

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาปัญหาการนำระบบ e-LAAS มาใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดลำพูน ได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาไว้ ดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

1. ด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบ e-LAAS โดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจก่อนใช้ระบบ e-LAAS และด้านความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานระบบ e-LAAS แต่ละระบบงานย่อย ได้แก่ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี

2. การประเมินคุณภาพของระบบ e-LAAS ในเรื่องคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน ดังนี้ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

3. การประเมินคุณภาพของระบบ e-LAAS ในเรื่ององค์ประกอบคุณภาพของซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) กระบวนการทำงานของซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ด้านประสิทธิภาพ ความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้งานได้ (2) กระบวนการปรับปรุงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย การบำรุงรักษาง่าย การทดสอบง่าย และการมีความยืดหยุ่น (3) กระบวนการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ ประกอบด้วย การใช้ได้กับเครื่องทั่วไป การนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และการใช้งานได้หลายงาน

4. การประเมินคุณภาพของระบบ e-LAAS ในเรื่องเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ ดังนี้ การตรวจสอบการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล การควบคุมการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล ความถูกต้องและแม่นยำ มาตรฐานที่โพรโตคอลและการเชื่อมต่อใช้ ความสมบูรณ์ ความยากง่ายในการนำข้อมูลและออกรายงาน ความสอดคล้อง ความกระชับของ Source Code การใช้รูปแบบการแทนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ความมั่นใจในการทำงานอย่างต่อเนื่องภายใต้เงื่อนไขที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ ประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์ ความสามารถขยายระบบงานของซอฟต์แวร์ ความต้องการเบื้องต้นของซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์

สามารถใช้งานได้โดยไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์หรือโดยีห้อหนึ่ง ความสามารถที่ซอฟต์แวร์ จะจัดการใช้ งานของตนเอง หรือสามารถระบุความผิดพลาดได้ ซอฟต์แวร์สามารถแยกออกเป็นโมดูลที่เป็น อิสระต่อกัน ความยากง่ายในการจัดเตรียมระบบ เพื่อให้ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้ คำอธิบาย การทำงานของโปรแกรม ความยากง่ายที่โปรแกรมสามารถเข้าใจได้ ซอฟต์แวร์สามารถงานได้ โดยไม่ขึ้นกับสภาพแวดล้อม ปริมาณของหน่วยความจำที่ใช้ คุณสมบัติซอฟต์แวร์สามารถ เชื่อมโยงจากองค์ประกอบไปยังข้อกำหนดความต้องการได้ ความง่ายที่ผู้ใช้มือใหม่จะเรียนรู้จน สามารถใช้ซอฟต์แวร์ได้

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ e-LAAS มาใช้ ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ดังนี้ ด้านระบบบัญชี ด้านบุคลากร ด้านการบำรุงรักษาและให้ความ ช่วยเหลือจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน ด้านการควบคุมภายใน

6. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการนำระบบ e-LAAS มาใช้ ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ดังนี้ ด้านระบบบัญชี ด้านบุคลากร ด้านการบำรุงรักษาและให้ความช่วยเหลือจากกรม ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน และด้านการ ควบคุมภายใน

ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษานี้ คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานระบบ e-LAAS องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลำพูน มีจำนวน 58 แห่ง โดยแต่ละแห่งใช้ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ราย รวมผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 232 ราย

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจาก ประชากรทั้งหมดจำนวน 58 แห่ง 232 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็น หัวหน้าส่วนการคลัง/ หัวหน้ากองคลัง/ผู้อำนวยการกองคลัง เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน เจ้าหน้าที่จัดเก็บ รายได้ เจ้าหน้าที่พัสดุ และเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี เฉพาะงานที่แต่ละบุคลากรรับผิดชอบ การทำงานของระบบ e-LAAS

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร วิชาการ ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น คู่มือการปฏิบัติงานของระบบ e-LAAS และแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้อง มีแหล่งที่มาจากที่ต่าง ๆ ทั้งเอกสาร และการค้นคว้า ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวม คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบ e-LAAS โดยแยก ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ข้อมูลความรู้ความเข้าใจก่อนใช้ระบบ e-LAAS

- ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานระบบ e-LAAS โดยแยก ออกเป็น 4 ระบบงานย่อย คือ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบ บัญชี

ส่วนที่ 3 ประเมินคุณภาพของระบบ e-LAAS โดยการวัดความพึงพอใจจาก การใช้ระบบ e-LAAS ในเรื่องเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ ดังนี้ การตรวจสอบการ เข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล การควบคุมการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล ความถูกต้องและ แม่นยำ มาตรฐานที่โพรโตคอลและการเชื่อมต่อใช้ ความสมบูรณ์ ความยากง่ายในการนำข้อมูล และออกรายงาน ความสอดคล้อง ความกระชับของ Source Code การใช้รูปแบบการแทนข้อมูลที่ เป็นมาตรฐาน ความมั่นใจในการทำงานอย่างต่อเนื่องภายใต้เงื่อนไขที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาด ได้ ประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์ ความสามารถขยายระบบงานของซอฟต์แวร์ ความ ต้องการเบื้องต้นของซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์สามารถใช้งานได้โดยไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์ยี่ห้อใดยี่ห้อ หนึ่ง ความสามารถที่ซอฟต์แวร์ จะจัดการใช้งานของตนเอง หรือสามารถระบุความผิดพลาดได้ ซอฟต์แวร์สามารถแยกออกเป็นโมดูลที่เป็นอิสระต่อกัน ความยากง่ายในการจัดเตรียมระบบ เพื่อให้ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้ ค่าอธิบายการทำงานของโปรแกรม ความยากง่ายที่โปรแกรม สามารถเข้าใจได้ ซอฟต์แวร์สามารถงานได้โดยไม่ขึ้นกับสภาพแวดล้อม ปริมาณของ หน่วยความจำที่ใช้ คุณสมบัติซอฟต์แวร์สามารถเชื่อมโยงจากองค์ประกอบไปยังข้อกำหนดความ ต้องการได้ ความง่ายที่ผู้ใช้อใหม่จะเรียนรู้จนสามารถใช้ซอฟต์แวร์ได้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ e-LAAS มาใช้ โดยแยกเป็น 6 ด้าน คือ ด้านระบบบัญชี ด้านบุคลากร ด้านการบำรุงรักษาและ

การให้ความช่วยเหลือจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน และด้านการควบคุมภายใน

การวัดระดับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ e-LAAS มาใช้ในแต่ละด้าน เป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) จะใช้เกณฑ์การแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2541)

ระดับความสำคัญ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
มีปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาจากการนำระบบ e-LAAS มาใช้ โดยแยกเป็น 6 ด้าน คือ ด้านระบบบัญชี ด้านบุคลากร ด้านการบำรุงรักษาและการให้ความช่วยเหลือจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ ด้านคู่มือการปฏิบัติงาน และด้านการควบคุมภายใน การวัดระดับความสำคัญของปัญหาการนำระบบ e-LAAS เป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) จะใช้เกณฑ์การแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2541)

ระดับของปัญหา	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
มีปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) การคำนวณร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) การประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นใช้แบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 สรุปข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสถิติค่าความถี่ (Frequency) การคำนวณร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบ e-LAAS เกณฑ์การวัดระดับความรู้ความเข้าใจใช้สถิติร้อยละของการตอบคำถาม โดยแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ, 2549: 59-61)

ระดับความรู้ความเข้าใจ	ระดับคะแนนร้อยละ
มากที่สุด	80.00 – 100.00
มาก	70.00 – 79.99
ปานกลาง	60.00 – 69.99
น้อย	50.00 – 59.99
น้อยที่สุด	1.00 – 49.99

ส่วนที่ 3 การประเมินคุณภาพของระบบ e-LAAS เกณฑ์การวัดระดับความพึงพอใจใช้แบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์ระดับความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2541)

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

การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้ระบบ e-LAAS เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นใช้แบบมาตรฐานการประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์ระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2541)

ระดับความสำคัญ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การแปลความหมาย

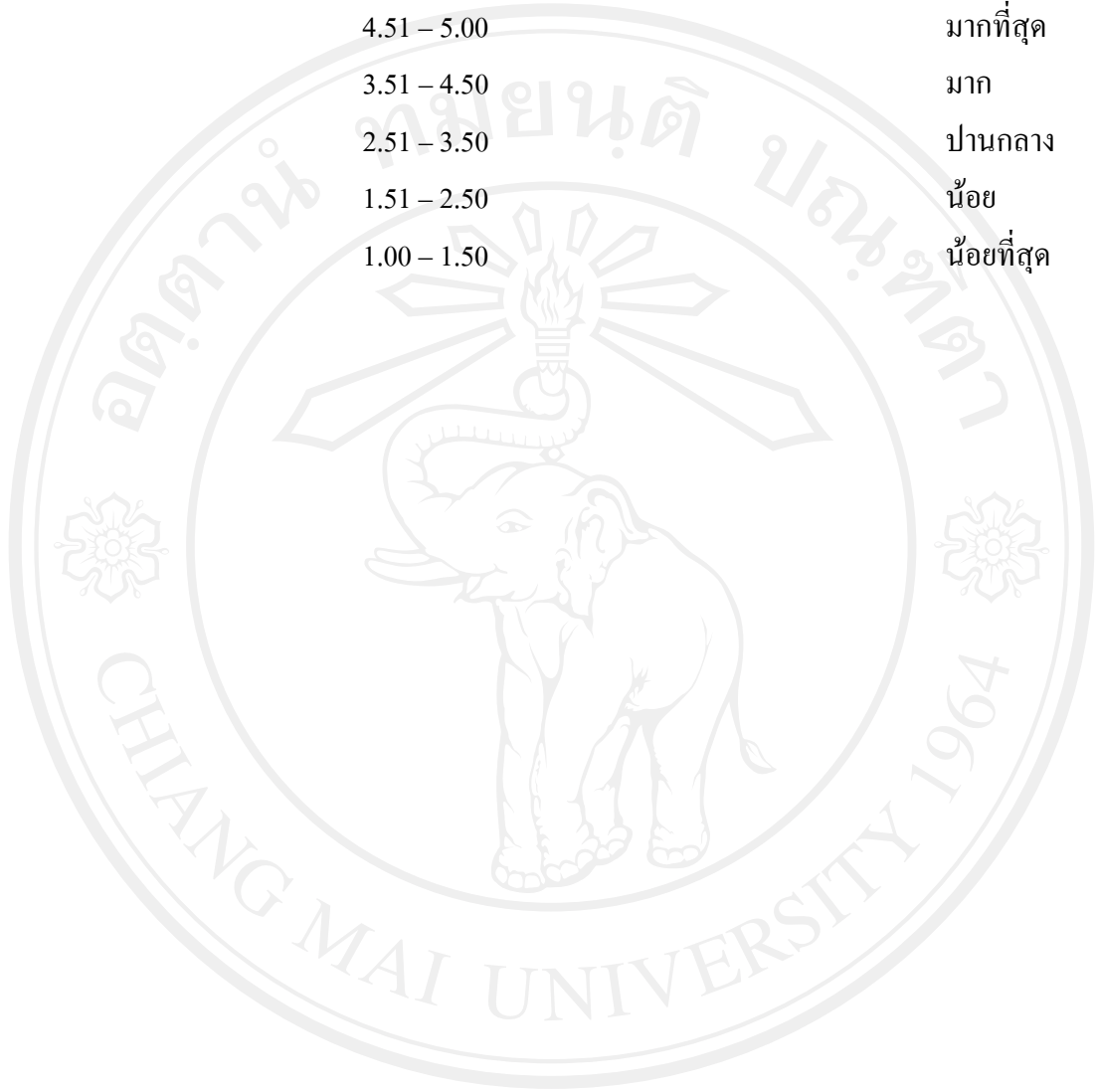
ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ปัญหาการนำระบบ e-LAAS มาใช้ เกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็นใช้แบบมาตรฐานการประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์ระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2541)

ระดับปัญหา	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved