

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการนำบุตรหลานเด็กอายุ 0 - 5 ปี รับประทานวัคซีนขั้นพื้นฐานของผู้ปกครอง ในจังหวัดปัตตานี เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross - Sectional Analytical Study) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### ประชากร กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ปกครองของเด็กอายุ 0 - 5 ปี ในจังหวัดปัตตานี โดยข้อมูลประชากรจังหวัดปัตตานี ปี 2557 มีเด็กอายุ 0 - 5 ปี จำนวน 51,224 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี งานข้อมูล, 2557)

##### กลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณหาขนาดตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ใช้การคำนวณโดยสูตรสำหรับการคาดประมาณสัดส่วนในกลุ่มประชากร (เนื่องจากความครอบคลุมของวัคซีน หมายถึง สัดส่วนประชากรที่ได้รับวัคซีน) แล้วจึงคูณด้วย design effect

$$n = (Z pq^2 / d^2) \times \text{design effect}$$

โดยค่า Z เป็นค่ามาตรฐานจากตาราง Z  $\alpha = 0.05$  (มีค่า 1.96)

p เป็นค่าสัดส่วนของประชากรที่คาดว่าจะได้รับวัคซีน = 0.8

$$q = 1 - p = 0.2$$

d = เป็นช่วงกว้างของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.05

design effect = 2

$$n = \left\{ \frac{1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}{0.05^2} \right\} \times 2 = 492$$

เมื่อคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 492 คน ต้องการสำรวจ 12 cluster จึงต้องสำรวจ Cluster ละ 41 คน แต่ผู้ศึกษาเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็น Cluster ละ 45 คน สรุปลักษณะตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 540 คน

### วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีอาศัยความน่าจะเป็นและไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) ดังนี้

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีอาศัยความน่าจะเป็น โดยใช้แผนการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster) ซึ่งการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มจะแบ่งสมาชิกประชากรออกเป็นกลุ่มๆ แต่ละกลุ่มยังมีลักษณะที่ต้องการศึกษาเหมือนกัน โดยใช้เกณฑ์แบ่งตามลักษณะทางภูมิศาสตร์หรือเขตการปกครอง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งตามลักษณะตามการปกครองเขตอำเภอของจังหวัดปัตตานี แบ่งได้ 12 กลุ่ม จาก 12 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอหนองจิก อำเภอโคกโพธิ์ อำเภอปะนาเระ อำเภอยะรัง อำเภอหนองยาง อำเภอสาบบุรี อำเภอยะหริ่ง อำเภอยะรัง อำเภอไม้แก่น อำเภอกะพ้อ และอำเภอแม่ลาน

#### 2. ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random Sampling)

ผู้วิจัยจะได้สุ่มตำบลในแต่ละอำเภอโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากอำเภอละ 1 ตำบล โดยแต่ละกลุ่มมีโอกาสที่ได้รับการคัดเลือกเท่ากันทุกกลุ่ม เพื่อมาเป็นตัวแทนประชากร

#### 3. ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random Sampling)

ผู้วิจัยจะได้สุ่มหมู่บ้านในแต่ละตำบลโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากตำบลละ 1 หมู่บ้าน โดยแต่ละกลุ่มมีโอกาสที่ได้รับการคัดเลือกเท่ากันทุกกลุ่ม เพื่อมาเป็นตัวแทนประชากร

#### 4. ขั้นตอนที่ 4 การเลือกหน่วยตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็นการเลือกหน่วยตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling)

เมื่อได้หมู่บ้านแล้วที่จะเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลแบบบังเอิญ คือ เจอใครก็เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จนครบตามจำนวน คือ หมู่บ้านละ 45 คน โดยมีเงื่อนไขดังนี้

4.1 ในบ้านต้องมีเด็กอายุ 0 - 5 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 6 เดือน ประวัติการได้รับวัคซีนของเด็กในกรณีที่ครอบครัวมีเด็กอายุ 0 - 5 ปี มากกว่า 1 คน ให้บันทึกประวัติการรับวัคซีนของเด็กที่อายุน้อยที่สุดเพียง 1 คนเท่านั้น

4.2 ผู้ที่จะตอบแบบสอบถามต้องมีความเกี่ยวข้องกับเด็กและมีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับเด็กเรื่องการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน

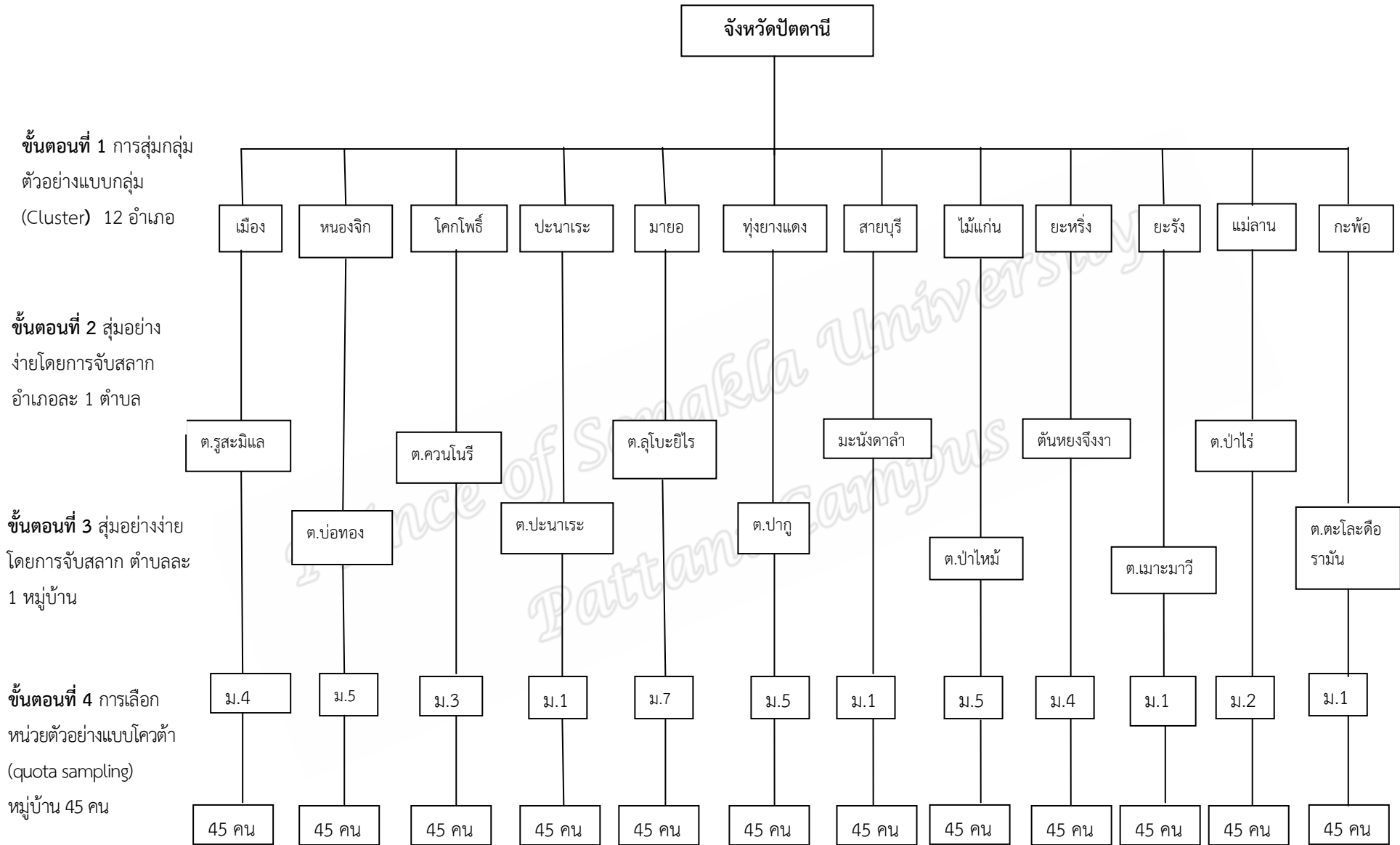
4.3 การเลือกบ้านหลังแรกที่จะสำรวจ มีเกณฑ์แตกต่างกันไปตามสถานที่ ดังนี้

- เขตชนบทให้เริ่มต้นที่บ้านผู้ใหญ่บ้านก่อนเสมอ
- เขตเทศบาลและเขตเมือง ให้เลือกบ้านหลังที่อยู่ใกล้สำนักงาน

เทศบาลมากที่สุด กรณีที่บ้านหลังแรกเป็นอาคารชุดหากเป็นอาคารชั้นเดียวให้ถือว่าแต่ละห้อง คือ 1 ครอบครัว หากเป็นอาคารชั้นที่ 2 ขึ้น ให้ทำการสำรวจเฉพาะชั้น 2 ส่วนชั้นล่างไม่ต้องสำรวจ หากอาคารเป็นอาคาร 3 ชั้นขึ้นไป ให้สำรวจชั้นกลาง หากอาคารนั้นมีจำนวนเป็นคู่ให้ใช้สูตรชั้นที่ทำการสำรวจ =  $(\text{จำนวนชั้น} + 1) / 2$  โดยห้องที่อยู่ติดบันไดหลักจะเป็นห้องแรกที่ทำงานสำรวจ และสำรวจเพียงชั้นเดียวเท่านั้น

- การเลือกบ้านหลังถัดไป ให้เลือกบ้านหลังที่อยู่ใกล้กับบ้านหลังแรกมากที่สุด ในกรณีที่เป็นอาคารชุดให้เลือกห้องที่ติดกัน

- หากในหมู่บ้านนั้นๆ มีกลุ่มเป้าหมายไม่ถึง 45 คน ให้หาเพิ่มเติมในหมู่บ้านที่อยู่ติดกับหมู่บ้านเดิม โดยพิจารณาระยะทางของหมู่บ้านที่ใกล้ที่สุดที่อยู่ในตำบลเดียวกัน โดยเริ่มต้นที่บ้านผู้ใหญ่บ้านเช่นเดิม



ภาพที่ 6 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ข้อคำถาม 6 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ความสัมพันธ์กับเด็ก และ ลักษณะครอบครัว

**ส่วนที่ 2** ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (ด้านปัจจัยนำ) จำนวน 12 ข้อ โดยเป็นคำถามเชิงบวก 8 ข้อ และเป็นคำถามเชิงลบ 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือก 2 คำตอบ คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ คำถามเชิงบวก ตอบ ใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบ ไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน คำถามเชิงลบ ตอบ ใช่ ได้ 0 คะแนน ตอบไม่ใช่ ได้ 1 คะแนน และนำคะแนนที่ได้ แบ่งระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์จากแนวคิดการแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ตาม หลักเกณฑ์ของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2540) ดังนี้

-ระดับความรู้น้อย หมายถึง ร้อยละ 0 - 59 (0.00 - 7.10 คะแนน)

-ระดับความรู้ปานกลาง หมายถึง ร้อยละ 60 - 79 (7.20 - 9.50 คะแนน)

-ระดับความรู้ดี หมายถึง ร้อยละ 80 - 100 (9.60 - 12.00 คะแนน)

**ส่วนที่ 3** ความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (ด้านปัจจัยนำ) จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวก 1 ข้อ และข้อความเชิงลบ 9 ข้อ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือก ตอบได้ 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความเชิงบวก ดังนี้ เห็นด้วย ให้คะแนน 3 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 1 คะแนนและเกณฑ์การให้คะแนนข้อความเชิงลบ ดังนี้ เห็นด้วย ให้คะแนน 1 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้คะแนน 3 คะแนน การแบ่งระดับความเชื่อ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยความกว้างของแต่ละช่วงในคำนวณจากสูตรดานีล (Danile , 1995 : 19) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนในแต่ละระดับ} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

จากการคำนวณ นำค่าที่ได้มากำหนดค่าคะแนน จัดระดับความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ความเชื่อที่สนับสนุนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับต่ำ	หมายถึง
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.67	
ความเชื่อที่สนับสนุนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับปานกลาง	หมายถึง
คะแนนเฉลี่ย 1.68 - 2.34	
ความเชื่อที่สนับสนุนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับปานกลาง	หมายถึง
คะแนนเฉลี่ย 2.35 - 3.00	

**ส่วนที่ 4** ข้อมูลปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย ความพึงพอใจในบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ระยะทางในการมารับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค อาการข้างเคียงภายหลังการรับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ เป็นแบบสอบถาม 4 ข้อ ให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ กับ ไม่ใช่ และอธิบายเหตุผลเป็นคำถามปลายเปิด

**ส่วนที่ 5** ข้อมูลปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การได้รับความรู้ของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับวัคซีนและโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน การกระตุ้นติดตามจากเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ข้อมูลข่าวสารหรือการรณรงค์เกี่ยวกับโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน และการชักชวนของผู้นำในชุมชน เป็นแบบสอบถาม 4 ข้อ ให้เลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ กับ ไม่ใช่ และอธิบายเหตุผลเป็นคำถามปลายเปิด

**ส่วนที่ 6** ประวัติการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยจะดูจากการบันทึกประวัติการได้รับวัคซีนในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) เป็นหลัก เพื่อตรวจสอบว่าได้รับการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐานครบตามเกณฑ์อายุหรือไม่

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความตรงของเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ (content validity) ตรวจสอบโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

- นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน 1 ท่าน
- นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ(รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับเขตบริการสุขภาพที่ 12) 1 ท่าน
- นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ(รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับจังหวัด) 1 ท่าน

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 0 - 5 ปี ใน อีกรูมบ้านหนึ่งที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษา ในจังหวัดปัตตานี จำนวน 30 ราย ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลมาหาความเที่ยงของแบบสอบถามสัมภาษณ์ จะนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson ) โดยใช้สูตร KR-20 หาค่าความเชื่อมั่นด้านความรู้เรื่องเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) หาค่าความเชื่อมั่นด้านความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ผลการทดสอบเครื่องมือ ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค = 0.82
- ความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค = 0.74

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองร่วมกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบหมู่บ้านที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย มีขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัย จากคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ และส่งถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปัตตานีเพื่อรับทราบในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งถึงสาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่รับผิดชอบหมู่บ้านที่ใช้เป็นพื้นที่ศึกษา เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### 2. ขั้นตอนการ

2.1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ โดยระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนตุลาคม 2558 - มีนาคม 2559 รวมระยะเวลา 6 เดือน จนได้ข้อมูลครบตามที่กำหนด

2.2 ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการนำข้อมูลไปใช้ และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยต่างๆ รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง สิทธิในการตอบและปฏิเสธที่จะตอบแบบสัมภาษณ์

2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามสัมภาษณ์ ที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ อีกครั้งก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงจรรยาบรรณของนักวิจัยและสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดย มีการพิทักษ์สิทธิ์ โดยผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### การวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้มีการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1.1 ข้อมูลปัจจัยนำในการรับวัคซีน
- 1.2 ข้อมูลปัจจัยเอื้อในการรับวัคซีน
- 1.3 ข้อมูลปัจจัยเสริมในการรับวัคซีน
- 1.4 ข้อมูลการรับวัคซีนของเด็กอายุ 0 - 5 ปี

2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่

สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) โดยวิธี Binary Logistic ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการนำบุตรหลานอายุ 0 - 5 ปี วัคซีนพื้นฐาน ของผู้ปกครอง จังหวัดปัตตานี โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.05