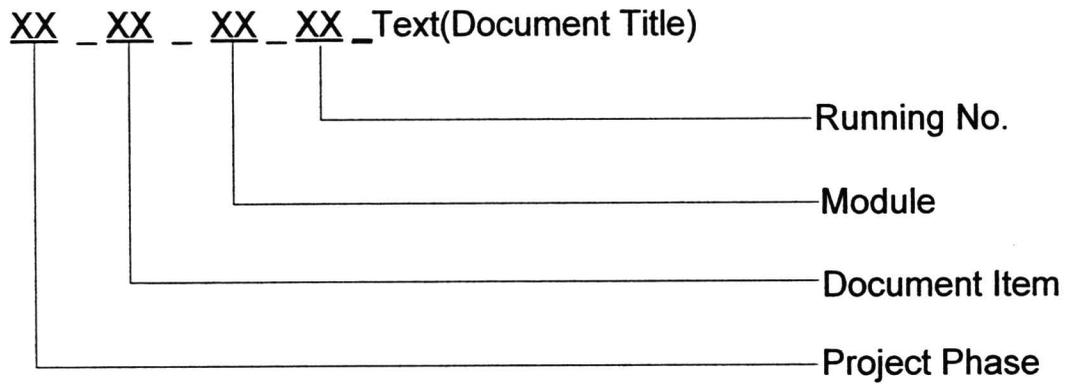


รูป 3.3 การจัดเก็บเอกสาร

จากภาพที่ 3.3 คือ โครงสร้างที่ถูกออกแบบไว้จัดเก็บเอกสารที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานค้นคว้า เอกสารทั้งหมดถูกเก็บภายใต้แฟ้ม IS-512132025 แยกเป็น 4 ส่วนคือ

- Project Preparation เก็บเอกสารนำเสนอโครงการ (Proposal) ข้อมูลดิบที่ใช้ประกอบ และแผน โครงการ (Project Plan) ขั้นตอนการพัฒนาาระบบกระแสนงาน
- Business Blueprint เก็บเอกสารความต้องการของระบบ การออกแบบระบบ แยกตาม การทำงาน การตลาด (SD) การจัดการคลังวัสดุ (MM) การผลิต (PP)
- Realization เก็บเอกสารการทดสอบและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน การ ทดสอบระบบแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ Unit Test และ Integration Test

- Final Preparation เก็บเอกสารการสร้างระบบ (Configuration) และคู่มือการใช้งานของระบบ



รูป 3.4 โครงสร้างการตั้งชื่อเพิ่มข้อมูล

จากภาพที่ 3.4 การตั้งชื่อเพิ่มข้อมูลใช้ในการค้นคว้า

- Project Preparation (PP)
 - PP_PN_NA_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
- Business Blueprint (BB)
 - BB_BB_SD_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
 - BB_BB_MM_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
 - BB_BB_PP_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
- Realization (RE)
 - RE_UT_SD_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
 - RE_UT_MM_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
 - RE_UT_PP_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
 - RE_IT_NA_01_XXXXXXXXXXXXXXXX
- Final Preparation (FP)
 - FP_CD_SD_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - FP_CD_MM_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - FP_CD_PP_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - FP_UM_SD_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - FP_UM_MM_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 - FP_UM_PP_01_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.3.2 สรุปความต้องการ

ตาราง 3.1 สรุปความต้องการ

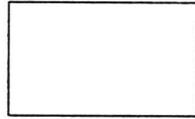
การพัฒนาระบบกระแสวนสำหรับธุรกิจรับจ้างผลิตปุ๋ยเคมีด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0		
Req. ID	Req. Type	Requirement Description
	Funct/NonFunct	
	Funct/NonFunct	

3.3.3 การออกแบบระบบ (Business Blueprint)

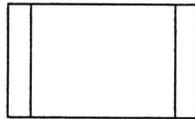
ตาราง 3.2 การออกแบบระบบ

การพัฒนาระบบกระแสวนสำหรับธุรกิจรับจ้างผลิตปุ๋ยเคมีด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0		
ชื่อเอกสาร	รายละเอียด	วันที่

3.3.4 สัญลักษณ์ Business Blueprint



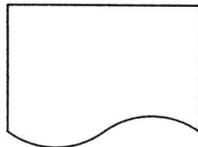
การประมวลผล



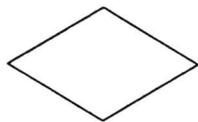
การประมวลผลที่ต่อเนื่องหรือแสดงไว้ในส่วนอื่น



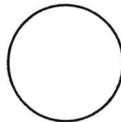
การทำงานในระบบเอกสาร



Output Process



เงื่อนไขการทำงาน



การเชื่อมต่อระบบงาน

รูป 3.5 สัญลักษณ์ Business Blueprint

3.3.6 ความก้าวหน้าโครงการ

ตาราง 3.4 ความก้าวหน้าโครงการ

การพัฒนาระบบกระแสวนสำหรับธุรกิจรับจ้างผลิตปุ๋ยเคมีด้วยโปรแกรม SAP ECC 6.0				
Progress Status Record				
No	Task	เป้าหมาย		หมายเหตุ
		วันที่เริ่ม	วันที่เสร็จ	

3.3.7 ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบระบบ

SETUP DATA

ตาราง 3.5 ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ

No.	DATA OBJECT	VALUE/CODE	DESCRIPTION
1.			
2.			

3.3.8 ผลการทดสอบระบบ

ตาราง 3.6 ผลการทดสอบระบบ

HEADER

SCENARIO:

CASE:

REVISION:

DESCRIPTION:

TEST DATE:

STATUS:

TRANSACTIONAL STEPS

NO.	BUSINESS PROCESS STEPS	EXPECTED RESULTS	ACTUAL RESULTS
<TCode>, <Menu Path>			