

บทที่ 3

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ






วิธีการศึกษาการพัฒนากระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์บริษัทอินคอน จำกัด ได้เริ่มด้วยการศึกษากระบวนการทำงานระบบเดิมของบริษัทอินคอน จำกัด ทำให้ทราบถึงความต้องการในการพัฒนาระบบเพื่อนำมาบริหารโครงการซอฟต์แวร์ของบริษัท จากนั้นจึงได้ทำการค้นคว้าหาข้อมูล รวมถึงศึกษาทฤษฎีต่างๆ ของหลักการการบริหารโครงการ หลักการบริหารโครงการซอฟต์แวร์และการวางแผนควบคุมงานโดย PERT และ CPM จึงสามารถทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามทฤษฎีและมาตรฐาน เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบบริหารโครงการซอฟต์แวร์บริษัทอินคอน จำกัด เพื่อให้บริษัทสามารถบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

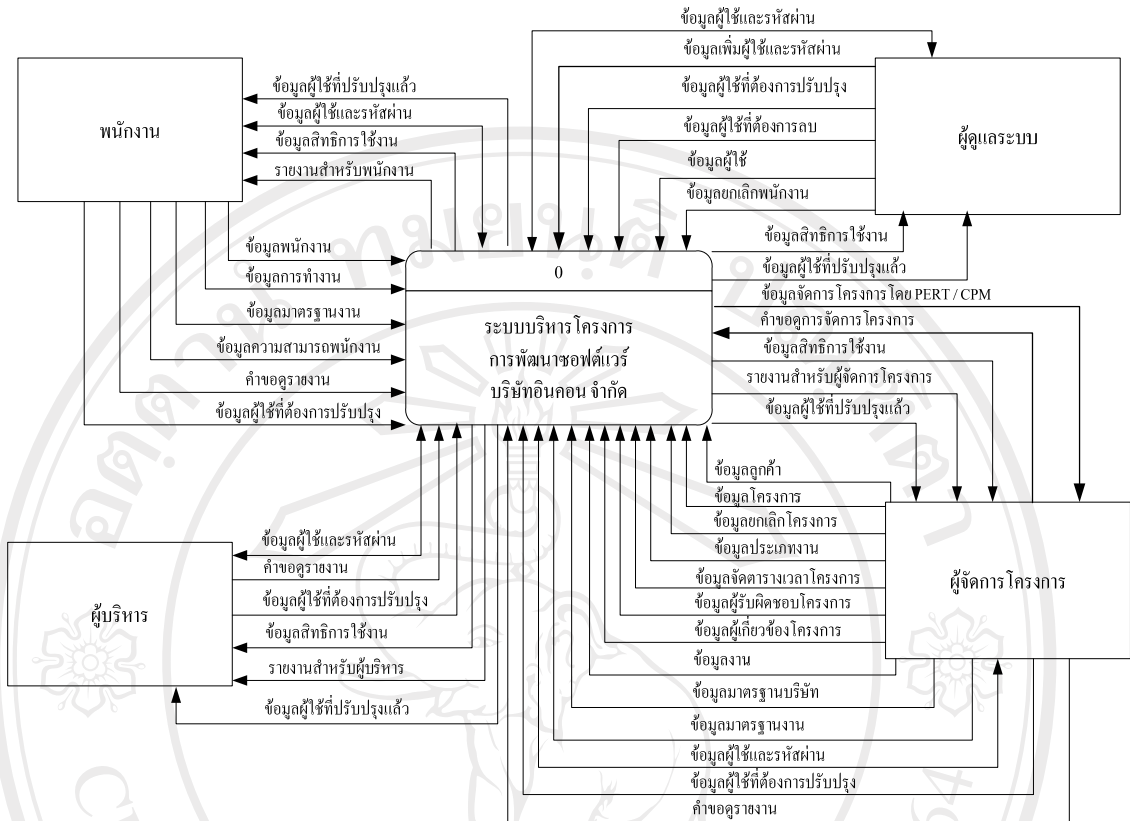
ในการวิเคราะห์ระบบและข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบคือแผนภาพบริบท (Context Diagram) ซึ่งแสดงให้เห็นภาพรวมของระบบ และเห็นถึงความสัมพันธ์ของระบบ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ และแผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบประกอบด้วยระบบงานย่อยภายในอะไรบ้าง

3.1 แผนภาพบริบท

เป็นแผนภาพที่แสดงภาพรวมการทำงานของระบบที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องภายนอกระบบ และแสดงถึงขอบเขตของระบบที่พัฒนา ซึ่งทำให้ผู้พัฒนาระบบมีความเข้าใจเป็นอย่างดีในระบบ ผู้พัฒนาและผู้ใช้งานระบบมีความเข้าใจตรงกันถึงการไหลของข้อมูลระหว่างแหล่งกำเนิดข้อมูลและปลายทางของข้อมูลในระบบ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียน เพื่อสื่อความหมายแทนสิ่งที่วิเคราะห์ดังนี้

ตาราง 3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนแผนภาพบริบท

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>แสดงระบบ (System or Application)</p>
	<p>หน่วยงาน / ตัวแปรภายนอก (External Entity Symbol)</p>
	<p>หน่วยงาน / ตัวแปรภายนอกที่ซ้ำ (Duplicated External Entity Symbol)</p>
	<p>การไหลของข้อมูล (Data Flow Symbol)</p>
	<p>สัญลักษณ์การเก็บข้อมูล (Data Store Symbol)</p>



รูป 3.1 แผนภาพบริหารระบบบริหารโครงการการพัฒนาซอฟต์แวร์บริษัทอินคอน จำกัด

3.2 แผนผังกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนผังกระแสข้อมูล เป็นแผนผังชนิดหนึ่งที่ใช้การเขียนสัญลักษณ์รูปภาพเพื่อแสดง การไหลของข้อมูลในระบบว่าข้อมูลเกิดจากแหล่งใด และไปปลายทางที่ใด มี Input และ Output อะไรเกิดขึ้นในระบบ

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบมีดังนี้

- 1) ผู้บริหาร
- 2) ผู้จัดการโครงการ
- 3) ผู้ดูแลระบบ
- 4) พนักงาน

ในการเข้าใช้งานในระบบทุกครั้ง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบทุกคนต้องป้อนข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่าน โดยระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ใช้งานจะได้รับสิทธิ์ในการจัดการข้อมูลดังนี้

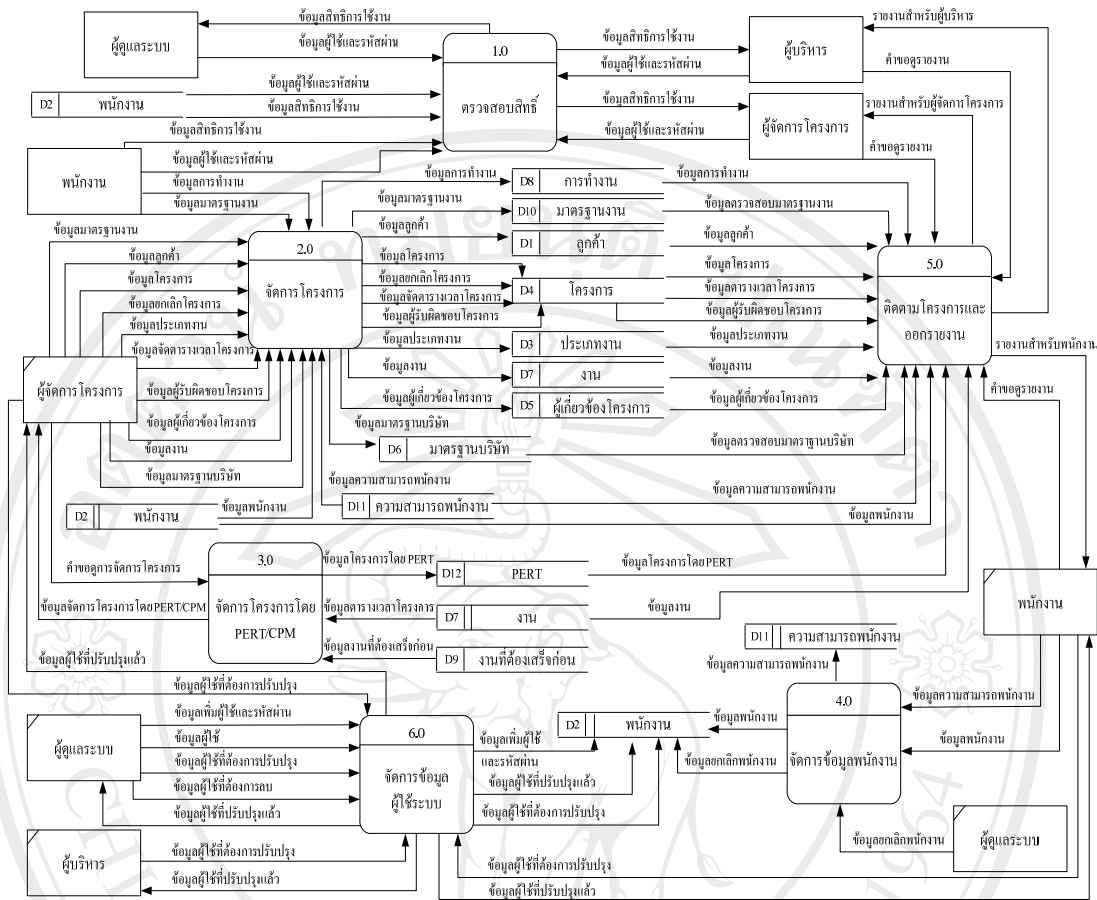
- 1) ผู้บริหาร เป็นผู้ที่มีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานในระบบได้ทั้งหมด สามารถที่จะเรียกดูข้อมูลในระบบได้ทั้งหมดเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ข้อมูลโครงการ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้ดูแลโครงการ

ข้อมูลตารางเวลาโครงการโดย PERT / CPM ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นต้น

2) ผู้จัดการโครงการ เป็นผู้ดูแลจัดการข้อมูลพื้นฐานของบริษัททั้งหมด เริ่มด้วยการบันทึกข้อมูลประเภทโครงการ หลังจากนั้นก็ทำการกำหนดมาตรฐานบริษัท แล้วจึงบันทึกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า ข้อมูลโครงการและข้อมูลงานทั้งหมดลงระบบ ผู้จัดการโครงการสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลโครงการ ได้ ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและดูแลปรับปรุงข้อมูลลูกค้า เพื่อให้ผู้ใช้งานในระบบทั้งหมดได้เข้ามาศึกษาข้อมูลของลูกค้า เป็นผู้ให้ข้อมูลการกำหนดตารางเวลาโครงการ โดยใช้กระบวนการ PERT / CPM ช่วยตัดสินใจในการจัดการโครงการ ซึ่งสามารถเพิ่ม ปรับแก้ไขหรือลบได้ เป็นผู้กำหนดผู้รับผิดชอบโครงการหรือเป็นผู้จัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมกับโครงการนั้นๆ ในการจัดสรรงานนั้นก็สามารถที่จะเพิ่มคน เปลี่ยนคน หรือการเลือกคนออกจากโครงการนั้นได้ ส่วนของการเรียกดูข้อมูลของผู้จัดการโครงการนั้น สามารถเรียกดูข้อมูลในระบบได้ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลโครงการ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลผู้ดูแลโครงการ ข้อมูลตารางเวลาโครงการโดย PERT / CPM ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงาน

3) ผู้ดูแลระบบ เป็นผู้ปรับปรุงดูแลข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ รวมทั้งการดูแลข้อมูลพื้นฐานของบริษัท ดูแลข้อมูลพนักงาน ทำการเพิ่ม แก้ไขปรับปรุง และลบข้อมูลพนักงาน

4) พนักงานซอฟต์แวร์และกราฟิก ให้ข้อมูลประวัติส่วนตัวและข้อมูลความสามารถทางด้าน โปรแกรมหรือกราฟิก ทั้งคอยดูแลปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว บันทึกผลการปฏิบัติงานพร้อมทั้งการตรวจสอบการทำงานตามมาตรฐานบริษัท การเรียกดูข้อมูลของพนักงานนั้น สามารถเรียกดูข้อมูลในระบบ เช่น ข้อมูลโครงการ ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลตารางเวลาโครงการโดย PERT / CPM ข้อมูลผู้ดูแลโครงการ ข้อมูลประวัติของตนเอง ข้อมูลการปฏิบัติงานของตนเอง

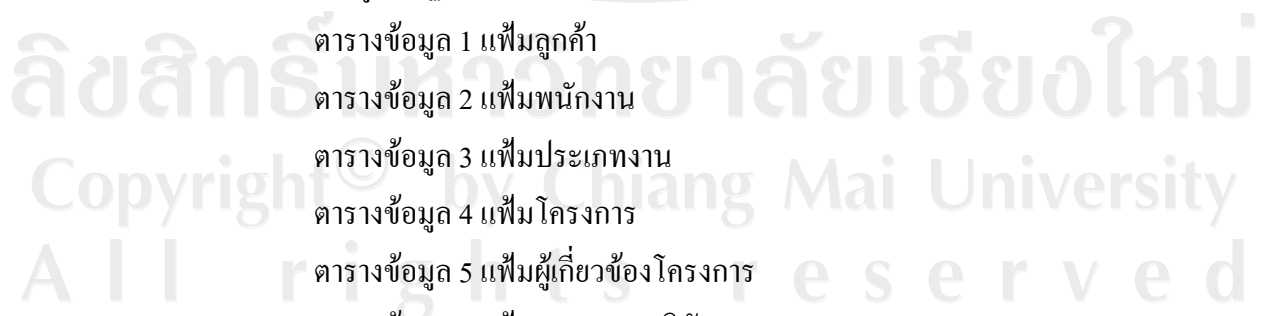


รูป 3.2 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 0 ระบบบริหารโครงการการพัฒนาซอฟต์แวร์ บริษัทอินคอน จำกัด

หมายเหตุ

เพิ่มข้อมูลพื้นฐานประกอบไปด้วย

- ตารางข้อมูล 1 เพิ่มลูกค้า
- ตารางข้อมูล 2 เพิ่มพนักงาน
- ตารางข้อมูล 3 เพิ่มประเภทงาน
- ตารางข้อมูล 4 เพิ่มโครงการ
- ตารางข้อมูล 5 เพิ่มผู้เกี่ยวข้องโครงการ
- ตารางข้อมูล 6 เพิ่มมาตรฐานบริษัท
- ตารางข้อมูล 7 เพิ่มงาน
- ตารางข้อมูล 8 เพิ่มการทำงาน
- ตารางข้อมูล 9 เพิ่มงานที่ต้องเสร็จก่อน



ตารางข้อมูล 10 เพิ่มมาตรฐานงาน

ตารางข้อมูล 11 เพิ่มความสามารถพนักงาน

ตารางข้อมูล 12 เพิ่มPERT

ตาราง 3.2 กระบวนการของระบบบริหารโครงการการพัฒนาซอฟต์แวร์บริษัทอินคอน จำกัด
ในระดับ 0

กระบวนการ	ชื่อกระบวนการ
1.0	ตรวจสอบสิทธิ์
2.0	จัดการโครงการ
3.0	จัดการโครงการ โดย PERT / CPM
4.0	จัดการข้อมูลพนักงาน
5.0	ออกรายงานและติดตามโครงการ
6.0	จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

กระบวนการ 1.0 ตรวจสอบสิทธิ์

กระบวนการตรวจสอบสิทธิ์ เป็นกระบวนการที่สำคัญสำหรับการตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนการเข้าใช้งานในระบบ เป็นการป้องกันการเข้าใช้งานอย่างไม่ถูกต้องด้วย ถ้าหากมีการตรวจสอบว่าข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ก็ไม่สามารถเข้าใช้งานได้ และยังเป็นกำหนดยุทธศาสตร์ในการเข้าใช้งานเป็นลำดับขั้นด้วย อย่างเช่น ผู้บริหาร จะเป็นผู้ที่สามารถเข้าใช้งานในระบบอย่างไม่มีข้อจำกัด ในขณะที่ผู้จัดการโครงการ ผู้ดูแลระบบ และพนักงาน จะสามารถเข้าใช้งานได้ตามเงื่อนไขและสามารถเรียกดูข้อมูลได้บางส่วนเท่านั้น

กระบวนการ 2.0 จัดการโครงการ

การจัดการโครงการเป็นการจัดการข้อมูลพื้นฐานของโครงการทั้งหมด ซึ่งสามารถทำการเพิ่มข้อมูลใหม่ แก้ไขปรับปรุงข้อมูลเก่า และลบข้อมูลออกจากระบบ ผู้ใช้งานจำเป็นต้องป้อนข้อมูลผู้ใช้และรหัสผ่านทุกครั้งเมื่อต้องการเข้าใช้ระบบ การจัดการโครงการนั้น มีเพียงผู้จัดการโครงการและผู้ดูแลระบบที่สามารถจัดการข้อมูลได้ พนักงานสามารถเรียกดูข้อมูลได้เท่านั้น กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ประกอบไปด้วย การบันทึกข้อมูลประเภทโครงการ การกำหนดข้อมูลมาตรฐานบริษัท บันทึกข้อมูลลูกค้า บันทึกข้อมูลต่างๆของโครงการ กำหนด

ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องโครงการ และการกำหนดงาน การนำเข้าข้อมูลมาตรฐานบริษัทนั้น ผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานบริษัทไว้ จากนั้นผู้จัดการโครงการและพนักงานสามารถทำการเพิ่มมาตรฐานงานใหม่เข้าระบบได้ ระบบของการกำหนดผู้รับผิดชอบโครงการเป็นการจัดสรรพนักงานรับผิดชอบโครงการตามความสามารถ ระบบจะเก็บข้อมูลทั้งหมดของโครงการไว้ หากโครงการใดที่ยกเลิกการดำเนินงานระบบก็จะเปลี่ยนสถานะให้เป็นยกเลิก (Closed) และจะยังไม่ลบออกจากฐานข้อมูล หากโครงการใดที่ยังไม่เคยเริ่มดำเนินงานเลย จะสามารถลบข้อมูลออกจากระบบได้

กระบวนการ 3.0 จัดการโครงการ โดย PERT / CPM

กระบวนการจัดการโครงการด้วย PERT / CPM เป็นขั้นตอนต่อมาจากการจัดการข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ซึ่งจะเข้าสู่ขั้นตอนของการคำนวณหาเวลาที่ควรเริ่มต้นทำโครงการและเวลาสิ้นสุดของโครงการ เพื่อให้โครงการสำเร็จโดยใช้เวลาน้อยที่สุด มีการคำนวณหาสายงานวิกฤตเพื่อชี้ให้เห็นชัดเจนว่าโครงการจะต้องดำเนินงานแต่ละงานให้เสร็จสิ้นลงเมื่อใดถึงจะทำให้โครงการสำเร็จตามเป้าหมาย

กระบวนการ 4.0 จัดการข้อมูลพนักงาน

กระบวนการจัดการข้อมูลพนักงาน จะเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน ทั้งประวัติ ข้อมูลติดต่อ ความสามารถการทำงาน โดยที่ข้อมูลส่วนตัวนั้น พนักงานจะเป็นผู้ป้อนข้อมูลของตนลงระบบ ผู้บริหาร ผู้จัดการโครงการและผู้ดูแลระบบสามารถที่จะเข้าไป เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ แต่ส่วนพนักงานนั้นสามารถเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลส่วนตัว และสามารถเรียกดูข้อมูลได้เฉพาะของตนเอง

กระบวนการ 5.0 ติดตามโครงการและออกรายงาน

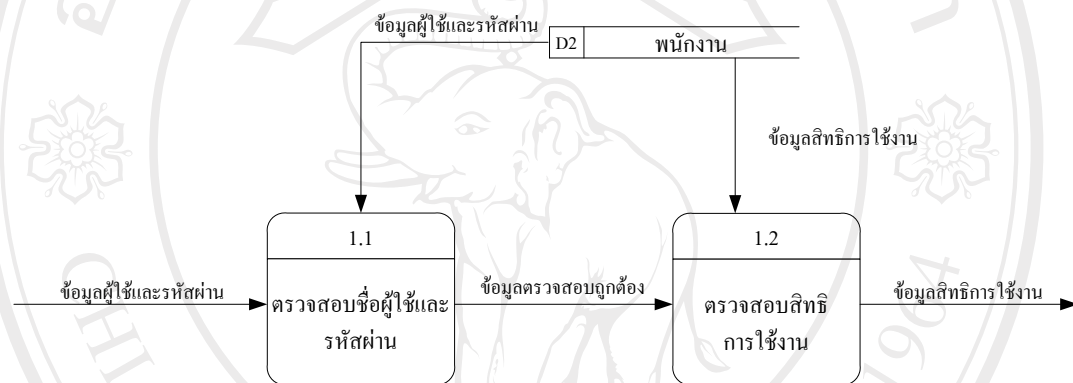
กระบวนการติดตามโครงการและออกรายงาน เป็นกระบวนการที่แสดงข้อมูลรายละเอียดทั้งหมดของโครงการ หรือแสดงข้อมูลตามคำขอรายงาน ซึ่งทำให้ทราบความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงานที่ใช้อยู่ ตรวจสอบงานที่ได้ทำสำเร็จลงไปแล้ว การตรวจสอบว่าได้ใช้ทรัพยากรเป็นไปตามแผนงาน การติดตามแก้ปัญหาได้ตรงจุดหรือการตรวจสอบว่าปัญหาได้รับการแก้ไข และการตรวจสอบคุณภาพโครงการตามมาตรฐานบริษัท กระบวนการออกรายงานจะประมวลผลมาแสดงจากเพิ่มข้อมูลต่างๆตามคำขอออกรายงาน ซึ่ง

ผู้ใช้งานจะมีสิทธิ์ในการขอออกรายงานได้ตามกระบวนการตรวจสอบสิทธิ์ การออกรายงานของระบบมีรายละเอียดดังนี้

- รายงานข้อมูลโครงการ
- รายงานข้อมูลการทำงานของพนักงาน

กระบวนการ 6.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบนั้น ผู้ที่มีสิทธิ์ใช้งานระบบนี้ คือ ผู้ดูแลระบบ จะเป็นผู้สามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลผู้ใช้ต่างๆ จัดการกับข้อมูลสิทธิ์การเข้าใช้ระบบ

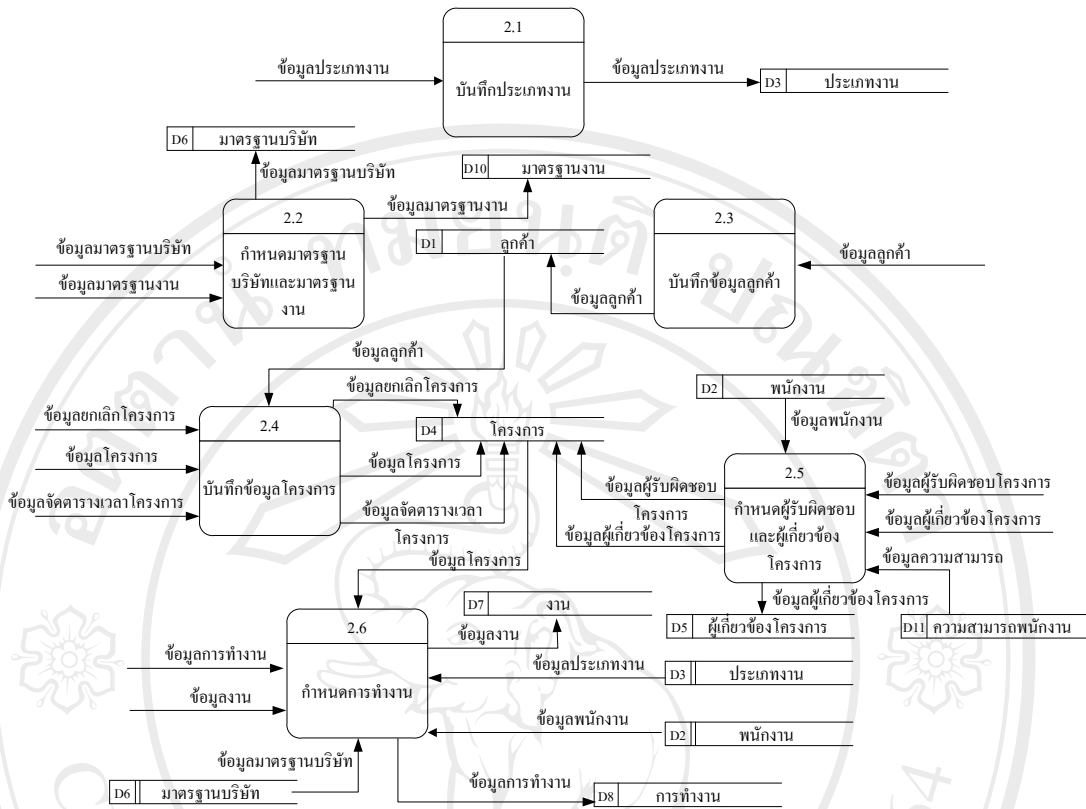


รูป 3.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 1.0 ตรวจสอบสิทธิ์

จากรูป 3.3 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการ 1.0 ตรวจสอบสิทธิ์ สามารถแบ่งกระบวนการของระบบออกได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการ 1.1 ตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เป็นกระบวนการตรวจสอบชื่อของผู้ใช้และรหัสเพื่อยืนยันความถูกต้องในการขอเข้าใช้ระบบ ซึ่งระบบจะทำการดึงข้อมูลมาจากแฟ้มพนักงาน

กระบวนการ 1.2 ตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน เป็นกระบวนการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน หลังจากได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องมาแล้ว จึงมาตรวจสอบว่าผู้เข้าใช้มีสิทธิ์เข้าใช้งานใด ซึ่งผู้เข้าใช้งานแต่ละคนจะได้รับสิทธิ์แตกต่างกันออกไป



รูป 3.4 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 2.0 จัดการ โครงการ

จากรูป 3.4 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 2.0 จัดการโครงการ สามารถแยกกระบวนการออกเป็นกระบวนการย่อยในระดับที่ 1 ได้ทั้งหมด 6 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการ 2.1 บันทึกประเภทงาน เป็นกระบวนการที่เก็บข้อมูลประเภทงานต่างๆ ของบริษัท ซึ่งเบื้องต้นนั้นจะบันทึกข้อมูลงานไว้เป็น ประเภทงานซอฟต์แวร์ และประเภทงานกราฟิก และงานประเภทอื่นๆอีก หากมีประเภทงานใหม่ก็สามารถเพิ่มลงระบบได้ หรือแก้ไขข้อมูลประเภทงานเดิมได้

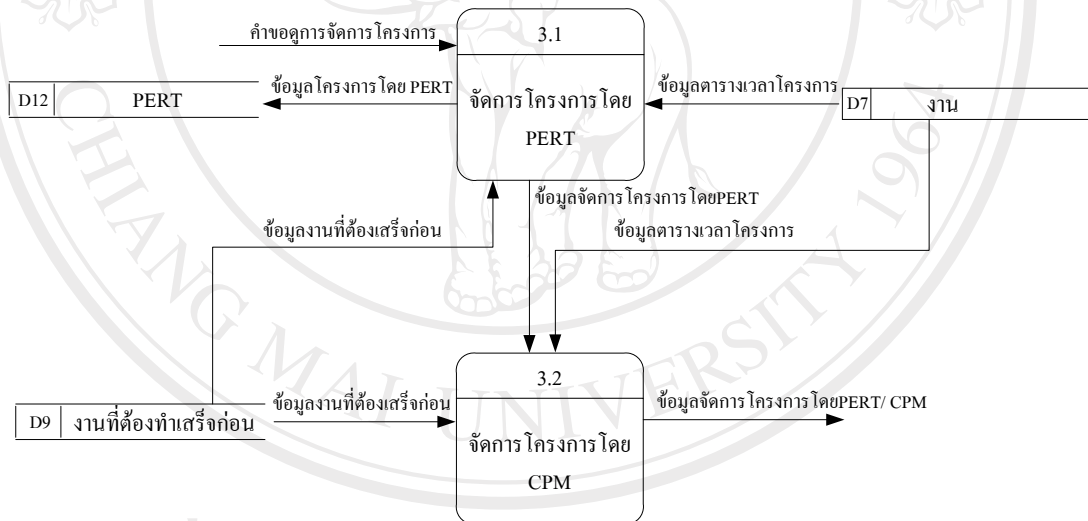
กระบวนการ 2.2 กำหนดมาตรฐานบริษัทและมาตรฐานงาน กระบวนการบันทึกมาตรฐานการดำเนินการ โครงการซอฟต์แวร์ของบริษัท ซึ่งเบื้องต้นผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานไว้ ซึ่งสามารถทำการ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ จากนั้นผู้ใช้ระบบสามารถที่จะเพิ่มมาตรฐานใหม่เข้าระบบได้ ซึ่งจะเป็นการสร้างมาตรฐานที่เหมาะสมกับโครงการนั้นๆมากขึ้น

กระบวนการ 2.3 บันทึกข้อมูลลูกค้ำ กระบวนการของการเก็บข้อมูลพื้นฐานของลูกค้ำ เพื่อการติดต่อในการดำเนินโครงการ ซึ่งผู้บริหาร ผู้จัดการ โครงการ และผู้ดูแลระบบสามารถทำการ เพิ่ม แก้ไขและลบข้อมูลได้ ส่วนพนักงานนั้นสามารถเรียกดูข้อมูลได้เพียงอย่างเดียว

กระบวนการ 2.4 บันทึกข้อมูลโครงการ เป็นกระบวนการที่เก็บรายละเอียดข้อมูลโครงการของบริษัททั้งหมดไว้ การเก็บข้อมูลวันที่เริ่มต้นโครงการและวันสิ้นสุดโครงการ เพื่อนำไปวางแผนการดำเนินโครงการต่อไป และการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลโครงการ กระบวนการยกเลิกโครงการที่ไม่ได้ดำเนินการต่อ โดยจะทำการเปลี่ยนสถานะของโครงการเป็น ยกเลิก (Closed) ซึ่งจะไม่ลบโครงการนั้นออกจากฐานข้อมูล เพื่อการเรียกดูข้อมูลในภายหลัง

กระบวนการ 2.5 กำหนดผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องโครงการ กระบวนการของการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมกับโครงการ โดยผู้จัดการโครงการจะเลือกผู้มาดำเนินโครงการตามความสามารถของพนักงานและตามตารางเวลางานของพนักงาน

กระบวนการ 2.6 กำหนดตารางงาน เป็นกระบวนการกำหนดงานในโครงการที่ซึ่งนำข้อมูลมาจากข้อมูลโครงการที่ได้บันทึกไปแล้วมาบันทึกว่าโครงการนั้นมีกี่งาน งานอะไรบ้าง ทำการลงรายละเอียดเวลาของแต่ละงานลงไปในระบบ เพื่อเป็นการกำหนดตารางเวลาโครงการ

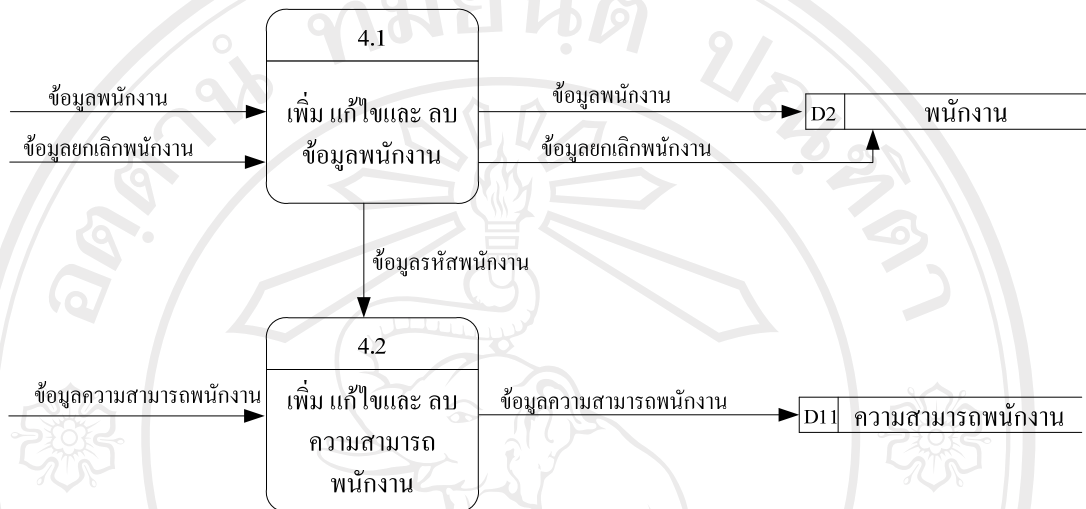


รูป 3.5 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 3.0 จัดการโครงการโดย PERT/CPM

จากรูป 3.5 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 3.0 จัดการโครงการโดย PERT/CPM สามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อยได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ได้แก่

กระบวนการ 3.1 จัดการโครงการโดย PERT เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลตารางเวลาโครงการจากการกำหนดงานที่ได้ทำไปมาคำนวณโดยวิธีPERT เนื่องจากว่างานแต่ละงานนั้นอาจไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนได้ วิธีการคำนวณของPERTนั้นจะช่วยให้สามารถประมาณการเวลาแต่ละงานได้ และการได้มาของเส้นทางวิกฤติ ที่จะช่วยให้วางแผนการดำเนินงานได้ดีขึ้น

กระบวนการ 3.2 จัดการโครงการโดย CPM เป็นกระบวนการที่นำข้อมูลตารางเวลาโครงการจากการกำหนดงานมาทำการคำนวณแบบ CPM ซึ่งการคำนวณวิธีนี้จะเหมาะสมกับโครงการที่เคยทำมาก่อนแล้ว หรือโครงการที่มีการประมาณการเวลาที่แน่นอน

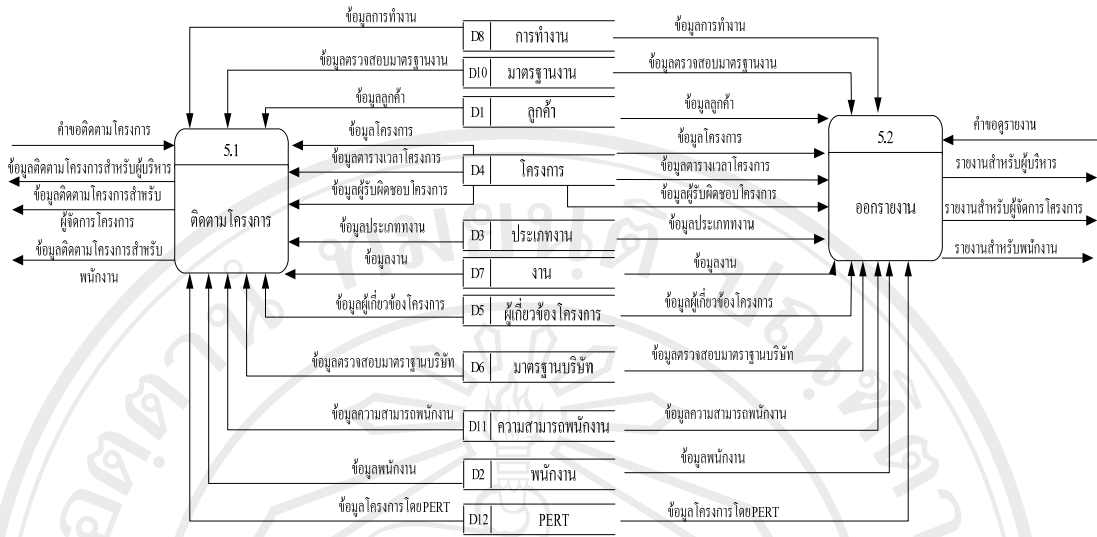


รูป 3.6 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 4.0 จัดการข้อมูลพนักงาน

จากรูป 3.6 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 4.0 จัดการข้อมูลพนักงาน สามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อยได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ได้แก่

กระบวนการ 4.1 เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลพนักงาน กระบวนการเก็บข้อมูลประวัติของพนักงาน เพื่อการติดต่อในการดำเนินงาน และการบริหารงานทรัพยากรของบริษัท ซึ่งผู้ใช้งานสามารถทำการ เพิ่มพนักงานได้ แก้ไขข้อมูล และการลบออก โดยเงื่อนไขของสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลนั้น พนักงานทำได้เพียงการแก้ไขของตนเอง แต่ไม่สามารถลบข้อมูลตนเองออกจากระบบได้

กระบวนการ 4.2 เพิ่ม แก้ไข และลบความสามารถพนักงาน กระบวนการเก็บข้อมูลความสามารถของพนักงาน เพื่อความสะดวกในการจัดสรรพนักงานตามความถนัด ผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์สามารถ เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้

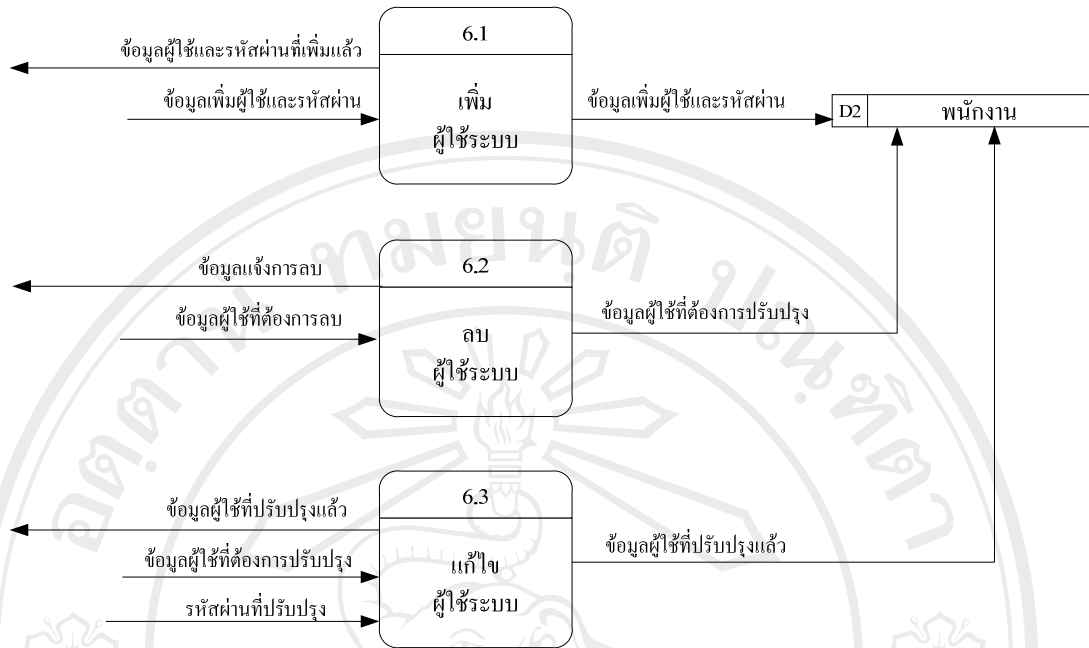


รูป 3.7 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 5.0 ติดตามโครงการและออกรายงาน

จากรูป 3.7 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 5.0 ติดตามโครงการและออกรายงานสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อยได้ทั้งหมด 2 กระบวนการ ได้แก่

กระบวนการ 5.1 ติดตามโครงการ กระบวนการติดตามผลการดำเนินโครงการของพนักงาน ซึ่งผู้ใช้งานในระบบสามารถติดตามความก้าวหน้าของงานได้จากกระบวนการนี้ ทั้งยังเป็นกระบวนการที่พนักงานทำการตรวจสอบการทำงานของตนกับมาตรฐานบริษัท ซึ่งเป็นการตรวจสอบทั้งของตนเองและร่วมตรวจสอบของเพื่อนร่วมงานได้อีกด้วย

กระบวนการ 5.2 ออกรายงาน เป็นกระบวนการเรียกดูข้อมูลที่ได้บันทึกในระบบ เพื่อการนำข้อมูลไปปฏิบัติต่อ ในด้านผู้บริหารและผู้จัดการโครงการสามารถนำข้อมูลรายงานที่ได้ไปวางแผนควบคุมการดำเนินโครงการ



รูป 3.8 แผนผังกระแสข้อมูลระดับ1 กระบวนการ 6.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

จากรูป 3.8 แสดงแผนผังกระแสข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 6.0 จัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบสามารถแยกกระบวนการของระบบออกเป็นกระบวนการย่อยได้ทั้งหมด 3 กระบวนการ ได้แก่

กระบวนการ 6.1 เพิ่มผู้ใช้ระบบ กระบวนการบันทึกข้อมูลผู้ใช้ระบบเพิ่มโดยผู้ดูแลระบบ

กระบวนการ 6.2 ลบผู้ใช้ระบบ กระบวนการลบข้อมูลผู้ใช้ระบบโดยผู้ดูแลระบบ

กระบวนการ 6.3 แก้ไขผู้ใช้ระบบ กระบวนการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบโดยผู้ดูแลระบบ