

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาไว้ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. การนำโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีที่ใช้ในสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. ความรู้ความเข้าใจการใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชี โดยศึกษาจากกระบวนการปฏิบัติงานของงานพัสดุ งานการเงินรับ งานการเงินจ่ายและงานบัญชี
3. การประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชี ใช้วิธีการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จากคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ และประเมินผลการใช้งานตามเกณฑ์องค์ประกอบคุณภาพของซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ คือ 1.กระบวนการทำงานของซอฟต์แวร์ (Product Operation) ประกอบด้วย ความถูกต้อง (Correctness) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลง (Integrity) ใช้งานได้ (Usability) 2. กระบวนการปรับปรุงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย บำรุงรักษาง่าย (Maintainability) ทดสอบง่าย (Testability) มีความยืดหยุ่น (Flexibility) 3. กระบวนการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย ใช้งานได้กับเครื่องทั่วไป (Portability) นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reusability) ใช้งานได้หลายงาน (Interoperability) และ

การประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีที่ ประเมินจากเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์คือ Access Audit, Access Control, Accuracy, Communication Commonality, Completeness, Communicativeness, Consistency, Conciseness, Data Commonality, Error Tolerance, Execution Efficiency, Expandability, Generality, H/W

Independence, Instrumentation, Modularity, Operability, Self-Documentation, Simplicity, Software, System Independence, Storage Efficiency, Traceability, Training

3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พนักงานในสังกัดงานคลังและพัสดุสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี จำนวน 10 คน ดังต่อไปนี้

| | | |
|-------------------------------------|-------|---------------------|
| เจ้าหน้าที่งานพัสดุ | จำนวน | 3 คน |
| เจ้าหน้าที่การเงินรับและการเงินจ่าย | จำนวน | 4 คน |
| เจ้าหน้าที่บัญชี | จำนวน | 3 คน |
| รวม | | <u>10 คน</u> |

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สอบถามพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซีของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 10 คน

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ศึกษาจากหนังสือ วารสาร เอกสารที่เกี่ยวข้องที่มีผู้วิจัยรวบรวมไว้ เอกสาร คู่มือการใช้งานโปรแกรมบัญชีพีซี เอกสารทางวิชาการ

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา อายุงาน หน้าที่งานประจำ การเข้ารับการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี และอบรมการใช้คอมพิวเตอร์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งาน โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี โดยแยกออกเป็นงานพัสดุ งานการเงินรับ งานการเงินจ่ายและงานบัญชี

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี โดยใช้วิธีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ซอฟต์แวร์ ตามเกณฑ์คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน คือ ประโยชน์ใช้สอย ความน่าเชื่อถือ ความสามารถในการใช้งาน ประสิทธิภาพ ความสามารถในการ

การบำรุงรักษา ความสามารถในการโอนย้ายระบบ และประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 กระบวนการทำงานของซอฟต์แวร์ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการปรับปรุงซอฟต์แวร์ องค์ประกอบที่ 3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ โดยประเมินจากเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึก จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ คือ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) โดยใช้มาตรวัดแบบให้คะแนน หรือให้การประเมินแบบ Itemized rating scales และนำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งประกอบด้วย 5 ระดับ (สุจิตรา บุญรัตพันธุ์: 130-132)

| ระดับความพึงพอใจ | คะแนน |
|------------------|-------|
| มากที่สุด | 5 |
| มาก | 4 |
| ปานกลาง | 3 |
| น้อย | 2 |
| น้อยที่สุด | 1 |

คะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตรค่าพิสัย คือ

$$\frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

ดังนั้น แต่ละระดับจะสามารถแบ่งคะแนนค่าเฉลี่ยและแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยได้ 5 ระดับ ดังนี้

| ค่าคะแนนเฉลี่ย | ระดับความพึงพอใจ |
|----------------|------------------|
| 4.20 – 5.00 | มากที่สุด |
| 3.40 – 4.19 | มาก |
| 2.60 – 3.39 | ปานกลาง |
| 1.80 – 2.59 | น้อย |
| 1.00 – 1.79 | น้อยที่สุด |

ในส่วนของความรู้ ความเข้าใจในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี ของเจ้าหน้าที่งานคลังและพัสดุ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ใช้สถิติร้อยละของการตอบคำถามถูกต้องเป็นเกณฑ์ในการวัดระดับความรู้ความเข้าใจของพนักงานผู้ใช้ระบบแต่ละระบบ โดยแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549: 59-61)

| ระดับคะแนน | ระดับความรู้ความเข้าใจ |
|----------------|------------------------|
| 80.00 – 100.00 | มากที่สุด |
| 70.00 – 79.99 | มาก |
| 60.00 – 69.99 | ปานกลาง |
| 50.00 – 59.99 | น้อย |
| 01.00 – 49.99 | น้อยที่สุด |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved