

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมืองหนองคาย ซึ่งได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บและรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของกองคลังองค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย กองคลังเทศบาลเมืองหนองคาย กองคลังเทศบาลตำบล และส่วนการคลังองค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย จำนวน 150 คน ดังนี้

- 1.1.1 องค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย 1 แห่ง รวม 28 คน
- 1.1.2 เทศบาลเมืองหนองคาย 1 แห่ง รวม 30 คน
- 1.1.3 เทศบาลตำบล 4 แห่ง รวม 26 คน
- 1.1.4 องค์การบริหารส่วนตำบล 11 แห่ง รวม 66 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของกองคลังองค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย กองคลังเทศบาลเมืองหนองคาย กองคลังเทศบาลตำบล และส่วนการคลังองค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย จำนวน 109 คน ได้มาโดย

1.2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane. 1973 :

125)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

e คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อน (0.05)

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

แทนค่า

$$n = \frac{150}{1 + 150(0.05)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 0.375}$$

$$n = \frac{150}{1.375}$$

$$n = 109.09$$

ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 109 คน

2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากประชากรทั้งหมดให้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีจับฉลากประชากรทั้งหมดให้ได้ครบตามขนาดกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 45) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ผู้ปฏิบัติงาน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย	28	20
เทศบาลเมืองหนองคาย	30	21
เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	7	5
เทศบาลตำบลโพธิ์ชัย	5	4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ผู้ปฏิบัติงาน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เทศบาลตำบลเวียงคุก	6	4
เทศบาลตำบลหาดคำ	8	6
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเคื่อ	6	4
องค์การบริหารส่วนตำบลสิทกย	4	3
องค์การบริหารส่วนตำบลหินโงม	4	3
องค์การบริหารส่วนตำบลกวนวัน	2	1
องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองหมี่	5	4
องค์การบริหารส่วนตำบลปะโค	5	4
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกอมเกาะ	11	9
องค์การบริหารส่วนตำบลพระราชคูบังพวน	7	5
องค์การบริหารส่วนตำบลสองห้อง	7	5
องค์การบริหารส่วนตำบลคำบกกหวาน	7	5
องค์การบริหารส่วนตำบลวัดธาตุ	8	6
รวม	150	109

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทาง ดังนี้

1. ประเภทของเครื่องมือ

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะภาษาของแบบสอบถามที่ง่ายต่อการเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้ทำการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานระบบ บัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย คำถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ มีจำนวน 6 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย

ข้อ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับเพศ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด แบบ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ เป็นระดับการวัดข้อมูล ประเภทสเกลนามกำหนด (Nominal Scale)

ข้อ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับอายุ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด โดยใช้ ระดับการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio Scale) เพื่อให้สามารถใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 จึงได้ใช้วิธีจัดกลุ่มด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เป็น 4 กลุ่ม โดยใช้ระดับ การวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal Scale) ดังนี้

กลุ่มที่ 1	ต่ำกว่า 25 ปี
กลุ่มที่ 2	25 - 34 ปี
กลุ่มที่ 3	36 - 44 ปี
กลุ่มที่ 4	45 ปีขึ้นไป

ข้อ 3 คำถามที่เกี่ยวกับระดับการศึกษา ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด แบบ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ เป็นระดับการวัดข้อมูล ประเภทเรียงลำดับ

ข้อ 4 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับตำแหน่งงาน ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด แบบ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ เป็นระดับการวัดข้อมูล ประเภทสเกลนามกำหนด

ข้อ 5 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะงานที่รับผิดชอบในระบบ ลักษณะ เป็นคำถามแบบปลายปิด แบบ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำถามที่มีให้เลือกหลาย คำตอบ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทสเกลนามกำหนด

ข้อ 6 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน ลักษณะเป็นคำถาม แบบปลายปิด แบบ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวจากคำถามที่มีให้เลือกหลายคำตอบ เป็น ระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ

ตอนที่ 2 คำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชี คอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย ด้านต่าง ๆ คำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ มีคำถามทั้งหมด 38 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ

ด้านการวางแผน ด้านการจัดส่วนราชการหรือองค์กร ด้านการจัดหาบุคคลและเจ้าหน้าที่ ด้านการอำนวยความสะดวก ด้านการประสานงาน ด้านการรายงาน และด้านงบประมาณ

คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

การให้คะแนนแบบอัตราส่วนประมาณค่า คือ

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

การวิเคราะห์คะแนนโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน	4.51 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน	3.51 - 4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนน	2.51 - 3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน	1.51 - 2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
คะแนน	1.00 - 1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี หลักการ และศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สภาพและปัญหา เพื่อกำหนดแนวทางในการสร้างเครื่องมือ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่กำหนดไว้

2.2 สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยข้อมูลจากเอกสารตำรา และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องของวงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ (2551 : 133 – 138) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร

2.3 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือประเภทต่าง ๆ จากเอกสารและตำราของประยูร อาษานาม (2528 : 143-147) และบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 51-53)

2.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (E-LAAS) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย จำนวน 38 ข้อ

2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.6 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำผลการตรวจแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วคำนวณดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item – Objective Congruence Index : IOC) โดยข้อคำถามใดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 ควรปรับปรุงแก้ไข (สุวิมล ศิริกาพันธ์. 2548 : 147 – 148) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าความสอดคล้องอยู่ในช่วงระหว่าง 0.33 - 1

2.6.1 ผศ.ดร.อารีย์ นัยพินิจ วุฒิศาสตร์ศึกษา Doctor of Philosophy in Management (Ph.D) ตำแหน่งอาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน โครงสร้างและเนื้อหา

2.6.2 ดร.นงคินีตย์ จันทร์จรัส วุฒิศาสตร์ศึกษา Doctor of Philosophy in Finance (Ph.D) ตำแหน่งอาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาการวิจัย

2.6.3 ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส วุฒิศาสตร์ศึกษา Doctor of Philosophy in Economics (Ph.D) ตำแหน่งอาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ การวัดและการประเมินผลการศึกษา

2.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษารายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

2.8 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แห่งละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน

3. การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอโพธิ์พิสัย จังหวัดหนองคาย ก่อนกำหนดการเก็บระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวบรวมข้อมูล ซึ่งถือว่าเป็นประชากรศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ทำการทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.972

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบสมบูรณ์ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัว จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองหนองคาย ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้ศึกษากำหนดให้มีผู้ช่วยผู้ศึกษาในแต่ละตำบล ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาได้ให้การอบรมชี้แจงในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามแก่ผู้ช่วยผู้ศึกษา
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

- 1.1 จำแนกแบบสอบถามตอนที่ 1 ตามคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 ตรวจสอบความถี่จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ตามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย แล้วหาค่าร้อยละของแต่ละข้อ

1.3 ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมืองหนองคาย โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 99)

ระดับความคิดเห็น	น้ำหนักคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

1.4 นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ที่ตรวจสอบให้คะแนนแล้วไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์

1.4.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมืองหนองคาย แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2535 : 100)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	หมายถึง มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย โดยใช้ *F-test* (Independent Samples)

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบในระบบ ประสิทธิภาพการทำงาน โดยการนำมาหาค่าความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบของตาราง

2.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงาน โดยนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.3 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน จำแนกการวิเคราะห์ดังนี้

2.3.1 จำแนกตามเพศ วิเคราะห์ค่า Independent *t*-test

2.3.2 จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ลักษณะงานที่รับผิดชอบ และประสิทธิภาพการทำงาน วิเคราะห์ค่าสถิติ *F*-test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

1.1 หาความเที่ยงตรงโดยการหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่วัด (Index of Item – Objective Congruence : IOC)

1.2 หาค่าจำแนกเป็นรายข้อด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยหาคะแนนความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-Total Correlation) ตามวิธีของ เพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Coefficient of Correlation)

1.3 สถิติที่ใช้หาความเชื่อมั่น โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ค่าความถี่

2.2 ค่าร้อยละ

2.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (Ferguson. 1981 : 49)

2.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (Ferguson. 1981 : 68)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ของผู้ปฏิบัติงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอเมืองหนองคาย ดังนี้

3.1 ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบที (*t*-test for independent) (Ferguson. 1981 : 178)

3.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance) (Ferguson. 1981 : 190) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe' s Method) (Ferguson. 1981 : 190 - 308)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY