

## บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาสภาพทั่วไปและความต้องการของประชาชนในหมู่บ้านเป้าหมาย และได้เลือกรูปแบบการวิจัยแบบประชาชนมีส่วนร่วม หรือแบบ Participatory Action Research (PAR) มาใช้ในระยะเริ่มแรกของการวิจัย โดยผู้วิจัยประสานงานกับพัฒนากร และผู้นำหมู่บ้าน เพื่อให้ตระหนักถึงปัญหาและความต้องการ คิดหาทางเลือกในการแก้ปัญหา และร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมที่  
ต้องการ โดยยึดมั่นในความเชื่อว่าการกระทำที่ได้นำไปดำเนินการขึ้นนั้นสามารถสนองกับความ  
ต้องการของประชาชนในกลุ่มได้ เพื่อให้ประชาชนตัดสินใจดำเนินการจัดตั้งศูนย์สาธิต  
การตลาดขึ้นมา ผู้วิจัยได้วางรูปแบบการวิจัยให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการ  
ของประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย โดยกำหนดหัวข้อการวิจัยไว้ดังนี้ "การมีส่วนร่วมของ  
ประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา"

เพื่อความสอดคล้องกับเป้าหมายของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน  
ดังต่อไปนี้

1. ประชากร ผู้วิจัยเลือกอำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา ซึ่งประชากรมี  
คุณลักษณะสำคัญ ครบถ้วนตามตัวแปรที่จะวิเคราะห์ นอกจากนั้นอำเภอรัตนภูมิ จังหวัด  
สงขลา และเป็นพื้นที่เป้าหมายในการวิจัยของโปรแกรมศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสงขลา ถือได้ว่าเป็น  
พื้นที่ที่เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้มากที่สุด ประชาชนในอำเภอรัตนภูมิได้ดำเนินการ  
จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตขึ้นมาแล้ว จำนวน 9 กลุ่ม มีสมาชิกทั้งหมด จำนวน  
1,268 คน กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตเป็นฐานสำคัญที่จะก้าวไปสู่การจัดตั้งศูนย์สาธิต  
การตลาดได้

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยหาค่ากลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างมีความคลาด  
เคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 จากสูตรของ ทาโร ยามาเน (Yamane 1970 :580-581)  
ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 307 คน ผู้วิจัยเลือกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต  
ที่มีความสนใจและต้องการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาดขึ้นมาใหม่ จำนวน 3 ศูนย์ และ

กลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกของศูนย์สาธิตการตลาดที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่ ในแต่ละศูนย์ประมาณ ร้อยละ 37 ตามสัดส่วนของสมาชิกในแต่ละศูนย์ แบบใช้ความน่าจะเป็นโดยสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการเขียนรายชื่อสมาชิก ศูนย์สาธิตการ ตลาดที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่ทุกคน ใส่กล่องโดยไม่แยกเพศ จากนั้นจับฉลากให้ครบจำนวน ตามสัดส่วนของสมาชิกศูนย์สาธิตการตลาดในแต่ละศูนย์ ปรากฏดังนี้

จำนวนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามศูนย์สาธิตการตลาด

ศูนย์สาธิตการตลาด	จำนวนสมาชิก ทั้งหมด	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย
1. ศูนย์สาธิตการตลาดนิคมรัตภูมิ หมู่ที่ 7 ตำบลท่าชะมวง	650	240
2. ศูนย์สาธิตการตลาด กลุ่ม 579 บ้านจุมปะ หมู่ที่ 5 ตำบลคูหาใต้	130	48
3. ศูนย์สาธิตการตลาดบ้านปลายสะพาน หมู่ที่ 5 ตำบลกำแพงเพชร	50	19
รวม	830	307

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ตัวแปรใหญ่ คือ

1. ตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรสำคัญที่ใช้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด ได้จากแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 8 ตัวแปร ได้แก่

- 1.1 เพศ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ
  - 1.1.1 เพศชาย
  - 1.1.2 เพศหญิง
- 1.2 อายุ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ
  - 1.2.1 ต่ำกว่า 20 ปี
  - 1.2.2 20-40 ปี
  - 1.2.3 40 ปี ขึ้นไป
- 1.3 ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ
  - 1.3.1 ประถมศึกษา
  - 1.3.2 มัธยมศึกษา
  - 1.3.3 สูงกว่ามัธยมศึกษา
- 1.4 รายได้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ
  - 1.4.1 ต่ำกว่า 3,000 บาท
  - 1.4.2 3,000-6,000 บาท
  - 1.4.3 6,001-9,000 บาท
  - 1.4.4 9,000 บาท ขึ้นไป
- 1.5 สถานภาพทางสังคม แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ
  - 1.5.1 ผู้นำกลุ่มต่าง ๆ
  - 1.5.2 ประชาชนธรรมดา
- 1.6 ความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ
  - 1.6.1 1-5 ครั้ง/ปี
  - 1.6.2 6-10 ครั้ง/ปี
- 1.7 ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิต  
การตลาด แบ่งออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของคะแนน คือ
  - 1.7.1 มีความรู้ความเข้าใจต่ำ คะแนน 1-13 คะแนน
  - 1.7.2 มีความรู้ความเข้าใจสูง คะแนน 14-20 คะแนน

1.8 เจตคติเกี่ยวกับศูนย์สาธิตการตลาด แบ่งออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้เกณฑ์เฉลี่ยของคะแนน คือ

1.8.1 เจตคติต่ำ คะแนน 1-44 คะแนน

1.8.2 เจตคติสูง คะแนน 45-60 คะแนน

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้น จากแนวคิด ทฤษฎี และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ได้จากการศึกษารวบรวมมาสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านธุรกิจสหกรณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องยิ่งขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จัดหมวดหมู่แบบสอบถามตามตัวแปรที่ศึกษา โดยแบ่งเนื้อหาและโครงสร้างออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสมาชิก คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระดับการศึกษา สถานภาพทางสังคม และความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่2 แบบสอบถามที่ใช้ในการวัดความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด ซึ่งเป็นพื้นฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด แบบสอบถามได้ดัดแปลงและสร้างขึ้นตามหลักการ และวิถีทางของสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบตอบจากข้อความแต่ละตัว เลือกว่าตัวเลือกใดถูกต้องที่สุด การให้คะแนน ตอบถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

ตอนที่3 แบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติเกี่ยวกับศูนย์สาธิตการตลาด ซึ่งแบ่งตัวเลือกออกเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 20 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. เกณฑ์การให้คะแนนข้อความเชิงบวก (Positive) ได้ดังนี้

เห็นด้วย	ได้คะแนน	3 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ได้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้คะแนน	1 คะแนน

2. เกณฑ์การให้คะแนนข้อความเชิงลบ (Negative) ได้ดังนี้

เห็นด้วย	ได้คะแนน	1 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ได้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้คะแนน	3 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด เพื่อทราบลักษณะและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ จำนวน 3 ข้อ คือ ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมและระดับการเข้าร่วม มี 15 รายการ เกณฑ์การให้คะแนน ได้เข้าร่วม ได้ 1 คะแนน ไม่ได้เข้าร่วม ได้ 0 คะแนน เหตุผลของการมีส่วนร่วม มี จำนวน 5 รายการ และผู้ชักชวนให้เข้าร่วมกิจกรรม มี จำนวน 7 รายการ

#### วิธีการสร้างและการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและเครื่องมือการวิจัยที่ผู้อื่นได้สร้างไว้แล้ว มาคัดเลือกและปรับปรุงให้มีความสอดคล้องกับตัวแปรที่จะวัด โดยออกแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่ต้องการวัด

2. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสหกรณ์ และศูนย์สาธิตการตลาด เป็นผู้ตรวจสอบ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาอีกครั้ง

3. นำแบบสอบถามไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยตรวจสอบแก้ไข

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงใหม่ และนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ

เรียบร้อยแล้ว ไปหาความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนก โดยไปทดลองใช้ (Try out) สมาชิกศูนย์สาธิตการตลาดบ้านใหม่ ตำบลบ้านควนโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสตูล จำนวน 30 คน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด ตอนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับศูนย์สาธิตการตลาด และตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด ด้วยการวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) รายข้อ โดยการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รวมคะแนนของแต่ละคนเรียงจากคะแนนสูงไปหาต่ำ เอา 25 เปอร์เซนต์กลุ่มสูงและ 25 เปอร์เซนต์กลุ่มต่ำนำมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธี t-test (วิเชียร เกตุสิงห์ 2530 : 115) และได้กำหนดเกณฑ์ไว้ว่า ค่าถามข้อใดที่มีค่า  $t$  ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และค่าที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 1.96 ขึ้นไปจะมีค่าจำแนกสูง ถือว่าใช้ได้

4.2 คำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด โดยใช้วิธีการของคูเดอว์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR-20 (Ebel, 1979 : 279) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.67

4.3 คำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ตอนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับศูนย์สาธิตการตลาด โดยใช้วิธีการของคูเดอว์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR-20 (Ebel, 1979 : 279) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

4.4 คำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด โดยใช้วิธีการของคูเดอว์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR-20 (Ebel, 1979 : 279) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.66

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น ไปให้กรรมการศูนย์สถิติการตลาด แต่ละศูนย์ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กรรมการศูนย์สถิติการตลาดแต่ละศูนย์นำแบบสอบถามไปให้สมาชิกโดยตรง เพื่อให้สมาชิกศูนย์สถิติการตลาดตอบแบบสอบถาม และส่งคืนกรรมการศูนย์สถิติการตลาด ภายใน 30 วัน

2. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนจากคณะกรรมการศูนย์สถิติการตลาด เพื่อนำมาวิเคราะห์ต่อไป

### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAS. (Statistical Analysis System) โดยใช้สถิติดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) บรรยายลักษณะทั่วไป เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพทางสังคม ความสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สถิติการตลาด และเจตคติเกี่ยวกับศูนย์สถิติการตลาด

2. ทดสอบสมมุติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) หรือ ANOVA. และทดสอบค่าเอฟ (F-test) เมื่อพบว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบพหุคูณ (Post hoc Multiple Comparisons) โดยวิธีของทูกีย์ (Tukey)

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการสร้างและหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ มีดังนี้

1.1 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด ตอนที่ 3 เจตคติเกี่ยวกับศูนย์สาธิตการตลาด และตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด ใช้วิธีการวิเคราะห์ค่าที (t-test)

สูตร t-test (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530 : 115) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{n}}}$$

$\bar{X}_H$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

$\bar{X}_L$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ

$S_H^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง

$S_L^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละกลุ่ม

1.2 การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิถีทางสหกรณ์และศูนย์สาธิตการตลาด ใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

สูตร KR-20 (Ebel, 1979 : 279) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$



เมื่อ	$n_{tt}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	K	แทน	จำนวนข้อความในแบบทดสอบ
	P	แทน	สัดส่วนของคนที่ตอบถูกหรือได้ 1 คะแนน ในข้อนั้น
	q	แทน	สัดส่วนของคนที่ตอบผิดหรือได้ 0 คะแนน ในข้อนั้น
	$S^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อบรรยายลักษณะต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean)

สูตร (Walpole, 1983 : 27) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิต

$\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนน

n แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2524 : 77) ดังนี้

$$S = \frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N - 1)}$$

เมื่อ S แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\Sigma X^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว

$(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทุกตัวด้วยกำลังสอง

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance ) หรือ ANOVA ใช้ทดสอบค่าเอฟ (F-test)

สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2524 : 108) ดังนี้

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

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงของ F

$MS_b$  แทน ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ความแปรปรวน (Mean Square) ภายในกลุ่ม

2.5 เปรียบเทียบพหุคูณ (Post hoc Multiple Comparisons) โดยวิธีหาค่าความแตกต่างวิกฤติของทูเคย์ (Tukey) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทีละคู่ เมื่อพบว่าการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

2.5.1 กรณีจำนวนข้อมูลแต่ละกลุ่มเท่ากัน

สูตร (ประคอง วรรณสูตร, 2528 : 283) ดังนี้

$$HSD = q_{\alpha}(k, f) \sqrt{n MS_w}$$

HSD แทน ความแตกต่างของความมีนัยสำคัญ

q แทน ค่าที่ได้จากราย Studentized Range

$\alpha$  แทน ระดับแห่งความมีนัยสำคัญ

k	แทน	จำนวนกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ
n	แทน	จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละกลุ่มซึ่งเท่ากัน
f	แทน	ชั้นแห่งความอิสระของ MS <sub>w</sub>
MS <sub>w</sub>	แทน	ความแปรปรวนคลาดเคลื่อน หรือภายในกลุ่มที่คำนวณได้จาก การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลชุดเดียวกันกับที่นำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่

### 2.5.2 กรณีจำนวนข้อมูลแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน

สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2528 : 286) ดังนี้

$$\eta^2 = \frac{k}{\left(\frac{1}{n_1}\right) + \left(\frac{1}{n_2}\right) + \left(\frac{1}{n_3}\right) + \dots + \left(\frac{1}{n_j}\right)}$$

เมื่อ	$\eta^2$	แทน	จำนวนตัวอย่างประชากรเฉลี่ย
	k	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร
$n_1, n_2, \dots, n_j$		แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรแต่ละกลุ่มที่ต้องการเปรียบเทียบ