

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธีการศึกษา ในการศึกษาคำวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับฝ่ายประมวลโครงการ กรณีศึกษา บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด ประกอบไปด้วย ขอบเขตการศึกษา วิธีการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ขอบเขตการศึกษา

1. ทำการศึกษาขั้นตอนการทำงานในปัจจุบันของฝ่ายประมวลโครงการของ บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด
2. ทำการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในการทำงานในปัจจุบันของฝ่ายประมวลโครงการของ บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด
3. ทำการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับฝ่ายประมวลโครงการ ของ บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด ได้แก่ ออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลขาเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Form) ออกแบบการแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) และออกแบบวิธีการใช้งาน โดยจะไม่รวมถึงการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

#### วิธีการศึกษา

ในการศึกษาคำวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับฝ่ายประมวลโครงการกรณีศึกษา บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด ข้อมูลที่นำมาศึกษาจะได้มาจาก 2 แหล่งคือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ทำการศึกษารวบรวมโดยการสัมภาษณ์ ผู้จัดการฝ่ายประมวลโครงการ วิศวกรฝ่ายประมวลโครงการ และวิศวกรผู้ดูแลระบบสารสนเทศ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 6 ท่าน
- |   |   |      |
|---|---|------|
| ผู้จัดการฝ่ายประมวลโครงการ                | 1 | ท่าน |
| วิศวกรระบบไฟฟ้าและสื่อสาร                 | 1 | ท่าน |
| วิศวกรระบบสุขาภิบาลและระบบป้องกันอัคคีภัย | 1 | ท่าน |
| วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ          | 3 | ท่าน |

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ทำการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆจาก หนังสือ วารสาร รายงาน และ เอกสารต่างๆในองค์กร

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยมีขั้นตอนดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาการจัดองค์กรและการดำเนินงานของบริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ระบบ ซึ่งจะทำการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ศึกษาขั้นตอนการทำงานในปัจจุบันของฝ่ายประมวลโครงการของบริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารต่างๆที่หมุนเวียนอยู่ในระบบ เช่น เอกสารประมวลโครงการ เอกสารประมาณราคา เอกสารคำนวณราคา เอกสารเสนอราคาจากผู้ขายต่างๆ แบบแปลนพิมพ์เขียว หลังจากนั้นศึกษาโดยการสังเกตดูการทำงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายประมวลโครงการ และสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายประมวลโครงการ นำข้อมูลที่ได้มาเขียนรวบรวมเป็นรายงานการทำงานของฝ่ายประมวลโครงการในรูปของแผนภาพกระแสข้อมูลของฝ่ายประมวลโครงการในปัจจุบัน

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในการทำงานในปัจจุบันของฝ่ายประมวลโครงการของบริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด โดยวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารต่างๆการสังเกตการทำงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายประมวลโครงการและการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ ฝ่ายประมวลโครงการ

2.3 ศึกษาถึงความต้องการระบบใหม่ของฝ่ายประมวลโครงการของ บริษัท คูริฮาระ ซินเท็ค จำกัด

2.4 ตำรวจซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบใหม่

3.1 การวิเคราะห์ระบบใหม่ เมื่อทราบถึงปัญหาและความต้องการในการทำงานของฝ่ายประมวลโครงการในปัจจุบันแล้วจึงแก้ไขแผนภาพกระแสข้อมูลของขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน โดยเพิ่มความต้องการใหม่ลงไปและตัดส่วนที่ไม่ต้องการออกไป

3.2 การออกแบบระบบใหม่ เฉพาะด้านการออกแบบทางตรรกะ (Logical Design) ซึ่งได้แก่ การออกแบบส่วนแสดงผลคือออกแบบรายงานและการแสดงผลทางจอภาพ ส่วนของข้อมูลส่วนเข้าคือออกแบบจอภาพการนำข้อมูลเข้า รวมไปถึงออกแบบวิธีใช้งาน

#### ระยะเวลาในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึง เดือนมกราคม 2544 โดยมีระยะการดำเนินการศึกษาและระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 5

การดำเนินการศึกษา	ม.ค. 43	ก.พ. 43	มี.ค. 43	เม.ย. 43	พ.ค. 43	มิ.ย. 43	ก.ค. 43	ส.ค. 43	ก.ย. 43	ต.ค. 43	พ.ย. 43	ธ.ค. 43	ม.ค. 44	ก.พ. 44
1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง														
2) สัมภาษณ์ฝ่ายประมวลโครงการ														
3) วิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูล														

แผนภาพที่ 5 ระยะเวลาในการศึกษา