

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาใช้วิธีการเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการจัดการความรู้กับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีขั้นตอนการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการศึกษา
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 601 คน (สำนักงานท้องถิ่นอำเภอเกษตรวิสัย, 2552 : เว็บไซต์)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้ปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 234 คน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ณ ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (ชารินทร์ ศิลป์จารุ, 2548 : 64) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้สูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากรทั้งหมด

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการเลือกตัวอย่าง

หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละส่วนราชการ โดยใช้การเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนผู้ปฏิบัติงานตามโครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เทศบาลตำบลเกษตรวิสัย	129	50
เทศบาลตำบลกุลาสิงห์	83	32
เทศบาลตำบลเมืองบัว	34	13
องค์การบริหารส่วนตำบลเกษตรวิสัย	40	16
องค์การบริหารส่วนตำบลกุลาสิงห์	18	7
องค์การบริหารส่วนตำบลก้ามเพง	38	15
องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำอ้อม	27	11
องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าหลวง	36	14
องค์การบริหารส่วนตำบลโนนสว่าง	33	13
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง	35	13
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง	28	11
องค์การบริหารส่วนตำบลสิงห์โคก	30	12
องค์การบริหารส่วนตำบลคงครั่งน้อย	36	14
องค์การบริหารส่วนตำบลคงครั่งใหญ่	14	5
องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง	20	8
รวม	601	234

ที่มา : สำนักงานท้องถิ่นอำเภอเกษตรวิสัย (2552 : เว็บไซต์)

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Questionnaire) ซึ่งสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในองค์กร และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการความรู้ จำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการแสวงหาความรู้ จำนวน 5 ข้อ ด้านการสร้างความรู้ จำนวน 3 ข้อ ด้านการจัดเก็บและค้นหาความรู้ จำนวน 5 ข้อ การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคาดหวังเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) จำนวน 22 ข้อ โดยครอบคลุมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านระบบงบประมาณ จำนวน 4 ข้อ ด้านระบบรายรับ จำนวน 4 ข้อ ด้านระบบรายจ่าย จำนวน 4 ข้อ ด้านระบบบัญชี จำนวน 5 ข้อ และด้านระบบรายงานผู้บริหาร จำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีระดับความคาดหวังมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีระดับความคาดหวังมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีระดับความคาดหวังปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีระดับความคาดหวังน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุด

ทั้งนี้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดหรือในประเด็นอื่น ๆ นอกเหนือจากประเด็น กำหนดไว้ในแบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษา ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือต่าง ๆ คือ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ สมุดจดบันทึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนถูกต้อง และสมบูรณ์

### การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอยู่ในการควบคุมดูแล และให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการศึกษา ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ และระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

3.3 นำเครื่องมือการศึกษามากำหนดเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

3.4 นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ทั้งความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

(1) ศศ.ดร.วิมลมาศ ปฐมวุฒิชกุล วุฒิศึกษา ปร.ด. (การศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น) ตำแหน่งผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิรวัดณ์ ชมระกา วุฒิศึกษา D.M. (การจัดการธุรกิจ) ตำแหน่งประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการใช้ภาษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อความที่ใช้

(3) ดร.ไพศาล วรคำ วุฒิการศึกษาศาสตรบัณฑิต (วิจัยและประมวลผลการศึกษา)

ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3.5 ผู้ศึกษาทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้ว นำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ด้วยค่า IOC (Index of item Objective Congruence)

3.6 วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ของการศึกษาด้วยค่า IOC โดยรายการข้อคำถาม ต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ และเมื่อทำการตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC หากพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่า แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ดังภาคผนวก ข

3.7 นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

3.8 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจําแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ Item – Total Correlation ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าจําแนกรายข้อ ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าจําแนกรายข้อของแบบสอบถาม โดยรวมและรายด้าน

ตัวแปร	ค่าจําแนกรายด้าน (r)
ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้	
1. ด้านการแสวงหาความรู้	0.37 -0.55
2. ด้านการสร้างความรู้	0.48 - 0.57
3. ด้านการจัดเก็บและค้นหาความรู้	0.48 - 0.76
4. ด้านการถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์	0.43 - 0.61

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าอำนาจจำแนกรายด้าน (r)
ความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	
1. ด้านระบบงบประมาณ	0.40 - 0.68
2. ด้านระบบรายรับ	0.52 - 0.82
3. ด้านระบบรายจ่าย	0.53 - 0.74
4. ด้านระบบบัญชี	0.58 - 0.82
5. ด้านระบบรายงานผู้บริหาร	0.61 - 0.77
รวม	0.37 - 0.82

จากตารางที่ 2 พบว่า แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีค่าอำนาจจำแนกโดยรวมอยู่ระหว่าง 0.37 - 0.82 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ ด้านการแสวงหาความรู้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.37 - 0.55 ด้านการสร้างความรู้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 - 0.57 ด้านการจัดเก็บและค้นหาความรู้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.48 - 0.76 และด้านการถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.43 - 0.61

ส่วนความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านระบบงบประมาณ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.40 - 0.68 ด้านระบบรายรับ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.52 - 0.82 ด้านระบบรายจ่าย มีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 - 0.74 ด้านระบบบัญชี มีค่าอยู่ระหว่าง 0.58 - 0.82 และด้านระบบรายงานผู้บริหาร มีค่าอยู่ระหว่าง 0.61 - 0.77

และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 174) ค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง  $0 \leq \alpha \leq 1$  ค่าที่ใกล้เคียง 1 แสดงว่า เชื่อถือได้มาก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.96 ดังภาคผนวก ข

3.9 ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ มาหาคุณภาพของแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับจริง



3.10 ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้ปฏิบัติงาน โครงการระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอ เกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด รวมจำนวนทั้งสิ้น 234 ราย ต่อไป

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรี / นายกองจัดการบริหารส่วนตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัด ร้อยเอ็ด เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

4.2 ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและชี้แจงผู้ช่วยศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม ขั้นตอน วิธีการแจก และวิธีเก็บ แบบสอบถาม

4.3 นำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด จำนวน 234 ชุด มาตรวจสอบความ ครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อความในแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน และคัดไว้เฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์  
1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาลงรหัส(Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลข้อมูลคอมพิวเตอร์ และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ระดับค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป

1.3 นำข้อมูลมาบันทึกในคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในองค์กร และประสบการณ์ในการทำงาน (แบบสอบถาม ตอนที่ 1) โดยวิธีการหาค่าความถี่(Frequency) และสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ ทำการ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการศึกษา เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับมาก

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น(e – LAAS) ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ



เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการศึกษา ซึ่งกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับมาก

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.4 ทดสอบความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้กับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 กลุ่ม ด้วยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2548 : 81) ระหว่างข้อมูลกลุ่มที่ 1 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ กับข้อมูลกลุ่มที่ 2 คือ ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนระดับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (e-LAAS) ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ (ทิพย์ฯ กิจวิจารณ์, 2549 : 219)

$r_{xy} = -1$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูงสุดหรือสมบูรณ์
$-0.800 \geq r_{xy} \geq -0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามสูง
$-0.600 \geq r_{xy} \geq -0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างสูง
$-0.400 \geq r_{xy} \geq -0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามปานกลาง
$-0.200 \geq r_{xy} \geq -0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามค่อนข้างต่ำ
$-0.001 \geq r_{xy} \geq -0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามต่ำ
$r_{xy} = 0$	แสดงว่า	ไม่มีความสัมพันธ์
$0.001 \geq r_{xy} \geq 0.199$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันต่ำ
$0.200 \geq r_{xy} \geq 0.399$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างต่ำ
$0.400 \geq r_{xy} \geq 0.599$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันปานกลาง
$0.600 \geq r_{xy} \geq 0.799$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันค่อนข้างสูง
$0.800 \geq r_{xy} \geq 0.999$	แสดงว่า	มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูง

$r_{xy} = 1$  แสดงว่า มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันสูงสุด หรือสมบูรณ์

2.5 นำผลการศึกษาเสนอตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยใช้ ตารางวิเคราะห์ผล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้ดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### 2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความ สอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา (Index of Item Object Congruence : IOC ) มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 213)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)

$\sum$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

$R = +1$  หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

$R = 0$  หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

$R = -1$  หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of Test) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค Cronbach ซึ่งหาได้จากสูตรดังนี้(ถักรศิริ ปิยะมลสิทธิ์. 2548: 94)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{s_t^2} \right]$$

กำหนดให้  $r_{tt}$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม(Alpha Coefficient)  
 $k$  แทน จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม  
 $S_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ  
 $s_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate Power) โดยใช้เทคนิค Item - total Correlation โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 164)

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y$  แทน ผลรวมของคะแนนรวม

$N$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum XY$  แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละข้อ

$\sum X^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y^2$  แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานการศึกษา คือ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( $r_{xy}$  : Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อแสดง

ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(e – LAAS) จะมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00

นอกจากนี้ ได้ตีความหมายของความสัมพันธ์จากค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ไม่มี ความสัมพันธ์

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1.00 หรือ 1.00 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันสูงสุดหรือสมบูรณ์ (Perfect Correlation)

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์ ไปในทิศทางเดียวกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันไปในทิศทางเดียวกัน

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์ ไปในทิศทางตรงกันข้ามกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันแบบผกผันกัน

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังกล่าว หาได้จากสูตร ดังนี้  
(วงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ. 2553 : 121)

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

กำหนดให้	$r_{xy}$	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างกระบวนการจัดการความรู้ (x) กับความคาดหวังเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (y)
	$\sum x$	แทน ผลรวมคะแนนระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้

$\Sigma y$  แทน ผลรวมคะแนนระดับความคาดหวัง  
เกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์  
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

$n$  แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่าง ในที่นี้ให้  $n = 234$  คน  
สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ ที่ ( $t$ -test) เป็นการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง โดยมีสูตร ดังนี้

$$t = r_{xy} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}}$$

โดยที่  $t$  แทน ค่าสถิติทดสอบซึ่งมีการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบที  
( $t$ -distribution)

$r_{xy}$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน  
(Pearson Product Moment Correlation Coefficient)  
ซึ่งเป็นค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
ของประชากร ( $\rho_{xy}$ )

$n$  แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่างในที่นี้  $n = 234$  คน