

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาขั้นตอนกระบวนการติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยการเปรียบเทียบกับแนวคิดของ SDLC ในการติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมี 8 ขั้นตอนดังนี้

- 1) การสำรวจระบบ
- 2) การศึกษา และวิเคราะห์ระบบ
- 3) การออกแบบระบบ
- 4) การเขียนโปรแกรม
- 5) การทดสอบระบบ และการปรับใช้
- 6) การนำไปติดตั้ง และการเปลี่ยนระบบ
- 7) การดำเนินการและการบำรุงรักษา
- 8) การประเมินผลความพึงพอใจจากผู้ใช้ระบบบริหารงานบริการ

3.1.2 ขอบเขตของประชากร

ขอบเขตของประชากรในการศึกษา คือพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคประกอบด้วยพนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะทำงานระบบบริหารงานบริการจำนวน 10 คน ที่ปรึกษาบริษัทค้าร่วม 3 คนและพนักงานผู้ใช้ระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพนักงานที่ใช้ระบบบริการงานบริการ ในโครงการนำร่องในปี 2551 มีกลุ่มประชากรตัวอย่าง 99 คน

3.2 แหล่งข้อมูล และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการศึกษาเพื่อเก็บข้อมูลในด้านต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินการของโครงการฯ ในระบบบริหารงานบริการ

1) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

- 1.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และ สัมภาษณ์ ที่ปรึกษาบริษัทเข้าร่วม SPIES 3 คน
- 1.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ คณะทำงานระบบบริหารงานบริการจำนวน 10 คน
- 1.3 ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ใช้งานระบบบริหารงานบริการจำนวน 99 คน

2) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

- 2.1 การค้นคว้าศึกษาตำรา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร
- 2.2 ข้อมูลจากเอกสารกำหนดผู้ว่าจ้าง (TOR) ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 2.3 ข้อมูลจากเอกสารการทำงานต่างๆ ของโครงการ

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์และ สัมภาษณ์ได้ดำเนินการโดยการติดตามการทำงานของบริษัทเข้าร่วม SPIES และคณะทำงานตามตารางดังนี้

ตาราง 3.1 แสดงตารางการติดตามการทำงานของบริษัทเข้าร่วม SPIES และคณะทำงาน

เลขที่งาน	หัวข้อรายละเอียดของงาน	ระยะเวลา		ระยะเวลา	หมายเหตุ
		วันเริ่มต้น	วันสิ้นสุด		

ข้อมูลจากแบบสอบถามใช้ในการแจกแบบสอบถามไปยังผู้ใช้งานระบบบริหารงานบริการจำนวน 99 คน ด้วยวิธีการดังนี้

1. ส่งบันทึกจากผู้จัดการฝ่ายบริหารและจัดการ โครงการ ให้ทุกหน่วยงานในสังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 ภาคกลาง ทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เพื่อขอความอนุเคราะห์แจ้งผู้ใช้งานระบบบริหารงานบริการทราบวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม

2. จัดส่งแบบสอบถามเป็นแฟ้มข้อมูลไมโครซอฟท์เอ็กเซล ทางระบบ SAP Mail ซึ่งเป็นระบบ E-Mail ในโปรแกรม SAP และให้พนักงานผู้ใช้งานทำการบันทึกแบบสอบถาม พร้อมกับจัดส่งให้กับผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลทาง SAP Mail

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การเก็บข้อมูลใช้เครื่องมือคือแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ดังนี้

- 1) การสัมภาษณ์ สำหรับคณะทำงานระบบบริหารงานบริการ เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และประเมินผลการติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 2) แบบสอบถาม สำหรับผู้ใช้ระบบบริหารงานบริการ เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ความพึงพอใจของระบบโดยแบบสอบถามมี 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS)

ประกอบด้วย คุณสมบัติที่ดีของระบบสารสนเทศ 5 ด้านคือ ความแม่นยำ ถูกต้อง ความสมบูรณ์ ใช้ได้ทันเวลา สะดวกต่อการใช้งาน และสามารถตรวจสอบได้ โดยเป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบลิเคอร์ต (Likert) โครงสร้างแบบสอบถามมีค่าคะแนนระดับความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ

- | | |
|---------|------------------------------------|
| คะแนน 5 | สำหรับระดับมีความพึงพอใจมากที่สุด |
| คะแนน 4 | สำหรับระดับมีความพึงพอใจมาก |
| คะแนน 3 | สำหรับระดับมีความพึงพอใจปานกลาง |
| คะแนน 2 | สำหรับระดับมีความพึงพอใจน้อย |
| คะแนน 1 | สำหรับระดับมีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์โดยจะผ่านการตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลของแบบสอบถามก่อนจึงจะนำไปวิเคราะห์ ดังนี้

1. ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้อธิบายลักษณะส่วนบุคคลของประชากร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน ตำแหน่งงาน แผนกงาน และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้อธิบายระดับความพึงพอใจในการใช้ระบบบริหารงานบริการ (WMS)

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลขั้นตอนกระบวนการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับระบบบริหารงานบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เปรียบเทียบกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ หรือ SDLC

2. ประเมินผลความพึงพอใจของระบบบริหารงานบริการ จากผู้ใช้ระบบของผู้ใช้กลุ่มพนักงานผู้ปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณโดยหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ รายชื่อของแบบประเมินและแปลผลตามมาตราส่วนประมาณค่าที่คำนวณได้ เพื่อนำผลที่ได้ประเมินผลความพึงพอใจของระบบสารสนเทศ โดยมีน้ำหนักคะแนนดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2535)

4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับมีความพึงพอใจมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับมีความพึงพอใจมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับมีความพึงพอใจปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับมีความพึงพอใจน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ

ตาราง 3.2 แสดงระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ

การดำเนินการ	ระยะเวลา					
	2552					
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.ศึกษาทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	←→					
2. เก็บรวบรวมข้อมูล	←→					
3. วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล				←→		
4. จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ และรายงาน					←→	

←→ แสดงระยะเวลาในการทำงาน

3.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 200 ถ.งามวงศ์วาน จตุจักร กรุงเทพมหานคร
- 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในสังกัด เขต 1 ภาคกลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- 3) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 4) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่