

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด โดยกำหนดวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ตำบลอึ่งอ่อง จำนวน 9 หมู่บ้าน จำนวน 549 คน ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนรายชื่อผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 (ข้อมูลจากทะเบียนรายชื่อผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2554)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ตำบลอึ่งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 232 คน ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนรายชื่อผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 (ข้อมูลจากทะเบียนรายชื่อผู้สูงอายุที่มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2554) โดยการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ทาโร ยามานะ (Yamane, 1967 : 725 ; อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 41 – 42) ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยก่อนที่จะทำการสุ่มตัวอย่างได้มีการแบ่งผู้สูงอายุตามหมู่บ้านออกเป็น 9 หมู่บ้าน หรือ 9 ชั้นภูมิ

ขั้นตอนที่ 2 ได้แบ่งผู้สูงอายุในตำบลอึ่งอ่อง จำนวน 9 หมู่บ้าน จากประชากรทั้งสิ้น 549 คน โดยคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ดังนี้

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

จากสูตร มีการกำหนดค่าดังนี้

n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมด
e	แทน	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดที่ร้อยละ 0.05

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{549}{1 + 549(0.0025)}$$

$$n = 232$$

ขั้นตอนที่ 3 ใช้การสุ่มตามระดับอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามหมู่บ้าน โดยนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จากการใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ จำนวน 232 คนมาคูณจำนวนประชากรแต่ละชั้นแล้วหารด้วยประชากรรวมทั้งสิ้น ผลที่ได้ ดังตารางที่ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำแนกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.	บ้านกุคจอก	29	12
2.	บ้านค้อ	64	27
3.	บ้านอี้อง	131	55
4.	บ้านสวนมอญ	59	25
5.	บ้านหนองหน่อง	34	15
6.	บ้านหนองผง	88	37
7.	บ้านหนองบัว	65	28
8.	บ้านสวนมอญ	43	18
9.	บ้านหนองหน่อง	36	15
รวม		549	232

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลอี้อง. 2554 : 9

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อได้สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามหมู่บ้าน ตามตารางที่ 3 แล้ว ผู้ศึกษาจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ ดังตารางที่ 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาตามจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ

จุดที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวน ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง ตามหมู่บ้าน	กลุ่มตัวอย่างตาม จุดจ่ายเบี้ยยังชีพ
1.	บ้านกุคจอก	29	12	39
	บ้านค้อ	64	27	
2.	บ้านสวนมอญ	59	25	43
	บ้านสวนมอญ	43	18	
3.	บ้านอึ้งออง	131	55	55
4.	บ้านหนองพง	88	37	37
5.	บ้านหนองหนอง	34	15	30
	บ้านหนองหนอง	36	15	
6.	บ้านหนองบัว	65	28	28
	รวม	549	232	232

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลอึ้งออง. 2554 : 9

ขั้นตอนที่ 5 ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการ สุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากจากรายชื่อผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้าน ตามสัดส่วนให้ได้เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างของจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ ซึ่งผู้สูงอายุแต่ละคนมีโอกาสถูกจับได้เท่าๆ กัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ้งออง อำเภอดุสิต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมี 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ้งออง อำเภอดุสิต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็น

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบสอบถามของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีระดับความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
มีระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีระดับความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

โดยคำถามจะครอบคลุมความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่าง ใน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการก่อนรับขึ้นทะเบียนเบี้ยยังชีพ
2. ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนเบี้ยยังชีพ
3. ขั้นตอนการจัดทำทะเบียนและประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ
4. ขั้นตอนการจ่ายเบี้ยยังชีพ
5. ขั้นตอนการระงับการจ่ายเบี้ยยังชีพ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่าง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นคำถามปลายเปิด

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการดังนี้

- 1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
- 1.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม จากตำรา เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเตรียมสร้างแบบสอบถาม
- 1.3 กำหนดขอบเขตของข้อความจากประเด็นและขอบข่ายที่จะศึกษา

1.4 สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตที่กำหนด นำเสนอแบบสอบถามให้
อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องและแก้ไขข้อบกพร่องของเนื้อหา เพื่อความถูกต้อง
เหมาะสม

1.5 ปรับปรุงแก้ไขตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ตามข้อ 1.4 เพื่อให้ได้
แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้องและเหมาะสม

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงของเนื้อหา พร้อมทั้งพิจารณาความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้

2.2 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

2.2.1 จำเอกสุรศักดิ์ แก้วธานี ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล
ศรีโคตร (นักบริหารงาน อบต. ระดับ 7) องค์การบริหารส่วนตำบลศรีโคตร อำเภอดุจ
พัทลุงพัทลุง จังหวัดร้อยเอ็ด วุฒิการศึกษา ร.ป.ม. สาขา นโยบายสาธารณะ เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเนื้อหา

2.2.2 นางสุขุมาลัย อนุเวช ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนจตุรพัทลุงพัทลุงพัทลุงพัทลุงพัทลุงพัทลุง จังหวัดร้อยเอ็ด วุฒิการศึกษา
กศ.ม. สาขาการสอนภาษาไทย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินความสอดคล้อง ความถูกต้อง
ชัดเจนของภาษา

2.2.3 นางสาวจรีรา สระคำ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนป่าแดงหนองสูงโนนไทย อำเภอดุจพัทลุงพัทลุงพัทลุงพัทลุง จังหวัดร้อยเอ็ด วุฒิการศึกษา กศ.ม.
สาขาการวิจัยการศึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล สถิติ

2.3 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ โดยใช้สูตร IOC : (Index of Congruence) โดยมีเกณฑ์
การให้คะแนนดังนี้

+ 1 = ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์

0 = ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์

- 1 = ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามนิยามศัพท์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้ไปคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

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

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.67 ขึ้นไปถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ แต่ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่าต้องนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่าน IOC แล้ว นำไปทดลองใช้ (Try-out)

กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.5 นำแบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนก ทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ 0.212 - 0.710 และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเตรียมการก่อนรับขึ้นทะเบียนเบี้ยยังชีพมีค่าอำนาจจำแนก .309-.710 ด้านการขึ้นทะเบียนเบี้ยยังชีพ มีค่าอำนาจจำแนก .217-.655 ด้านการจัดทำทะเบียนและประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิรับเบี้ยยังชีพ มีค่าอำนาจจำแนก .212-.399 ด้านการจ่ายเบี้ยยังชีพ มีค่าอำนาจจำแนก .242-.577 ด้านการระงับการจ่ายเบี้ยยังชีพ มีค่าอำนาจจำแนก .218-.277 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วยวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .822 เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

2.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามตามจริง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือ และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากนายกองค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง และผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

2. ผู้ศึกษาชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ช่วยผู้ศึกษา และเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เสร็จแล้วรื้อแบบสอบถามกลับคืนในคราวเดียวกัน

3. ผู้ศึกษาและผู้ช่วยจะนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้านให้ครบตามจำนวนตามจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ การเก็บรวบรวมข้อมูลจะเริ่มจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นว่า ท่านเป็นผู้ได้รับเบี้ยยังชีพจากองค์การบริหารส่วนตำบลหรือไม่ ถ้าได้รับคำตอบว่า ใช่ ก็จะชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล ถ้าตอบว่า ไม่ใช่ ก็จะผ่านเลยไป จากนั้นผู้ศึกษาและผู้ช่วยจะสังเกตผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลว่าสามารถเขียนตอบแบบสอบถามเองได้หรือไม่ ถ้าไม่สามารถเขียนตอบเองได้ ผู้ศึกษาจะอ่านคำถามและคำตอบให้ผู้สูงอายุฟัง เพื่อประกอบการตัดสินใจในการให้ข้อมูล และผู้ศึกษาและผู้ช่วยจะทำการกาเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องที่ผู้สูงอายุเลือกและให้ข้อเสนอแนะอื่นตามแบบสอบถามที่กำหนดขึ้น

4. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. การวัดระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

โดยให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายความว่า	อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายความว่า	อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายความว่า	อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายความว่า	อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายความว่า	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่าง อำเภอดุสิตรพัตครพินาน จังหวัดร้อยเอ็ด ตามกลุ่มเพศ ใช้การวิเคราะห์ โดยทดสอบที (t – test แบบ Independent Samples) และแบ่งกลุ่มตามจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ ใช้การวิเคราะห์ One-way ANOVA โดยใช้สถิติทดสอบ F – test เมื่อพบความแตกต่างทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD ต่อไป

4. วิเคราะห์ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการสรุปเนื้อหา

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถาม ดังนี้

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญระหว่างความสอดคล้องของข้อคำถาม จากสูตรการหาดัชนีความสอดคล้อง (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. 2543 : 106 - 107) ตามสูตรดังนี้

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

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

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 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. 2543 : 105)

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

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

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 106)

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

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

2.3 ร้อยละ (Percentage) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 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) เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ่งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งกลุ่มตามเพศ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 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) เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการดำเนินการจ่ายเบี้ยยังชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลอึ้งอ่อง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งกลุ่มตามจุดจ่ายเบี้ยยังชีพ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 266)

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

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ F
 MS_b แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 258)

$$LSD = \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)(MSW)F}$$

เมื่อ LSD แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบการทดสอบรายคู่
 F แทน ค่าความแปรปรวนของ One Way Anova EMS
 n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ n_1
 n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ n_2