

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาในการบริหารงานพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้วิจัยจะได้เสนอในหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานส่วนตำบล อำเภอจตุรพักตรพิมาน จำนวน 13 แห่ง รวม 269 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานส่วนตำบล อำเภอจตุรพักตรพิมาน ซึ่งกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตร ทาโร ยามาเน่ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 41-42) และได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยก่อนที่จะทำการสุ่มตัวอย่างได้มีการแบ่งพนักงานส่วนตำบล ออกเป็น 13 แห่ง หรือ 13 ชั้นภูมิ จากนั้นดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้
ขั้นตอนที่ 1 ได้แบ่งพนักงานส่วนตำบล จำนวน 13 แห่ง จาก 269 คน โดยคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ดังนี้

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

จากสูตร มีการกำหนดค่า ดังนี้

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

$e =$ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ 0.05

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{269}{1 + 269 (0.0025)}$$

$$n = 161$$

ขั้นตอนที่ 2 ใช้การสุ่มตามระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างกระจายไปทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จากการใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ จำนวน 161 คนมาคูณจำนวนประชากรแต่ละชั้นแล้วหารด้วยประชากรรวมทั้งสิ้น ผลที่ได้ ดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	เทศบาลตำบลจตุรพักตรพิมาน	40	24
2	เทศบาลตำบลหัวช้าง	21	13
3	เทศบาลตำบลคงแดง	28	17
4	เทศบาลตำบลโคกล่าม	22	13
5	เทศบาลตำบลหนองผือ	22	13
6	เทศบาลตำบลเมืองหงส์	18	11
7	เทศบาลตำบลลิ้นฟ้า	15	9
8	องค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง	17	10
9	องค์การบริหารส่วนตำบลศรีโคตร	20	12
10	องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำใส	19	11
11	องค์การบริหารส่วนตำบลคงกลาง	18	11
12	องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสังข์	14	8
13	องค์การบริหารส่วนตำบลคู่น้อย	15	9
รวม		269	161

ที่มา : สำนักงานท้องถิ่นอำเภอจตุรพักตรพิมาน. 2552 : 18

3.วิธีการสุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งโดยการหาสัดส่วนของพนักงานส่วน
ตำบลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่ง จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random
Sampling) โดยนำรายชื่อประชากรในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำเป็นสลากใส่
กล่องหยิบทีละรายชื่อ ได้รายชื่อใจจดบันทึกไว้แล้วนำรายชื่อนั้นกลับลงกล่องแล้วหยิบใหม่
ทั้งนี้เพื่อให้ทุกรายชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่ากันจนครบทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่ง
เป็นเครื่องมือที่ใช้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานส่วนตำบลต่อการบริหารงานพัสดุ
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นลักษณะ
แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบ
ตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สังกัดประเภทองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานส่วนตำบลต่อการ
บริหารงานด้านพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
จำแนกเป็นด้านการจัดหาพัสดุ ด้านการเก็บรักษาพัสดุ ด้านการเบิกจ่ายพัสดุ ด้านการควบคุม
พัสดุ ด้านการจำหน่ายพัสดุ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ต (Likert
Five Rating Scales) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 :45) โดยมี 5 ระดับดังนี้

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการให้ข้อเสนอแนะในการบริหารงานด้านพัสดุ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำแนกเป็นด้านการจัดหาพัสดุ ด้านการเก็บรักษาพัสดุ ด้านการเบิกจ่ายพัสดุ ด้านการควบคุมพัสดุ ด้านการจำหน่ายพัสดุ สร้างแบบสอบถามปลายเปิด

2. ขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดโครงสร้างเนื้อหา และวิธีสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย ที่เกี่ยวกับทฤษฎี แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานพัสดุ

2.2 ร่างแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการเพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแบบสอบถามแบบมาตรา ส่วนประมาณค่าตามวิธีของลิเคิร์ท ภายในตัวแปรที่จะศึกษา คือ ความคิดเห็นของพนักงานส่วน ตำบลต่อการบริหารงานด้านพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 ตำบล

2.3 นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข ความถูกต้องของแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ร่างขึ้น แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อวิเคราะห์ความ สอดคล้องระหว่างข้อความวัตถุประสงค์ ด้านเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดผล ประเมิน โดยการหาค่าความสอดคล้อง (IOC = Index of Item : Objective Congruence) โดยกำหนดค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ดังนี้

สอดคล้องให้	+1
ไม่แน่ใจให้	0
ไม่สอดคล้องให้	1
ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังนี้	

2.4.1 นางสาวจรรววรรณ หอมพุ่ม วุฒิกการศึกษา ศศ.ม (สาขารัฐศาสตร์การ ปกครอง) ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อําเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.4.2 นางสาวสิริมาถุ กางโหลน วุฒิกการศึกษา ค.บ. (สาขาภาษาไทย), ค.ม. (หลักสูตรการเรียนการสอน) ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนโนนแดงวิทยาคม

อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 เป็น
ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินความสอดคล้อง ความถูกต้องชัดเจนของภาษา

2.4.3 นางสาวจิวรา สระคำ วุฒิการศึกษา กศ.ม. (สาขาการวิจัยการศึกษา)

ตำแหน่ง ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนป่าแดงหนองสูงโนนไทย อำเภอจตุรพักตรพิมาน
จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล

2.5 เลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC (Item of Congruency Index) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป
และปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วนำไปจัดพิมพ์

2.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับพนักงาน
ส่วนตำบลในเขตอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.7 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถาม ดังนี้

2.7.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม (Discrimination Power) โดยใช้
สูตร โดยหาค่าสหสัมพันธ์ อย่างง่ายของเพียร์สัน (ไพศาล วรคำ. 2552 : 293) ได้ค่าอำนาจ
จำแนกอยู่ระหว่าง .28-.82

2.7.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตร หาค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความ
เชื่อมั่นทั้งฉบับ .96

2.8 เมื่อได้แบบสอบถามที่มีค่าตามเกณฑ์และตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำ
แบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาคำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จาก
นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 13 แห่ง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

3.2 ผู้ศึกษาชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ช่วยผู้ศึกษาเพื่อทำความเข้าใจ
เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่
เป็นจริงมากที่สุด

3.3 ผู้ศึกษาชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับประชากรเพื่อทำความเข้าใจ
เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่

เป็นจริงมากที่สุดและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เสร็จแล้วรอรับแบบสอบถามกลับคืนในคราวเดียวกัน

3.4 เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

1.1. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

1.2. นำแบบสอบถามมาลงรหัส และบันทึกคะแนน ประมวลผลโดยใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของพนักงานส่วนตำบลต่อการบริหารงานด้านพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีการของ ลิเคิร์ท (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 93 – 95) ดังนี้

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ความคิดเห็นต่อการบริหารงานในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

และนำมาแปลความหมาย กับเกณฑ์ประเมิน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :100)

คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระดับมาก

- คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระดับน้อยที่สุด

2.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานส่วนตำบลต่อการบริหารงานพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งกลุ่มตามเพศ และสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถิติที่ใช้ คือ t- test และเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานส่วนตำบลต่อการบริหารงานพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งกลุ่มอายุ ระดับการศึกษา สถิติที่ใช้คือ F- test (One – way ANOVA)

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถาม ดังนี้

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญระหว่างความสอดคล้องของกรอบงานด้านบริหารกับข้อคำถาม จากสูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมระหว่างของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Item – total Correlation) ของเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106 - 107) ตามสูตรดังนี้

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

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อที่พิจารณาใน r-distribution
	X	แทน	คะแนนของการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแต่ละคน
	Y	แทน	คะแนนในแต่ละข้อของผู้ตอบแบบสอบถาม
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90) ตามสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งชุด

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของรูปแบบความคิดเห็นจากผู้ตอบ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรูปแบบความคิดเห็นจากผู้ตอบทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนครูผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด.

2545 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	Σ	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

2.3 ร้อยละ (Percentage) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบเปรียบเทียบ

3.1 t-test (Independent Samples) เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานส่วน
ตำบลต่อการบริหารงานพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัด
ร้อยเอ็ด แบ่งกลุ่มตามเพศ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.

2545 : 115)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตในการแจกแจงปกติแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
S_1^2, S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
n_1, n_2	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

3.2 F-test (one – way ANOVA) เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานส่วน
 คำบดต่อการบริหารงานพัสดุขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
 แบ่งกลุ่มอายุ ระดับการศึกษา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 266)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ F
MS_b	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS_w	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 หากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทดสอบรายคู่
 ด้วยวิธีการของ LSD.