การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

EVALUATION OF ELECTRONIC LOCAL ADMINISTRATIVE ACCOUNTING SYSTEM (e-LAAS) USAGE OF SUB-DISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION IN CHIANG MAI

เทียนใจ สุทะ

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2561

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย เทียนใจ สุทะ

สาขาวิชา การบริหารธุรกิจ

กลุ่มวิชา การบัญชี

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวีร์ ชัยอมรไพศาล

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวีร์ ชัยอมรไพศาล)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้นับการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ กลุ่มวิชาการบัญชี

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลฉัฏฐ์ พลวัน)
วันที่ 6 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ : การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย : เทียนใจ สุทะ

สาขาวิชา : การบริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวีร์ ชัยอมรไพศาล อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในการปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ 89 แห่ง จำนวน 356 คน สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐาน ประกอบด้วย การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples: t-test) การทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี จบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี ในสาขาการบัญชี การเงิน การคลัง หรือเศรษฐศาสตร์ เป็นเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี มีอายุการทำงานราชการ 5-10 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS ในช่วง 1-2 ปี และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จำนวน 1 ครั้ง

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านประโยชน์ใช้สอย 2) ด้านความน่าเชื่อถือ 3) ด้านความสามารถในการใช้งาน 4) ด้านประสิทธิภาพ 5) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา 6) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟท์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ อยู่ในระดับมาก คือ ด้านความน่าเชื่อถือ ($\mu = 3.84, \sigma = 0.63$) ด้านประโยชน์ใช้สอย ($\mu = 3.68, \sigma = 0.62$) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ ($\mu = 3.62, \sigma = 0.87$) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ($\mu = 3.61, \sigma = 0.78$) ด้านความสามารถในการใช้งาน ($\mu = 3.50, \sigma = 0.58$) และด้านประสิทธิภาพ ($\mu = 3.49, \sigma = 0.70$)

จากการทดสอบสมมุติฐานพบว่า เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล ด้านบุคลากร คือ บุคลากรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ ด้านเทคโนโลยีมีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่ไม่มีคุณภาพเข้ามาใช้งานทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการทำงานของระบบเมื่อมีผู้ใช้งานระบบมาก ระบบจะใช้งานไม่ได้ และด้านคู่มือมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยไม่เพียงพอต่อการใช้งานต้องเข้ารับการฝึกอบรมจึงจะได้รับคู่มือในการใช้งาน

คำสำคัญ : การประเมิน, ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์, องค์การบริหารส่วนตำบล, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

The Title : Evaluation of Electronic Local Administrative Accounting System (e-LAAS) Usage of Sub-District Administrative Organization in Chiang Mai

The Author : Tianjai Sutha

Program : Business Administration

Independent Study Advisor

: Assistant Professor Dr. Korravee Chai-amonphaisal Chairman

ABSTRACT

This objectives of this independent study were 1) to evaluate the Electronic Local Administrative Accounting System of Sub-district Administrative Organizations in Chiang Mai and 2) to study fundamentals of the system users factors that influence basic features of the software quality. The data were collected through the application of questionnaires. The sample group consisted of 356 operations officers in 89 organizations. The descriptive statistics was used to analyze the data for frequency, percentage, mean and standard deviation. The t-test and One-Way ANOVA were utilized to test the hypotheses.

The results of the study indicated that the majority of the respondents were females aged between 30 and 39 years, graduated in Accounting, Finance and Economics, working as finance and accounting officers between five to ten years. They were experienced implementing the system between one and two years and were trained to use the system once.

The results of the study on the satisfaction with the software quality consisted of 6 domains: utility, reliability, competency, efficiency, maintenance and system transfer. It is further revealed that the satisfaction with the software quality was at a high level in terms of reliability

($\mu = 3.84$, $\sigma = 0.63$), utility ($\mu = 3.68$, $\sigma = 0.62$), system transfer ($\mu = 3.62$, $\sigma = 0.87$), maintenance ($\mu = 3.61$, $\sigma = 0.78$), competency ($\mu = 3.50$, $\sigma = 0.58$) and efficiency ($\mu = 3.49$, $\sigma = 0.70$).

The result of hypothesis testing shows that gender, age, position, the system operation experience, and number of training time affected the aspects of software quality at a significance level of 0.05.

Problems of the system implementation included personnel having insufficient knowledge about the system, unreliable internet systems at workplace, problematic operations of the system when overworked, and ever-changing and insufficient manual.

Keywords: Evaluation, e-LAAS, Sub-District Administrative Organization, Local Administration

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จเป็นอย่างดีด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวีร์ ชัยอมรไพศาล อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก ที่ได้ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งแนะแนวทางในการดำเนินงานและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ ให้ความรู้และประสบการณ์ที่ดีมาโดยตลอด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล ประธานสอบการค้นคว้าอิสระที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำตรวจสอบ และแก้ไขเค้าโครงร่างการค้นคว้าอิสระ และขอขอบพระคุณ คุณศิริกุล เพลิดเพลิน คุณศาสตรารัชต์ ทิพย์ปัญญา และคุณรังสิมา บุญชัย ที่กรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบเครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คณะวิทยาการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย รวมถึงบุคลากร และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่อนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน รวมถึงบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้เอ่ยนาม ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ประโยชน์อันพึงได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ขอให้เป็นกตเวทิตาแด่บิดา มารดา ครอบครัว ตลอดจนผู้เขียนหนังสือ และบทความต่าง ๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนสามารถทำให้วิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี และเป็นตัวอย่างการศึกษาสำหรับผู้ที่สนใจต่อไป

เทียนใจ สุทะ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... **ข**

ABSTRACT ..... **ง**

กิตติกรรมประกาศ ..... **ฉ**

สารบัญ ..... **ช**

สารบัญตาราง ..... **ฌ**

สารบัญภาพ ..... **ฑ**

บทที่

1 บทนำ **1**

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3

ขอบเขตของการวิจัย 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 5

สมมุติฐานการวิจัย 6

2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง **7**

การบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล 7

แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 12

แนวคิดเกี่ยวกับระบบงานคลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 26

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี 30

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล 34

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 43

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 47

กรอบแนวคิดในการวิจัย 56

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**57**
	รูปแบบการวิจัย	57
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมรวมข้อมูล	59
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
	การวิเคราะห์ข้อมูล	62
4	**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**	**63**
	ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบ e-LAAS	64
	ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)	69
	ตอนที่ 3 การทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	81
	ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)	124
4	**สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**	**128**
	สรุปผลการวิจัย	128
	อภิปรายผล	132
	ข้อเสนอแนะ	137
บรรณานุกรม		**141**
ประวัติผู้วิจัย		**145**
ภาคผนวก		**146**
	ภาคผนวก ก ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ	147
	ภาคผนวก ข ค่าดัชนีความสอดคล้องและความเที่ยงตรง	156
	ภาคผนวก ค แบบทดสอบหาความเชื่อถือ และการนำไปทดลองใช้	169

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	64
4.2	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ	64
4.3	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา	65
4.4	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา	65
4.5	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่	66
4.6	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุการทำงานราชการ	67
4.7	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)	67
4.8	จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามจำนวนครั้งในการศึกษา อบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)	68
4.9	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอย	69
4.10	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความน่าเชื่อถือ	71
4.11	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการใช้งาน	74
4.12	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประสิทธิภาพ	77
4.13	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	78
4.14	ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	79
4.15	สรุป การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.16	ผลการเปรียบเทียบเพศกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	81
4.17	ผลการเปรียบเทียบอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	83
4.18	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย	85
4.19	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ	86
4.20	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน	87
4.21	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ	88
4.22	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	89
4.23	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	90
4.24	ผลการเปรียบเทียบระดับการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	91
4.25	ผลการเปรียบเทียบสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	93
4.26	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย	95
4.27	ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ	96
4.28	ผลการเปรียบเทียบตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.29 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย 99
4.30 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ 100
4.31 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน 101
4.32 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ 103
4.33 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา 104
4.34 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ 106
4.35 ผลการเปรียบเทียบอายุการทำงานราชการกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 107
4.36 ผลการเปรียบเทียบประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 109
4.37 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย 111
4.38 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ 112

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.39 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน 113

4.40 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา.....114

4.41 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ 115

4.42 ผลการเปรียบเทียบจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ.....116

4.43 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย.....118

4.44 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ.....119

4.45 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน 120

4.46 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ.....121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

4.47 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา.....122

4.48 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ 123

4.49 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านบุคลากร 124

4.50 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านเทคโนโลยี 125

4.51 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านกระบวนการทำงานของระบบ 126

4.52 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านคู่มือ.....127

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	เมนูการใช้งานระบบงบประมาณ	14
2.2	เมนูการใช้งานระบบข้อมูลรายรับ	16
2.3	เมนูการใช้งานระบบข้อมูลรายจ่าย	19
2.4	เมนูการใช้งานระบบบัญชี	20
2.5	เมนูการใช้งานการบริหารระบบ	23
2.6	สรุปการทำงานของระบบ e-LAAS	24
2.7	หน้าจอเข้าสู่ระบบ e-LAAS	25
2.8	วงจรระบบงานคลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	27
2.9	แผนผังกรอบแนวคิดในการวิจัย	56

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันระบบสารสนเทศมีบทบาทมากขึ้นในการบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากกระแสของโลกาภิวัตน์ ที่มีการแข่งขันทางด้านข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทำให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นที่ต้องการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศสามารถแสดงข้อมูลด้านการเงินการคลังให้กับส่วนกลางได้ และมีมาตรฐานเดียวกัน จึงได้พัฒนาระบบบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นการเริ่มต้นสร้างมาตรฐานการทำงาน และสร้างการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ธัญลักษณ์ แสงสว่าง และลิลี่ โกศัยยานนท์, 2554, 3)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ (สคช) ได้ขอให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง จัดสรรเงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ (Structural Adjustment Loan : SAL) ให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เพื่อดำเนินโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Electronic Local Administrative Accounting System : e-LAAS) คือ ระบบบัญชีที่ถูกออกแบบ และพัฒนาขึ้นในลักษณะของเว็บเบสแอปพลิเคชัน (Web Based Application) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถทำธุรกรรมผ่านระบบออนไลน์ (Online) จากหน่วยงานต้นสังกัด ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ตามสิทธิส่วนงานรับผิดชอบภายใต้ระบบความปลอดภัยสูงจากส่วนกลาง ผู้ใช้ระบบสามารถทำการบันทึกการรับชำระเงินประเภทต่าง ๆ ที่เป็นรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากนั้นระบบจะออกใบเสร็จ รวมถึงจัดทำรายงาน และทะเบียนการควบคุมงบประมาณต่าง ๆ ให้โดยอัตโนมัติ โดยที่ทะเบียนคุมงบประมาณ และรายงานต่าง ๆ จะสามารถเรียกดูได้ทุกช่วงเวลาตามที่ต้องการ แต่จะสามารถเรียกดูได้ตามสิทธิของผู้ใช้ระบบเท่านั้น ถ้ามีการปรับปรุงรายการหรือเพิ่มลดรายการบันทึกบัญชี ก็สามารถดำเนินการได้โดยง่าย อันจะเอื้อประโยชน์ต่อทั้งบุคลากร และผู้บริหารขององค์กรปกครองท้องถิ่น ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน สามารถให้ข้อมูลผู้บริหารได้รวดเร็วเป็นปัจจุบัน และสิ่งที่สำคัญ

คือเกิดการทำงานด้านการคลังที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ก่อให้เกิดการควบคุมภายในที่ดี อีกทั้งระบบดังกล่าวสามารถรองรับการปฏิบัติงานสำหรับทุกโครงสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และอำนวยความสะดวกในด้านการตรวจสอบระบบบัญชีให้กับสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จัดทำขึ้นเพื่อรองรับระบบการให้บริการของภาครัฐผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government) อันเป็นผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศมีการบริหารงานที่คล่องตัวมากขึ้น รวมถึงการบริหารงบประมาณที่สะดวก รวดเร็วซึ่งระบบดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงข้อมูลในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน สอดคล้องกับนโยบายปฏิรูประบบบัญชีภาครัฐ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นทดลองใช้โปรแกรมระบบบัญชีดังกล่าวให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 21 แห่ง เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2548 และทำการขยายผลการใช้ระบบดังกล่าวให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศเริ่มในปี พ.ศ.2550 โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าฝึกอบรมการใช้โปรแกรมทุกแห่งมีการอบรมก่อนนำระบบไปใช้จริง (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2550) และจากการที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้ตรวจสอบและติดตามการเข้าใช้งานในโปรแกรมดังกล่าว ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน 28 จังหวัด ซึ่งได้ดำเนินการจัดการฝึกอบรมเพื่อทบทวน และติดตามผลการปฏิบัติงานในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ณ วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 ปรากฏว่ามีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใช้งานครบทุกระบบ คิดเป็นร้อยละ 15 เข้าใช้งานไม่ครบทุกระบบ คิดเป็นร้อยละ 42 และไม่มีการเข้าใช้งานคิดเป็นร้อยละ 43 สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการฝึกอบรมแล้วไม่ได้นำไปปฏิบัติงานต่อประกอบกับมีการโยกย้าย สับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ไม่มีการดำเนินการในระบบกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงให้องค์กรปกครองทุกแห่งรับผิดชอบการดำเนินการบันทึกบัญชีให้ครบทุกระบบและ เป็นปัจจุบัน ตามหนังสือ ที่ มท 0808.4/ว 659 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2555

โดยในส่วนของจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ จำนวนทั้งสิ้น 211 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 1 แห่ง เทศบาลนคร จำนวน 1 แห่ง เทศบาลเมือง จำนวน 4 แห่ง เทศบาลตำบลจำนวน 116 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 89 แห่ง (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่, 2558) สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่จึงได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง รับผิดชอบดำเนินการบันทึกบัญชีผ่านระบบดังกล่าว และในส่วนขององค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่

จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 89 แห่ง ซึ่งสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ ได้มีนโยบายให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดตัวอย่างในการดำเนินการบันทึกบัญชีผ่านระบบดังกล่าวให้ครบทุกระบบ และเป็นปัจจุบันภายในปีงบประมาณ 2557 แต่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดังกล่าวยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินการบันทึกบัญชีคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่อย่างใด

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลประเมินการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในด้านใดบ้าง เพื่อนำผลการประเมินที่ได้รับไปเผยแพร่ และผู้ที่สนใจ นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขปัญหา และอุปสรรคของการใช้โปรแกรมดังกล่าวได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Electronic Local Administrative Accounting System : e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

2. เพื่อศึกษาปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ที่มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงผลการประเมินการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

2. สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงการปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรที่ทำงานในองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 89 แห่ง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อต้องการจะประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการพัฒนา และปรับปรุงการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวแปรต้น คือ ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

1) เพศ

2) อายุ

3) ระดับการศึกษา

4) สาขาวิชาที่จบการศึกษา

5) ตำแหน่งหน้าที่

6) อายุการทำงานราชการ

7) ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

8) จำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

2. ตัวแปรตาม คือ 1) คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 2) ปัญหา และอุปสรรค 3) ผลการประเมินการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

1) ด้านประโยชน์ใช้สอย

2) ด้านความน่าเชื่อถือ

3) ด้านความสามารถในการใช้งาน

4) ด้านประสิทธิภาพ

5) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

6) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

2.2 ปัญหา และอุปสรรค

1) ด้านบุคลากร

2) ด้านเทคโนโลยี

3) ด้านกระบวนการทำงานของระบบ

4) ด้านคู่มือ

5) ด้านอื่น ๆ

2.3 ผลการประเมินการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านเวลา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

การประเมินผลการใช้ หมายถึง ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยพิจารณาถึงผลลัพธ์หรือผลที่ได้จากการปฏิบัติงานว่ามีความสำเร็จมากน้อยหรือตรงตามเป้าหมายหรือเป็นไปตามจุดประสงค์

ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Electronic Local Administrative Accounting System : e-LAAS) หมายถึง ระบบบัญชีที่ถูกออกแบบ และพัฒนาขึ้นในลักษณะของเว็บเบสแอปพลิเคชัน (Web Based Application) สามารถทำธุรกรรมผ่านระบบออนไลน์ (Online) จากหน่วยงานต้นสังกัด ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ตามสิทธิส่วนงานรับผิดชอบจากส่วนกลาง ผู้ใช้ระบบสามารถทำการบันทึกรายการ และสามารถเรียกดูรายงานต่าง ๆ ได้ทุกช่วงเวลาตามที่ต้องการ แต่จะสามารถบันทึกรายการเรียกดูได้ตามสิทธิของผู้ใช้ระบบเท่านั้น ซึ่งประกอบไปด้วยระบบต่าง ๆ คือ 1) ระบบงบประมาณ 2) ระบบข้อมูลรายรับ 3) ระบบข้อมูลรายจ่าย 4) ระบบบัญชี 5) การบริหารระบบ

องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ หมายถึง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 89 แห่ง

สมมุติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านเพศ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

2. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

3. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านระดับการศึกษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

4. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านสาขาวิชาที่จบการศึกษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

5. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านตำแหน่งหน้าที่การศึกษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

6. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุการทำงานราชการมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

7. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

8. ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาวิจัยได้รวบรวมข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ โดยมีแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้เป็นแนวทางประกอบการศึกษา และกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

1. การบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล
2. แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานและการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3. แนวคิดเกี่ยวกับระบบงานคลังและงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4. แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี
5. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล
6. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ให้ความสำคัญกับการกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ท้องถิ่น โดยได้กำหนดไว้ในหมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ มาตรา 78 กำหนดให้รัฐต้องกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นพึ่งตนเอง และตัดสินใจในกิจการของท้องถิ่นได้เอง พัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น และระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ตลอดทั้งโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึง และเท่าเทียมกันทั่วประเทศ รวมทั้งพัฒนาจังหวัดที่มีความพร้อมให้

เป็นองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ โดยคำนึงถึงเจตนารมณ์ของประชาชนในจังหวัดนั้น ในด้านการปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดไว้ในหมวด 14 รวม 10 มาตรา ตั้งแต่ มาตรา 281 ถึงมาตรา 290 สรุปได้ว่ารัฐจะต้องให้ความเป็นอิสระแก่ท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น โดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหลายย่อมมีอิสระในการกำหนดนโยบายการปกครอง การบริหารงานบุคคล การเงิน และการคลัง และมีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะ โดยรัฐบาลเป็นผู้กำกับดูแลองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเท่าที่จำเป็นภายในกรอบกฎหมาย และเพื่อกระจายอำนาจให้แก่ท้องถิ่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ยังบัญญัติสิทธิของประชาชนในการถอดถอนสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นให้พ้นจากตำแหน่ง และการเสนอให้สภาท้องถิ่นออกข้อบัญญัติท้องถิ่น รวมทั้งการแต่งตั้งหรือพ้นจากตำแหน่งของพนักงาน และลูกจ้างขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องเป็นไปตามความต้องการ และความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพนักงานส่วนท้องถิ่น

ตามมาตรา 284 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้ตราพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ขึ้น ซึ่งมีสาระสำคัญในการกำหนดอำนาจ และหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะระหว่างรัฐกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเองการจัดสรรสัดส่วนภาษีอากรระหว่างรัฐกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงภาระหน้าที่ของรัฐกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และระหว่างองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกันเองเป็นสำคัญ และตามมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติดังกล่าว ได้กำหนดให้คณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจ และหน้าที่จัดทำแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และแผนปฏิบัติการเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี และรายงานต่อรัฐสภา โดยในบทเฉพาะกาล มาตรา 35 ของพระราชบัญญัติดังกล่าว

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล

พระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2546 ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลไว้ ดังนี้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ตามมาตรา 66

2. อำนาจหน้าที่ที่กฎหมายบังคับให้องค์การบริหารส่วนตำบล มีหน้าที่ต้องทำตามมาตรา 67 มีดังนี้

2.1 จัดให้มี และบำรุงรักษาทางน้ำ และทางบก

2.2 รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะรวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

2.3 ป้องกันโรค และระงับโรคติดต่อ

2.4 ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย

2.5 ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2.6 ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ

2.7 คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

2.8 ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ทางราชการมอบหมาย

3. อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจทำได้ตามมาตา 68 มีดังนี้

3.1 ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

3.2 ให้มี และบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น

3.3 ให้มี และบำรุงรักษาทางระบายน้ำ

3.4 ให้มี และบำรุงรักษาสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจ และสวนสาธารณะ

3.5 ให้มี และส่งเสริมกลุ่มเกษตรกร และกิจการสหกรณ์

3.6 ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว

3.7 บำรุง และส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร

3.8 การคุ้มครองดูแลรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

3.9 หาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล

3.10 ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลดังกล่าว ไม่ตัดอำนาจของกระทรวง ทบวง กรม องค์การหรือหน่วยงานของรัฐในการเข้าไปดำเนินการใด ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนในตำบล ต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลทราบล่วงหน้า และนำความเห็นขององค์การบริหารส่วนตำบลเกี่ยวกับกิจกรรมดังกล่าวไปประกอบการพิจารณาดำเนินงานด้วย นอกจากอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2546

แล้วยังมีอำนาจหน้าที่เพิ่มเติมในการจัดระบบสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนตามมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ดังนี้

1. การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น
2. การจัดให้มี และบำรุงรักษาทางบก ทางน้ำ และ ทางระบายน้ำ
3. การจัดให้มี และควบคุมตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้าม และ ที่จอดรถ
4. การสาธารณูปโภค และการก่อสร้างอื่น ๆ
5. การสาธารณูปการ
6. การส่งเสริม การฝึก และการประกอบอาชีพ
7. การพาณิชย์ และการส่งเสริมการลงทุน
8. การส่งเสริมการท่องเที่ยว
9. การจัดการศึกษา
10. การสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต เด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
11. การบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
12. การปรับปรุงแหล่งชุมชนแออัด และการจัดการเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
13. การจัดให้มี และบำรุงรักษาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
14. การส่งเสริมกีฬา
15. การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน
16. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น
17. การรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง
18. การกำจัดมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย
19. การสาธารณสุข การอนามัยครอบครัว และการรักษาพยาบาล
20. การจัดให้มี และควบคุมสุสาน และฌาปนสถาน
21. การควบคุมการเลี้ยงสัตว์
22. การจัดให้มี และควบคุมการฆ่าสัตว์
23. การรักษาความปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการอนามัยโรงมหรสพและสาธารณสถานอื่น ๆ

24. การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

25. การผังเมือง

26. การขนส่ง และการวิศวกรรมจราจร

27. การดูแลรักษาที่สาธารณะ

28. การควบคุมอาคาร

29. การป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย

30. การรักษาความสงบเรียบร้อย การส่งเสริม และสนับสนุน การป้องกัน และรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน

31. กิจกรรมใดที่เป็นประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

นอกจากอำนาจหน้าที่ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น องค์การบริหารส่วนตำบลยังสามารถออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่หรือเมื่อมีกฎหมายกำหนดให้องค์การบริหารส่วนตำบลออกข้อบัญญัติ ในการนี้องค์การบริหารส่วนตำบลจะกำหนดค่าธรรมเนียมที่จะเรียกเก็บหรือกำหนดโทษปรับผู้ฝ่าฝืนด้วยก็ได้ แต่ไม่เกินหนึ่งพันบาท

โครงสร้างขององค์การบริหารส่วนตำบล

โครงสร้าง และอำนาจหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2546 มีการเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

1. สภาองค์การบริหารส่วนตำบล ทำหน้าที่เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ ประกอบด้วย สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนหมู่บ้านละ 2 คน ซึ่งมาจากการเลือกตั้งโดยตรงจากราษฎรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในแต่ละหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น หมู่บ้านละ 2 คน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปีในกรณีที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลใดมีเพียง 1 หมู่บ้าน ในสภาองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นจะประกอบด้วยสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 6 คน และในกรณีที่เขตองค์การบริหารส่วนตำบลใดมี 2 หมู่บ้าน ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นประกอบด้วยสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหมู่บ้านละ 3 คน สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีประธานสภาและรองประธานสภาอีก 1 คน ซึ่งเลือกจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลโดยให้

นายอำเภอแต่งตั้งตามมติขององค์การบริหารส่วนตำบล และให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเลือกสมาชิกคนหนึ่งเป็นเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

2. คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล โครงสร้างสภาองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยนายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาจาก การเลือกตั้งโดยตรง และนายกองค์การบริหารส่วนตำบลแต่งตั้ง รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมิใช่สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ช่วยเหลือการบริหารงานได้ไม่เกิน 2 คน และอาจแต่งตั้งเลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลคนหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐได้ มาตรา 58/3 (พระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 5, 2546, 18)

ภายหลังจากการที่ประเทศไทยได้ประกาศใช้รัฐธรรมนูญฉบับปี พ.ศ. 2540 แล้วทำให้ต้องมีการปรับปรุง พระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลฉบับ พ.ศ. 2537 ขึ้นในปีพ.ศ. 2542 เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ และจากการศึกษาเอกสารของกระทรวง มหาดไทย สำนักพัฒนา และส่งเสริมการบริหารท้องถิ่นส่วนพัฒนาระบบรูปแบบ และโครงสร้าง กลุ่มส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เอกสารลงวันที่ 1 ธันวาคม 2546

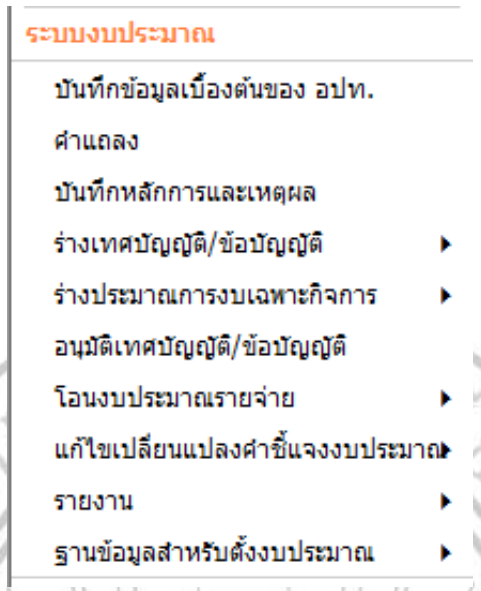
แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามที่ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 105 และข้อ 105/1 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จัดทำบัญชีโดยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) และให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นวางระบบ กำหนดวิธีปฏิบัติงาน การบริหารพัฒนาระบบการส่งเสริม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจึงกำหนดให้มีการดำเนินการโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์แบบศูนย์รวม ที่เรียกว่า (e-LAAS) และได้กำหนดวิธีปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือปฏิบัติ ซึ่งระบบดังกล่าวจะมีทั้งหมด 5 ระบบ คือ

ระบบงบประมาณ

ระบบงบประมาณเป็นระบบเริ่มต้นของระบบอื่นทั้งหมด เนื่องจากการที่จะกระทำการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการเงินจะต้องมีการตั้งงบประมาณ เพื่อเป็นการวางแผนการใช้จ่ายในปีงบประมาณนั้น ๆ ของท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วยงานหลัก ๆ ดังนี้ ผู้ใช้ต้องเริ่มบันทึกข้อมูลร่างเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติประมาณการรายรับ และร่างเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติประมาณการรายจ่าย จากนั้นสั่งพิมพ์รายงานประมาณการรายรับ รายงานรายละเอียดประมาณการรายรับ งบประมาณรายจ่ายทั่วไป รายงานประมาณการรายจ่าย รายงานรายละเอียดประมาณการรายจ่าย และข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายออกจากระบบ เพื่อนำรายงานดังกล่าวไปเสนอพิจารณาอนุมัติ ซึ่งถ้าพิจารณาแล้วมีการแก้ไข สามารถกลับมาบันทึกการแก้ไขที่ระบบ และจัดพิมพ์รายงานดังกล่าวไปเสนอพิจารณาอนุมัติใหม่ และเมื่อผู้ว่าราชการจังหวัดอนุมัติ จะต้องนำผลการอนุมัติมาบันทึกเข้าสู่ระบบ ซึ่งเมื่อบันทึกผลแล้วระบบจะนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดทำทะเบียนรายจ่ายตามงบประมาณให้อัตโนมัติ ระบบยังรองรับการโอนหรือปลี่ยนแปลงเงินงบประมาณ ให้สามารถเพิ่มหรือเปลี่ยนได้ตลอดปีงบประมาณนั้น ๆ โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งนอกจากนั้นระบบมีหน้าจอบันทึกร่างประมาณการรายจ่ายเฉพาะกิจการ สำหรับกิจการสถานธนานุบาล กิจการประปา กิจการบ้านเอื้ออาทร กิจการขนส่ง อีกทั้งยังสามารถเพิ่มประเภทกิจการตามแต่ละองค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.)ได้รวมถึงสามารถพิมพ์รายงานประมาณการรายจ่ายเฉพาะกิจการออกจากระบบ

1. ผู้มีสิทธิ์ใช้งาน เจ้าหน้าที่งบประมาณ เจ้าหน้าที่การเงิน และผู้อำนวยการกองคลัง
2. สรุปการทำงาน ระบบจะทำการแจ้งเตือนเมื่อภาษีที่เก็บได้มีการจัดเก็บเกินยอดที่กำหนดไว้ (รายการภาษีที่ต้องการให้แจ้งเตือนสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ภายหลัง) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการร่างงบประมาณเพิ่มเติม



ภาพที่ 2.1 เมนูการใช้งานระบบงบประมาณ
ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

การทำงานผ่านหน้าจอซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตามแผนงานหรืองานจะเป็นผู้บันทึกจากนั้นสั่งพิมพ์รายงานประมาณการรายรับ รายงานรายละเอียดประมาณรายรับ งบประมาณรายจ่ายทั่วไป รายงานประมาณการรายจ่าย รายงานรายละเอียดประมาณการรายจ่าย และข้อบัญญัติ เทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายออกจากระบบ เพื่อนำรายงานดังกล่าวขอความเห็นชอบ ตามที่กฎหมายกำหนดซึ่งถ้าพิจารณาแล้วมีการแก้ไข สามารถกลับมาบันทึกการแก้ไขที่ระบบ และจัดพิมพ์รายงานดังกล่าวไปเสนอพิจารณาใหม่ และเมื่อผู้ว่าราชการจังหวัดอนุมัติ จะต้องนำผลการอนุมัติมาบันทึกเข้าสู่ระบบซึ่งเมื่อบันทึกแล้วระบบจะนำข้อมูลดังกล่าวไปจัดทำทะเบียนรายจ่ายตามงบประมาณและทะเบียนรายรับให้อัตโนมัติ

ระบบดังกล่าวสามารถทำการโอนเปลี่ยนแปลงรายการ ตั้งเพิ่มหรือลดได้ตลอดปีงบประมาณ นอกจากนั้นระบบมีหน้าจอบันทึกร่างงบประมาณการรายจ่าย - เฉพาะกิจการสำหรับสถานธนุบาล กิจการประปา กิจการบ้านเอื้ออาทร กิจการขนส่ง เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถเพิ่มประเภทกิจการตามแต่ละองค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.)ได้ และพิมพ์รายงานประมาณการรายจ่ายเฉพาะกิจการออกจากระบบ

3. บทบาทของผู้ใช้งาน ผู้อำนวยการกองคลังสามารถดูรายงานที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางด้านการเงินภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท โดยสามารถดูภาพรวมของการจัดเก็บเงินประเภทต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงานต่อไป

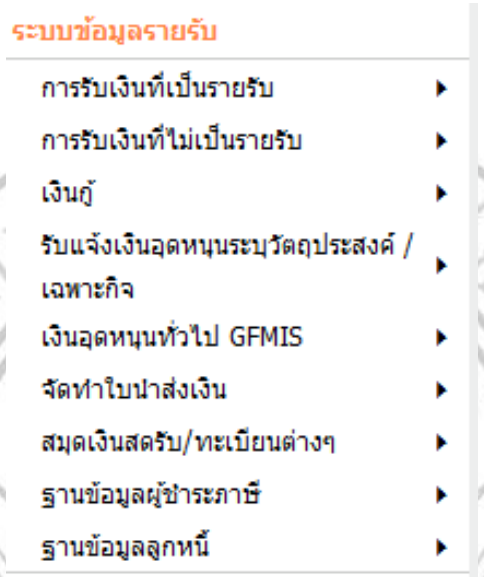
3.1 เจ้าหน้าที่งบประมาณมีหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลเบื้องต้นขององค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) ได้แก่ การระบุพื้นที่ในการจัดเก็บ และจำนวนประชากรของ องค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) นั้น ๆ

3.2 เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงิน คือ ผู้ที่มีหน้าที่จัดทำร่างประมาณการรายรับ และเมื่อยอดเงินที่ได้รับจริงมากกว่ายอดเงินที่ประมาณไว้ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินจะต้องรายงานผู้บริหารท้องถิ่นว่าขณะนี้มียอดรายรับจริงเกินกว่ายอดประมาณการรายรับแล้ว ประสงค์จะตั้งงบประมาณเพิ่มเติมหรือไม่ หากประสงค์จะตั้งงบประมาณรายรับเพิ่มเติม ให้จัดทำร่างประมาณรายรับเพิ่มเติม และรับผิดชอบในส่วนการเบิกจ่ายต่าง ๆ เช่น การจัดทำฎีกา การทำรายงานจัดทำเช็ค การเพิ่มเช็ค การทำสัญญาเงินยืมเงินสะสม ทำสัญญาเงินยืมเงินงบประมาณ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินมีหน้าที่เรียกดูการจัดพิมพ์รายงานสถานะการเงินประจำวัน และรายงานรับจ่ายเงินสดประจำเดือนพร้อมรายงานรับจริงประกอบงบทดลอง และรายการรับจ่ายประจำเดือน รวมทั้งสามารถเรียกดูใบเสร็จหรือหลักฐานการรับเงิน ในนำส่งเงิน ในสำคัญสรุปใบนำส่ง สมุดเงินสดรับ สมุดเงินสดจ่าย รายงานการจัดทำเช็คหรือใบถอน รายงานเช็คที่ยังไม่มีผู้มารับ ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินสะสม ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินงบประมาณได้

ระบบข้อมูลรายรับ

ระบบข้อมูลรายรับ เป็นระบบย่อยสำหรับการบริหารจัดการเรื่องรายรับขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับกระบวนการการรับเงินภาษีจัดสรร และเงินอุดหนุนจากส่วนกลาง รวมทั้งกระบวนการจัดเก็บรายได้ที่เป็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดเก็บเอง สามารถเชื่อมโยงกับระบบภาษีในส่วนที่เป็นภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือน และที่ดิน ภาษีป้าย รวมทั้งอากรและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวันเจ้าหน้าที่จัดเก็บภาษีและเจ้าหน้าที่การเงินจะต้องทำใบนำส่งของตนโดยระบบจะรวบรวมข้อมูลให้อัตโนมัติ จากนั้นระบบจะรวบรวมข้อมูลในใบนำส่งของเจ้าหน้าที่ทุกคนใน องค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) เพื่อนำไปจัดทำใบสำคัญสรุปใบนำส่ง โดยหัวหน้าผลประโยชน์เป็นผู้จัดทำแล้วระบบจะนำข้อมูลที่ได้จากใบสำคัญสรุปใบนำส่ง ไปทำทะเบียนเงินรายรับ และสมุดเงินสดรับให้อัตโนมัติ นอกนั้นระบบข้อมูลรายรับยัง

ประกอบไปด้วยรายงานทางการเงินต่าง ๆ ได้แก่ รายงานรับจ่ายเงินสด รายงานการเก็บขนมูลฝอย และทะเบียนเจ้าหน้าที่เงินกู้



ภาพที่ 2.2 เมนูการใช้งานระบบข้อมูลรายรับ

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

1. ผู้มีสิทธิ์ใช้งาน หัวหน้าผลประโยชน์ เจ้าหน้าที่บัญชีและการเงิน และผู้อำนวยการกองคลัง

2. บทบาทของผู้ใช้งาน

2.1 ผู้อำนวยการกองคลังสามารถดูรายงานที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางด้านการเงินภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท โดยสามารถดูภาพรวมของการจัดเก็บเงินประเภทต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงานต่อไป

2.2 เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้มีหน้าที่ในการจัดเก็บเงินรายได้ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ รายได้ที่จัดเก็บเอง เงินภาษีโรงเรือน และที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และใบอนุญาต เป็นต้น ความถึงการรับเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้ ได้แก่ ภาษีจัดสรร เงินอุดหนุนทั่วไป เงินอุดหนุนทั่วไประบุวัตถุประสงค์ และเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เมื่อสิ้นสุดวัน เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้จะต้องจัดทำใบนำส่ง เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดเก็บเงิน และรวมเงินที่จัดเก็บได้ภายในวันนั้นส่งให้หัวหน้าผลประโยชน์ต่อไป

2.3 หัวหน้าผลประโยชน์มีหน้าที่ในการรวบรวมใบนำส่งเงิน และเงินที่จัดเก็บในแต่ละวันจากเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ แล้วจัดทำใบสำคัญสรุปใบนำส่ง เพื่อแสดงรายละเอียดในการจัดเก็บเงินทั้งหมดภายในวันนั้น ส่งต่อให้ผู้อำนวยการกองคลังรับทราบ แล้วนำเงินที่จัดเก็บได้นำฝากธนาคาร ในช่วงเวลาระหว่างเดือนหรือสิ้นสุดเดือน หัวหน้าผลประโยชน์สามารถเรียกดูทะเบียนเงินรายรับได้

2.4 เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงิน คือ ผู้ที่มีหน้าที่จัดทำร่างประมาณการรายรับ และเมื่อยอดเงินที่ได้รับจริงมากกว่ายอดเงินที่ประมาณไว้ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินจะต้องรายงานผู้บริหารท้องถิ่นว่าขณะนี้มียอดรายรับจริงเกินกว่ายอดประมาณการรายรับแล้ว ประสงค์จะตั้งงบประมาณเพิ่มเติมหรือไม่ หากประสงค์จะตั้งงบประมาณรายรับเพิ่มเติม ให้จัดทำร่างประมาณรายรับเพิ่มเติม และรับผิดชอบในส่วนการเบิกจ่ายต่าง ๆ เช่น การจัดทำฎีกา การทำรายงานจัดทำเช็ค การเพิ่มเช็ค การทำสัญญาเงินยืมเงินสะสม ทำสัญญาเงินยืมเงินงบประมาณ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินมีหน้าที่เรียกดูการจัดพิมพ์รายงานสถานะการเงินประจำวัน และรายงานรับจ่ายเงินสดประจำเดือนพร้อมรายงานรับจริงประกอบงบทดลอง และรายการรับจ่ายประจำเดือน รวมทั้งสามารถเรียกดูใบเสร็จหรือหลักฐานการรับเงิน ในนำส่งเงิน ในสำคัญสรุปใบนำส่ง สมุดเงินสดรับ สมุดเงินสดจ่าย รายงานการจัดทำเช็คหรือใบถอน รายงานเช็คที่ยังไม่มีผู้มารับ ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินสะสม ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินงบประมาณได้

ระบบข้อมูลรายจ่าย

ระบบข้อมูลรายจ่ายเป็นระบบย่อยสำหรับการบริหารจัดการเรื่องการจ่ายเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตั้งแต่การจัดทำรายงานขอซื้อหรือขอจ้าง การทำสัญญา ฎีกา การเบิกจ่ายจนถึงการพิมพ์เช็ค ใบถอน ใบโอนเงินธนาคาร นอกจากนี้ยังครอบคลุมการยืมหรือคืนเงินงบประมาณ การใช้จ่ายเงินสะสม การรับ/คืนเงินประกันสัญญา ประกันซอง ประกันผลงาน ประกันสัญญาเช่าและอื่น ๆ การลงบัญชีเป็นการลงบัญชีโดยอัตโนมัติ สำหรับระบบรายจ่ายผู้บริหารท้องถิ่นสามารถดูรายงานต่าง ๆ และติดตามการบริหารการใช้จ่ายงบประมาณได้จากในระบบดังกล่าว กำหนดให้เจ้าหน้าที่พัสดุ และเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีเป็นผู้จัดทำรายการบนระบบ

ระบบข้อมูลรายจ่ายเป็นระบบที่ดูแลเกี่ยวกับเบิกจ่ายเงินภายในองค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) ประกอบด้วยงานหลัก 2 ส่วน คือ กระบวนการเบิกจ่าย และรายงาน ซึ่งกระบวนการเบิกจ่ายประกอบด้วย

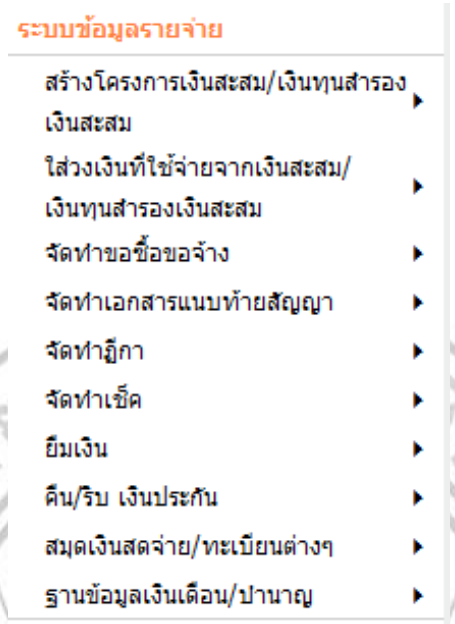
1. การเบิกจ่ายแบบมีข้อผูกพัน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการตั้งโครงการ และมีการขอซื้อขอจ้าง การทำสัญญา การจัดทำฎีกา และการจัดทำเช็ค

2. การเบิกจ่ายแบบไม่มีข้อผูกพันจะเกี่ยวข้องเฉพาะการจัดทำฎีกา และการจัดทำเช็คเพียงอย่างเดียว

การเบิกจ่ายที่ต่างไปจากข้อ 1 และ ข้อ 2

1. การเบิกจ่ายแบบมีข้อผูกพันมีกระบวนการทำงาน 4 แบบ คือ
   1.1 การขอซื้อขอจ้างแบบมีโครงการ มีสัญญา
   1.2 การขอซื้อขอจ้างแบบมีโครงการไม่มีสัญญา
   1.3 การขอซื้อขอจ้างแบบไม่มีโครงการ มีสัญญา
   1.4 การขอซื้อขอจ้างแบบไม่มีโครงการไม่มีสัญญา
2. การเบิกจ่ายแบบไม่มีข้อผูกพัน มีกระบวนการทำงาน 5 แบบ คือ
   2.1 การเบิกเงินเดือน
   2.2 การเบิกบำเหน็จ
   2.3 การเบิกบำนาญ
   2.4 การเบิกเงินนอกงบประมาณ (เงินเกินบัญชี ภาษีหัก ณ ที่จ่าย เงินฝาก กสท. หรือ ก.ส.อ)
   2.5 การเบิกอื่น ๆ
3. การเบิกเงินที่ต่างไปจากข้อ 1 และข้อ 2 มีกระบวนการทำงาน 3 แบบ คือ
   3.1 การยืมเงินงบประมาณ
   3.2 การยืมเงินสะสม
   3.3 การจัดการเงินประกันต่าง ๆ (คืนหรือรับเงินประกันซองคืน/ริบประกันสัญญาคืนหรือริบประกันสัญญาเช่า คืนหรือริบประกันผลงาน

4. รายงาน คือการแสดงผลสรุปการเบิกจ่ายทั้งหมดตามที่ผู้ใช้ต้องการซึ่งประกอบด้วยรายงานการก่อหนี้ผูกพัน รายงานการจัดทำเช็คหรือใบถอน รายงานเช็คที่ยังไม่มีผู้มารับทะเบียนคุมเงินรับฝาก ทะเบียนคุมเจ้าหน้าที่ผู้รับจ้าง ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินงบประมาณ ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินสะสม ทะเบียนรายจ่ายตามงบประมาณ และสมุดเงินสดจ่าย



ภาพที่ 2.3 เมนูการใช้งานระบบข้อมูลรายจ่าย

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

5. ผู้มีสิทธิ์ใช้งาน เจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงิน และผู้อำนวยการกองคลัง

6. บทบาทของผู้ใช้งาน

6.1 ผู้อำนวยการกองคลังสามารถดูรายงานที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางด้านการเงินภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท โดยสามารถดูภาพรวมของการจัดเก็บเงินประเภทต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงานต่อไป

6.2 เจ้าหน้าที่พัสดุ มีหน้าที่ในการทำงานเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างต่าง ๆ ภายในองค์กรปกครองท้องถิ่น (อปท.) โดยรับผิดชอบการตั้งโครงการ การทำรายงานขอซื้อขอจ้าง การทำสัญญาหรือข้อตกลงหมายรวมถึงการบริหาร และตรวจสอบเงินให้เพียงพอต่อการเบิกจ่าย การดูแลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นไปตามข้อตกลงหรือสัญญา (การล้มเลิกสัญญา ทิ้งงาน ปิดโครงการ) เจ้าหน้าที่พัสดุ มีหน้าที่เรียกดู และจัดพิมพ์รายงาน ทะเบียนรายจ่ายตามงบประมาณ รายงานการก่อหนี้ผูกพันสมุดเงินสดจ่าย ทะเบียนคุมเงินรับฝาก ทะเบียนเจ้าหนี้ผู้รับจ้างได้

ระบบบัญชี

ระบบบัญชี เป็นระบบย่อยสำหรับการบริหารจัดการด้านการบัญชี การปรับปรุงบัญชี รายงานทางการเงิน ฐานข้อมูลเงินรับฝาก และทะเบียนทรัพย์สิน ซึ่งระบบบัญชีสามารถออกรายงานเพื่อแสดงสถานะการเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้เป็นรายวัน รายเดือน รายไตรมาส และประจำปี ซึ่งประกอบด้วย

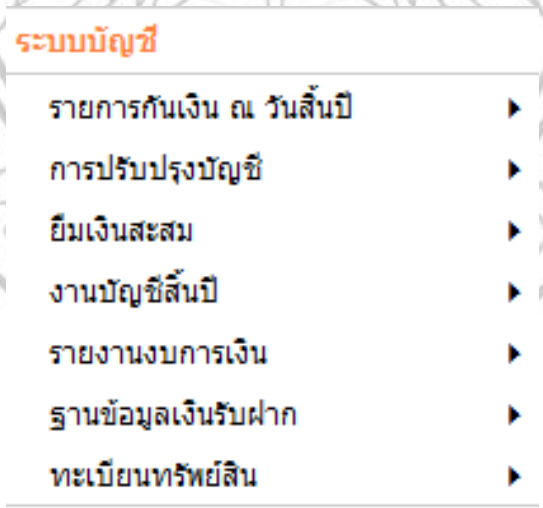
1. การปรับปรุงรายการบัญชีต่าง ๆ ซึ่งการปรับปรุงรายการบัญชีนี้จะจัดทำเมื่อทราบว่าเกิดข้อผิดพลาดในการลงบัญชี หลังจากทำการปรับปรุงรายการทางบัญชีเรียบร้อย ระบบจะแสดงใบผ่านรายการบัญชีทั่วไป เพื่อนำเสนอต่อผู้อำนวยการกองคลัง ให้ทำการอนุมัติการปรับปรุงรายการทางบัญชีที่ได้ทำการแก้ไขรายการที่ทำการปรับปรุงนั้นจึงจะสมบูรณ์

2. รายจ่ายที่จ่ายจากเงินสะสม เป็นกระบวนการจัดการเงินสะสมที่ต้องผ่านการอนุมัติจากสภาสำหรับการจ่ายเงินสะสมในโครงการต่าง ๆ

3. งานบัญชีทั่วไป (สิ้นเดือน ปี) เป็นงานบัญชีที่ต้องจัดทำทุกสิ้นเดือน คือการผ่านรายงานบัญชีไปยังบัญชีแยกประเภท และงานบัญชีที่จะต้องทำการจัดทำทุกสิ้นปี คือ การปิดบัญชี

4. รายงานงบการเงิน เป็นการจัดทำรายงานต่าง ๆ ได้แก่ รายงานประจำวัน รายงานประจำเดือน รายงานประจำไตรมาส เป็นต้น

5. การบันทึกฐานข้อมูล เป็นการบันทึกทรัพย์สิน พันธบัตร หรือหุ้นที่มีภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ



ภาพที่ 2.4 เมนูการใช้งานระบบบัญชี

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

6. ผู้มีสิทธิ์ใช้งาน เจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงิน และผู้อำนวยการกองคลัง

7. บทบาทของผู้ใช้งาน

7.1 ผู้อำนวยการกองคลังสามารถดูรายงานที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางด้านการเงินภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท โดยสามารถดูภาพรวมของการจัดเก็บเงินประเภทต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงานต่อไป

7.2 เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงิน คือ ผู้ที่มีหน้าที่จัดทำร่างประมาณการรายรับ และเมื่อยอดเงินที่ได้รับจริงมากกว่ายอดเงินที่ประมาณไว้ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินจะต้องรายงานผู้บริหารท้องถิ่นว่าขณะนี้มียอดรายรับจริงเกินกว่ายอดประมาณการรายรับแล้ว ประสงค์จะตั้งงบประมาณเพิ่มเติมหรือไม่ หากประสงค์จะตั้งงบประมาณรายรับเพิ่มเติม ให้จัดทำร่างประมาณรายรับเพิ่มเติม และรับผิดชอบในส่วนการเบิกจ่ายต่าง ๆ เช่น การจัดทำฎีกา การทำรายงานจัดทำเช็ค การเพิ่มเช็ค การทำสัญญาเงินยืมเงินสะสม ทำสัญญาเงินยืมเงินงบประมาณ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินมีหน้าที่เรียกดูการจัดพิมพ์รายงานสถานะการเงินประจำวัน และรายงานรับจ่ายเงินสดประจำเดือนพร้อมรายงานรับจริงประกอบงบทดลอง และรายการรับจ่ายประจำเดือน รวมทั้งสามารถเรียกดูใบเสร็จหรือหลักฐานการรับเงิน ในนำส่งเงิน ในสำคัญสรุปใบนำส่ง สมุดเงินสดรับ สมุดเงินสดจ่าย รายงานการจัดทำเช็คหรือใบถอน รายงานเช็คที่ยังไม่มีผู้มารับ ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินสะสม ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินงบประมาณได้

การบริหารระบบ

การบริหารระบบเป็นระบบที่ทำการออกรายงานของทุกระบบ โดยที่ไม่ต้องผ่านการทำรายการธุรกรรม หรือกระบวนการร่างมาก่อน เนื่องจากการรายงานหรือเอกสารที่ออกจากระบบรายงานผู้บริหาร จะเป็นการสรุปหลังจากที่ทำกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะเป็นผู้ดำเนินการ) รายงานหรือเอกสาร สามารถเลือกดูได้ตามปีงบประมาณ เดือน ภาค จังหวัด ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือตามชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดให้ผู้อำนวยการกองคลัง (ส่วนกลาง) เป็นผู้จัดการบนระบบ โดยกำหนดบทบาทของผู้ใช้งานแต่ละตำแหน่งดังนี้

ผู้อำนวยการกองคลัง (ส่วนกลาง) สามารถเลือกดูรายงานได้ตามปีงบประมาณ เดือน ภาค จังหวัด ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือตามชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ในภาพรวม

ผู้อำนวยการกองคลัง สามารถดูรายงานที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางการเงินภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ทุกประเภท โดยสามารถดูภาพรวมของการจัดเก็บเงิน และการใช้จ่ายเงินประเภทต่าง ๆ เพื่อนำไปเสนอผู้บริหารในการวางแผนการใช้จ่ายเงิน และการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

เจ้าหน้าที่งบประมาณ มีหน้าที่ในการจัดทำข้อมูลเบื้องต้นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ การระบุพื้นที่ในการจัดเก็บ และจำนวนประชากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ

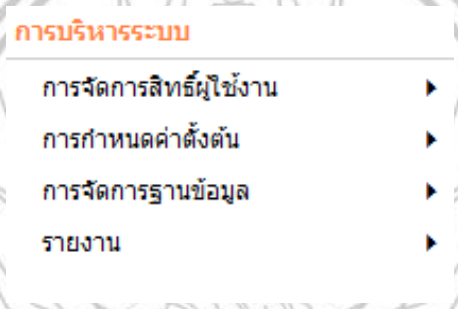
เจ้าหน้าที่จัดเก็บภาษี มีหน้าที่ในการจัดเก็บเงินรายได้ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ รายได้ที่จัดเก็บเอง เงินภาษีโรงเรือน และที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีป้าย ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และใบอนุญาต เป็นต้น รวมถึงการรับเงินที่รัฐบาลจัดสรรให้ ได้แก่ ภาษีจัดสรร เงินอุดหนุนทั่วไป และเงินอุดหนุนทั่วไปที่ระบุวัตถุประสงค์ เมื่อสิ้นสุดวัน เจ้าหน้าที่จัดเก็บภาษีจะต้องจัดทำ “ใบนำส่ง” เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดเก็บเงิน และรวบรวมเงินที่จัดเก็บได้ภายในวันนั้นส่งให้หัวหน้าผลประโยชน์ต่อไป

หัวหน้าผลประโยชน์ มีหน้าที่ในการรวบรวมใบนำส่งเงิน และเงินที่จัดเก็บได้แต่ละวันจากเจ้าหน้าที่จัดเก็บภาษีแล้วจัดทำ “ใบสำคัญสรุปใบนำส่ง” เพื่อแสดงรายละเอียดการจัดเก็บเงินทั้งหมดภายในวันนั้น ส่งต่อให้ ผู้อำนวยการกองคลังรับทราบ แล้วนำเงินที่จัดเก็บได้นำฝากธนาคารในช่วงเวลาระหว่างเดือนหรือสิ้นสุดเดือน หัวหน้าผลประโยชน์สามารถเรียกดู “ทะเบียนเงินรายรับ” จากในระบบได้

เจ้าหน้าที่พัสดุ คือ ผู้มีหน้าที่ ในการทำงานเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างต่าง ๆ ภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยรับผิดชอบในส่วนการตั้งโครงการ การทำรายงานขอซื้อขอจ้าง การทำสัญญาหรือข้อตกลง ซึ่งหมายรวมถึงการบริหาร และตรวจสอบเงินให้เพียงพอต่อการเบิกจ่าย การดูแลเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างให้เป็นไปตามข้อตกลงหรือสัญญา (การล้มเลิกสัญญา ทิ้งงาน ปิดโครงการ) เจ้าหน้าที่พัสดุ มีหน้าที่เรียกดู และจัดพิมพ์รายงาน ทะเบียนรายจ่ายตามงบประมาณ รายงานการก่อหนี้ผูกพัน สมุดเงินสดจ่าย ทะเบียนคุมเงินรับฝาก ทะเบียนเจ้าหนี้ผู้รับจ้างได้

เจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี คือ ผู้ที่มีหน้าที่จัดทำร่างประมาณการรายรับ และเมื่อยอดเงินที่ได้รับจริงมากกว่ายอดเงินที่ประมาณไว้ เจ้าหน้าที่บัญชี และการเงินจะต้องรายงานผู้บริหารท้องถิ่นว่าขณะนี้มียอดรายรับจริงเกินกว่ายอดประมาณการรับแล้ว ประสงค์จะตั้งงบประมาณเพิ่มเติมหรือไม่ หากประสงค์จะตั้งงบประมาณรายรับเพิ่มเติม ให้จัดทำร่างประมาณการ

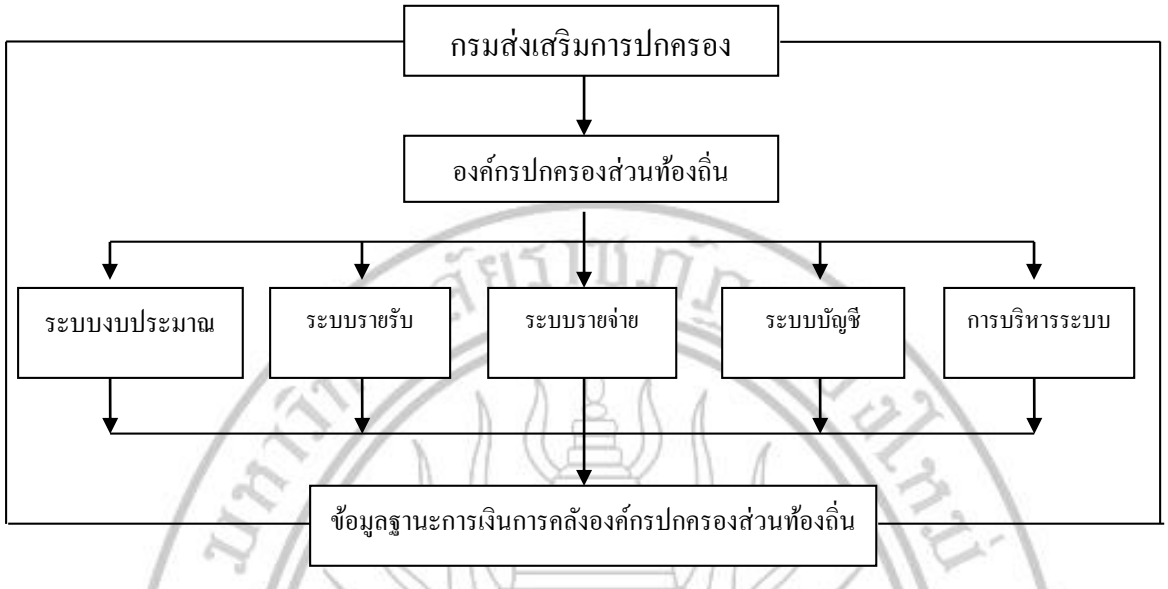
รายรับเพิ่มเติม และรับผิดชอบในส่วนการเบิกจ่ายต่าง ๆ เช่น การจัดทำฎีกา การจัดทำรายงานจัดทำเช็ค การพิมพ์เช็ค การทำสัญญาเงินยืมเงินสะสม ทำสัญญาเงินยืมเงินงบประมาณ เจ้าหน้าที่บัญชีและการเงินมีหน้าที่เรียกดู จัดพิมพ์รายงานสถานะการเงินประจำวัน และรายงานรับจ่ายเงินสดประจำเดือน พร้อมรายงานรายรับจริงรายจ่ายจริง ประกอบงบทดลอง และรายการรับจ่ายประจำเดือน รวมทั้งสามารถเรียกดูใบเสร็จหรือหลักฐานการรับเงิน ใบนำส่ง ใบสำคัญสรุปใบนำส่ง สมุดเงินสดรับ สมุดเงินสดจ่าย รายงานการจัดเช็คหรือใบถอน รายงานเช็คที่ยังไม่มีผู้มารับ ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินสะสม ทะเบียนลูกหนี้เงินยืมเงินงบประมาณได้



ภาพที่ 2.5 เมนูการใช้งานการบริหารระบบ

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

แผนผังการทำงานของระบบ e-LAAS



ภาพที่ 2.6 สรุปการทำงานของระบบ e-LAAS

ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

จากภาพที่ 2.6 แสดงการสรุปการทำงานของระบบ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งทำการบันทึกบัญชีแต่ละระบบผ่านระบบออนไลน์ (Online) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการด้านการคลัง เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ โดยระบบ จะประมวลผลผ่าน เว็บเบสแอปพลิเคชัน (Web Based Application) ของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ตามสิทธิส่วนงานรับผิดชอบภายใต้ระบบความปลอดภัยสูงจากส่วนกลาง ซึ่งมีการประมวลผลข้อมูลการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามการใช้เงินงบประมาณรายจ่ายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศได้อย่างรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน ซึ่งในปัจจุบันระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเชื่อมโยงกับระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐ (Government Fiscal Management Information System : GFMIS) กับสำนักงานคลังจังหวัด ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการรับเงิน การฝากเงิน การเบิกจ่ายเงิน และการตรวจเงิน พ.ศ. 2547 ข้อ 6 กรมส่งเสริมการปกครองท้องกำหนดให้จัดทำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ ตามแบบกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนดตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท 0808.4/ว 1515 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2554

ภาพที่ 2.7 หน้าจอเข้าสู่ระบบ e-LAAS

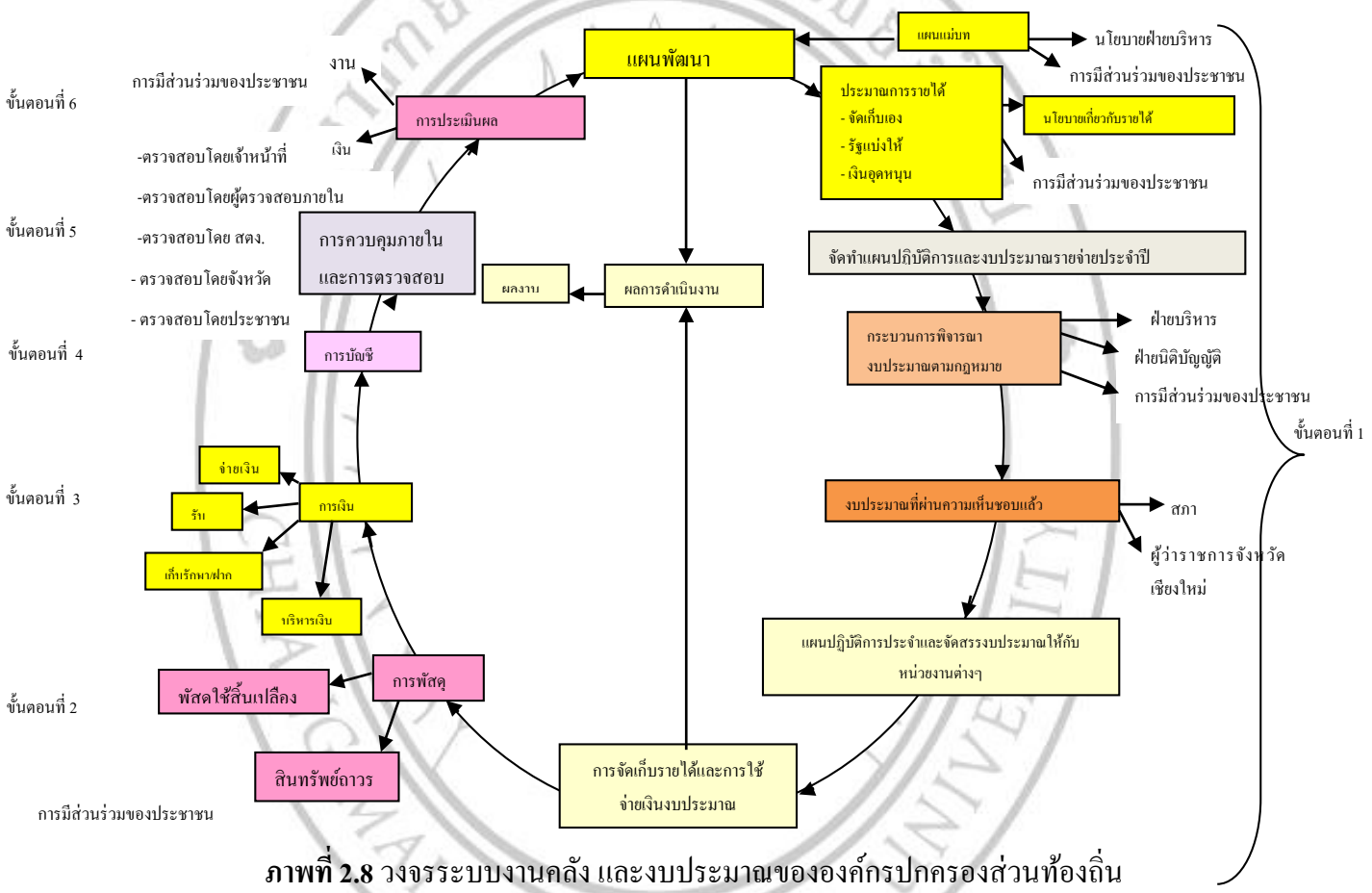
ที่มา : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2559

จากภาพที่ 2.7 แสดงหน้าจอการ Log in เพื่อเข้าสู่ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยเข้าจากเว็บไซต์ www.laas.go.th ซึ่งทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะได้รับ Username และ Password จากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และให้ผู้อำนวยการกองคลังเป็นผู้กำหนด Username และ Password ให้ผู้ใช้งานโดยแยกตามตำแหน่งหน้าที่ในการใช้งาน และระบบต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ ซึ่ง Username ของผู้อำนวยการกองคลังสามารถเข้าสู่การทำงานได้ทุกระบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ

แนวคิดเกี่ยวกับระบบงานคลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ระบบงานคลังเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นในรอบปีงบประมาณ 1 ตุลาคม ถึง 30 กันยายน ของทุกปี จึงประกอบด้วย การหารายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการจัดการรายจ่ายเป็นสำคัญ ซึ่งการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักการปกครองตนเองที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องจัดหารายได้ด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยการจัดเก็บภาษีท้องถิ่นตามที่กฎหมายกำหนดให้เต็มความสามารถ และถ้าหากรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่ายที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดบริการพื้นฐานแล้ว รัฐบาลจึงควรเข้าไปให้ความช่วยเหลือ เช่น ให้เงินอุดหนุนตามความจำเป็น ซึ่งจะประกอบไปด้วยระบบงานต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ก่อน-หลัง ตามลำดับ รวมแล้ว 6 ขั้นตอน ตามภาพวงจรระบบงานคลังและงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่, 2551, 3-5)

วงจรระบบงานการคลังและงบประมาณของ องค์กร



ภาพที่ 2.8 วงจรระบบงานคลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่มา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่, 2551

จากภาพที่ 2.8 แสดงวงจรระบบงานคลัง และงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งจะมีขั้นตอนของระบบงานคลังและงบประมาณเช่นเดียวกัน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบบงบประมาณ โดยเริ่มจากการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีจะต้องสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับแผนแม่บทหรือแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งเป็นแผนระยะยาว 3 - 5 ปี ในการจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปีจะเริ่มที่การประมาณการรายรับ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่

1. รายรับที่จัดเก็บได้เอง ประกอบไปด้วย หมวดภาษีอากร เช่น ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือน และที่ดิน ภาษีป้าย หมวดค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และใบอนุญาต เช่น ค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการควบคุมอาคาร ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนพาณิชย์ หมวดรายได้จากทรัพย์สิน เช่น ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร หมวดรายได้เบ็ดเตล็ด เช่น ค่าขายแบบแปลน หมวดรายได้จากสาธารณูปโภค และการพาณิชย์ และหมวดรายได้จากทุน เช่น ค่าขายทอดตลาดทรัพย์สิน เป็นต้น

2. รายได้ที่รัฐบาลเก็บแล้วจัดสรรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แยกเป็นภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์หรือล้อเลื่อน ภาษีมูลค่าเพิ่ม 1 ใน 9 ค่าภาคหลวงแร่ ภาษีสุรา ภาษีสรรพสามิต ภาษีธุรกิจเฉพาะ ค่าภาคหลวงปิโตรเลียม ค่าภาคหลวงแร่ ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมตามประมวลกฎหมายที่ดิน ภาษีมูลค่าเพิ่มตาม พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ เป็นต้น

3. รายได้ที่รัฐบาลอุดหนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เงินอุดหนุนระบุวัตถุประสงค์หรือเฉพาะกิจ ต่าง ๆ และเงินอุดหนุนทั่วไป เมื่อการประมาณการรายรับเสร็จสิ้นแล้วก็จะเป็นการจัดทำแผนปฏิบัติการ และงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยกำหนดรายละเอียดของแผนรายจ่ายตามแผนงานด้านต่าง ๆ และรายจ่ายตามหมวดรายจ่าย หลังจากนั้นจึงนำแผนปฏิบัติการและงบประมาณรายจ่ายดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการพิจารณางบประมาณตามกฎหมาย (ขั้นตอนการอนุมัติงบประมาณ) โดยฝ่ายบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะนำร่างแผนรายจ่ายตามแผนงานด้านต่างๆ ดังกล่าว เข้าสู่กระบวนการพิจารณาของสภาองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เมื่อสภาให้ความเห็นชอบแล้วจะต้องนำร่างแผนฯ ดังกล่าวเสนอต่อผู้ว่าราชการจังหวัดหรือนายอำเภอเพื่อให้ความเห็นชอบด้วย แล้วจึงจะสามารถประกาศใช้เป็นข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี

ขั้นตอนที่ 2 ระบบพัสดุ ทำหน้าที่จัดหาทรัพย์สิน เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ตรง และทันตามความต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กร เพื่อให้การปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยหลักการของการบริหารงานพัสดุให้มีประสิทธิภาพ คือ การจัดหาพัสดุให้ตรงตามความต้องการ ทันเวลาที่กำหนด และด้วยต้นทุนต่ำสุด

ขั้นตอนที่ 3 ระบบการเงิน ทำหน้าที่จัดทำประมาณการรายรับ - ประมาณการรายจ่ายเงินและบริหารเงินสดในแต่ละรอบเดือนให้มีเงินเพียงพอที่จะนำไปใช้จ่าย ทั้งนี้ หลักการของการบริหารการเงินให้มีประสิทธิภาพ คือการวางแผนการรับ - จ่ายเงิน ตามเอกสารหลักฐานต่าง ๆ จากทั้งภายใน และภายนอกองค์กรให้ถูกต้องตามระเบียบต่าง ๆ อย่างโปร่งใส ประหยัด มีความคล่องตัว และมีความเสี่ยงน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 ระบบบัญชี ทำหน้าที่บันทึกรายการธุรกรรมทางการเงินตามหลักฐานทางการเงินในรอบปีงบประมาณให้ครบถ้วน และถูกต้องตามระบบบัญชีที่กำหนด โดยจำแนกตามประเภทรายการหรือผังบัญชี ซึ่งประกอบด้วยรายการสำคัญ ๆ 5 ประเภท คือ สินทรัพย์ หนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่าย แล้วสรุปเป็นงบการเงินประจำปี และนำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินสภาวการณ์ทางการเงิน ปัญหา และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ขั้นตอนที่ 5 ระบบการควบคุมภายใน และตรวจสอบ มีหน้าที่หลักในการเป็นเครื่องมือตรวจสอบระดับธรรมาภิบาลของระบบงานคลัง กล่าวคือ กระบวนการตรวจสอบภายในขององค์กรจะควบคุมการปฏิบัติงานคลังด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบ และอำนาจที่กำหนดไว้อย่างดีประสิทธิภาพ และสร้างความน่าเชื่อถือในการปฏิบัติงานคลังของหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงแก้ไขประเด็นที่ไม่เป็นไปตามระเบียบต่าง ๆ ของการบริหารงานคลัง ที่เกิดขึ้น ระบบการควบคุมภายในจะต้องเป็นการสร้างความสมดุลระหว่างความคล่องตัวในการปฏิบัติงานกับระดับการควบคุมภายในที่มีประสิทธิผลเพียงพอ

ขั้นตอนที่ 6 ระบบประเมินผล มีหน้าที่ในการเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการวัดผลผลิตและวัดผลลัพธ์ ของโครงการที่ดำเนินการในปีงบประมาณ โดยเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพหรือวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ

แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางการบัญชี

ระบบสารสนเทศทางบัญชี (Information System) คือ ระบบในการรวบรวมการบันทึก การเก็บรักษา และประมวลข้อมูลให้ได้สารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะมีวิธีการทำงานเหมือนระบบบัญชีในระบบบันทึกด้วยสมุด โดยมีการรวบรวมข้อมูลการนำเข้า การประมวลผล

การเก็บรักษา และการรายงานข้อมูลสารสนเทศ

การเก็บรักษา และการรายงานข้อมูลสารสนเทศ มีส่วนประกอบสำคัญ 6 ประการ (Romney and Steinbert, 2009, 28-29) คือ

1. คน (People) ทำหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบ และทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ

2. ระเบียบปฏิบัติ และคู่มือปฏิบัติงาน (Procedure and Instructions) เกี่ยวข้องกับการรวบรวมการประมวลผล การเก็บรักษาข้อมูลในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร

3. ข้อมูล (Data) เกี่ยวข้องกับการประมวลผลของการจัดระเบียบองค์กรและกระบวนการของธุรกิจ

4. โปรแกรม ซอฟต์แวร์ (Software) ใช้ในการบันทึก และการจัดระเบียบข้อมูล

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure) รวมถึงคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ และการสื่อสารแบบเครือข่ายที่มีความจำเป็นกับการเก็บรวบรวม การเก็บรักษา การประมวลผล และการเชื่อมต่อข้อมูลกับสารสนเทศ

6. การควบคุมภายใน และระบบความปลอดภัย (Internal Controls and Security Measures) เพื่อความปลอดภัยข้อมูลในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในองค์ประกอบทั้ง 6 ประการนั้น สามารถแบ่งหน้าที่ที่สำคัญในธุรกิจได้ 3 ส่วน ได้แก่

6.1 การรวบรวม และการเก็บรักษาข้อมูล (Collect and Store Data) คือ งานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กร ทรัพยากร และบุคลากร

6.2 การแปลงข้อมูลให้เป็นระบบสารสนเทศ (Transform data information) คือ การทำให้ข้อมูลนั้นเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจด้านการวางแผนการควบคุมการดำเนินงาน และการประเมินของกิจกรรมต่าง ๆ ของทรัพยากร และของบุคลากร

6.3 ให้มีการควบคุมที่เพียงพอเพื่อให้สินทรัพย์ขององค์การมีความปลอดภัย (Provide Adequate Controls to Safeguard the Organization's Assets) คือ ข้อมูลที่รวบรวมไว้ มีความแน่ใจว่าสินทรัพย์ และข้อมูลที่ดี ตามความต้องการใช้ข้อมูลมีความสมบูรณ์ และเชื่อถือได้

ส่วนประกอบของระบบสารสนเทศทางการบัญชี

อุทัยวรรณ จรุงวิภู (2544, 14) ได้สรุป ระบบสารสนเทศไม่ว่าจะเป็นระบบสารสนเทศทางการบัญชีหรือระบบสารสนเทศใดก็ตามจะมีส่วนประกอบ ดังนี้

1. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ (Goals and Objectives)
2. ข้อมูลเข้า (Inputs)
3. ตัวประมวลผล (Processor)
4. ข้อมูลออกหรือผลลัพธ์ (Output)
5. การป้อนกลับ (Feedback)
6. การเก็บรักษาข้อมูล (Data Storage)
7. คำสั่งและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Instructions)

วัตถุประสงค์หลักของระบบสารสนเทศทางการบัญชี คือระบบงานที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อประมวลผลข้อมูลทางการเงินให้เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ ทั้งผู้บริหารและบุคคลภายนอก ระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีกิจกรรมหลักที่สำคัญคือ การแปลงข้อมูล (Data) ให้เป็นสารสนเทศ (Information) ดังนั้นหน้าที่ของระบบสารสนเทศทางการบัญชีมี 5 ประการ ดังนี้ การรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดการข้อมูล การควบคุมข้อมูล และรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และการจัดทำสารสนเทศ

ประโยชน์จากสารสนเทศทางการบัญชี

1. ชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์ที่จำเป็นต้องได้รับการเข้าไปดูแลจากฝ่ายบริหาร
2. ช่วยลดความไม่แน่นอนโดยสารสนเทศทางการบัญชีเป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจเลือกระหว่างทางเลือกต่าง ๆ
3. ให้ข้อมูลย้อนกลับในการปรับปรุงการตัดสินใจในครั้งต่อ ๆ ไป โดยจัดเก็บสารสนเทศที่เป็นผลมาจากการตัดสินใจในครั้งก่อน ๆ ไว้เป็นข้อมูลย้อนกลับ

ระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์การ

บุญยืน ตันเยี่ยน (2550, 27) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์การ ดังนี้

1. ช่วยให้ได้ระบบสารสนเทศที่ช่วยในการปฏิบัติงานด้านการบัญชีตามที่ผู้ใช้งานต้องการ

2. ช่วยให้ได้สารสนเทศอย่างรวดเร็ว มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันต่อการนำไปใช้งาน

3. ช่วยลดข้อผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน เนื่องจากระบบจะมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่นำเข้า

4. ช่วยให้ระบบมีความปลอดภัยจากการเข้าถึงข้อมูลโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต

5. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานขององค์การ

อรรถพล ตริตานนท์ (2539, 139) กล่าวว่า คุณลักษณะของระบบบัญชีทั่วไปที่นำมาใช้ในงานบัญชีนั้น ควรมีคุณลักษณะของระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่สำคัญ ดังนี้

1. ความถูกต้อง (Correct) คือ ผลลัพธ์ทางการบัญชี เช่น งบการเงินต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งผ่านกระบวนการประมวลผลโดยระบบสามารถให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องเชื่อถือได้

2. ความสอดคล้อง (Consistent) คือ ระหว่างระบบคอมพิวเตอร์กับระบบบัญชีต้องมีความเข้ากัน และไม่ขัดกัน โดยสามารถทำงานด้วยประสิทธิภาพที่คงที่

3. ทันเวลา (Timely) คือ ข้อมูลมีคุณค่าทางเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องถ้าบริษัทไม่สามารถหาข้อมูลได้ทันเวลา บริษัทก็อาจจะเสียโอกาสไป ระบบโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ คือระบบจะต้องจัดสรรให้ได้สารสนเทศเมื่อผู้ใช้ต้องการในเวลาที่ต้องการ

4. ความเชื่อมต่อกับระบบอื่นได้ (Connection) เพื่อให้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ระบบสารสนเทศผู้บริหาร

5. ความเป็นปัจจุบัน (Current) ข้อมูลอาจมีการปรับเปลี่ยนไปได้เรื่อย ๆ ตามข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การรับเข้าและออกสินค้าคงคลัง จะต้องเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ ในแต่ละช่วงเวลา ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงในปัจจุบันจะมีค่ามากกว่าข้อมูลที่เป็นอดีต ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปที่ดี ต้องสามารถยืดหยุ่นให้มีการเปลี่ยนค่าในปัจจุบัน

การพิจารณาการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมาใช้งานเพื่อความสะดวกรวดเร็วมีปัจจัยต่าง ๆ ที่ต้องนำมาพิจารณาเพื่อให้ได้ระบบงานที่เหมาะสมกับองค์กรเนื่องจากโปรแกรมทางบัญชีแต่ละอันมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน

อีกทั้งระบบสารสนเทศ เป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือระดับองค์กร ไม่ใช่เพียงเครื่องมือคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบอีก ซึ่งจะขาดองค์ประกอบใดไม่ได้ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2544, 7-8) ดังนี้

1. เครื่องอุปกรณ์ และฮาร์ดแวร์ ได้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการประมวลผล และสื่อสารข้อมูล

2. โปรแกรม และซอฟต์แวร์ ได้แก่ คำสั่ง และระบบงานต่าง ๆ ที่ทำให้ฮาร์ดแวร์ทำงานตามต้องการ พัฒนาโดยผู้พัฒนาระบบงาน และนักเขียนโปรแกรม ซึ่งอาจเป็นผู้พัฒนาภายนอกหรือผู้พัฒนาที่เป็นบุคลากรภายในองค์กร

3. บุคลากร บุคลากรในองค์กรอาจแบ่งเป็น 2 จำพวก คือ บุคลากรที่ทำงานรับผิดชอบด้านไอทีโดยตรง เช่น โปรแกรมเมอร์ นักวิเคราะห์พัฒนาระบบ บุคลากรด้านเครือข่าย บุคลากรด้านฐานข้อมูล และนักปฏิบัติการอื่นด้านคอมพิวเตอร์ และบุคลากรที่เป็นผู้ใช้งาน (User) บุคลากรทั้ง 2 จำพวก เป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จ และองค์กรจำเป็นต้องพัฒนาฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้ และเข้าใจในเทคนิคไอทีที่จะนำมาใช้ เพราะแม้องค์กรจะมีระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ดี แต่หากผู้ใช้งานไม่ได้รับการพัฒนาให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องระบบงานนั้นอาจใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ หรืออาจเกิดผลร้ายในกรณีที่ผู้ใช้งานเข้าใจผิดต่อต้าน หรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติที่กำหนดขึ้น

4. นโยบาย และวิธีปฏิบัติ ได้แก่ แผนงาน คู่มือ วิธีปฏิบัติงานกิจกรรมการควบคุมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้การปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศเป็นระเบียบ ถูกต้อง ปลอดภัย

5. ข้อมูล และสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลดิบ และสารสนเทศที่ผ่านการประมวลแล้วทุกระดับ เป็นทรัพยากรที่ต้องการ จึงต้องมีการรวบรวม ประมวล จัดเก็บ และเผยแพร่อย่างถูกต้อง

โครงสร้างดังกล่าว มีความสำคัญ และสัมพันธ์กับความสำเร็จในการนำระบบไอทีมาใช้ จึงควรเตรียมความพร้อม โดยการวางแผนงาน การกำหนดขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการนำระบบงานมาใช้ให้ชัดเจน ต้องกำหนดหน่วยที่จะรับผิดชอบ เพื่อออกแบบระบบงาน จัดวางวิธีปฏิบัติ และการควบคุมภายในให้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องกำหนดบุคลากรที่จะรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาระบบงานให้เพียงพอ โดยพนักงานผู้ใช้ทุกฝ่ายต้องได้รับการฝึกอบรม เพื่อความเข้าใจ และการร่วมมือในความเปลี่ยนแปลง ตลอดจนผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล

ความหมายของการประเมินผล มีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Evaluation” ซึ่งหมายถึง กระบวนการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีความหมายเกี่ยวเนื่องกับคำอื่น ๆ อีกหลายคำ เช่น การวิจัย (Research) การวัดผล (Measurement) การตรวจสอบรายงานผล (Appraisal) การควบคุมดูแล (Monitoring) การประมาณการ (Assessment) และการพิจารณาตัดสิน (Judgment) เป็นต้น ซึ่งคำดังกล่าวแล้วอาจสรุปเป็นความหมายหรือคำจำกัดความร่วมกันได้ว่า เป็นการประมาณค่าหรือการประมาณผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโดยอาศัยข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมด้วยวิธีการสอบถาม ทดสอบ สังเกต และวิธีการอื่น ๆ แล้วทำการวิเคราะห์เพื่อตัดสินว่าการดำเนินงานนั้นมีคุณค่าหรือบรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานนั้นมากน้อยเพียงใด

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ (2551, 332) ให้ความหมายของการประเมินว่าเป็นกระบวนการที่มีการศึกษา วิเคราะห์ กำหนด เกณฑ์ วางแผน และดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะตัดสินคุณสมบัติ คุณค่า หรือคุณภาพของสิ่งที่เราสนใจ จากการวัดผลเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ได้กำหนดว่า ดี - เลว - สูง = ต่ำ และมาก - น้อยอย่างไร ซึ่งสามารถอธิบายความหมายของการประเมินจาก สมการการประเมิน = การวัด + เกณฑ์ + การตัดสินใจ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550, 8-9, 91-92) กล่าวว่า การประเมินมีคุณค่าก็ต่อเมื่อการประเมินนั้นเป็นประโยชน์ หรือทำให้เกิดความผาสุกแก่มนุษย์ และสังคม การประเมินจะมีคุณค่าสูงสุดเมื่อสามารถนำผลที่ได้ไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้เกี่ยวข้องจำนวนมากที่สุด นักทฤษฎีในแนวนี้จึงเน้นการประเมินที่สามารถเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อระบบการบริหาร การวางแผน ดำเนินโครงการ และการตัดสินใจในเชิงการบริหาร โดยนักประเมินมีบทบาทเป็นผู้ป้อนสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ และไม่ควรเข้าไปมีบทบาทในการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ทำการประเมินด้วยตนเอง แต่ให้เป็นดุลยพินิจของผู้ใช้สารสนเทศนั้น ๆ เป็นผู้ชี้ขาดคุณค่าของสิ่งที่ทำการประเมิน เพียงแต่นักประเมินสามารถเลือกใช้เกณฑ์มาตรฐานของสิ่งนั้นอย่างเหมาะสมสำหรับใช้ตัดสินให้ครอบคลุมคุณค่าด้านที่ต้องการประเมิน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณค่าของสิ่งนั้น

สมหวัง พิธียานุวัฒน์ (2544, 37) ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ว่า หมายถึงการตัดสินใจในคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรืออีกนัยหนึ่งการประเมินผลเป็นการให้ได้มาสำหรับตัดสินคุณค่าผลผลิตกระบวนการ และจุดมุ่งหมายของโครงการหรือโปรแกรมหรือทางเลือกต่าง ๆ

ที่นำไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จุดเน้นการประเมินผลคือ การเก็บรวบรวมแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ตลอดจนเพื่อการตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

เวสารัช สุจิณโณ (2547, 24) ให้ความหมายของการวิจัยประเมินผลว่า คือ กระบวนการในการพิจารณากำหนดคุณค่า หรือระดับความสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แต่ต้น กระบวนการดังกล่าวอย่างน้อยประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ คือ กำหนดวัตถุประสงค์ ระบุเกณฑ์มาตรฐานสำหรับวัดความสำเร็จพิจารณาอธิบายถึงระดับความสำเร็จ และเสนอแนะสำหรับโครงการต่อไป

กล่าวโดยสรุป การประเมินผลหมายถึงการศึกษาเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในด้านความก้าวหน้า ผลกระทบ และสิ่งที่ได้รับจากการดำเนินงาน เป็นกระบวนการ การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้แนวทางในการปฏิบัติงาน และช่วยในการตัดสินใจปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงงานให้มีความถูกต้องเหมาะสมมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นความต้องการเกี่ยวกับการประเมินผลที่กำหนดได้อย่างชัดเจนเฉพาะเจาะจง สามารถตรวจสอบได้ ตลอดจนมีความเป็นไปได้ในความต้องการจากการทำการประเมินนั้น

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2541, 92) กล่าวว่า การประเมินมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อช่วยปรับปรุงการบริหารงานหรือโครงการ ตลอดจนการดำเนินงานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการหรืองานที่รับผิดชอบอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพสูงสุด

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2544, 93) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ที่สำคัญของการประเมินผล คือ การหาแนวทางตัดสิน (Decision Making) และการประเมินผลไม่มีเป้าหมายเพื่อการค้นหาสะสมความรู้เพื่อการวิจัยต่อไป แต่จะมุ่งไปสู่การค้นหาสิ่งที่ได้ดำเนินไปแล้ว สิ่งใดที่ควรจะดำเนินต่อไปตามวัตถุประสงค์ และศึกษาว่าระหว่างดำเนินการนั้นมีปัญหาใดบ้างที่ควรคำนึงถึงคุณค่า และข้อตกลงต่าง ๆ อย่างดีก่อนที่จะดำเนินการที่แท้จริง ในการประเมินผลจึงต้องมีการวางแผนการประเมินอย่างมีระบบให้สอดคล้องกับแผน และได้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มจนเสร็จสิ้น

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2547, 6) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการประเมินว่าเป็นการวัดผลของโครงการ โดยเปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากโครงการกับเป้า (Target) ที่กำหนดไว้

เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ และการปรับปรุงโครงการในอนาคตจากความหมายของวัตถุประสงค์ของการประเมินที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าเป็นการวัดผลของโครงการโดยเปรียบเทียบผลที่เกิดจากโครงการกับเป้าหมายที่วางไว้ เพื่อช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการที่รับผิดชอบอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของการประเมิน

การประเมินเป็นกระบวนการหนึ่งที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ที่รู้จักใช้ ไม่ว่าจะเป็นนักวิชาการหรือผู้บริหารก็ตาม การประเมินมีความสำคัญต่อกระบวนการทำงานของหน่วยงานนั้น เพราะการประเมินช่วยส่งเสริมให้การทำงานมีคุณภาพ มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น การประเมินจึงมีความสำคัญต่อการทำงานทุกชนิดทุกประเภท ดังต่อไปนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2550, 21) การประเมินเป็นกระบวนการศึกษาสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัย (Research Oriented) การประเมินเป็นการตรวจสอบการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (Objectives Oriented) การประเมินเป็นการช่วยเสนอสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (Decision Oriented) การประเมินเป็นการสนองสารสนเทศแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายด้วยการบรรยายอย่างลุ่มลึก (Description Oriented) และการประเมินเป็นการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่มุ่งประเมิน (Judgment Oriented)

พิสณุ ฟองศรี (2551, 29) กล่าวว่า การประเมินเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนา และเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วนของสังคม โดยเน้นประโยชน์ของผู้รับบริการ หรือประชาชน และผู้เกี่ยวข้องซึ่งการประเมินนี้ เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยนำผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์

ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผลโครงการ

สตีล (Steele, 1973 อ้างถึงใน บูรณศักดิ์ กฤษ์สำรวจ, 2544, 12-13) เสนอว่า การประเมินโครงการมีลักษณะที่สำคัญ 7 ประการคือ

1. การประเมินโครงการเป็นกระบวนการมากกว่าวิธีการหรือลักษณะทั่วไป เพราะการว่าโครงการเป็นเพียงวิธีนั้นแคบเกินไป เพราะโครงการมีขอบเขตที่กว้างมากจึงต้องพิจารณาการประเมินโครงการใน 2 ลักษณะคือ

1.1 ในฐานะที่เป็นกระบวนการของการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ โดยใช้เกณฑ์หรือมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบหรือบรรยายผลของโครงการ ซึ่งเน้นเรื่องการตัดสินใจ

1.2 ในฐานะที่เป็นกระบวนการของการใช้ข้อมูลประกอบการเปรียบเทียบหาแนวทางเลือกที่เหมาะสมในการเลือกหาเกณฑ์ในการประเมิน

2. การประเมินโครงการมีความหมายกว้างมากกว่าการตรวจสอบการบรรลุจุดมุ่งหมายของโครงการ มิใช่ดูเพียงการบรรลุจุดมุ่งหมายเพียงอย่างเดียว แต่ต้องดูว่าการดำเนินโครงการมีผลกระทบอะไรบ้าง

3. การประเมินโครงการมิได้จำกัดอยู่เพียงการประเมินผลที่เกิดจากโครงการ แต่การประเมินต้องมีการประเมินเป็นระยะซึ่งอยู่ในระหว่างการดำเนินโครงการ ดังนั้นการประเมินในกรณีนี้นั้น จึงมีความหมายครอบคลุมไปถึงการประเมินผลย่อยและผลสรุปเพื่อหาข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงโครงการให้ดีขึ้น และหาข้อบกพร่องแล้วนำไปแก้ไขให้โครงการมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินโครงการมีขอบเขตกว้างกว่าการประเมิน การประเมินผลส่วนใหญ่ใช้กับการเรียนการสอนเสียเป็นส่วนใหญ่ซึ่งใช้ในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะมักจะเน้นการเปลี่ยนแปลงของบุคคลในเรื่องความรู้ ทัศนคติ ส่วนการประเมินโครงการเป็นเรื่องเกี่ยวกับการประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ดำเนินมาจนจบ และเน้นในเรื่องผลที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล และองค์ประกอบอื่น ๆ

5. การประเมินโครงการต่างจากการวิจัยประเมินผล การวิจัยโครงการ คือ

5.1 การวิจัยโครงการมีจุดมุ่งหมายเพื่อการค้นหาความรู้ใหม่ และพยายามสร้างทฤษฎี และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ

5.2 การวิจัยประเมินผล เป็นสาขาหนึ่งที่สนใจในการประเมินค่า คือ การระบุคุณค่าของโครงการหรือเปรียบเทียบระหว่างโครงการกับโครงการการประเมินโครงการไม่ได้มุ่งในเรื่องการค้นหาทฤษฎี แต่เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์จากโครงการนั้น ๆ

6. การประเมินโครงการเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารเพราะถ้าผู้ปฏิบัติเข้าใจบทบาทการประเมินมากเท่าใดก็ยิ่งเห็นความสำคัญของการประเมินมากเท่านั้น เพราะการประเมินจะช่วยในการให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ ปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

7. การประเมินโครงการเป็นกิจกรรมที่ยึดถือตัวบุคคลเป็นศูนย์กลาง คือ การประเมินโครงการเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยเห็นว่าการประเมินเป็นปัจจัยนำไปสู่การตัดสินใจ จึงต้องอาศัยความสัมพันธ์กับบุคคลในหน่วยงาน

ประเภทของการประเมินผล

การประเมินผลแบ่งออกเป็นหลายประเภทแล้วแต่เกณฑ์ที่ใช้แบ่ง (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2544, 38) มีดังนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมินผล แบ่งการประเมินผลออกเป็น 2 ประเภท คือ การประเมินผลเพื่อปรับปรุงพัฒนา เรียกว่า การประเมินผลความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลขณะโครงการหรือกิจกรรมนั้นกำลังดำเนินการอยู่ ซึ่งสามารถนำผลประเมินไปปรับปรุงการดำเนินงานได้ดีขึ้นอย่างทันท่วงที และประเมินผลเพื่อตัดสินผล (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเพื่อบ่งชี้ระดับสัมฤทธิ์ผลของงานหรือโครงการเป็นการประเมินผลหลังจากสิ้นสุดโครงการ

2. แบ่งตามหลักยึดในการประเมินผล แบ่งเป็น 2 แบบ คือ การประเมินผลที่เป้าหมายของโครงการหรืองานเป็นเกณฑ์ ซึ่งเรียกว่า Goal - Based Evaluation คือ นำผลการวัดมาเปรียบเทียบกับเป้าหมายเชิงปริมาณ และคุณภาพของโครงการ ส่วนอีกประเภทหนึ่งเป็นการประเมินที่เป็นอิสระจากเป้าหมายของโครงการ Goal - Free Evaluation การประเมินผลแนวนี้ผู้ประเมินผลไม่จำเป็นต้องทราบเป้าหมายของโครงการ เป็นการประเมินผลทั้งหมดที่เกิดขึ้นทั้งผลตรง และผลโดยอ้อมของโครงการตลอดจนการประเมินผลกระทบทั้งในทางบวก และทางลบของโครงการ

3. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมินผล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ การประเมินผลก่อนนำโครงการไปปฏิบัติ (Intrinsic Evaluation) โดยเฉพาะการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนโครงการก่อนนำเสนอเพื่อขออนุมัติให้ดำเนินการกระบวนการดังกล่าว เรียกว่าวิเคราะห์ (Project Appraisal or Analysis) ระยะที่ 2 คือ การประเมินผลขณะดำเนินงานหรือโครงการ (Ongoing Evaluation) เพื่อพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการ ประเมินผลระยะนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการดำเนินงาน และระยะสุดท้ายคือ เป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Pay - Off Evaluation) เป็นการประเมินผลหลังจากโครงการสิ้นสุดไปแล้วระยะหนึ่ง เรียกว่า กระบวนการติดตามผล (Follow – Up Study)

ตัวแบบในการประเมินผลโครงการ

ตัวแบบในการประเมินผลโครงการ ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะตัวแบบสำคัญ ๆ 6 ตัวแบบ คือ 1) ตัวแบบเชิงวิเคราะห์ระบบ 2) ตัวแบบยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3) ตัวแบบ CIPP Model 4) ตัวแบบโดยยึดความเป็นอิสระจากเป้าประสงค์ 5) ตัวแบบของ Provrs

1. ตัวแบบเชิงวิเคราะห์ระบบ การประเมินโครงการแบบการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นการประเมินโครงการที่ยึดผลงานในเชิงปริมาณที่สามารถวัดได้เป็นหลัก รูปแบบการประเมินเป็นการทดลองข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และผลงานที่เกิดขึ้นจะนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับโครงการ โดยวิธีการหาสหสัมพันธ์ การประเมินโครงการแบบการวิเคราะห์ระบบพัฒนาขึ้นโดยกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา ในสมัยที่นายแมคนามารา (Robert Mcnamara) เป็นรัฐมนตรีกระทรวงกลาโหมเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1965 และหลังจากนั้นแนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาอย่างกว้างขวาง และนำไปประเมินโครงการทางการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาด้วย ปัจจุบันการประเมินโครงการตามรูปแบบนี้นิยมใช้สำหรับการประเมินโครงการด้านการบริการสังคมมากกว่าการประเมินโครงการตามรูปแบบหรือแนวคิดอื่น ๆ และผู้ที่เสนอแนวความคิดการประเมินโครงการแบบนี้อย่างกว้างขวาง คือ ริฟลิน (Alice M. Rivlin) เสนอตัวแบบในการประเมินเชิงระบบว่าจะต้องมีเป้าหมายว่าจะประเมินอะไร การจัดทำโครงการนั้นก็เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพที่ดีขึ้น ดังนั้นการประเมินผลโครงการจึงมุ่งพิจารณาสิ่งที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม ถ้าพิจารณาเชิงระบบ (System Approach) ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการเทียบได้กับผลผลิต (Output) ของระบบจะเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่นั้นต้องปัจจัย (Input) และต้องอาศัยกระบวนการ (Process) หรือผ่านขั้นตอนอื่นด้วย นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดจากระบบด้วย

2. ตัวแบบยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม การประเมินโครงการแบบยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) เป็นการประเมินโครงการที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักหรือเป็นฐานในการประเมิน (Goal-based Model) ซึ่ง ไทเลอร์ (Tyler, 1950) เป็นผู้เสนอแนวความคิดเป็นคนแรก โดยใช้สำหรับประเมินผลการเรียนของนักศึกษา และต่อมาแนวความคิดนี้ได้พัฒนาไปในส่วนการธุรกิจ และวงการรัฐบาลอย่างกว้างขวาง แนวคิดการบริหารงานโดยมีวัตถุประสงค์ (Management by Objectives) เกิดจากรูปแบบการประเมินผลโดยยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้วยเช่นเดียวกัน นอกจากไทเลอร์แล้ว ป๊อบแฮม (Popham, 1990) ให้ความสนใจศึกษาการประเมินโครงการตามแนวคิดนี้ วัตถุประสงค์ของโครงการจะถูกแยกย่อยออกเป็นงานที่แต่ละคนจะต้องปฏิบัติ และเมื่อทุกคนปฏิบัติงานพฤติกรรมของแต่ละคนจะปรากฏขึ้นซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะสามารถวัดได้โดยแบบสอบถาม (Test) หรือพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กลาง (Norm Referenced) ซึ่งได้กำหนดไว้ ความแตกต่างของพฤติกรรมหรือผลของการกระทำกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้คือสิ่งที่บอกถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ

การประเมินผลตามแนวนี้เหมาะกับการประเมินผลสรุปรวมยอด (Summative Evaluation) มากกว่าการประเมินความก้าวหน้า การประเมินสัมฤทธิ์เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอสำหรับการประเมินผล

3. ตัวแบบ CIPP Model รูปแบบการประเมินโครงการที่เรียกว่า CIPP Model นี้สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stuffebeam) เป็นบุคคลสำคัญที่เสนอแนะความคิดของรูปแบบ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ประเมินสาระสำคัญ (Context Evaluation) หรือประเมินสภาวะแวดล้อม

3.2 ประเมินปัจจัยเบื้องต้นของการฝึกอบรม (Input Evaluation)

3.3 ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

3.4 ประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

การดำเนินงานโครงการใด ๆ ขององค์การจะต้องมีการประเมินสภาวะแวดล้อมของโครงการ (Context Evaluation) โดยจะต้องมีการประเมินทั้งสภาวะแวดล้อมภายนอกและสภาวะแวดล้อมภายในโครงการ ผลจากการประเมินสภาพแวดล้อมโครงการจะทำให้มีการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงโครงการ ซึ่งถ้าเป็นการตัดสินใจไม่เปลี่ยนแปลงโครงการ โครงการนั้นก็จะดำเนินงานต่อไปเป็นปกติ แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงโครงการผู้ดำเนินโครงการจะต้องชี้แจงให้เห็นถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของโครงการ ถ้าไม่สามารถหาแนวทางที่พอใจในการแก้ปัญหาได้ การประเมินข้อมูลนำเข้า (Input Evaluation) ก็จะได้รับการตัดสินใจดำเนินการการประเมินข้อมูลนำเข้าจะต้องมียุทธศาสตร์หรือวิธีการประเมินที่เหมาะสมการทดสอบด้วยวิธีการต่าง ๆ จะต้องได้รับการพัฒนาขึ้นทั้งนี้เพื่อให้โครงการที่ได้รับการตรวจสอบข้อมูลนำเข้านี้เป็นโครงการที่สามารถดำเนินการได้ หลังจากนั้นก็จะต้องมีการประเมินกระบวนการและผลผลิตหรือผลงาน (Process and Product Evaluation) ว่ากระบวนการทั้งสองชนิดนี้มีคุณค่าหรือไม่และมากน้อยเพียงใด ถ้ากระบวนการ และผลผลิตได้รับการพิจารณาตัดสินว่าด้อยคุณค่าไม่คุ้มกับทุน และแรงงานที่ลงไป โครงการนั้นอาจได้รับการตรวจสอบใหม่อีกครั้งหรืออาจเลิกล้มไปเลยก็ได้ อย่างไรก็ดีถ้าโครงการนั้นมีกระบวนการ และผลผลิตที่มีคุณค่าควรแก่การพึงพอใจ โครงการนั้นจะได้รับการแก้ไขปัญหา และสามารถสนับสนุนให้ดำเนินกิจการต่อไป อนึ่ง การประเมินโครงการตามกระบวนการของสตัฟเฟิลบีม หรือที่เรียกว่า CIPP Model ดังกล่าวมาแล้วเป็นกระบวนการที่มีลักษณะเป็นการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) อย่างหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจใช้เป็นข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าโครงการที่กำหนดขึ้นจะเป็นโครงการที่สามารถให้การบริการต่อองค์การหรือต่อสังคมต่อไปได้อีกหรือไม่ จะมีการปรับปรุงแก้ไข

เพื่อให้เหมาะสมหรือเกิดคุณภาพในการดำเนินงาน และการให้การบริการในลักษณะเช่นใด การประเมินโครงการโดย CIPP Model เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับ และนิยมมากวิธีการหนึ่งในปัจจุบัน

4. ตัวแบบโดยยึดความเป็นอิสระจากเป้าประสงค์ การประเมินผลโครงการแบบยึดความเป็นอิสระจากเป้าประสงค์ (Goal-Gree) เป็นการประเมินที่มีลักษณะตรงข้ามกับการประเมินแบบยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก เป็นการประเมินทุกส่วนและทุกอย่างที่เกิดขึ้นจากโครงการแล้วพิจารณาดูว่าเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ โดยไม่ต้องเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เพราะถ้าไปเทียบกับวัตถุประสงค์หรือเป้าประสงค์ของโครงการแล้วจะทำให้ผู้ประเมินละเลยผลกระทบบางอย่างที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการนั้น การประเมินแบบนี้ต้องการลดความลำเอียงของผู้ประเมินที่มุ่งพิจารณาส่วนใดส่วนหนึ่งของโครงการตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วละเลยหลายสิ่งหลายอย่างที่เกิดขึ้นแล้วถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่มีค่าควรแก่การพิจารณา ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดในการพิจารณาตัดสินดำเนินโครงการได้

5. สไครเวน (Scriven, 1974) เป็นผู้เสนอแนวความคิด และรูปแบบการประเมินโครงการชนิดนี้ ซึ่งได้รับการยอมรับ และนำไปใช้กับการประเมินโครงการของกลุ่มผู้บริโภคสินค้า โดยการประเมินหาความนิยมของผู้บริโภคสินค้า และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นที่จะต้องรู้ถึงวัตถุประสงค์ของบริษัทผู้ผลิตแต่จะพิจารณาความนิยมของผู้บริโภคหรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจการดำเนินการผลิตหรือการประกอบการของบริษัท อนึ่งการประเมินผลโครงการแบบอิสระจากเป้าประสงค์ไม่นิยมใช้ในการประเมินโครงการทางด้านการบริการสังคม เพราะโครงการประเภทนี้หากไม่เปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แล้วก็ไม่สามารถจะประเมินได้หรือถ้าประเมินได้ก็ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ของผู้ประเมินซึ่งอาจเกิดความลำเอียงขึ้นได้และไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ที่แท้จริงของการประเมินโครงการตามแนวคิดหรือรูปแบบนี้

5.1 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลโครงการ การตะหนักถึงความสำคัญหรือประโยชน์ของการประเมินผลโครงการเป็นเพียงขั้นแรกที่จะช่วยให้มีการเริ่มต้นการประเมินอย่างมีระเบียบแบบแผน การประเมินผลจะมีประสิทธิผลเพียงใดหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับแนวปฏิบัติหรือวิธีการดำเนินการ (หลักเกณฑ์) ที่สำคัญ ๆ หลายประการด้วยกันคือ

1) การประเมินผลจะต้องมีการวางแผนล่วงหน้า โดยมุ่งในประเด็นสำคัญ ๆ คือ จะประเมินอะไร ประเมินเมื่อใด ใช้วิธีอะไรในการประเมิน ใครจะเป็นผู้ประเมิน

2) การประเมินผลจะต้องเป็นไปในลักษณะของการประเมินผลโดยเป้าหมาย หมายถึงจะต้องประเมินผลโดยยึดเอาวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการเป็นหลัก การประเมินในเรื่องที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการย่อมเป็นการประเมินที่ไร้ค่า

3) การประเมินผลจะต้องมีความเป็นปรนัย (Objectively) คือ ดำเนินการอย่างมีหลักเกณฑ์ไม่มีการนำเอาความเห็นส่วนตัวมาไว้เหนือข้อเท็จจริง

4) การประเมินผลจะต้องมีความถูกต้องเชื่อถือได้ ผลที่ออกมาจะต้องผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงให้ถูกต้องตามความเป็นจริงแล้ว

5) การประเมินผลจะต้องตั้งอยู่บนฐานของความร่วมมืออย่างใกล้ชิด กล่าวคือ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องหรือที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ จะต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินด้วย

6) การประเมินผลจะต้องเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง การประเมินผลที่ดำเนินการในลักษณะฝนหน้าร้อนไม่มีการวิเคราะห์ที่ละเอียดหรือการติดตามประเมินซ้ำ (Follow-up and Reappraisal) ย่อมไม่อาจเรียกได้ว่าเป็นการประเมินผลที่สมบูรณ์ได้ และจะไม่อาจเปิดช่องทางให้มีการปรับปรุงโครงการให้เหมาะสมยิ่งขึ้นได้ โดยสรุปก็คือ การประเมินผลจะต้องเป็นกระบวนการที่ไม่มีวันสิ้นสุด แม้ว่ารูปแบบหรือจุดมุ่งเน้นจะต้องเปลี่ยนแปลงไปก็ตาม

7) การประเมินผลจะต้องมีลักษณะเฉพาะเจาะจง (Specific) คือ จะต้องมุ่งในการที่จะชี้ให้เห็นถึงจุดเด่นและจุดด้อย ความสำเร็จ และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันก็จะต้องชี้ให้เห็นถึงความคืบหน้าไปสู่วัตถุประสงค์ รวมทั้งผลที่ได้รับด้วย

8) การประเมินผลจะต้องไปในเชิงปริมาณมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงสัมฤทธิ์ผลของโครงการได้อย่างชัดแจ้ง ในกรณีที่ไม่อาจกระทำในเชิงปริมาณได้ทั้งหมด ก็อาจจะใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นเครื่องเสริมก็ได้

9) การประเมินผลจะต้องอยู่ในวิสัยที่จะดำเนินการได้ (Administratively Feasible) และจะต้องไม่เป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากเกินไปจนไม่คุ้มกับผลที่จะได้รับ

10) การประเมินผลจะต้องลงเอยในรูปที่ผลซึ่งได้รับสามารถจะใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงโปรแกรมการประเมินผลได้

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และพนิดา พานิชกุล (2550, 299) กล่าวถึง การประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. ประโยชน์ใช้สอย (Functionality) ซอฟต์แวร์ (Software) ต้องมีประโยชน์ ตรงตามความต้องการของลูกค้า

2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ซอฟต์แวร์ (Software) สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ลูกค้าสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ (Software) ได้อย่างสบายใจ โดยทั่วไปซอฟต์แวร์ (Software) ที่ผ่านการใช้งานมากเท่าไรซอฟต์แวร์ (Software) นั้นก็จะผ่านการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากขึ้นเท่านั้น เพราะเมื่อใช้งานไปความผิดพลาดที่ฝังอยู่ในตอนพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software) หรือปัญหาที่คาดไม่ถึงประปรากฏขึ้นมา

3. ความสามารถในการใช้งาน (Usability) ซอฟต์แวร์ (Software) จะต้องสะดวก และง่ายต่อการใช้งาน สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบจอภาพที่นำทางการใช้งานของผู้ใช้ได้ หรือแม้แต่มีคู่มือประกอบการติดตั้ง และการใช้งานที่เหมาะสม

4. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซอฟต์แวร์ (Software) จะต้องก่อให้เกิดความประหยัดหรือสิ้นเปลืองน้อยที่สุด สามารถใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างคุ้มค่า และเหมาะสมในระดับที่ไม่เกินขีดความสามารถของทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรหน่วยความจำ ขนาดของพื้นที่จัดเก็บข้อมูล ความรวดเร็วในการประมวลผล หรือแม้แต่ความรวดเร็วในการตอบสนองกับผู้ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างหรือสถาปัตยกรรมของซอฟต์แวร์ (Software) ที่ถูกออกแบบไว้

5. ความสามารถในการบำรุงรักษา (Maintainability) ซอฟต์แวร์ (Software) จะต้องง่ายต่อการบำรุงรักษา สามารถเปลี่ยนแปลง (Change) ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม (Adaptive) และตอบสนอง (Response) ได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงที โดยปราศจากผลกระทบข้างเคียงในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

6. ความสามารถในการโอนย้ายระบบ (Portability) ซอฟต์แวร์ (Software) สามารถโอนย้ายระบบตามเทคโนโลยีใหม่ เช่นการเปลี่ยนไปใช้ระบบเว็บเบส (Web-Based) ซอฟต์แวร์ (Software) ที่ดีควรย้ายระบบได้ง่ายโดยไม่ต้องเขียนซอฟต์แวร์ (Software) ใหม่

วัชรีพร เศรษฐศักโก (2545, 32) กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี ขึ้นอยู่กับปัจจัย 8 ประการ คือ

1. วิธีการผ่านรายการ วิธีการผ่านรายการในระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การผ่านรายการแบบกลุ่ม (Batch Posting Transaction) และการผ่านรายการแบบเชื่อมตรง (Real Time Posting Transaction)

2. หลักฐานการตรวจสอบ โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ดี ควรมีชุดคำสั่งที่สามารถจัดทำหลักฐานการตรวจสอบเพื่อให้ผู้สอบบัญชี และผู้ตรวจสอบภายในสามารถติดตามหาหลักฐานการบันทึกรายการค้า จนถึงการจัดทำรายงานทางการเงิน หรือย้อนรายการค้นหาโดยเริ่มต้นรายการการเงินกลับไปหาหลักฐานการบันทึกรายการค้าได้

3. ความครบถ้วนของบัญชีแยกประเภท และสมุดรายวัน โปรแกรมควรมีบัญชีแยกประเภท และสมุดรายวันให้ครบถ้วน เหมาะสมกับขนาด และประเภทของกิจการที่คาดว่าจะขยายตัวต่อไปในอนาคต

4. ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูลในโมดูลของระบบบัญชี แต่ละโมดูล โมดูลของระบบบัญชีแต่ละโมดูลควรเชื่อมโยงข้อมูลเข้าถึงกันได้ เพื่อให้กิจการสามารถบริหารงานได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโมดูลของระบบบัญชีแต่ละโมดูลนั้น นอกจากจะมีประโยชน์ทำให้บริหารงาน และตัดสินใจเป็นไปอย่างรวดเร็ว ยังมีประโยชน์ในแง่ของเป็นหลักฐานการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชี ผู้ตรวจสอบภายใน และเจ้าหน้าที่กรมสรรพากรอีกด้วย

5. การควบคุมภายใน โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีที่ดีควรมีระบบการควบคุมภายในทั้งด้านการควบคุมการนำเข้า การควบคุมการประมวลผล และการควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล เพื่อเพิ่มความถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้ของสารสนเทศทางการบัญชี รวมทั้งต้องให้ความมั่นใจว่าได้มีระบบการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ควรกำหนดให้มีการตรวจสอบกระบวนการทำงานแต่ละขั้นตอนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ผู้ใช้จะได้รับสารสนเทศซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลที่ถูกต้องครบถ้วน และเชื่อถือได้

6. ความสามารถในการจัดทำรายงาน ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลของสารสนเทศทางบัญชีนั้น แบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่นำเสนอให้กับผู้ใช้ภายนอก และส่วนที่สองเป็นส่วนที่จัดทำ และนำเสนอต่อผู้ใช้ภายในกิจการ ได้แก่ ผู้บริหาร และพนักงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มนำเสนอให้กับผู้ใช้ภายนอก เช่น สรรพากร ผู้ถือหุ้น ผู้ที่สนใจ เป็นต้น โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีควรสามารถนำข้อมูลจากแหล่งเดียวกันมาจัดทำรายงานให้ถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสมแก่ผู้ใช้ทั้ง

สองส่วน รวมทั้งควรมีความยืดหยุ่นในการปรับแต่งรูปแบบของรายงานแต่ละประเภท ที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเหตุการณ์ในอนาคตได้ด้วย

7. คู่มือการปฏิบัติงาน การฝึกอบรม และการให้คำปรึกษา โดยจะต้องง่ายต่อการอ่านและปฏิบัติตาม โปรแกรมสำเร็จรูปควรมีคู่มือการปฏิบัติงานให้กับผู้ใช้ รวมทั้งควรมีตัวอย่าง และรายละเอียดการปฏิบัติงานในแต่ละหน้าจอภาพ นอกจากนี้ควรมีการอธิบายถึงความหมายของข้อความที่แสดงบนจอภาพที่ชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน และวิธีการแก้ไขที่เหมาะสมด้วย

8. ความง่าย และความคล่องตัวในการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป ควรมีระบบที่ใช้งานเช่น การออกแบบให้สามารถใช้งานบนวินโดว์ (Windows) ได้มีคำช่วยอธิบายบนจอภาพ รวมทั้งมีระบบที่ผู้ใช้สามารถสื่อสารกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และได้รับการตอบสนองโดยทันทีอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้โปรแกรมควรมีความคล่องตัวในการใช้งานตามความต้องการที่เปลี่ยนไปของกิจการ การเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชีหรือการเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายภาษีอากรด้วยการเขียนโปรแกรมทางเลือก (Option) เอาไว้ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ (Key Success Factors) ได้จากการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากประสบการณ์ของหน่วยงานต่างภายในองค์กร และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับบริบทของหน่วยงานตนเองได้โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ผู้บริหาร การจัดการความรู้ในองค์กร ผู้บริหารควรมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดนโยบายสนับสนุน และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมระดมสมองผู้บริหาร หรือการประชุมจัดทำแผนยุทธศาสตร์

2. จิตอาสา การดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กร องค์กรควรส่งเสริม และพัฒนาการทำงานแบบจิตอาสาโดยเปิดโอกาสให้บุคลากรที่มีความตั้งใจ และสนใจในการการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ เข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานจัดการความรู้

3. สร้างทีมขับเคลื่อน เพื่อให้การดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กร มีการขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างต่อเนื่อง องค์กรควรจัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อปูพื้นฐานการจัดการความรู้ในองค์กรและพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้ที่สามารถดำเนินการการจัดการความรู้ได้

4. กระบวนการคุณภาพ PDCA (Plan Do Check Act) เพื่อให้การดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรเกิดการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาอย่างมีคุณภาพ ควรทำหลักการ PDCA (Plan, Do, Check, and Act) มาใช้ในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ของการจัดการความรู้ในองค์กร

เริ่มตั้งแต่มีกระบวนการวางแผน การจัดการความรู้ มีการปฏิบัติการตามแผน มีการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติมีการวิเคราะห์ปรับปรุงการดำเนินงานมี คณะทำงานติดตาม อย่างจริงจังมีการรายงานต่อผู้บริหาร และบุคลากรทุกระดับอย่างทั่วถึง และมีคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหา

5. การเปิดหูเปิดตาบุคลากรในองค์กร เพื่อสร้างความเข้าใจถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ในองค์กรของบุคลากรในองค์กร ซึ่งอาจดำเนินการได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดกิจกรรมการประชุมชี้แจงแก่บุคลากร เป็นต้น

6. การเปิดใจยอมรับ เพื่อให้บุคลากรเปิดใจยอมรับการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กร และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์กรอาจดำเนินการได้โดยการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การสอดแทรกกิจกรรมการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน เช่น Before Action Review (BAR) และ After Action Review (AAR) เป็นต้น

7. การมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้จากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กร และหน่วยงานภายนอกองค์กรควรจัดกิจกรรมเปิดโอกาสให้หน่วยงานที่สนใจเข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งเปิดรับฟังความคิดเห็น

8. การสร้างบรรยากาศ การดำเนินการกิจกรรมการจัดการความรู้ ควรมีการสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมต่อกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การยอมรับความคิดเห็นของบุคลากรซึ่งอาจทำได้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือเสริมสร้างบรรยากาศใหม่ให้เร้าใจเป็นต้น

9. การจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดการความรู้ องค์กรควรส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) เพื่อสกัดขุมความรู้ออกมาจากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และบันทึกไว้ใช้งานต่อ และเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ

10. การให้รางวัลยกย่องชมเชย เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับโดยข้อควรพิจารณา ได้แก่ ค้นหาความต้องการของบุคลากร แรงจูงใจระยะสั้นและระยะยาว บูรณาการกับระบบที่มีอยู่ ปรับเปลี่ยนให้เข้ากับ กิจกรรมที่ทำในแต่ละช่วงเวลาการให้รางวัล ยกย่องชมเชย อาจทำได้โดยการประเมินผลพนักงานดีเด่น การมอบโล่รางวัลหรือเกียรติบัตร หรือจัดให้มีเงินรางวัลพิเศษ เป็นต้น

11. การจัดเอกสารประกันคุณภาพ (QA Document) เพื่อให้การดำเนินงานการจัดการความรู้ในองค์กรสามารถตรวจสอบ และประกันคุณภาพได้องค์กรควรเก็บ รวมรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

12. การสื่อสารภายในองค์กร เพื่อให้บุคลากรในองค์กรทุกคน ทุกระดับสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารการดำเนินการจัดการความรู้ในหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องควรทำการสื่อสารกับบุคลากรซึ่งอาจดำเนินการ ได้โดยการจัดทำวารสารหรือจุลสารการจัดการความรู้ การจัดทำเว็บไซต์การจัดการความรู้ การจัดทำบันทึกบทความ ของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บไซต์ เป็นต้น

การติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง (ลักขณา ปัสนานนท์ และคณะ, 2551) ระบบติดตามการปฏิบัติงาน ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) รายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการติดตาม ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งปฏิบัติงานบนระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการข้อมูลการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประโยชน์ต่อส่วนรวมในการรวบรวมข้อมูลการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ กำหนดนโยบายเพื่อการบริหาร

ผู้ใช้งานระบบติดตามการปฏิบัติงาน e-LAAS แต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเบื้องต้นได้กำหนดให้ส่วนพัฒนาระบบบัญชีท้องถิ่น เป็นผู้สามารถเรียกดูข้อมูลจำแนกตามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับทุก ๆ แห่ง และท้องถิ่นจังหวัดเป็นผู้สามารถเรียกดูข้อมูลจำแนกตามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับในแต่ละจังหวัด โดยผู้ใช้งานไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ทำการปฏิบัติงานบนระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

การเข้าสู่ระบบของสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเพื่อติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายในจังหวัด สามารถเลือกดูข้อมูลจำแนกตามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รายอำเภอภายในจังหวัดได้ โดยเข้าระบบที่ www.laas.go.th และใช้รหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านตามที่กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกำหนด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปวันรัตน์ วิพงษ์พันธ์ (2550) ศึกษา ความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเจ้าหน้าที่ เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีระดับ 4-5 ซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิงอายุ 31-40 ปี จบการศึกษาพาณิชยการ ภาพรวมสามารถปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ด้านปัญหา และอุปสรรคการปฏิบัติงานอันเกิดจากข้อมูลนำเข้า กระบวนการ ผลงาน และอื่น ๆ คือพบว่าข้อมูลบัญชีไม่เป็น

ปัจจุบัน การบันทึกมีความยุ่งยากมากกว่าแบบเดิม บางพื้นที่ยังใช้ระบบบัญชีแบบเดิมเนื่องจากการขาดบุคลากร มีการโอนย้ายบ่อย มีความรู้ความสามารถไม่ตรงสายงานที่ต้องการ ข้อมูลไม่สอดคล้องกับงบประมาณรายจ่ายประจำปีที่ตั้งไว้ อุปกรณ์ที่ใช้งานด้อยประสิทธิภาพ และเจ้าหน้าที่มีระยะเวลาอบรมน้อยเกินไป

กาญจนา ศรีสุข (2554) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e –LAAS) ของเทศบาลในจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาและปัจจัยอยู่ 5 ด้าน คือ ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยีระบบ ด้านโปรแกรมที่ใช้ในระบบไม่สามารถเข้าใจได้ง่าย ด้านวัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ ด้านการบริหารหรือการจัดการ การติดต่อประสานงานระหว่างองค์กร สำหรับปัญหาการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของระบบพบว่า ด้านฮาร์ดแวร์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์มีสภาพเก่า และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งานด้านซอฟต์แวร์ มีรูปแบบรายงานข้อมูลที่ประมวลผลแล้วเข้าใจยาก และไม่มีความยืดหยุ่น ด้านระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล (Network) มักเกิดการล้มเหลว และเครือข่ายการเชื่อมโยงของข้อมูลล่าช้า ด้านบุคลากรหลังจากการฝึกอบรมไม่ได้ทดลองใช้ระบบทันทีทำให้เกิดการหลงลืม และไม่มีการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาการใช้ระบบ โดยไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในส่วนภูมิภาคในการให้ความช่วยเหลือแนะนำ

จรรยา สุวรรณวัฒน์ (2551) ศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบการบริหารงานคลังขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนให้ระบบการบริหารงานคลังประสบผลสำเร็จ เนื่องมาจากผู้บริหารเห็นความสำคัญในการพัฒนางานคลังในทุก ๆ ด้าน มีการนำหลักการบริหารจัดการที่ดีมาใช้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับมีวิสัยทัศน์ จิตวิทยา ความรู้ ความสามารถ ความยุติธรรมรับฟังความคิดเห็น ประชุมติดตามงาน มีการฝึกอบรมใช้ข้อมูลทางการคลัง เป็นเครื่องมือในการวางแผนการพัฒนา มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน บางตำแหน่งไม่มีบุคลากรก็จะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบอื่นรับผิดชอบงานด้วย โดยมีระบบการควบคุมภายใน มีการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า เพิ่มช่องทางในการจัดเก็บรายได้ มีเครื่องมือเครื่องใช้ในการอำนวยความสะดวก ลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน นำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาวางระบบ นำเทคโนโลยีมาช่วยในการพัฒนางาน ใช้อินเทอร์เน็ตในการรายงานข้อมูลต่าง ๆ ได้รับความร่วมมือจากผู้นำท้องถิ่น

พิชญ์ลาลัย สมูลดี (2554) ศึกษา การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานการบันทึกบัญชีและจัดทำรายงาน การเงินด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่า ลักษณะการดำเนินงานตามโครงการการบันทึกบัญชี และการจัดทำรายงานการเงิน ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ผู้ปฏิบัติงานได้เข้ารับการอบรม และมีความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี มีการบันทึกข้อมูลด้านงบประมาณรายจ่ายตามข้อบัญญัติหรือเทศบัญญัติ ด้านการรับเงิน มีการบันทึกการรับเงินจากระบบ เช่นการรับชำระภาษี ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จัดเก็บเอง มีการออกใบเสร็จรับเงินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ มีการจัดทำใบสำคัญการรับเงินและสรุปใบสำคัญรับเงิน ด้านการเบิกจ่าย มีการบันทึกข้อมูลผู้มีสิทธิรับเงิน จัดทำรายงานขอซื้อขอจ้างจากระบบ จัดทำฎีกา และรายงานจัดทำเช็ค แต่ไม่ครบถ้วนเนื่องจาก การบันทึกข้อมูลด้านรายรับ และด้านรายจ่ายไม่ครบถ้วน ปัญหาที่พบ คือ ในตัวโปรแกรมแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกไม่เป็นไปตามระบบที่บันทึกบัญชีด้วยมือ เช่น หน้าฎีกา ในด้านงบประมาณ ระบบไม่รองรับต่อการโอนเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง ในด้านการเงินรับฝากมีการบันทึก และรวมยอดไม่แยกรายการ ด้านการจ่ายเงิน เจ้าหน้าที่ไม่เข้าใจระบบการสร้างโครงการจ่ายขาดเงินสะสม ประกอบกับระบบเชื่อมต่อที่มีการใช้ติดขัด เช่นไม่สามารถเชื่อมต่อสัญญาณได้ พิมพ์ไม่ออก เป็นต้น แนวทางการแก้ไขคือควรจัดหาบุคลากรของหน่วยงานที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และการหาระบบการเชื่อมต่อที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งควรจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพควรจัดให้มีการอบรมอย่างต่อเนื่องจัดหาบุคลากรที่มีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ จัดให้มีศูนย์กลางการรับข้อมูล เพื่อให้เป็นที่ปรึกษาได้ทันท่วงทีเมื่อเกิดปัญหาแจ้งแนวทางการแก้ไขปัญหาตามโปรแกรมให้ผู้ปฏิบัติงานตามโครงการได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง

นิลเนตร พรมมิ (2554) ศึกษา ปัญหาในการปฏิบัติงานบัญชีในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ ผลการศึกษาพบว่า มีปัญหาในด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ที่มีการปรับปรุงเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว สะดวก และเป็นปัจจุบันสามารถตรวจสอบได้ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี ที่มีอายุระหว่า 31-40 ไม่เข้าใจในด้านการเงินและบัญชี การจัดทำรายงานทางการเงิน และทะเบียนต่าง ๆ ในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ตามระเบียบกรมปกครองซึ่งเนื่องมาจากการได้รับการฝึกอบรมน้อย ขาดการปรับปรุงวิธีการทำงานให้เข้ากับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ดารารัตน์ ละว้า (2553) ศึกษา ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า คือ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี และอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงาน ซึ่งปัจจัยการนำเข้าเหล่านี้มีปัญหาในเรื่องเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมีความเร็วไม่พอในการทำงานในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) บุคลากรขาดความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดำเนินงานในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และมีทัศนคติในการทำงานว่ามีความยุ่งยากซับซ้อน เกิดความล่าช้าในการทำงาน ทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงผู้บริหารก็ไม่ได้ให้การสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และพบปัญหาในการดำเนินงานของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง ควรดำเนินการ 6 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยี ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านอำนาจหน้าที่ในการดำเนินงาน ด้านการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ และด้านการออกรายงาน และการติดตามผลการดำเนินงาน

นิตยา มณีรัตน์ (2553) ศึกษา ระบบบริหารการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ คือ ด้านบุคลากร ด้านการจัดการ และสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา ด้านเทคโนโลยี ด้านกระบวนการของโปรแกรม และด้านคู่มือ ส่วนปัญหา และอุปสรรคในการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ คือ ผู้ใช้ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ ในด้านของระบบงบประมาณ และระบบบัญชีเป็นอย่างมาก ส่วนระบบข้อมูลรายรับและระบบข้อมูลรายจ่ายมีความรู้ความเข้าใจในบางส่วน

ปริญญา จอมพุทธา (2553) ศึกษา ปัญหาการจัดโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดระยอง พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับโครงการจัดทำบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ ด้านระบบงบประมาณ ด้านระบบบัญชี และด้านระบบรายจ่ายมีปัญหาอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านระบบรายรับมีปัญหาในระดับปานกลางสำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดทำโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ ด้านโครงสร้างองค์กรมีปัญหาในระดับต่ำ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณมีปัญหาในระดับกลาง ด้านวัสดุอุปกรณ์มีปัญหาอยู่ในระดับสูง ส่วนปัญหาอุปสรรคในการจัดทำระบบบัญชีด้วยระบบ e-LASS ดังนี้ ระบบอินเทอร์เน็ตล่าช้า บุคลากรขาดความรู้กับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ การแก้ไขข้อมูลทำได้ยาก กรมส่งเสริมการปกครอง

ส่วนท้องถิ่นแก้ไขข้อมูลช้าไม่ตอบปัญหาในการปฏิบัติงาน ทำให้แก้ไขงานที่ผิดพลาดไม่ได้ แนวทางในการแก้ไขปัญหาสำหรับการจัดทำโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ วิทยากรควรให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำระบบบัญชีให้มากกว่านี้ การแก้ไขข้อมูลต้องดำเนินการให้รวดเร็ว ควรจะดำเนินการให้แล้วเสร็จไปทีละกลุ่มเป้าหมาย ควรมีการสร้างเครือข่ายในการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะจากการนำผลการศึกษามาใช้ 1) ควรมีการสั่งการให้เป็นตามขั้นตอน 2) ควรให้มีการเพิ่มอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ 3) สนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอกับการปฏิบัติงานด้านระบบบัญชีคอมพิวเตอร์เพื่อจะได้รองรับการโอนเงินจากกรมบัญชีกลางต่อไป 4) จัดหาวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาปฏิบัติงาน และเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน 5) ประสานงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร และสร้างเครือข่ายในการจัดการความรู้เกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ต่อไป

สุภาวดี เนตรสุวรรณ์ (2554) ศึกษา ปัญหาการนำระบบบัญชีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีความรู้ความเข้าใจในระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย และระบบบัญชี โดยรวมอยู่ในระดับมาก การประเมินคุณภาพของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในเรื่องคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน โดยรวมมีความพึงพอใจระดับปานกลาง โดยด้านความความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ อยู่ในระดับมาก ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง และด้านประโยชน์ใช้สอยอยู่ในระดับน้อย การประเมินคุณภาพของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านกระบวนการทำงานของซอฟต์แวร์ และด้านกระบวนการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ อยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการปรับปรุงซอฟต์แวร์ อยู่ในระดับปานกลาง การประเมินคุณภาพของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในเรื่องเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และการตรวจสอบการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูลอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด ความสมบูรณ์ มาตรฐานที่โพรโตคอล และการเชื่อมต่อใช้ ความยากง่ายในการนำเข้าข้อมูล และออกรายงาน ประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์ และความง่ายที่ผู้ใช้มือใหม่จะเรียนรู้จนสามารถใช้ซอฟต์แวร์ของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ได้ความกระชับของ Source Code ปริมาณของหน่วยความจำที่ใช้ ความสามารถขยายระบบงานของซอฟต์แวร์ของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ความยากง่ายที่ระบบสามารถเข้าใจได้ ความสามารถที่ซอฟต์แวร์ของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จะจัดการใช้งานของตนเอง

หรือสามารถระบุความผิดพลาดได้ ความยากง่ายในการจัดเตรียมระบบ เพื่อให้ซอฟต์แวร์ของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้ อยู่ในระดับปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ภูชิษา เรืองขันธ์ (2554) ศึกษา ปัญหา และอุปสรรคของการใช้ระบบบัญชีการเงิน (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง สมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่า ระบบบัญชีที่จัดทำขึ้นยังมีความผิดพลาดเมื่อนำไปปฏิบัติงานจริง และยังขาดการติดตามประเมินผลการใช้อย่างต่อเนื่อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขาดความพร้อมในการใช้ระบบบัญชีการเงิน เช่น เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบบัญชี ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ ส่งผลให้การปฏิบัติงานขาดประสิทธิภาพอย่างมาก เนื่องจากไม่สามารถรับส่งข้อมูลระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นได้ ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาคือ ควรมีการปรับเปลี่ยนระบบบัญชีที่ต้องออนไลน์ (Online) ข้อมูลโดยระบบอินเทอร์เน็ตเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป และควรมีการสนับสนุนงบประมาณด้านการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ และทำการติดตามประเมินผลการใช้งานเพื่อปรับปรุงระบบให้สามารถปฏิบัติงานได้จริง

อภิชาติ รัชตกนก (2555) ศึกษา การประเมินการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายปัจจัยพบว่า ผลผลิต อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อม อยู่ในระดับมาก กระบวนการอยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุด คือ ปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับปานกลาง โดยปัจจัยพื้นฐานด้านสภาวะแวดล้อมพบว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าองค์กรต่างเล็งเห็นความจำเป็นที่หน่วยงานต้องนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มาใช้ในการบริหารงานเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ด้านความพร้อมของสภาพพื้นที่จัดว่าอยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ด้านงบประมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงานอาจเป็นเพราะได้รับการสนับสนุนด้านการจัดสรรงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานในระบบอย่างเพียงพอต่อการดำเนินงาน ปัญหา และอุปสรรคในการใช้งานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ที่พบได้แก่ไม่มีคู่มือการใช้งานซึ่งทำให้การทำงานเกิดปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานได้ ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อระบบน้อย บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

สุรัสวดี ทีเขียว (2554) ศึกษา ปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือ Local Administrative Accounting System (LAAS) มาใช้ในการบริหารงานการเงินการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการขาดการกำกับดูแลอย่างจริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไม่มีความกระตือรือร้นในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานการคลังเท่าที่ควร ประกอบกับเจ้าหน้าที่ขาดทักษะในการใช้ระบบ โดยพบว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้รับการอบรมไม่ทั่วถึง และการอบรมเป็นแบบการสาธิตให้ดูแต่ไม่ได้ฝึกปฏิบัติ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่สามารถรับความรู้และทักษะอย่างแท้จริง นอกจากนี้เมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลผู้ดูแลระบบไม่สามารถแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดดังกล่าวได้เอง ทำให้ต้องแจ้งประสานส่วนกลางคือกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นผู้แก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าวให้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน จากการศึกษายังพบว่าองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จำนวน 34 แห่ง มีเพียง 1 แห่ง เท่านั้นที่นำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารงานการเงินการคลังอย่างครบถ้วน

สุวนันท์ คันทะสิทธิ์ (2555) ศึกษา การใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า สภาพการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่ในหน่วยงาน เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนเพียงพอกับการปฏิบัติงาน มีความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสม ความถี่ของเจ้าหน้าที่เข้าไปปฏิบัติงานยังน้อย โดยเจ้าหน้าที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบทั้งมีการเข้าไปใช้งาน และกรอกข้อมูลแต่ไม่ครบถ้วน ปัญหา และอุปสรรค ซึ่งเกิดจากระบบมีความซับซ้อนยากต่อการปฏิบัติงานจริง เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติขาดทักษะในการใช้ระบบ มีความพร้อมของข้อมูลก่อนเข้าระบบ ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต (Internet) ทำให้หน่วยงานไม่สามารถใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ที่สมบูรณ์ได้ สำหรับแนวทางการพัฒนา พบว่า ควรมีการพัฒนาการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยผู้บริหารหน่วยงานต้องให้ความสำคัญของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ส่งเสริมการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดทักษะในการใช้ระบบ ฝึกปฏิบัติจริงกับข้อมูลของหน่วยงาน จัดฝึกอบรมให้ทั่วถึงทุกระบบงาน ได้แก่ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี และการบริหารระบบ

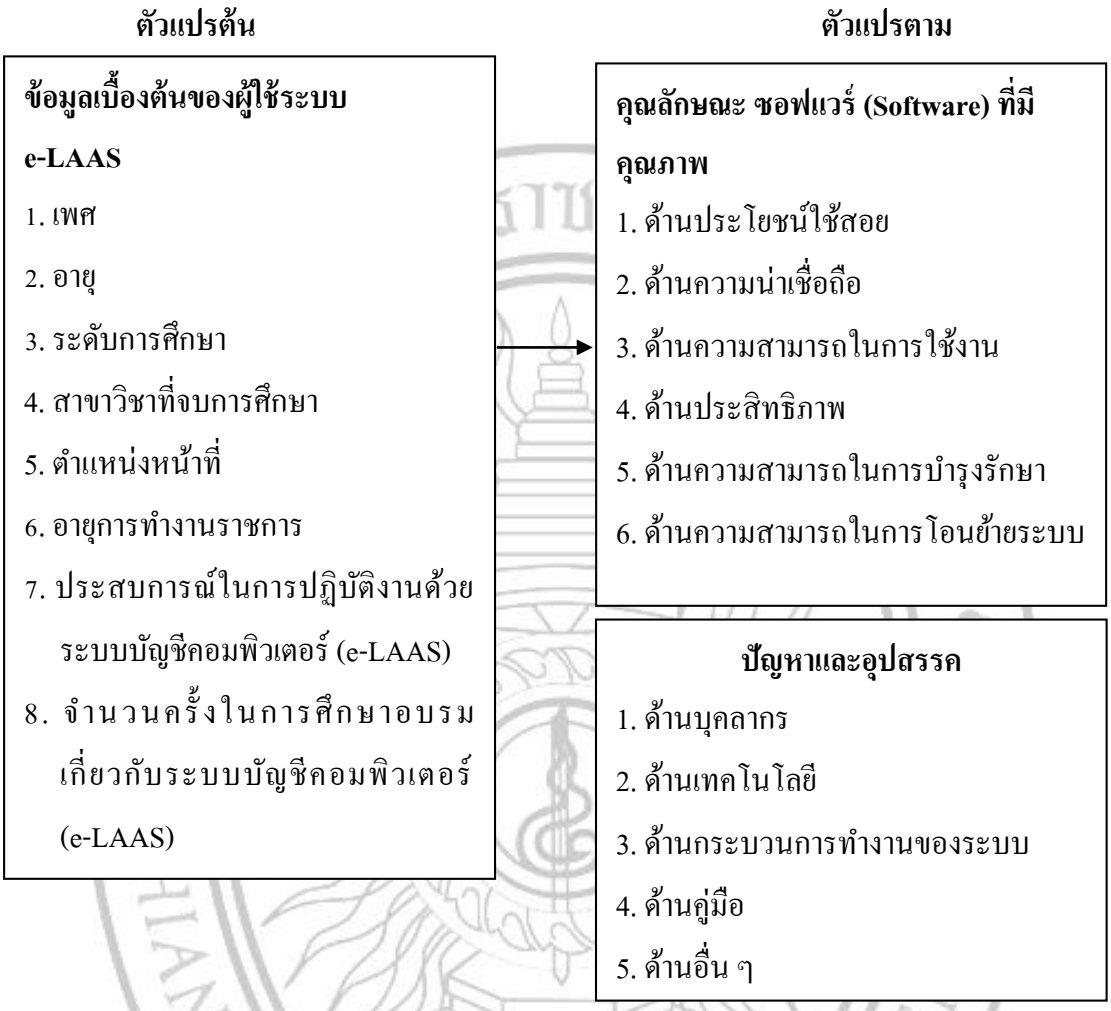
สุมาลี สุวรรณพิบูลย์ (2553) ศึกษา ปัญหาการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีระดับตำแหน่งพนักงานส่วนตำบล ปฏิบัติงานด้านระบบบันทึกบัญชีและการจัดทำรายงาน และมีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ปัญหาการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงราย พบว่า ปัญหาด้านเทคโนโลยีของระบบปัญหามากที่สุด โดยปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปัญหาระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลล่าช้า ระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงมักเกิดการล้มเหลวรองลงมา คือ ปัญหาด้านโครงสร้างระบบข้อมูลรายรับ โดยปัญหาสำคัญได้แก่ ปัญหาการรับเงินและออกใบเสร็จภาษีป้าย ปัญหาการรับเงินที่ไม่มีฐานข้อมูล ได้แก่ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับในอนุญาต และการรับเงินที่หน่วยงานของรัฐจัดสรรให้ ปัญหาด้านโครงสร้างระบบรายจ่าย โดยปัญหาสำคัญ ได้แก่ ปัญหาการจัดทำข้อตกลง ปัญหาการจัดทำรายงานขอซื้อขอจ้าง ปัญหาด้านโครงสร้างระบบงบประมาณ โดยปัญหาสำคัญ ได้แก่ปัญหาการโอนหรือเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ปัญหาการร่างข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ปัญหาด้านโครงสร้างระบบข้อมูลลงบัญชีรายรับ รายจ่าย โดยปัญหาสำคัญ ปัญหาการปรับปรุง ณ วันสิ้นปีงบประมาณ ปัญหาการรายงานงบแสดงฐานะการเงินประจำวัน และปัญหาด้านโปรแกรมระบบข้อมูล ปัญหาสำคัญ ได้แก่ การช่วยเหลือจากผู้ดูแลระบบเมื่อเกิดปัญหา ปัญหาของข้อมูลที่สามารถตอบสนองตามคำสั่งของผู้ใช้

สายใจ ปิตะสุทธิ์ (2553) ศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก จำนวน 4 ด้าน และระดับปานกลาง จำนวน 3 ด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการจัดส่วนราชการหรือองค์กร ด้านการวางแผน ด้านการอำนวยการ ด้านการจัดหาบุคคลและเจ้าหน้าที่ ด้านการรายงาน และด้านการประสานงาน ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย ที่มีลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกัน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และลักษณะงานที่รับผิดชอบในระบบที่แตกต่างกัน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

สมหญิง ตุ้มเมืองโดน (2558) ศึกษา ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีปัญหาในระดับปานกลางทุกด้าน โดยด้านระบบรายรับมีปัญหาเป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ด้านระบบบัญชี ด้านระบบรายจ่าย ด้านระบบงบประมาณ และด้านระบบรายงานผู้บริหาร ผู้ใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ด้านระบบงบประมาณ ด้านระบบรายรับ ด้านระบบรายจ่าย ด้านระบบบัญชี และด้านระบบรายงานผู้บริหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประภาพร พรมโคตร (2559) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการคลัง ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดหนองคาย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี โดยส่วนมากมีตำแหน่งงาน คือ เจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเงิน และบัญชี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานระยะเวลา 6-10 ปี สำหรับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เริ่มทดลองการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในช่วงปี พศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2556 การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลข้าราชการหน่วยงานคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดหนองคาย กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานการคลังด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยภาพรวม พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงานโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.9 แผนผังกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 89 แห่ง (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่, 2558) ซึ่งแต่ละแห่งจะมีผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) จำนวน 4 คน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) หัวหน้าส่วนการคลัง หรือ เจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี 2) เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ 3) เจ้าหน้าที่พัสดุ และ 4) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน ซึ่งจะทำการศึกษาจากจำนวนประชากรทั้งหมด คือ 356 คน มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนหน่วยงาน	เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์
1	อำเภอกัลยาณิวัฒนา	3	12
2	อำเภอจอมทอง	2	8
3	อำเภอเชียงดาว	2	8
4	อำเภอไชยปราการ	2	8
5	อำเภอดอยเต่า	5	20
6	อำเภอดอยสะเก็ด	1	4
7	อำเภอดอยหล่อ	1	4
8	อำเภอฝาง	5	20
9	อำเภอพร้าว	4	16
10	อำเภอเมืองเชียงใหม่	1	4
11	อำเภอแม่แจ่ม	6	24
12	อำเภอแม่แตง	7	28
13	อำเภอแม่ริม	5	20
14	อำเภอแม่วาง	5	20
15	อำเภอแม่ออน	6	24
16	อำเภอแม่อาย	6	24
17	อำเภอเวียงแหง	2	8
18	อำเภอสะเมิง	4	16
19	อำเภอสันกำแพง	3	12
20	อำเภอสันป่าตอง	7	28
21	อำเภอหางดง	2	8
22	อำเภออมก๋อย	6	24
23	อำเภอฮอด	4	16
รวม		**89**	**356**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม (Questionnaires) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบ e-LAAS ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ อายุการทำงานราชการ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) เป็นลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) คือ คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านประโยชน์ใช้สอย 2) ด้านความน่าเชื่อถือ 3) ด้านความสามารถในการใช้งาน 4) ด้านประสิทธิภาพ 5) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา 6) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ โดยลักษณะของคำถาม เป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ หรือเป็นแบบสอบถามตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบ Likert Scale และกำหนดกฎเกณฑ์ให้คะแนน (ธานินท์ ศิลป์จารุ, 2555, 74) ดังนี้

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ความกว้างของอันตรภาคชั้นของค่าเฉลี่ยที่มีค่าเท่ากับ 0.8 ซึ่งได้ค่ามาจากการคำนวณโดยการใช้สมการทางคณิตศาสตร์ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล คือ

4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

3.41– 4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

2.61– 3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง

1.81– 2.60 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย

1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล ลักษณะของคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended)

2. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของแบบสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ โดยพิจารณาคำถามแต่ละข้อแล้วให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน + 1 เมื่อเห็นว่าคำถามข้อนั้นตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามข้อนั้นตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน - 1 เมื่อเห็นว่าคำถามข้อนั้นไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

จากนั้นทำการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง และความเที่ยงตรง(Item Objective Congruence Index : IOC) ความสอดคล้องที่ 0.6 ขึ้นไป จึงมีความสอดคล้อง และเที่ยงตรงที่จะยอมรับได้ และถ้าข้อคำถามใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรจะปรับปรุงข้อคำถามใหม่ โดยคำนวณได้จากสูตร

$$\text{ดัชนีความสอดคล้อง} = \frac{\text{ผลรวมของค่า IOC ที่ได้}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

ผลการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเท่ากับ 0.91 จึงมีความสอดคล้อง และเที่ยงตรงที่สามารถยอมรับได้ จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาความเหมาะสม และทำการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากขึ้น

3. จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 30 ราย และใช้วิธีคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นซึ่งเรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟ่า” (Cronbach’s Alpha Coefficient) โดยใช้เกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.70 การศึกษาครั้งนี้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.98 แสดงว่าแบบสอบถามนั้นสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

4. นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูล และแหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ดำเนินการเก็บข้อมูลจากบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 89 แห่ง ที่ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในการปฏิบัติงาน โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยศึกษาค้นคว้าแหล่งข้อมูลจากเอกสาร ซึ่งได้มาจากการเก็บรวบรวมจากหนังสือทางวิชาการ ของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เอกสาร คู่มือการปฏิบัติงานของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) และงานวิจัยตลอดจนการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาจากห้องสมุดต่าง ๆ ทั้งเอกสาร และข้อมูลที่สามารถค้นคว้าได้ผ่านอินเทอร์เน็ต (Internet)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ตั้งแต่เดือน สิงหาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2560

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน และวิธีการ ดังนี้

2.1 ทำหนังสือเกี่ยวกับการขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัย ถึง ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ ไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกำหนดวัน เวลา การส่งคืนแบบสอบถาม

2.3 เก็บรวบรวมแบบสอบถาม ได้ทั้งหมด และนำข้อมูลการใช้ในการวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และสรุปผลการวิจัย

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายและสรุปผลการวิจัย

3. การทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (T-Test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และอายุการทำงานราชการ และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ประกอบด้วย อายุ สาขาวิชาที่จบการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% เมื่อพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง จะทำการทดสอบด้วยวิธีเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบเชฟเฟ่ (Scheffe) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่

4. การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรค โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และสรุปผลการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลจากบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 89 แห่ง จำนวน 356 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (T - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรค โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบ e-LAAS

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
หญิง	315	88.48
ชาย	41	11.52
รวม	**356**	**100**

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 88.48 และเพศชาย จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 11.52

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
20-29 ปี	53	14.89
30-39 ปี	177	49.72
40-49 ปี	113	31.74
50 ปี ขึ้นไป	13	3.65
รวม	**356**	**100.00**

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 49.72 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 40-49 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 31.74 ช่วงอายุ 20-29 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 14.89 และช่วงอายุ 50 ปี ขึ้นไป น้อยที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.65

ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ม.6 / ปวช.	4	1.12
ปวส./อนุปริญญา	46	12.92
ปริญญาตรี	226	63.48
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	80	22.47
รวม	**356**	**100.00**

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี จำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 63.48 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 22.47 และระดับ ปวส. หรืออนุปริญญา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 12.92 และระดับ ม.6 หรือ ปวช. น้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.12

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา

สาขาที่จบการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์	193	54.21
บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด	116	32.58
นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์/การปกครอง	47	13.20
รวม	**356**	100.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาการบัญชี การเงิน การคลัง เศรษฐศาสตร์ จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 54.21 รองลงมาคือสาขาบริหารธุรกิจ การจัดการ การตลาด จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 32.58 และสาขานิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ การปกครอง จำนวน 47 คน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.20

ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	23	6.46
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	43	12.08
เจ้าหน้าที่พัสดุ	64	17.98
เจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี	179	50.28
ผู้อำนวยการกองคลัง	47	13.20
รวม	**356**	**100.00**

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่เป็นเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 50.28 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่พัสดุ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 17.98 ผู้อำนวยการกองคลัง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20 เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 12.08 และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน น้อยที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 6.46

ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุการทำงานราชการ

อายุการทำงานราชการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
น้อยกว่า 5 ปี	83	23.31
5-10 ปี	144	40.45
11-15 ปี	87	24.44
มากกว่า 15 ปี	42	11.80
รวม	356	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุการทำงานราชการ 5-10 ปี จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 40.45 รองลงมาคืออายุการทำงานราชการ 11-15 ปี จำนวน 87 คน ร้อยละ 24.44 อายุการทำงานราชการน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 23.31 และอายุการทำงานราชการมากกว่า 15 ปี น้อยที่สุด จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 11.80

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
น้อยกว่า 1 ปี	23	6.46
1-2 ปี	146	41.01
3-4 ปี	104	29.21
มากกว่า 4 ปี	83	23.31
รวม	**356**	**100.00**

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในช่วง 1-2 ปี จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 41.01 รองลงมาคือมีประสบการณ์ 3-4 ปี จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 29.21 ประสบการณ์มากกว่า 4 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 23.31 และประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี น้อยที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 6.46

ตารางที่ 4.8 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกตามจำนวนครั้งในการศึกษา อบรม เกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ไม่เคยศึกษาอบรม	56	15.73
1 ครั้ง	110	30.90
2 ครั้ง	84	23.60
มากกว่า 2 ครั้ง	106	29.78
รวม	**356**	**100.00**

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จำนวน 1 ครั้ง จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 30.90 รองลงมาคือเคยเข้ารับการอบรมมากกว่า 2 ครั้ง จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 29.78 เคยเข้ารับการอบรมจำนวน 2 ครั้ง จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 23.60 และไม่เคยศึกษาอบรม น้อยที่สุด จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 15.73

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอย

ด้านประโยชน์ใช้สอย	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. มีบัญชีแยกประเภท และสมุดรายวันครบถ้วน	3.98	0.71	มาก
2. ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของ Field ในการบันทึกข้อมูล	3.71	0.72	มาก
3. มีรูปแบบรายงานสวยงามเข้าใจง่าย	3.79	0.69	มาก
4. สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการ และสร้างฟอร์มให้ตรงกับเอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งได้	3.67	0.83	มาก
5. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ในงานดังต่อไปนี้ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี	4.04	0.81	มาก
6. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)สามารถทำงาน และประมวลผลได้รวดเร็วมาก	3.49	0.88	มาก
7. สามารถออกแบบระบบงานอื่นเพื่อเชื่อมต่อการทำงานกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)ได้ง่าย	3.53	0.77	มาก
8. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ช่วยลดเวลาในการทำงาน	3.78	1.03	มาก
9. สามารถรองรับระบบงานได้หลากหลาย เพราะระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ถูกออกแบบเพื่อให้เป็นระบบเปิดสามารถสร้างรายงานเองได้ไม่จำกัด	3.61	0.80	มาก
10. สามารถนำเข้า และส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ	3.54	0.85	มาก

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ด้านประโยชน์ใช้สอย	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
11. สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ง่าย	3.42	0.76	มาก
12. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถประยุกต์ใช้กับระบบงานขององค์กรได้ง่าย และตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนมากที่สุด	3.60	0.71	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านประโยชน์ใช้สอย	**3.68**	**0.62**	**มาก**

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.68 ในรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ในงานดังต่อไปนี้ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี มีค่าเฉลี่ย 4.04 รองลงมา คือ มีบัญชีแยกประเภท และสมุดรายวันครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 3.98 มีรูปแบบรายงานสวยงามเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.79 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ช่วยลดเวลาในการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 3.78 ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของ Field ในการบันทึกข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.71 สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการ และสร้างฟอร์มให้ตรงกับเอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งได้ มีค่าเฉลี่ย 3.67 สามารถรองรับระบบงานได้หลากหลาย เพราะระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ถูกออกแบบเพื่อให้เป็นระบบเปิดสามารถสร้างรายงานเองได้ไม่จำกัด มีค่าเฉลี่ย 3.61 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถประยุกต์ใช้กับระบบงานขององค์กรได้ง่าย และตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.60 สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ย3.54 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงาน และประมวลผลได้รวดเร็วมาก มีค่าเฉลี่ย 3.49 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.42 สามารถออกแบบระบบงานอื่นเพื่อเชื่อมต่อการทำงานกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.53

ตารางที่ 4.10 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความน่าเชื่อถือ

ด้านความน่าเชื่อถือ	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการติดตามการทำงานของผู้ใช้แต่ละคน และสามารถตรวจสอบการทำงานย้อนหลังได้ตลอดเวลา	3.83	0.77	มาก
2. มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน	4.19	0.74	มาก
3. มีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน	4.22	0.66	มากที่สุด
4. มีระบบอนุมัติการทำงาน ในกรณีที่มีการทำงานนอกเหนือจากสิทธิ์การใช้งานที่ได้รับ	3.85	0.83	มาก
5. มีความแม่นยำในการประมวลผลไม่ว่าปริมาณข้อมูลจะมีมากหรือน้อย	3.91	0.83	มาก
6. ความแม่นยำในการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	3.90	0.89	มาก
7. รายงานที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง แม้ว่ามีการแก้ไขข้อมูล	3.92	0.78	มาก
8. มีระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งการควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผล และควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	3.84	0.81	มาก
9. มีระบบสำรองข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ฐานข้อมูลมีปัญหา	3.68	0.80	มาก
10. ระบบงานแต่ละระบบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ดี	3.81	0.71	มาก
11. การทำงานในแต่ละระบบงานย่อยมีความสอดคล้องทั้งในส่วนของการบันทึกรายการ และข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกัน	3.72	0.77	มาก
12. ระบบย่อยแต่ละระบบของ e-LAAS ได้รายงานที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	3.70	0.74	มาก
13. การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเวลา	3.37	0.91	ปานกลาง

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ด้านความน่าเชื่อถือ	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
14. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แยกเป็นแต่ละระบบงานย่อยอย่างชัดเจนทำให้เข้าใจได้ง่าย	3.80	0.73	มาก
15. กระบวนการทำงานในแต่ละระบบงานย่อยแยกออกจากกันอย่างชัดเจน	3.79	0.78	มาก
16. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้ดี	3.85	0.77	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านความน่าเชื่อถือ	**3.84**	**0.63**	**มาก**

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีพึงพอใจต่อของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความน่าเชื่อถือ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.84 ในรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือ มีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.22 รองลงมา ในระดับมาก คือ มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 4.19 รายงานที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง แม้ว่ามีการแก้ไขข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.92 มีความแม่นยำในการประมวลผลไม่ว่าปริมาณข้อมูลจะมีมากหรือน้อยมีค่าเฉลี่ย 3.91 ความแม่นยำในการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล มีค่าเฉลี่ย 3.90 มีระบบอนุมัติการทำงาน ในกรณีที่มีการทำงานนอกเหนือจากสิทธิ์การใช้งานที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ย 3.85 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้ดี มีค่าเฉลี่ย 3.85 มีระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งการควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผล และควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล มีค่าเฉลี่ย 3.84 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการติดตามการทำงานของผู้ใช้แต่ละคน และสามารถตรวจสอบการทำงานย้อนหลังได้ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ย 3.83 ระบบงานแต่ละระบบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ดี มีค่าเฉลี่ย 3.81 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แยกเป็นแต่ละระบบงานย่อยอย่างชัดเจนทำให้เข้าใจได้ง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.80 กระบวนการทำงานในแต่ละระบบงานย่อยแยกออกจากกันอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 3.79 การทำงานในแต่ละระบบงานย่อยมีความสอดคล้องทั้งในส่วนของการบันทึกรายการ

และข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกัน มีค่าเฉลี่ย 3.72 ระบบย่อยแต่ละระบบของ e-LAAS ได้รายงานที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน มีค่าเฉลี่ย 3.70 มีระบบสำรองข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ฐานข้อมูลมีปัญหา มีค่าเฉลี่ย 3.68 และในระดับ ปานกลาง คือ การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเวลา มีค่าเฉลี่ย 3.37

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการใช้งาน

ด้านความสามารถในการใช้งาน	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. การถ่ายโอนข้อมูลทำได้ง่าย และครบถ้วน	3.65	0.80	มาก
2. หน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย	3.69	0.59	มาก
3. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเข้าใจได้ง่าย มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	3.60	0.78	มาก
4. วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก	3.64	0.73	มาก
5. มีเมนูช่วยเหลือในการบันทึกรายการ	3.58	0.75	มาก
6. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ เช่น สามารถคีย์ข้อมูลพร้อม ๆ กับดูรายงาน หรือสามารถเปิดรายงานหลาย ๆ รายงานเพื่อเปรียบเทียบยอดกันได้	3.42	0.85	มาก
7. สามารถออกรายงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	3.63	0.86	มาก
8. สามารถเก็บรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่ใช้ประจำไว้ได้ ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำกันบ่อย ๆ สามารถบันทึกรายการให้โปรแกรมจำไว้ก่อนแล้วเรียกใช้ในภายหลัง ทำให้การทำงาน ลดเวลา และข้อผิดพลาดได้มาก	3.62	0.74	มาก
9. ไม่เคยพบปัญหาในขณะบันทึกรายการหรือระหว่างการประมวลผลเลย	3.14	0.83	ปานกลาง
10. เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบผิดพลาดทำให้การประมวลผลไม่ถูกต้อง เมื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการล้างระบบ สามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้	3.51	0.69	มาก

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ด้านความสามารถในการใช้งาน	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
11. มีข้อความช่วยเหลือ แบบ HTML ที่อยู่บน Internet ผู้ใช้สามารถดู และพิมพ์ออกมาได้ทันที โดยไม่ต้องพึ่งคู่มือการใช้ระบบ e-LAAS	3.42	0.78	มาก
12. มีเมนูช่วยเหลือในหน้าจอของระบบ e-LAAS	3.48	0.74	มาก
13. สามารถประยุกต์ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เข้ากับระบบงานอื่นได้ง่ายมาก	3.41	0.75	มาก
14. ผู้เริ่มใช้งานใหม่สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว	3.43	0.65	มาก
15. มีคู่มือที่ครบถ้วน อ่านเข้าใจง่าย	3.34	0.72	ปานกลาง
16. มีปุ่มขอความช่วยเหลือ Help ในหน้าจอการทำงานแสดงการทำงานกับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้อง	3.46	0.70	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านความสามารถในการใช้งาน	**3.50**	**0.58**	**มาก**

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการใช้งาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.50 ในรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก คือ มีหน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.69 รองลงมา คือ การถ่ายโอนข้อมูลทำได้ง่าย และครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 3.65 วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก มีค่าเฉลี่ย 3.64 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเข้าใจได้ง่าย มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ย 3.60 สามารถออกรายงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.63 สามารถเก็บรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่ใช้ประจำไว้ได้ ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำกันบ่อย ๆ สามารถบันทึกรายการให้โปรแกรมจำไว้ก่อนแล้วเรียกใช้ในภายหลัง ทำให้การทำงาน ลดเวลา และข้อผิดพลาดได้มาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 มีเมนูช่วยเหลือในการบันทึกรายการ มีค่าเฉลี่ย 3.58 เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบผิดพลาดทำให้การประมวลผลไม่ถูกต้อง เมื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการล้างระบบสามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้ มีค่าเฉลี่ย 3.51 มีเมนูช่วยเหลือในหน้าจอของระบบบัญชี

คอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีค่าเฉลี่ย 3.48 มีปุ่มขอความช่วยเหลือ Help ในหน้าจอการทำงานแสดงการทำงานกับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้อง มีค่าเฉลี่ย 3.46 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ เช่น สามารถคีย์ข้อมูลพร้อม ๆ กับดูรายงาน หรือสามารถเปิดรายงานหลาย ๆ ผู้เริ่มใช้งานใหม่สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 3.43 รายงานเพื่อเปรียบเทียบยอดกันได้ มีค่าเฉลี่ย 3.42 มีข้อความช่วยเหลือ แบบ HTML ที่อยู่บน Internet ผู้ใช้สามารถดู และพิมพ์ออกมาได้ทันที โดยไม่ต้องพึ่งคู่มือการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีค่าเฉลี่ย 3.42 สามารถประยุกต์ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เข้ากับระบบงานอื่นได้ง่ายมาก มีค่าเฉลี่ย 3.41 และในระดับ ปานกลาง คือ มีคู่มือที่ครบถ้วนอ่านเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.34 ไม่เคยพบปัญหาในขณะบันทึกรายการหรือระหว่างการประมวลผลเลย มีค่าเฉลี่ย 3.14

ตารางที่ 4.12 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประสิทธิภาพ

ด้านประสิทธิภาพ	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความรวดเร็วในการทำงานผ่านระบบเครือข่าย	3.18	0.85	ปานกลาง
2. มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูลมากที่สุด	3.60	0.76	มาก
3. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าปริมาณข้อมูลจะมากขึ้น	3.56	0.85	มาก
4. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องการฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่มีปริมาณหน่วยความจำไม่มาก	3.52	0.82	มาก
5. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานเร็ว และไม่เกินทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ ไม่ต้องซื้อเครื่องที่มีราคาสูง	3.53	0.80	**มาก**
6. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการบันทึกข้อมูล และการประมวลผล	3.52	0.78	**มาก**
ค่าเฉลี่ยรวมด้านประสิทธิภาพ	**3.49**	**0.70**	**มาก**

จากตารางที่ 4.12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.49 ในรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก คือ มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูลมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.60 รองลงมา คือ ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าปริมาณข้อมูลจะมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 3.56 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานเร็ว และไม่เกินทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน

อยู่ไม่ต้องซื้อเครื่องที่มีราคาสูง มีค่าเฉลี่ย 3.53 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องการฮารด์แวร์ (Hardware) ที่มีปริมาณหน่วยความจำไม่มาก มีค่าเฉลี่ย 3.52 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการบันทึกข้อมูล และการประมวลผล มีค่าเฉลี่ย 3.52 และในระดับ ปานกลาง คือ มีความรวดเร็วในการทำงานผ่านระบบเครือข่าย มีค่าเฉลี่ย 3.18

ตารางที่ 4.13 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. โปรแกรมบำรุงรักษาง่าย	3.58	0.75	มาก
2. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้กับ Window 2000 เป็นต้นไป	3.63	0.86	มาก
3. ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ดีกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ และทุกรุ่น และไม่เกิดปัญหากับการใช้งานเลย	3.61	0.92	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	**3.61**	**0.78**	**มาก**

จากตารางที่ 4.13 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.61 ในรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก คือ มีระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้กับ Window 2000 เป็นต้นไป มีค่าเฉลี่ย 3.62 รองลงมา คือ ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ดีกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ และทุกรุ่น และไม่เกิดปัญหากับการใช้งานเลย มีค่าเฉลี่ย 3.61 โปรแกรมบำรุงรักษาง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.58

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. สามารถทำงานได้กับเครือข่าย (LAN, WAN, Intranet, Internet	3.68	0.87	มาก
2. สามารถใช้งานโปรแกรมได้กับ Windows ทุกรุ่น	3.56	0.94	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	**3.62**	**0.87**	**มาก**

จากตารางที่ 4.14 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ความสามารถในการโอนย้ายระบบ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.62 ในรายด้านพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก คือ สามารถทำงานได้กับเครือข่าย (LAN, WAN, Intranet, Internet) มีค่าเฉลี่ย 3.68 รองลงมา คือ สามารถใช้งานโปรแกรมได้กับ Windows ทุกรุ่น มีค่าเฉลี่ย 3.56

สรุป การวิเคราะห์ความพึงพอใจเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

ตารางที่ 4.15 สรุป การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
ด้านประโยชน์ใช้สอย	3.68	0.62	มาก
ด้านความน่าเชื่อถือ	3.84	0.63	มาก
ด้านความสามารถในการใช้งาน	3.50	0.58	มาก
ด้านประสิทธิภาพ	3.49	0.70	มาก
ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	3.61	0.78	มาก
ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	3.62	0.87	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ อยู่ในระดับมาก คือ ด้านความน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 3.84 ด้านประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ย 3.68 ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ มีค่าเฉลี่ย 3.62 ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา มีค่าเฉลี่ย 3.61 ด้านความสามารถในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 3.50 ด้านประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.49

ตอนที่ 3 การทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แตกต่างกันมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

สรุปผลการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารบุฟเฟต์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

สมมุติฐานที่ 1 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านเพศแตกต่างกัน

H_0 : เพศ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : เพศ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบเพศกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ตัวแปร	n	μ	σ	t	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ชาย	41	3.32	0.73	-3.414	0.001*	แตกต่าง
	หญิง	315	3.73	0.60			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ชาย	41	3.52	0.73	-2.972	0.005*	แตกต่าง
	หญิง	315	3.88	0.61			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ชาย	41	3.33	0.77	-1.535	0.132	ไม่แตกต่าง
	หญิง	315	3.52	0.55			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ชาย	41	3.38	0.77	-1.009	0.314	ไม่แตกต่าง
	หญิง	315	3.50	0.69			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ชาย	41	3.27	0.80	-2.881	0.006*	แตกต่าง
	หญิง	315	3.65	0.77			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ชาย	41	3.18	0.89	-3.378	0.001*	แตกต่าง
	หญิง	315	3.68	0.86			
รวมทั้งสิ้น	ชาย	41	3.34	0.75	-3.338	0.001*	แตกต่าง
	หญิง	315	3.66	0.61			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.16 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง เพศ กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวม และรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของเพศหญิงอยู่ในระดับที่มากกว่าเพศชาย

จากการทดสอบสมมุติฐานด้วยวิธีการทางสถิติ T-Test ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านเพศ โดยรวมมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน (t =-3.338, Sig. = 0.001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยอมรับสมมุติฐาน (H_1) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันใน ด้านประโยชน์ใช้สอย (t = -3.414, Sig. = 0.001) ด้านความน่าเชื่อถือ (t = -2.972, Sig. = 0.005) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา (t =-2.881, Sig. = 0.006) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ (t = -3.378, Sig. = 0.001*)

สมมุติฐานที่ 2 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุที่แตกต่างกัน

H_0 : อายุ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ผลการเปรียบเทียบอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระหว่างกลุ่ม	3.349	3	1.116	2.914	0.034*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	134.881	352	.383			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	3.716	3	1.239	3.171	0.024*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	137.486	352	.391			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	2.942	3	.981	2.966	0.032*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	116.378	352	.331			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	4.420	3	1.473	3.083	0.027*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	168.255	352	.478			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	8.713	3	2.904	4.909	0.002*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	208.231	352	.592			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ระหว่างกลุ่ม	9.057	3	3.019	4.060	0.007*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	261.749	352	.744			
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	4.110	3	1.370	3.461	0.017*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	139.333	352	.396			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมพบว่าอายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ (F = 3.461, Sig. = 0.017) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_1) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันในทุกด้าน ประกอบด้วย ด้านประโยชน์ใช้สอย (F = 2.914, Sig. = 0.034) ด้านความน่าเชื่อถือ (F = 3.171, Sig. = 0.024) ด้านความสามารถในการใช้งาน (F = 2.966, Sig. = 0.032) ด้านประสิทธิภาพ (F = 3.083, Sig. = 0.027) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา (F = 4.909, Sig. = 0.002) และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ (F = 4.060, Sig. = 0.007) จึงทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.18 – 4.23

ตารางที่ 4.18 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.71	3.76	3.54	3.74
20-29 ปี	3.71	-	0.05	0.22	0.01
30-39 ปี	3.76		-	0.22*	0.01
40-49 ปี	3.54			-	0.20
50 ปี ขึ้นไป	3.74				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามอายุ เป็นรายคู่พบว่า อายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มอายุ 30-39 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 40-49 ปี ($\Delta \mu = 0.22$)

ตารางที่ 4.19 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.89	3.91	3.69	3.88
20-29 ปี	3.89	-	0.03	0.23	0.03
30-39 ปี	3.91		-	0.23*	0.03
40-49 ปี	3.69			-	0.19
50 ปี ขึ้นไป	3.88				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.19 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่พบว่า อายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มอายุ 30-39 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 40-49 ปี ($\Delta \mu = 0.23$)

ตารางที่ 4.20 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.53	3.55	3.38	3.74
20-29 ปี	3.53	-	0.02	0.15	0.20
30-39 ปี	3.55		-	0.17	0.18
40-49 ปี	3.38			-	0.36
50 ปี ขึ้นไป	3.74				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่พบว่า โดยรวมแล้วค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่าง แต่เมื่อตรวจสอบความแตกต่างรายคู่แล้ว พบว่า ความแตกต่างดังกล่าวยังมีไม่มากพอ หรืออาจจะแตกต่างโดยบังเอิญ ไม่ใช่ความแตกต่างที่แท้จริง

ตารางที่ 4.21 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.53	3.58	3.33	3.40
20-29 ปี	3.53	-	0.05	0.25	0.13
30-39 ปี	3.58		-	0.25*	0.18
40-49 ปี	3.33			-	0.07
50 ปี ขึ้นไป	3.40				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.21 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่พบว่า อายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มอายุ 30-39 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 40-49 ปี ($\Delta \mu = 0.25$)

ตารางที่ 4.22 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.93	3.62	3.45	3.46
20-29 ปี	3.93	-	0.31	0.48*	0.47
30-39 ปี	3.62		-	0.17	0.16
40-49 ปี	3.45			-	0.01
50 ปี ขึ้นไป	3.46				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ พบว่าอายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือกลุ่มอายุ 20-29 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 40-49 ปี ($\Delta\mu = 0.48$)

ตารางที่ 4.23 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

อายุ	μ	20-29 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป
		3.75	3.73	3.42	3.27
20-29 ปี	3.75	-	0.01	0.32	0.48
30-39 ปี	3.73		-	0.31*	0.47
40-49 ปี	3.42			-	0.16
50 ปี ขึ้นไป	3.27				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 เมื่อทดสอบความแตกต่างของอายุกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา จำแนกตามอายุ เป็นรายคู่ พบว่า อายุมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มอายุ 30-39 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มอายุ 40-49 ปี ($\Delta\mu = 0.31$)

สมมุติฐานที่ 3 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน

H_0 : ระดับการศึกษา มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ระดับการศึกษา มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.24 ผลการเปรียบเทียบระดับการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ตัวแปร	n	μ	S.D.	t	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	อนุปริญญา	50	3.79	0.65	1.320	0.188	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.66	0.62			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	อนุปริญญา	50	3.92	0.61	.970	0.093	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.82	0.63			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	อนุปริญญา	50	3.55	0.53	.627	0.055	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.49	0.59			
4. ด้านประสิทธิภาพ	อนุปริญญา	50	3.61	0.65	1.400	0.162	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.46	0.70			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	อนุปริญญา	50	3.83	0.77	2.164	0.034*	แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.57	0.78			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	อนุปริญญา	50	3.74	0.86	1.041	0.299	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.60	0.87			
รวมทั้งสิ้น	อนุปริญญา	50	3.74	0.63	1.407	0.160	ไม่แตกต่าง
	ปริญญา	306	3.60	0.64			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ด้านระดับการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมและรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับอนุปริญญาอยู่ในระดับที่มากกว่าระดับปริญญา

จากการทดสอบสมมุติฐานด้วยวิธีการทางสถิติ T-Test ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ระดับการศึกษาโดยรวมมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน ($t = 1.407$, $Sig. = 0.160$) จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_0) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันใน ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ($t = 2.164$, $Sig. = 0.034$)

สมมุติฐานที่ 4 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านสาขาวิชาที่จบการศึกษาที่แตกต่างกัน

H_0 : สาขาวิชาที่จบการศึกษา มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : สาขาวิชาที่จบการศึกษา มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.25 ผลการเปรียบเทียบสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระหว่างกลุ่ม	2.60	2	1.302	3.390	0.035*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	135.63	353	.384			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	1.00	2	.500	1.260	0.285	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	140.20	353	.397			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	1.62	2	.810	2.431	0.089	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	117.70	353	.333			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	4.40	2	2.200	4.615	0.011*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	168.28	353	.477			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	2.22	2	1.110	1.824	0.163	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	214.72	353	.608			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3.80	2	1.898	2.509	0.083	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	267.01	353	.756			
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	1.97	2	.985	2.459	0.087	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	141.47	353	.401			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษา กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมพบว่าสาขาวิชาที่จบการศึกษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ (F = 2.459, Sig. = 0.007) ไม่แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_0) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย (F = 3.390, Sig. = 0.035) และด้านประสิทธิภาพ (F = 4.615, Sig. = 0.011) จึงทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.26-4.27

ตารางที่ 4.26 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย

สาขาวิชาที่จบการศึกษา	μ	บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์	บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด	นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์/การปกครอง
		3.76	3.59	3.58
บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์	3.76	-	0.17	0.18
บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด	3.59		-	0.01
นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์/การปกครอง	3.58			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 เมื่อทดสอบความแตกต่างของสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษาเป็นรายคู่พบว่า โดยรวมแล้วค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่าง แต่เมื่อตรวจสอบความแตกต่างรายคู่แล้ว พบว่า ความแตกต่างดังกล่าวยังมีไม่มากพอ หรืออาจจะแตกต่างโดยบังเอิญไม่ใช่ความแตกต่างที่แท้จริง

ตารางที่ 4.27 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ

สาขาวิชาที่จบการศึกษา	μ	บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์	บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด	นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์/การปกครอง
		3.54	3.33	3.63
บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์	3.54	-	0.21*	0.08
บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด	3.33		-	0.30*
นิติศาสตร์/รัฐศาสตร์/การปกครอง	3.63			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 เมื่อทดสอบความแตกต่างของสาขาวิชาที่จบการศึกษากับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษาเป็นรายคู่พบว่าสาขาวิชาที่จบการศึกษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือ กลุ่มนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ การปกครอง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มบริหารธุรกิจ การจัดการ การตลาด ($\Delta\mu = 0.30$) และกลุ่มบัญชี การเงิน การคลัง เศรษฐศาสตร์ มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มบริหารธุรกิจ การจัดการ หรือการตลาด ($\Delta\mu = 0.21$)

สมมุติฐานที่ 5 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านตำแหน่งหน้าที่ที่แตกต่างกัน

H_0 : ตำแหน่งหน้าที่ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ตำแหน่งหน้าที่ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.28 ผลการเปรียบเทียบตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระหว่างกลุ่ม	7.51	4	1.877	5.040	0.001*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	130.72	351	0.372			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	7.80	4	1.950	5.130	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	133.40	351	0.380			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	10.40	4	2.600	8.377	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	108.92	351	0.310			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	7.25	4	1.813	3.846	0.005*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	165.42	351	0.471			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	14.44	4	3.609	6.255	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	202.51	351	0.577			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ระหว่างกลุ่ม	12.58	4	3.144	4.274	0.002*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	258.23	351	0.736			
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	9.14	4	2.286	5.975	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	134.30	351	0.383			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างตำแหน่งหน้าที่กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมพบว่าตำแหน่งหน้าที่มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ (F = 5.975, Sig. = 0.000) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_1) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันในทุก ๆ ด้าน ประกอบด้วย ด้านประโยชน์ใช้สอย (F = 5.040, Sig. = 0.001) ด้านความน่าเชื่อถือ (F = 5.130, Sig. = 0.000) ด้านความสามารถในการใช้งาน (F = 8.377, Sig. = 0.000) ด้านประสิทธิภาพ (F = 3.846, Sig. = 0.005) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา (F = 6.255, Sig. = 0.000) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ (F = 4.274, Sig. = 0.002) จึงทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.29-4.34

ตารางที่ 4.29 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.61	3.38	3.55	3.77	3.83
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน	3.61	-	0.23	0.06	0.16	0.22
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.38		-	0.01	0.39*	0.45*
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.55			-	0.22	0.27
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.77				-	0.06
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.83					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งหน้าที่กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามตำแหน่ง เป็นรายคู่ พบว่าตำแหน่งหน้าที่มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือ กลุ่มผู้อำนวยการกองคลัง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.45$) และกลุ่มเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.39$)

ตารางที่ 4.30 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.82	3.50	3.73	3.93	3.95
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	3.82	-	0.32	0.09	0.11	0.12
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.50		-	0.01	0.43*	0.45*
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.73			-	0.20	0.22
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.93				-	0.02
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.95					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามตำแหน่ง เป็นรายคู่ พบว่าตำแหน่งมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือ กลุ่มผู้อำนวยการกองคลัง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.45$) และกลุ่มเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.43$)

ตารางที่ 4.31 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.60	3.13	3.36	3.58	3.70
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	3.60	-	0.48*	0.24	0.03	0.10
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.13		-	0.01	0.45*	0.57*
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.36			-	0.22	0.34*
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.58				-	0.12
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.70					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามตำแหน่ง เป็นรายคู่พบว่าตำแหน่งมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพความสามารถในการใช้งาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 คู่ คือ กลุ่มปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.48$) กลุ่มผู้อำนวยการกองคลังมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.57$) กลุ่มเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.45$) และกลุ่มผู้อำนวยการกองคลังมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุ ($\Delta\mu = 0.34$)

ตารางที่ 4.32 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.51	3.20	3.33	3.58	3.57
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	3.51	-	0.31	0.18	0.08	0.07
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.20		-	0.01	0.38*	0.37
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.33			-	0.26	0.25
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.58				-	0.01
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.57					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.32 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านประสิทธิภาพจำแนกตามตำแหน่ง เป็นรายคู่ พบว่า ตำแหน่งมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพความสามารถในการใช้งาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือกลุ่มเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.38$)

ตารางที่ 4.33 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.62	3.09	3.56	3.73	3.65
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	3.62	-	0.53	0.06	0.11	0.02
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.09		-	0.47*	0.64*	0.55*
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.56			-	0.17	0.08
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.73				-	0.09
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.65					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษาจำแนกตามตำแหน่ง เป็นรายคู่ พบว่า ตำแหน่งมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพความสามารถในการใช้งานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 3 คู่ คือกลุ่มเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.64$) กลุ่มผู้อำนวยการกองคลังมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.55$) กลุ่มเจ้าหน้าที่พัสดุมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.47$)

ตารางที่ 4.34 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

ตำแหน่ง	μ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	เจ้าหน้าที่พัสดุ	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	ผู้อำนวยการกองคลัง
		3.59	3.20	3.53	3.77	3.56
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน	3.59	-	0.39	0.06	0.19	0.02
เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้	3.20		-	0.33	0.58*	0.37
เจ้าหน้าที่พัสดุ	3.53			-	0.24	0.03
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3.77				-	0.21
ผู้อำนวยการกองคลัง	3.56					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.34 เมื่อทดสอบความแตกต่างของตำแหน่งกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบจำแนกตามตำแหน่งเป็นรายคู่ พบว่า ตำแหน่งมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพความสามารถในการใช้งาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชีมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ ($\Delta\mu = 0.58$)

สมมุติฐานที่ 6 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุการทำงานราชการแตกต่างกัน

H_0 : อายุการทำงานราชการ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : อายุการทำงานราชการ มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.35 ผลการเปรียบเทียบอายุการทำงานราชการกับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ตัวแปร	n	μ	σ	t	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	1-10 ปี	227	3.66	0.60	-0.804	0.422	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.72	0.66			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	1-10 ปี	227	3.82	0.61	-0.572	0.567	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.86	0.67			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	1-10 ปี	227	3.47	0.53	-1.367	0.173	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.56	0.66			
4. ด้านประสิทธิภาพ	1-10 ปี	227	3.47	0.65	-0.612	0.541	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.52	0.77			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	1-10 ปี	227	3.63	0.81	0.837	0.403	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.56	0.73			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	1-10 ปี	227	3.65	0.86	0.729	0.399	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.56	0.89			
รวมทั้งสิ้น	1-10 ปี	227	3.62	0.61	0.115	0.877	ไม่แตกต่าง
	มากกว่า 10 ปี	129	3.63	0.68			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.35 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ด้านอายุการทำงานราชการ กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวม และรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี มีค่ามากกว่าอายุการทำงาน 1-10 ปี ยกเว้นด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

จากการทดสอบสมมุติฐานด้วยวิธีการทางสถิติ T-Test ในภาพรวมพบว่า ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ ด้านอายุการทำงานราชการ โดยรวมมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน ($t = 0.115$, $sig = 0.877$) จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_0)

สมมุติฐานที่ 7 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน

H_0 : ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.36 ผลการเปรียบเทียบประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระหว่างกลุ่ม	3.580	3	1.193	3.120	0.026*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	134.650	352	0.383			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	4.671	3	1.557	4.014	0.008*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	136.531	352	0.388			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	3.355	3	1.118	3.394	0.018*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	115.965	352	0.329			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	3.445	3	1.148	2.388	0.069	ไม่แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	169.230	352	0.481			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	16.868	3	5.623	9.892	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	200.076	352	0.568			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ระหว่างกลุ่ม	10.063	3	3.354	4.528	0.004*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	260.743	352	0.741			
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	5.658	3	1.886	4.818	0.003*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	137.785	352	0.391			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมพบว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ (F = 4.818, Sig. = 0.003) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_1) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย (F = 3.120, Sig. = 0.026) ด้านความน่าเชื่อถือ (F = 4.014, Sig. = 0.008) ด้านความสามารถในการใช้งาน (F = 3.394, Sig. = 0.018) ด้านประสิทธิภาพ (F = 2.388, Sig. = 0.069) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา (F = 9.892, Sig. = 0.000) และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ (F = 4.528, Sig. = 0.004) จึงทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.37 - 4.42

ตารางที่ 4.37 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	μ	น้อยกว่า 1 ปี	1-2 ปี	3-4 ปี	มากกว่า 4 ปี
		3.95	3.73	3.56	3.66
น้อยกว่า 1 ปี	3.95	-	0.22	0.39	0.29
1-2 ปี	3.73		-	0.17	0.07
3-4 ปี	3.56			-	0.10
มากกว่า 4 ปี	3.66				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.37 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ พบว่า โดยรวมแล้วค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่าง แต่เมื่อตรวจสอบความแตกต่างรายคู่แล้ว พบว่า ความแตกต่างดังกล่าวยังมีไม่มากพอ หรืออาจจะแตกต่างโดยบังเอิญไม่ใช่ความแตกต่างที่แท้จริง

ตารางที่ 4.38 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	μ	น้อยกว่า 1 ปี	1-2 ปี	3-4 ปี	มากกว่า 4 ปี
		3.99	3.93	3.67	3.84
น้อยกว่า 1 ปี	3.99	-	0.06	0.32	0.15
1-2 ปี	3.93		-	0.26*	0.09
3-4 ปี	3.67			-	0.17
มากกว่า 4 ปี	3.84				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.38 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ พบว่า ด้านความน่าเชื่อถือมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือกลุ่ม1-2 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3-4 ปี ($\Delta \mu = 0.26$)

ตารางที่ 4.39 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	μ	น้อยกว่า 1 ปี	1-2 ปี	3-4 ปี	มากกว่า 4 ปี
		3.69	3.59	3.40	3.42
น้อยกว่า 1 ปี	3.69	-	0.11	0.29	0.27
1-2 ปี	3.59		-	0.18	0.16
3-4 ปี	3.40			-	0.02
มากกว่า 4 ปี	3.42				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.39 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งานจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ โดยรวมแล้วค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่าง แต่เมื่อตรวจสอบความแตกต่างรายคู่แล้ว พบว่า ความแตกต่างดังกล่าวยังมีไม่มากพอ หรืออาจจะแตกต่างโดยบังเอิญ ไม่ใช่ความแตกต่างที่แท้จริง

ตารางที่ 4.40 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	μ	น้อยกว่า 1 ปี	1-2 ปี	3-4 ปี	มากกว่า 4 ปี
		4.22	3.74	3.46	3.40
น้อยกว่า 1 ปี	4.22	-	0.48*	0.76*	0.82*
1-2 ปี	3.74		-	0.28*	0.33
3-4 ปี	3.46			-	0.05
มากกว่า 4 ปี	3.40				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.40 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษาจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ด้านความสามารถในการบำรุงรักษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 คู่ คือ กลุ่มน้อยกว่า 1 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม มากกว่า 4 ปี ($\mu = 0.82$) กลุ่มน้อยกว่า 1 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3-4 ปี ($\Delta\mu = 0.76$) กลุ่มน้อยกว่า 1 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1-2 ปี ($\Delta\mu = 0.48$) และกลุ่ม1-2 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 3-4 ปี ($\Delta\mu = 0.28$)

ตารางที่ 4.41 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	μ	น้อยกว่า 1 ปี	1-2 ปี	3-4 ปี	มากกว่า 4 ปี
		4.04	3.74	3.51	3.44
น้อยกว่า 1 ปี	4.04	-	0.31	0.53	0.60*
1-2 ปี	3.74		-	0.23	0.30
3-4 ปี	3.51			-	0.07
มากกว่า 4 ปี	3.44				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.41 เมื่อทดสอบความแตกต่างของประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่ม 1-2 ปี มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม มากกว่า 4 ปี ($\Delta\mu = 0.60$)

สมมุติฐานที่ 8 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน

H_0 : จำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

H_1 : จำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.42 ผลการเปรียบเทียบจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (2-tailed)	ผลการทดสอบ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระหว่างกลุ่ม	7.940	3	2.647	7.150	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	130.291	352	0.370			
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	ระหว่างกลุ่ม	8.182	3	2.727	7.217	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	133.019	352	0.378			
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	5.816	3	1.939	6.012	0.001*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	113.504	352	0.322			
4. ด้านประสิทธิภาพ	ระหว่างกลุ่ม	5.294	3	1.765	3.711	0.012*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	167.381	352	0.476			
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	11.470	3	3.823	6.550	0.000*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	205.474	352	0.584			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	ระหว่างกลุ่ม	6.711	3	2.237	2.982	0.031*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	264.095	352	0.750			
รวมทั้งสิ้น	ระหว่างกลุ่ม	6.561	3	2.187	5.624	0.001*	แตกต่าง
	ภายในกลุ่ม	136.882	352	0.389			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยรวมพบว่าจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ (F = 5.624, Sig. = 0.001) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมุติฐาน (H_1) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในทุก ๆ ด้าน ประกอบด้วย ด้านประโยชน์ใช้สอย (F = 7.150, Sig. = 0.000) ด้านความน่าเชื่อถือ (F = 7.217, Sig. = 0.000) ด้านความสามารถในการใช้งาน (F = 6.012, Sig. = 0.001) ด้านประสิทธิภาพ (F = 3.711, Sig. = 0.012) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา (F = 6.550, Sig. = 0.000) และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ (F = 2.982, Sig. = 0.031) จึงทำการตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe') ดังตารางที่ 4.43 - 4.48

ตารางที่ 4.43 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอย

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		3.83	3.50	3.62	3.84
ไม่เคยศึกษาอบรม	3.83	-	0.33*	0.21	0.01
1 ครั้ง	3.50		-	0.13	0.34*
2 ครั้ง	3.62			-	0.22
มากกว่า 2 ครั้ง	3.84				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.43 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประโยชน์ใช้สอยจำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านประโยชน์ใช้สอยมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือกลุ่ม มากกว่า 2 ครั้ง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.34$) และกลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.33$)

ตารางที่ 4.44 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือ

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		4.00	3.64	3.80	3.98
ไม่เคยศึกษาอบรม	4.00	-	0.36*	0.21	0.02
1 ครั้ง	3.64		-	0.16	0.34*
2 ครั้ง	3.80			-	0.19
มากกว่า 2 ครั้ง	3.98				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.44 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความน่าเชื่อถือจำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านความน่าเชื่อถือมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือกลุ่ม ไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.36$) และกลุ่มมากกว่า 2 ครั้ง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.34$)

ตารางที่ 4.45 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งาน

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		3.70	3.33	3.52	3.56
ไม่เคยศึกษาอบรม	3.70	-	0.37*	0.18	0.13
1 ครั้ง	3.33		-	0.19	0.24*
2 ครั้ง	3.52			-	0.05
มากกว่า 2 ครั้ง	3.56				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.45 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการใช้งานจำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านความสามารถในการใช้งานมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 2 คู่ คือ กลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.37$) และกลุ่มมากกว่า 2 ครั้ง มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.33$)

ตารางที่ 4.46 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพ

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		3.71	3.34	3.46	3.53
ไม่เคยศึกษาอบรม	3.71	-	0.36*	0.25	0.17
1 ครั้ง	3.34		-	0.12	0.19
2 ครั้ง	3.46			-	0.07
มากกว่า 2 ครั้ง	3.53				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.46 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านประสิทธิภาพจำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านประสิทธิภาพมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มไม่เคยศึกษาอบรมมีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.36$)

ตารางที่ 4.47 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		4.01	3.46	3.55	3.59
ไม่เคยศึกษาอบรม	4.01	-	0.54*	0.45*	0.42*
1 ครั้ง	3.46		-	0.09	0.12
2 ครั้ง	3.55			-	0.04
มากกว่า 2 ครั้ง	3.59				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.47 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการบำรุงรักษาจำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษามีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 3 คู่ คือ กลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.54$) กลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 2 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.45$) และกลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม มากกว่า 2 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.42$)

ตารางที่ 4.48 ผลการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม	μ	ไม่เคยศึกษาอบรม	1 ครั้ง	2 ครั้ง	มากกว่า 2 ครั้ง
		3.91	3.49	3.61	3.62
ไม่เคยศึกษาอบรม	3.91	-	0.42*	0.30	0.29
1 ครั้ง	3.49		-	0.12	0.13
2 ครั้ง	3.61			-	0.01
มากกว่า 2 ครั้ง	3.62				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.48 เมื่อทดสอบความแตกต่างของจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับปัจจัยคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ จำแนกตามจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เป็นรายคู่ ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 1 คู่ คือกลุ่มไม่เคยศึกษาอบรม มีระดับค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม 1 ครั้ง ($\Delta\mu = 0.42$)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

การวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ประเด็น คือ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านเทคโนโลยี 3) ด้านกระบวนการทำงานของระบบ 4) ด้านคู่มือ มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหา และอุปสรรคด้านบุคลากร

ตารางที่ 4.49 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านบุคลากร

ปัญหา และอุปสรรคด้านบุคลากร	จำนวน	ร้อยละ
1. บุคลากรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ	30	23.10
2. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนบุคลากรในการทำงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)	17	13.09
3. เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมก่อนการใช้งานระบบ	10	7.70
4. ผู้ใช้ระบบที่มีความเชี่ยวชาญได้มีการโอนย้าย	10	7.70
5. มีบุคลากรไม่เพียงพอ	5	3.85
6. บุคลากรในกองคลังไม่ให้ความร่วมมือในการลงระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)	3	2.31
7. บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ไม่ตรงกับสายงานที่รับผิดชอบ	2	1.54
รวม	**77**	**59.29**

จากตารางที่ 4.49 ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหา และอุปสรรคในการในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย บุคลากรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ (จำนวน 30 คน ร้อยละ 23.10) ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนบุคลากรในการทำงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) (จำนวน 17 คน ร้อยละ 13.09) เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมก่อนการใช้งานระบบ (จำนวน 10 คน ร้อยละ 7.70) ผู้ใช้ระบบที่มีความเชี่ยวชาญได้มีการโอนย้าย ระบบ (จำนวน 10 คน ร้อยละ 7.70) มีบุคลากรไม่เพียงพอ จำนวน 5 คน ร้อยละ 3.85) บุคลากรในกองคลังไม่ให้ความร่วมมือในการลงระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) (จำนวน 3 คน ร้อยละ 2.31) และ บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ไม่ตรงกับสายงานที่รับผิดชอบ (จำนวน 2 คน ร้อยละ 1.54)

ปัญหา และอุปสรรคด้านเทคโนโลยี

ตารางที่ 4.50 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านเทคโนโลยี

ปัญหา และอุปสรรคด้านเทคโนโลยี	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร	35	24.50
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่รองรับการใช้งาน	20	14.00
3. เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด	5	3.50
4. เมื่อระบบเกิดปัญหาไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบให้ความช่วยเหลือ	10	7.00
รวม	**70**	**49.00**

จากตารางที่ 4.50 ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร (จำนวน 35 คน ร้อยละ 24.50) เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่รองรับการใช้งาน (จำนวน 20 ร้อยละ 14.00) เมื่อระบบเกิดปัญหาไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบให้ความช่วยเหลือ (จำนวน 10 ร้อยละ 14.29) และเครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด (จำนวน 5 คน ร้อยละ 3.50)

ปัญหา และอุปสรรคด้านกระบวนการทำงานของระบบ

ตารางที่ 4.51 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านกระบวนการทำงานของระบบ

ปัญหา และอุปสรรคด้านกระบวนการทำงานของระบบ	จำนวน	ร้อยละ
1. ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดการล้มเหลว	20	13.60
2. ไม่มีการบันทึกข้อมูลระหว่างการบันทึกรายการเมื่อเกิดปัญหาขัดข้องระหว่างการใช้งาน	18	12.24
3. เมื่อมีผู้ใช้งานระบบมาก ระบบจะใช้งานไม่ได้	12	8.16
4. การประมวลผลบางช่วงมีความล่าช้ามาก	7	4.76
5. ระบบช้าและ Error บ่อย	6	4.08
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงานมีความยุ่งยากซับซ้อน	3	2.04
7. ระบบไม่พร้อมใช้งานระหว่างเวลา 09.00-16.30 น.	2	1.36
รวม	**68**	**46.24**

จากตารางที่ 4.51 ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานประกอบด้วย ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดการล้มเหลว (จำนวน 20 คน ร้อยละ 13.60) ไม่มีการบันทึกข้อมูลระหว่างการบันทึกรายการเมื่อเกิดปัญหาขัดข้องระหว่างการใช้งาน (จำนวน 18 คน ร้อยละ 12.24) เมื่อมีผู้ใช้งานระบบมาก ระบบจะใช้งานไม่ได้ (จำนวน 12 ร้อยละ 8.16) การประมวลผลบางช่วงมีความล่าช้ามาก (จำนวน 7 คน ร้อยละ 4.76) ระบบช้าและ Error บ่อย (จำนวน 6 ร้อยละ 4.08) ขั้นตอนการปฏิบัติงานมีความยุ่งยากซับซ้อน (จำนวน 3 คน ร้อยละ 2.04) ระบบไม่พร้อมใช้งานระหว่างเวลา 09.00-16.30 น. (จำนวน 2 คน ร้อยละ 1.36)

ปัญหา และอุปสรรคด้านคู่มือ

ตารางที่ 4.52 จำนวน และร้อยละปัญหา และอุปสรรคด้านคู่มือ

ปัญหา และอุปสรรคด้านคู่มือ	จำนวน	ร้อยละ
1. คู่มือการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย	18	5.94
2. ระบบไม่บอกขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน	10	3.30
3. คู่มือการใช้งานมีความยุ่งยาก	5	1.65
รวม	**33**	**10.89**

จากตารางที่ 4.52 ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย คู่มือการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย (จำนวน 18 คน ร้อยละ 5.94) ระบบไม่บอกขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน (จำนวน 10 คน ร้อยละ 3.30) คู่มือการใช้งานมีความยุ่งยาก (จำนวน 5 คน ร้อยละ 1.65)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การค้นคว้าอิสระเรื่อง การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 89 แห่ง จำนวน 356 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ในการทดสอบสมมุติฐานใช้สถิติการทดสอบค่าที (T-Test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบ e-LAAS

สรุปผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี จบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี ในสาขาการบัญชี การเงิน หรือการคลัง เศรษฐศาสตร์ เป็นเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี มีอายุการทำงานราชการ 5-10 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)ในช่วง 1-2 ปี และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จำนวน 1 ครั้ง

ตอนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

สรุปผลการศึกษาความพึงพอใจต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านประโยชน์ใช้สอย 2) ด้านความน่าเชื่อถือ 3) ด้านความสามารถในการใช้งาน 4) ด้านประสิทธิภาพ 5) ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา 6) ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ อยู่ในระดับมาก คือ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านประสิทธิภาพ

ตอนที่ 3 สรุปการทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

สมมุติฐานที่ 1 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านเพศแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านเพศกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยใช้การทดสอบสถิติค่าที (T-Test) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีเพศแตกต่างกันมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

สมมุติฐานที่ 2 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านอายุกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีอายุแตกต่างกัน มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

สมมุติฐานที่ 3 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านระดับการศึกษาแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านระดับการศึกษากับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยใช้การทดสอบสถิติค่าที (T-Test) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีการศึกษาแตกต่างกันมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านความสามารถในการบำรุงรักษา

สมมุติฐานที่ 4 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านสาขาวิชาที่จบการศึกษาแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านสาขาวิชาที่จบการศึกษากับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีสาขาวิชาที่จบการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านประสิทธิภาพ

สมมุติฐานที่ 5 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านตำแหน่งแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านตำแหน่งกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีตำแหน่งแตกต่างกัน มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

สมมุติฐานที่ 6 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านอายุการทำงานราชการแตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านอายุการทำงานราชการกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยใช้การทดสอบสถิติค่าที (T-Test) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีอายุการทำงานราชการแตกต่างกันมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานที่ 7 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

สมมุติฐานที่ 8 ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นด้านจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) กับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยรวม พบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แตกต่างกัน มีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แตกต่างกันในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความสามารถในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ

ตอนที่ 4 สรุปปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล

ด้านบุคลากร ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านบุคลากร ประกอบด้วย 1) บุคลากรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ 2) ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน

บุคลากรในการทำงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) 3) เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมก่อนการใช้งานระบบ

ด้านเทคโนโลยี ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) ระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่รองรับการใช้งาน 3) เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด

ด้านกระบวนการทำงานของระบบ ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการทำงานของระบบ ประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดการล้มเหลว 2) ไม่มีการบันทึกข้อมูลระหว่างการบันทึกรายการเมื่อเกิดปัญหาขัดข้องระหว่างการใช้งาน 3) เมื่อมีผู้ใช้งานระบบมาก ระบบจะใช้งานไม่ได้

ด้านคู่มือ ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านคู่มือ ประกอบด้วย 1) คู่มือการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย 2) ระบบไม่บอกขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน 3) คู่มือการใช้งานมีความยุ่งยาก

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ 1) ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) 2) ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 3) การทดสอบสมมุติฐาน ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล มีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ e-LAAS

ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 30-39 ปี จบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี ในสาขาการบัญชี การเงิน การคลัง เศรษฐศาสตร์ เป็นเจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี สอดคล้องกับ ปวันรัตน์ วิพงษ์พันธ์ (2550) ศึกษา ความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานการเงินและบัญชีระดับ 4-5 ซึ่งส่วนมากเป็นผู้หญิงอายุ 31-40 ปี จบการศึกษาพาณิชยการ รวมถึงงานวิจัยของ สุมาลี สุวรรณพิบูลย์ (2552) ศึกษา ปัญหาการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี นอกจากนี้มีอายุการทำงานราชการ 5-10 ปี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในช่วง 1-2 ปี และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) จำนวน 1 ครั้ง

ความพึงพอใจเกี่ยวกับการคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

สรุปผลการศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ อยู่ในระดับมาก คือ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการใช้งาน และด้านประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวดี เนตรสุวรรณ์ (2554) ศึกษา ปัญหาการนำระบบบัญชีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลำพูน พบว่า ด้านความความสามารถในการบำรุงรักษา ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ อยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่าด้านความน่าเชื่อถือของระบบ มีการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบ มีการแบ่งกระบวนการทำงานออกเป็นส่วนต่าง ๆ อย่างชัดเจน รวมถึงมีการสรุปข้อมูลจัดทำรายงานได้ถูกต้อง ด้านประโยชน์ใช้สอย ในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ของผู้ใช้งาน สามารถแยกประเภทการทำงานตามระบบ เช่น ระบบงบประมาณ มีการแยกประเภทข้อมูลรายรับ ข้อมูลรายจ่าย ทำให้การบันทึกข้อมูลมีความถูกต้อง ส่งผลต่อการสรุปข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง รวมถึงการออกแบบหน้าจอรายงานที่มีความสวยงาม และข้อมูลครบถ้วน ทำให้สามารถทำความเข้าใจได้โดยง่าย ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ โดยที่ระบบสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของสายสัญญาณต่ออินเทอร์เน็ต (LAN) และในรูปแบบของสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สาย (WAN) รวมทั้งการทำงานในรูปแบบของระบบอินทราเน็ตภายในองค์กร และระบบอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ทุกที่ และในการทำงานสามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ได้ทุกรุ่น ด้านความสามารถในการบำรุงรักษาเมื่อเกิดปัญหากับเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ และทุกรุ่น ด้านความสามารถในการใช้งาน การนำเข้าข้อมูลทำได้โดยง่าย เนื่องจากการออกแบบระบบเน้นการใช้งานที่ง่าย มีความสวยงาม ด้านประสิทธิภาพ ในการจัดเก็บข้อมูลมีการออกแบบฐานข้อมูลให้มีความน่าเชื่อถือ และมีเสถียรภาพส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้งานระบบ

นอกจากนี้ยังใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลในระดับที่ต่ำ ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีอายุในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีผลต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านเพศ แตกต่างกัน เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ สูงกว่าเพศชาย อาจเนื่องจากผู้ประเมินมีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพบางด้านแตกต่างกัน จึงทำให้ความพึงพอใจต่อคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพแตกต่างกัน และด้านตำแหน่งหน้าที่ แตกต่างกัน เนื่องจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละตำแหน่งแตกต่างกัน เช่น เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ มีหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านงบประมาณ ซึ่งจะมีการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์(e-LAAS) เฉพาะระบบงบประมาณ เจ้าหน้าที่จัดเก็บมีหน้าที่ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรายได้ ซึ่งจะมีการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เฉพาะระบบงบประมาณ เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สายใจ ปิตะสุทธิ์ (2553) ศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย พบว่า ผู้ปฏิบัติงานที่มีเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และลักษณะงานที่รับผิดชอบในระบบที่แตกต่างกัน โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกัน ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เนื่องจากการมีประสบการณ์ในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำให้เกิดความชำนาญ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ รวมถึงมีปฏิบัติงานที่รวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมหญิง ตุ้มเมืองโดน (2558) ศึกษา ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ใช้งานที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) แตกต่างกัน ด้านอายุ เนื่องจาก ในการใช้งานเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ผู้ใช้งานที่มีอายุน้อยกว่ามักมีการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีได้เร็วกว่าผู้ที่มีอายุมาก และด้านจำนวนครั้งในการศึกษาอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เนื่องจากมีการทดลองใช้งานระบบ เกิดการเรียนรู้ เกิดการจดจำ จึงทำให้สามารถใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ได้ดีกว่าผู้ที่ไม่เคยเข้ารับการอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพร พรมโคตร (2559) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงานการคลัง ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดหนองคาย พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงาน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ในด้านระดับการศึกษา ไม่สอดคล้องกับ ประภาพร พรมโคตร (2559) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการคลัง ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดหนองคาย พบว่า ระดับการศึกษาไม่แตกต่างกัน ด้านสาขาวิชาที่จบการศึกษา และด้านอายุการทำงานราชการ ไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล

ด้านบุคลากร ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านบุคลากร ประกอบด้วย 1) บุคลากรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ 2) ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนบุคลากรในการทำงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) 3) เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมก่อนการใช้งานระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดารารัตน์ ละว้า (2553) ศึกษา ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า บุคลากรขาดความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดำเนินงานในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และมีทัศนคติในการทำงานว่ามีความยุ่งยากซับซ้อน เกิดความล่าช้าในการทำงาน ทำให้เกิดอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมถึงงานวิจัยของ อภิชาติ รัชตกนก (2555) ศึกษา การประเมินการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อระบบน้อย บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบ จะเห็นได้ว่า บุคลากร เป็นส่วนสำคัญในการดำเนินกิจกรรมในองค์กร มีการกำหนดฝ่ายงานต่าง ๆ ในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ หากบุคลากรในองค์กรไม่เพียงพอย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งในการปฏิบัติงานทางด้านบัญชีโดยการปฏิบัติงานผ่านโปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)โดยที่ผู้ใช้งานระบบต้องมีความรู้พื้นฐานในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น รวมถึงต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้งานระบบ บัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) อยู่อย่างสม่ำเสมอ

ด้านเทคโนโลยี ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) ระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่รองรับการใช้งาน 3) เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดารารัตน์ ละว้า (2553) ศึกษา ปัญหา อุปสรรค

และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมีความเร็วไม่พอในการทำงานในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) รวมถึงผู้บริหารก็ไม่ได้ให้การสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) รวมถึงงานวิจัยของ อภิชาติ รัชตกนก (2555) ศึกษา การประเมินการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี พบว่า วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) นั้น สามารถใช้งานบนเบราว์เซอร์อินเทอร์เน็ต เอ๊กโพรเรอร์ (Internet Explorer : IE) เท่านั้น โปรแกรมเบราว์เซอร์อื่น ๆ เช่น กูเกิลโครม (Google Chrome) มอซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ (Mozilla Firefox) ไม่รองรับการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) และเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานไม่มีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ ผู้ใช้งานต้องหาวิธีแก้ไขปัญหาด้วยตนเองผ่านทางเว็บบอร์ดที่ผู้ใช้งานคนอื่น ๆ ได้ตั้งกระทู้ไว้

ด้านกระบวนการทำงานของระบบ ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านกระบวนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยได้แก่ 1) ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลมักเกิดการล้มเหลว 2) ไม่มีการบันทึกข้อมูลระหว่างการบันทึกรายการเมื่อเกิดปัญหาขัดข้องระหว่างการใช้งาน 3) เมื่อมีผู้ใช้งานระบบมาก ระบบจะใช้งานไม่ได้ ซึ่งจะพบว่าหากขาดการสนับสนุนของวัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ จะทำให้การทำงานหยุดชะงัก และขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ ปริญญา จอมพุทรา (2553) ศึกษา ปัญหาการจัดโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดระยอง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านงบประมาณมีปัญหาระดับปานกลาง คือ เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรองรับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง รวมถึงงานวิจัยของ พิชญ์ชลาลัย สมูลดี (2554) ศึกษา การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานการบันทึกบัญชี และจัดทำรายงานการเงินด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเวียงป่าเป้าจังหวัดเชียงราย พบว่า ปัญหาของการนำระบบบันทึกบัญชี และจัดทำรายงานการเงินด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ด้านระบบงบประมาณมีปัญหา ด้านการบันทึกข้อมูลการโอนแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจง เกิดจากระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไม่มีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่า ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ถ้าหากระบบอินเทอร์เน็ตมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ จะส่งผลต่อการเข้าใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เกิดความล่าช้าในการใช้งาน การบันทึกข้อมูลอาจเกิดความผิดพลาด ซึ่งต้องใช้เวลาในการ

ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล นอกจากนี้ในการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ซึ่งยังไม่ได้เชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ทำให้ผู้ใช้งานต้องบันทึกข้อมูลหลายครั้งเกิดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนทำให้ขาดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ด้านคู่มือ ปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานด้านคู่มือ ประกอบด้วย 1) คู่มือการทำงานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย 2) ระบบไม่บอกขั้นตอนการทำงานให้ชัดเจน 3) คู่มือการใช้งานมีความยุ่งยาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชาติ รัชตกนก (2555) ศึกษา การประเมินการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี พบว่า อุปสรรคในการใช้งาน คือ ไม่มีคู่มือการใช้งานซึ่งทำให้การทำงานเกิดปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานได้ ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อระบบน้อย จะเห็นได้ว่า คู่มือการใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงนโยบาย มีการเพิ่มโครงการต่าง ๆ ของทางภาครัฐ จึงทำให้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องเพิ่มเมนูการใช้งานให้สอดคล้องกับนโยบายที่เกิดขึ้น ผู้ใช้งานระบบจึงจำเป็นต้องศึกษาคู่มือการใช้งานอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ ซึ่งในการจัดทำคู่มือเกิดความล่าช้าไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบ และผู้ใช้งานระบบจะได้รับคู่มือจากการเข้าอบรมเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ด้านคุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ

1. ด้านประโยชน์ใช้สอย จะเห็นได้ว่าระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถแยกส่วนการทำงานอย่างชัดเจน เช่น ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี ฉะนั้นผู้ใช้งานระบบควรให้ความสำคัญกับการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มากยิ่งขึ้น ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)มีการศึกษาเอกสารหรือคู่มือการใช้งาน เพื่อลดปัญหาในการปฏิบัติงานเบื้องต้น แต่เนื่องจากระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีหลายระบบทำให้เกิดการเชื่อมต่อ และประมวลที่ล่าช้า การเชื่อมต่อบางครั้งเกิดความผิดพลาด

2. ด้านความน่าเชื่อถือ โดยที่ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการกำหนดสิทธิในการใช้งานระบบ และการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าถึงอย่างชัดเจน ในการประมวลผลสามารถสรุปรายงานได้อย่างถูกต้อง ในกรณีที่ระบบล่มจะไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ มีการประมวลผลที่ความล่าช้า การบันทึกข้อมูลมีความผิดพลาด ฉะนั้นควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลสำรองในการ

จัดเก็บข้อมูลขององค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละแห่งโดยมีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลกลางของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

3. ด้านความสามารถในการใช้งาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องทำการบันทึกค่าตั้งต้นของระบบบัญชีให้ถูกต้องเป็นปัจจุบัน เนื่องจากระบบมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้คู่มือการใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย อีกทั้งการจัดทำคู่มือมีความล่าช้า ฉะนั้นควรมีการจัดทำคู่มือออนไลน์ (Online) ให้เข้าถึงได้โดยง่าย และมีการสนับสนุนการเข้ารับการอบรมการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) อย่างต่อเนื่อง

4. ด้านประสิทธิภาพ มีฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูล อีกทั้งในการเข้าใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) จึงทำให้เกิดความล่าช้า เมื่อมีการเข้าใช้งานครั้งละมาก ๆ ฉะนั้นควรเสนอให้รัฐบาลจัดหาระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ที่ใช้ให้สามารถรองรับต่อระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา การบำรุงรักษาทำได้ยากต้องทำโดยผู้มีความเชี่ยวชาญ พนักงานผู้ใช้งานเบื้องต้นไม่สามารถแก้ไขได้ รวมถึงการใช้งานระบบ เครื่องคอมพิวเตอร์บางเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ผู้ใช้งานระบบต้องเตรียมความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ครบถ้วนตามความต้องการของระบบ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการใช้งานระบบ

6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ ต้องมีการเตรียมความพร้อมของซอฟต์แวร์ (Software) หรือฮาร์ดแวร์ (Hardware) ให้รองรับการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) นอกจากนี้การใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ (Browser) เอ๊กโพรเรอร์ (Internet Explorer : IE) เท่านั้น โปรแกรมเบราว์เซอร์ อื่น ๆ เช่น กูเกิลโครม (Google Chrome) มอซิลลา ไฟร์ฟอกซ์ (Mozilla Firefox) ไม่รองรับการใช้งาน ฉะนั้นควรมีการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้ทุกโปรแกรม

ด้านปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

1. ด้านบุคลากร มีการจัดสรรบุคลกรที่มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ และบัญชีควรเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) อย่างถ่องแท้ และสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง ผู้ใช้งานระบบจะต้อง

เข้าใจขั้นตอนการทำงานของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เพื่อการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ให้เกิดปัญหาน้อยที่สุด

2. ด้านเทคโนโลยี ควรมีการจัดตั้งศูนย์กลางสำหรับแก้ปัญหากรณีที่ระบบเกิดการขัดข้อง และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งเสนอให้รัฐบาลจัดหาระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ที่ใช้ให้สามารถรองรับต่อระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรปรับปรุงระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ให้เข้าระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้องกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวอย่าง เช่น ระบบแผนที่ภาษี ระบบ E-plan และระบบ e-GP เป็นต้น และเพื่อลดปัญหาการทำงานที่ซ้ำซ้อน เนื่องจากปัจจุบันมีการปฏิบัติงานด้วยระบบมือ และระบบคอมพิวเตอร์

3. ด้านกระบวนการทำงานของระบบ ควรมีการเชื่อมโยงระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น e-LAAS เข้าระบบงานอื่นที่เกี่ยวข้องกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ระบบแผนที่ภาษี ระบบ E-plan และระบบ e-GP เป็นต้น เนื่องจากปัจจุบันระบบดังกล่าวได้แยกออกจากกันอย่างชัดเจนทั้งที่งานก็เหมือน ๆ กัน น่าจะสามารถนำมาเชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกันได้ เพื่อลดปัญหาการทำงานที่ซ้ำซ้อน เพราะปัจจุบันต้องทำงานทั้งระบบมือ และระบบคอมพิวเตอร์ จึงทำให้เจ้าหน้าที่มีการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น เจ้าหน้าที่ควรปฏิบัติงานทุกระบบให้เป็นปัจจุบันเพื่อมิให้เกิดปัญหาในการเรียกดูรายงานและเอกสารต่าง ๆ ของทุกระบบ

4. ด้านคู่มือ ควรมีการออกแบบระบบให้ใช้งานง่าย รวมถึงแสดงคู่มือกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน และผู้ใช้งานระบบควรเข้ารับการอบรมในโครงการฝึกอบรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งศึกษาคู่มือการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ศึกษาดูงานกับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานเหมือนกัน และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการมีประสบการณ์จริงและสามารถนำประสบการณ์ตรงไปปฏิบัติงานได้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์หรือการพยากรณ์ที่มีผลต่อการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านระบบงบประมาณ

ระบบรายรับ ระบบรายจ่าย เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2. ควรศึกษาโดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอื่นในการวิจัยไม่ใช่เฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือในประเทศไทย เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และพนิดา พานิชกุล. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: เคทีพี แอนด์ คอนซัลท์.

กาญจนา ศรีสุข. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลของการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ของเทสบาลในจังหวัดสงขลา.* (การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

จรรยา สุวรรณวัฒน์. (2551). *แนวทางการพัฒนาระบบการบริหารงานคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดฉะเชิงเทรา.* (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์. (2551). *พฤติกรรมองค์การ.* กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ดารารัตน์ ละว้า. (2553). *ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวทอง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์.* (การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่, สำนักงาน. (2555). *เอกสารเผยแพร่: ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น.* เชียงใหม่: ม.ป.พ.

ธัญลักษณ์ แสงสว่าง และลิลี่ โกศัยยานนท์. (2554). *ปัญหาการจัดทำบัญชีด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (E-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์.* (การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

นิตยา มณีรัตน์. (2553). *การใช้ระบบบริหารการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในจังหวัดเชียงใหม่.* (การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

นิลเนตร พรมมิ. (2554). *ปัญหาในการปฏิบัติงานบัญชีในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-laas) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์.* (การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

บริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่, องค์การ. (2551). *การประชุมสัมมนาโครงการการจัดการแนวคิดเชิงระบบเพื่อเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมสารสนเทศทางการบริหารงานคลัง ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่*. เอกสารประกอบการประชุม. เชียงใหม่: องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่.

บูรณศักดิ์ ฤกษ์สำรวจ.(2543).*การประเมินผลนโยบายขององค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยวในปีท่องเที่ยวไทย 2543 : ศึกษาเฉพาะสำนักงาน ททท. ภาคกลาง เขต 5*. (ปัญหาพิเศษสาขาวิชานโยบายสาธารณะ, มหาวิทยาลัยบูรพา).

บุญยืน ตันเยี่ยน. (2550). *สารสนเทศธุรกิจเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปวันรัตน์ วิพงษ์พันธ์. (2550). *การประเมินความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. (การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

ปริญญา จอมพุทรา. (2553). *ปัญหาการจัดทำโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดระยอง*. (การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ประภาพร พรมโคตร. (2559). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการคลัง ด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดหนองคาย*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา).

พิชญ์ชลาลัย สมูลดี. (2554). *การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานการบันทึกบัญชีและการจัดทำรายงานการเงินด้วยระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียง*. (การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

พิสณุ ฟองศรี. (2553). *เทคนิควิธีการประเมินโครงการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.

ภูชิยา เรืองขันธ์. (2554). *ปัญหา และอุปสรรคของการใช้ระบบบัญชีการเงิน (E-LAAS) ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: กรณีองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ*. (การศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2545). *การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลักขณา ปัสนานนท์ และคณะ. (2551). *3D Accounting System for Thai Local Administration.* กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น.

วัชรีพร เศรษฐสักโก. (2545). *ระบบสารสนเทศทางการบัญชี*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี เจ พริ้นติ้ง.

เวสารัช สุจิณโณ. (2547). *การประเมินผลนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า : กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน*. (การค้นคว้าแบบอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวนันท์ คันทะสิทธิ์. (2555). *การใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ในการบริหารงานของเทศบาลตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. (การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

สมหวัง พิธียานุวัฒน์. (2544). *วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมหญิง ตุ้มเมืองโดน. (2558). *ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล).

สายใจ ปิตะสุทธ์. (2553). *ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2547). *การประเมินโครงการ : หลักการและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: เฟื่องฟ้า.

สุภาวดี เนตรสุวรรณ์. (2554). *ปัญหาการนำระบบบัญชีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาใช้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดลำพูน*. (การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

สุมาลี สุวรรณพิบูลย์. (2553). *ปัญหาการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย*.

(การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).

สุรัสวดี ทีเขียว. (2554). *ปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือ Local Administrative Accounting System (LAAS) มาใช้ในการบริหารงานการเงินการคลังขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดนนทบุรี*. (การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, กรม. (2558). *ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์*. สืบค้นจาก http://www.laas.go.th/.

อภิชาติ รัชตกนก. (2555). *การประเมินการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).

อุทัยวรรณ จรุงวิภู. (2554). *การสื่อสารกับระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

อุษณา ภัทรมนตรี. (2554). *การตรวจสอบและการควบคุมภายใน : แนวคิดและกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อรรถพล ตริตานนท์. (2539). *ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ : แนวคิดเพื่อการเปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: ไอโอนิค อินเตอร์เทรด รีซอสเซส.

Popham, W.J. (1990). *Modern Educational Measurement: A Practitioner-s Perspective*. U.S.A.: Prentice-Hall.

Romney, M.B. & Steinbert P.J. (2009). *Accounting Information System*. Prentice Hall Upper Saddle River. NJ.

Scriven, M. (1974). Prose and Cons about Goal-Free Evaluation**.** *American Journal of Evaluation, 12*(1).

Tyler R.W. (1950). *Basic Principles of curriculum and Instruction*. London: University of Chicago

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นางสาวเทียนใจ สุทะ

วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2523

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2542	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (การบัญชี) โรงเรียนลำปางพาณิชย์การและเทคโนโลยี
พ.ศ. 2544	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) (การบัญชี) โรงเรียนลำปางพาณิชย์การและเทคโนโลยี
พ.ศ. 2547	บริหารธุรกิจ (การบัญชี) มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ประสบการณ์ทำงาน

พ.ศ. 2548 - 2551	พนักงานบัญชี บริษัทฟาร์โซนิค โซลิด สเตท (ประเทศไทย) จำกัด
พ.ศ. 2551 - 2553	พนักงานบัญชี บริษัทโฮยา กลาสดิสค์ (ประเทศไทย) จำกัด
พ.ศ. 2553 - 2554	นักวิชาการเงินและบัญชี องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว
พ.ศ. 2554 - 2559	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการองค์การบริหารส่วนตำบลสันทราย
พ.ศ. 2560 - ปัจจุบัน	นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการองค์การบริหารส่วนตำบลสันทราย

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

แบบสอบถาม

เรื่อง การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการศึกษาค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

คำตอบของท่านจะถูกนำไปประมวลผลเพื่อทำให้ทราบถึงผลการประเมินการใช้ระบบสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการให้ข้อมูลตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน ทั้งนี้ คำตอบของท่านจะถูกนำไปใช้ในระดับภาพรวมเท่านั้น จึงขอขอบพระคุณในความร่วมมือเป็นอย่างดีจากท่าน มา ณ โอกาสนี้ด้วย

นางสาวเทียนใจ สุทะ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)

คำชี้แจง : ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ บน ☐ ตามความเป็นจริง

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ

☐ 20 – 29 ปี ☐ 30 – 39 ปี

☐ 40 – 49 ปี ☐ 50 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

☐ ม.6 / ปวช. ☐ ปวส. / อนุปริญญา

☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท หรือสูงกว่า

4. สาขาวิชาที่จบการศึกษา

☐ บัญชี/การเงิน/การคลัง/เศรษฐศาสตร์ ☐ บริหารธุรกิจ/การจัดการ/การตลาด

☐ นิติศาสตร์ / รัฐศาสตร์ / การปกครอง ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ตำแหน่งหน้าที่

☐ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน (ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านงบประมาณ)

☐ เจ้าหน้าที่จัดเก็บรายได้ (ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านจัดเก็บรายได้)

☐ เจ้าหน้าที่พัสดุ (ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านพัสดุ)

☐ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี (ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชี)

☐ ผู้อำนวยการกองคลัง

6. อายุการทำงานราชการ

☐ น้อยกว่า 5 ปี ☐ 5 – 10 ปี

☐ 11 – 15 ปี ☐ มากกว่า 15 ปี

7. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS

☐ น้อยกว่า 1 ปี ☐ 1 – 2 ปี

☐ 3 – 4 ปี ☐ มากกว่า 4 ปี

8. จำนวนครั้งในการศึกษา อบรม เกี่ยวกับระบบ e-LAAS

☐ ไม่เคยศึกษาอบรม ☐ 1 ครั้ง

☐ 2 ครั้ง ☐ มากกว่า 2 ครั้ง

ตอนที่ 2 : การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)

คำชี้แจง : ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่มีความเห็นว่าความเป็นจริงที่สุด

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	**ระดับความพึงพอใจ**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย					
1.1 มีบัญชีแยกประเภท และสมุดรายวันครบถ้วน					
1.2 ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของ Field ในการบันทึกข้อมูล					
1.3 มีรูปแบบรายงานสวยงามเข้าใจง่าย					
1.4 สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการ และสร้างฟอร์มให้ตรงกับเอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งได้					
1.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ในงานดังต่อไปนี้ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี					
1.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานและประมวลผลได้รวดเร็วมาก					
1.7 สามารถออกแบบระบบงานอื่นเพื่อเชื่อมต่อการทำงานกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ได้ง่าย					

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1.8 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ช่วยลดเวลาในการทำงาน					
1.9 สามารถรองรับระบบงานได้หลากหลาย เพราะระบบ e-LAAS ถูกออกแบบเพื่อให้เป็นระบบเปิดสามารถสร้างรายงานเองได้ไม่จำกัด					
1.10 สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ					
1.11 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ง่าย					
1.12 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถประยุกต์ใช้กับระบบงานขององค์กรได้ง่าย และตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนมากที่สุด					
2. ด้านความน่าเชื่อถือ 2.1 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการติดตามการทำงานของผู้ใช้แต่ละคนและสามารถตรวจสอบการทำงานย้อนหลังได้ตลอดเวลา					
2.2 มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน					
2.3 มีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน					
2.4 มีระบบอนุมัติการทำงาน ในกรณีที่มีการทำงานนอกเหนือจากสิทธิ์การใช้งานที่ได้รับ					
2.5 มีความแม่นยำในการประมวลผลไม่ว่าปริมาณข้อมูลจะมีมากหรือน้อย					
2.6 ความแม่นยำในการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล					
2.7 รายงานที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง แม้ว่ามีการแก้ไขข้อมูล					

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.8 มีระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งการควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผล และควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล					
2.9 มีระบบสำรองข้อมูลที่ประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ฐานข้อมูลมีปัญหา					
2.10 ระบบงานแต่ละระบบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ดี					
2.11 การทำงานในแต่ละระบบงานย่อยมีความสอดคล้องทั้งในส่วนของการบันทึกรายการ และข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกัน					
2.12 ระบบย่อยแต่ละระบบของ e-LAAS ได้รายงานที่มีความสอดคล้อง และเชื่อมโยงกัน					
2.13 การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเวลา					
2.14 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แยกเป็นแต่ละระบบงานย่อยอย่างชัดเจนทำให้เข้าใจได้ง่าย					
2.15 กระบวนการทำงานในแต่ละระบบงานย่อยแยกออกจากกันอย่างชัดเจน					
2.16 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้ดี					
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน 3.1 การถ่ายโอนข้อมูลทำได้ง่าย และครบถ้วน					
3.2 หน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย					
3.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเข้าใจได้ง่าย มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน					

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3.4 วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก					
3.5 มีเมนูช่วยเหลือในการบันทึกรายการ					
3.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ เช่น สามารถคีย์ข้อมูลพร้อม ๆ กับดูรายงาน หรือสามารถเปิดรายงานหลาย ๆ รายงานเพื่อเปรียบเทียบยอดกันได้					
3.7 สามารถออกรายงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน					
3.8 สามารถเก็บรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่ใช้ประจำไว้ได้ ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำกันบ่อย ๆ สามารถบันทึกรายการให้โปรแกรมจำไว้ก่อนแล้วเรียกใช้ในภายหลัง ทำให้การทำงาน ลดเวลา และข้อผิดพลาดได้มาก					
3.9 ไม่เคยพบปัญหาในขณะบันทึกรายการหรือระหว่างการประมวลผลเลย					
3.10 เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบผิดพลาดทำให้การประมวลผลไม่ถูกต้อง เมื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการล้างระบบ สามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้					
3.11 มีข้อความช่วยเหลือ แบบ HTML ที่อยู่บน Internet ผู้ใช้สามารถดู และพิมพ์ออกมาได้ทันที โดยไม่ต้องพึ่งคู่มือการใช้ระบบ e-LAAS					

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3.12 มีเมนูช่วยเหลือในหน้าจอของระบบ e-LAAS					
3.13 สามารถประยุกต์ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เข้ากับระบบงานอื่นได้ง่ายมาก					
3.14 ผู้เริ่มใช้งานใหม่สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว					
3.15 มีคู่มือที่ครบถ้วน อ่านเข้าใจง่าย					
3.16 มีปุ่มขอความช่วยเหลือ Help ในหน้าจอการทำงาน แสดงการทำงานกับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้อง					
4. ด้านประสิทธิภาพ					
4.1 มีความรวดเร็วในการทำงานผ่านระบบเครือข่าย					
4.2 มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูลมากที่สุด					
4.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าปริมาณข้อมูลจะมากขึ้น					
4.4 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องการฮาร์ดแวร์(Hardware) ที่มีปริมาณหน่วยความจำไม่มาก					
4.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานเร็วและไม่เกินทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ ไม่ต้องซื้อเครื่องที่มีราคาสูง					
4.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการบันทึกข้อมูลและการประมวลผล					

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา 5.1 โปรแกรมบำรุงรักษาง่าย					
5.2 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้กับ Window 2000 เป็นต้นไป					
5.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ดีกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ และทุกรุ่น และไม่เกิดปัญหากับการใช้งานเลย					
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ 6.1 สามารถทำงานได้กับเครือข่าย (LAN, WAN, Intranet, Internet					
6.2 สามารถใช้งานโปรแกรมได้กับ Windows ทุกรุ่น					

ตอนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการนำระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e – LAAS) มาใช้ในองค์การบริหารส่วนตำบล

1. ในฐานะที่ท่านทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบล มีปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานอย่างไรบ้าง

1.1 ด้านบุคลากร.....

.....

.....

.....

1.2 ด้านเทคโนโลยี.....

.....

.....

.....

1.3 ด้านกระบวนการทำงานของระบบ.....

.....

.....

.....

1.4 ด้านคู่มือ.....

.....

.....

.....

1.5 ด้านอื่น ๆ.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีความสอดคล้องและความเที่ยงตรง

การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

การประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Content Validity) ใช้เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องกำหนดจากค่าตัวเลข ดังนี้

ค่า + 1 หมายถึง สอดคล้อง

ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

ค่า - 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

ในการแปลงค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence) พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง มากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 มีความสอดคล้องกัน

ค่าดัชนีความสอดคล้อง น้อยกว่า 0.5 ไม่มีความสอดคล้องกัน

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)						
1. เพศ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2. อายุ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3. ระดับการศึกษา	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4. สาขาวิชาที่จบการศึกษา	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
5. ตำแหน่งหน้าที่	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
6. อายุการทำงานราชการ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
7. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้วยระบบ e-LAAS	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
8. จำนวนครั้งในการศึกษาอบรม เกี่ยวกับระบบ e-LAAS	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
ตอนที่ 2 การประเมินผลการใช้งานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS)						
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย						
1.1 มีบัญชีแยกประเภทและสมุดรายวันครบถ้วน	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.2 ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของ Field ในการบันทึกข้อมูล	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.3 มีรูปแบบรายงานสวยงามเข้าใจง่าย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.4 สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการ และสร้างฟอร์มให้ตรงกับเอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งได้	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
1.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ในงานดังต่อไปนี้ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานและประมวลผลได้รวดเร็วมาก	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.7 สามารถออกแบบระบบงานอื่นเพื่อเชื่อมต่อการทำงานกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)ได้ง่าย	0	1	1	2	0.7	สอดคล้อง
1.8 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ช่วยลดเวลาในการทำงาน						

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
1.9 สามารถรองรับระบบงานได้หลากหลายเพราะระบบ e-LAAS ถูกออกแบบเพื่อให้เป็นระบบเปิดสามารถสร้างรายงานเองได้ไม่จำกัด	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.10 สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
1.11 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ง่าย	0	1	1	2	0.7	สอดคล้อง
1.12 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)สามารถประยุกต์ใช้กับระบบงานขององค์กรได้ง่าย และตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนมากที่สุด	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2. ด้านความน่าเชื่อถือ						
2.1 ระบบ e-LAAS มีการติดตามการทำงานของผู้ใช้แต่ละคนและสามารถตรวจสอบ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

การทำงานย้อนหลังได้ตลอดเวลา						
ด้าน/ข้อที่	**การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ**			**ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/ จำนวนทั้งหมด**	**ค่า IOC ที่ได้**	**ผลดัชนีความสอดคล้อง**
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	**ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2**	**ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3**			
2.2 มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.3 มีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.4 มีระบบอนุมัติการทำงานในกรณีที่มีการทำงานนอกเหนือจากสิทธิ์การใช้งานที่ได้รับ	1	1	0	2	0.75	สอดคล้อง
2.5 มีความแม่นยำในการประมวลผลไม่ว่าปริมาณข้อมูลจะมีมากหรือน้อย	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง
2.6 ความแม่นยำในการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	0	1	1	1	0.7	สอดคล้อง
2.7 รายงานที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องแม้ว่ามีการแก้ไขข้อมูล	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
2.8 มีระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งการควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผล และควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.9 มีระบบสำรองข้อมูลที่ประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ฐานข้อมูลมีปัญหา	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.10 ระบบงานแต่ละระบบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ดี	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.11 การทำงานในแต่ละระบบงานย่อยมีความสอดคล้องทั้งในส่วนของการบันทึกรายการ และข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกัน	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
2.12 ระบบย่อยแต่ละระบบของ e-LAAS ได้รายงานที่มีความสอดคล้อง และเชื่อมโยงกัน	0	1	1	2		
2.13 การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเวลา	1	0	1	2		
2.14 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)แยกเป็นแต่ละระบบงานย่อยอย่างชัดเจนทำให้เข้าใจได้ง่าย	1	0	1	2		
2.15 กระบวนการทำงานในแต่ละระบบงานย่อยแยกออกจากกันอย่างชัดเจน	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2.16 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้ดี	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน						
3.1 การถ่ายโอนข้อมูลทำได้ง่ายและครบถ้วน	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง

3.2 หน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
ด้าน/ข้อที่	**การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ**			**ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/ จำนวนทั้งหมด**	**ค่า IOC ที่ได้**	**ผลดัชนีความสอดคล้อง**
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	**ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2**	**ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3**			
3.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)สามารถเข้าใจได้ง่าย มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	0	1	1	2	0.7	สอดคล้อง
3.4 วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก	0	1	1	2	0.7	สอดคล้อง
3.5 มีเมนูช่วยเหลือในการบันทึกรายการ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ เช่น สามารถคีย์ข้อมูลพร้อม ๆ กับดูรายงาน หรือสามารถเปิดรายงานหลาย ๆ รายงานเพื่อเปรียบเทียบยอดกันได้	1	0	1	2	0.7	สอดคล้อง
3.7 สามารถออกรายงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
3.8 สามารถเก็บรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่ใช้ประจำไว้ได้ ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำกันบ่อย ๆ สามารถบันทึกรายการให้โปรแกรมจำไว้ก่อนแล้วเรียกใช้ในภายหลัง ทำให้การทำงาน ลดเวลา และข้อผิดพลาดได้มาก	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.9 ไม่เคยพบปัญหาในขณะบันทึกรายการหรือระหว่างการประมวลผลเลย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.10 เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบผิดพลาดทำให้การประมวลผลไม่ถูกต้อง เมื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการล้างระบบสามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
3.11 มีข้อความช่วยเหลือแบบ HTML ที่อยู่บน Internet ผู้ใช้สามารถดู และพิมพ์ออกมาได้ทันที โดยไม่ต้องพึ่งคู่มือการใช้ระบบ e-LAAS	0	1	1	0.7	0.7	สอดคล้อง
3.12 มีเมนูช่วยเหลือในหน้าจอของระบบ e-LAAS	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.13 สามารถประยุกต์ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)เข้ากับระบบงานอื่นได้ง่ายมาก	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.14 ผู้เริ่มใช้งานใหม่สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.15 มีคู่มือที่ครบถ้วน อ่านเข้าใจง่าย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3.16 มีปุ่มขอความช่วยเหลือ Help ในหน้าจอการทำงานแสดงการทำงานกับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
4. ด้านประสิทธิภาพ						
4.2 มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูลมากที่สุด	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าปริมาณข้อมูลจะมากขึ้น	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4.4 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องการฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่มีปริมาณหน่วยความจำไม่มาก	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานเร็วและไม่เกินทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ ไม่ต้องซื้อเครื่องที่มีราคาสูง	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
4.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการบันทึกข้อมูลและการประมวลผล	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา						
5.1 โปรแกรมบำรุงรักษาง่าย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
5.2 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้กับ Window 2000 เป็นต้นไป	0	1	1	2	0.7	สอดคล้อง
5.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ดีกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อและทุกรุ่น และไม่เกิดปัญหากับการใช้งานเลย	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ด้าน/ข้อที่	การให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมการให้ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ/จำนวนทั้งหมด	ค่า IOC ที่ได้	ผลดัชนีความสอดคล้อง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3			
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ						
6.1 สามารถทำงานได้กับเครือข่าย (LAN, WAN, Intranet, Internet	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
6.2 สามารถใช้งานโปรแกรมได้กับ Windows ทุกรุ่น	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
ด้านปัญหา						
1. ด้านบุคลากร	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2. ด้านเทคโนโลยี	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3. ด้านกระบวนการทำงานของระบบ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4. ด้านคู่มือ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
5. ด้านอื่น ๆ	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

$$\text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง} = \frac{\text{ผลรวมของค่า IOC ที่ได้}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

$$= \frac{61.95}{68}$$

$$= 0.91$$

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ในภาพรวมของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความสอดคล้อง โดยมีค่า IOC เท่ากับ 0.91

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบหาความเชื่อถือ (Reliability) และการนำไปทดลองใช้ (Try Out)

สูตรของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) ซึ่งเรียกว่า “สหสัมประสิทธิ์แอลฟา” (α-Coefficient) ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ค่าความเชื่อมั่นให้ใกล้เคียงกับ 1

จากสูตร $\alpha = \frac{n}{n-1}[1-\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}]$

เมื่อ α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของคำถาม

$\sum S_I^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อคำถาม

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผลความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยได้จากการทดสอบมีค่าดังนี้

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ผลความเชื่อมั่น
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย	
1.1 มีบัญชีแยกประเภทและสมุดรายวันครบถ้วน	0.987
1.2 ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของ Field ในการบันทึกข้อมูล	0.986
1.3 มีรูปแบบรายงานสวยงามเข้าใจง่าย	0.987
1.4 สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการ และสร้างฟอร์มให้ตรงกับเอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งได้	0.986
1.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ในงานดังต่อไปนี้ ระบบงบประมาณ ระบบข้อมูลรายรับ ระบบข้อมูลรายจ่าย ระบบบัญชี	0.986

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ผลความเชื่อมั่น
1.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานและประมวลได้รวดเร็วมาก	0.986
1.7 สามารถออกแบบระบบงานอื่นเพื่อเชื่อมต่อการทำงานกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS)ได้ง่าย	0.986
1.8 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ช่วยลดเวลาในการทำงาน	0.986
1.9 สามารถรองรับระบบงานได้หลากหลาย เพราะระบบ e-LAAS ถูกออกแบบเพื่อให้เป็นระบบเปิดสามารถสร้างรายงานเองได้ไม่จำกัด	0.986
1.10 สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ	0.986
1.11 สามารถเชื่อมต่อกับระบบอื่น ๆ ได้ง่าย	0.986
1.12 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถประยุกต์ใช้กับระบบงานขององค์กรได้ง่าย และตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วนมากที่สุด	0.986
2. ด้านความน่าเชื่อถือ	
2.1 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการติดตามการทำงานของผู้ใช้แต่ละคน และสามารถตรวจสอบการทำงานย้อนหลังได้ตลอดเวลา	0.986
2.2 มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน	0.986
2.3 มีการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน	0.986
2.4 มีระบบอนุมัติการทำงาน ในกรณีที่มีการทำงานนอกเหนือจากสิทธิ์การใช้งานที่ได้รับ	0.986
2.5 มีความแม่นยำในการประมวลผลไม่ว่าปริมาณข้อมูลจะมีมากหรือน้อย	0.986
2.6 ความแม่นยำในการพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	0.986
2.7 รายงานที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องแม้ว่ามีการแก้ไขข้อมูล	0.986

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ผลความเชื่อมั่น
2.8 มีระบบการควบคุมภายในที่ดี ทั้งการควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผล และควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล	0.986
2.9 มีระบบสำรองข้อมูลที่ประสิทธิภาพสามารถเรียกใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ฐานข้อมูลมีปัญหา	0.986
2.10 ระบบงานแต่ละระบบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ดี	0.986
2.11 การทำงานในแต่ละระบบงานย่อยมีความสอดคล้องทั้งในส่วนของการบันทึกรายการ และข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกัน	0.986
2.12 ระบบย่อยแต่ละระบบของ e-LAAS ได้รายงานที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	0.986
2.13 การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเวลา	0.986
2.14 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) แยกเป็นแต่ละระบบงานย่อยอย่างชัดเจนทำให้เข้าใจได้ง่าย	0.986
2.15 กระบวนการทำงานในแต่ละระบบงานย่อยแยกออกจากกันอย่างชัดเจน	0.986
2.16 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้ดี	0.986
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน	
3.1 การถ่ายโอนข้อมูลทำได้ง่ายและครบถ้วน	0.986
3.2 หน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย	0.987
3.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเข้าใจได้ง่าย มีขั้นตอนการปฏิบัติงานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	0.986
3.4 วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ทำได้ง่ายไม่ยุ่งยาก	0.986
3.5 มีเมนูช่วยเหลือในการบันทึกรายการ	0.986

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ผลความเชื่อมั่น
3.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถเปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ เช่น สามารถคีย์ข้อมูลพร้อม ๆ กับดูรายงาน หรือสามารถเปิดรายงานหลาย ๆ รายงานเพื่อเปรียบเทียบยอดกันได้	0986
3.7 สามารถออกรายงานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	0.986
3.8 สามารถเก็บรูปแบบการบันทึกข้อมูลที่ใช้ประจำไว้ได้ ในกรณีที่มีการบันทึกข้อมูลซ้ำกันบ่อย ๆ สามารถบันทึกรายการให้โปรแกรมจำไว้ก่อนแล้วเรียกใช้ในภายหลัง ทำให้การทำงาน ลดเวลา และข้อผิดพลาดได้มาก	0.986
3.9 ไม่เคยพบปัญหาในขณะบันทึกรายการหรือระหว่างการประมวลผลเลย	0.986
3.10 เมื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบผิดพลาดทำให้การประมวลผลไม่ถูกต้อง เมื่อกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นดำเนินการล้างระบบ สามารถนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ได้	0.986
3.11 มีข้อความช่วยเหลือ แบบ HTML ที่อยู่บน Internet ผู้ใช้สามารถดูและพิมพ์ออกมาได้ทันที โดยไม่ต้องพึ่งคู่มือการใช้ระบบ e-LAAS	0.986
3.12 มีเมนูช่วยเหลือในหน้าจอของระบบ e-LAAS	0.986
3.13 สามารถประยุกต์ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) เข้ากับระบบงานอื่นได้ง่ายมาก	0.986
3.14 ผู้เริ่มใช้งานใหม่สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว	0.986
3.15 มีคู่มือที่ครบถ้วน อ่านเข้าใจง่าย	0.986
3.16 มีปุ่มขอความช่วยเหลือ Help ในหน้าจอการทำงานแสดงการทำงานกับข้อมูลตัวอย่าง เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้โปรแกรมอย่างถูกต้อง	0.987
4. ด้านประสิทธิภาพ	
4.1 มีความรวดเร็วในการทำงานผ่านระบบเครือข่าย	0.986

คุณลักษณะซอฟต์แวร์ (Software) ที่มีคุณภาพ	ผลความเชื่อมั่น
4.2 มีระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ และมีเสถียรภาพในการจัดเก็บข้อมูลมากที่สุด	0.986
4.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าปริมาณข้อมูลจะมากขึ้น	0.986
4.4 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) ต้องการฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่มีปริมาณหน่วยความจำไม่มาก	0.986
4.5 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถทำงานเร็วและไม่เกินทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ ไม่ต้องซื้อเครื่องที่มีราคาสูง	0.986
4.6 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ปริมาณมาก โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการบันทึกข้อมูลและการประมวลผล	0.986
5. ด้านความสามารถในการบำรุงรักษา	
5.1 โปรแกรมบำรุงรักษาง่าย	0.986
5.2 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้กับ Window 2000 เป็นต้นไป	0.986
5.3 ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ (e-LAAS) สามารถใช้ได้ดีกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อ และทุกรุ่น และไม่เกิดปัญหากับการใช้งานเลย	0.986
6. ด้านความสามารถในการโอนย้ายระบบ	
6.1 สามารถทำงานได้กับเครือข่าย (LAN, WAN, Intranet, Internet	0.986
6.2 สามารถใช้งานโปรแกรมได้กับ Windows ทุกรุ่น	0.986
รวม	0.987