

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้สารสนเทศและแหล่งสารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) หรือ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาการใช้สารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ตลอดจนศึกษาปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. การศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ บทความ ฐานข้อมูล และเว็บไซต์ต่างๆ เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และปัญหาการใช้สารสนเทศของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะผู้ประกอบการทำฟาร์มสุกร ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ศึกษาขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม
3. ศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม

2. การกำหนดประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีจำนวนสุกรมากกว่า 500 ตัว ใน 6 อำเภอของจังหวัดนครปฐม ดังนี้

-	อำเภอเมือง	171	แห่ง
-	อำเภอนครชัยศรี	11	แห่ง
-	อำเภอบางเลน	6	แห่ง
-	อำเภอกำแพงแสน	39	แห่ง
-	อำเภอดอนตูม	13	แห่ง

-	อำเภอสามพราน	79	แห่ง
	รวมจำนวนฟาร์มทั้งหมด	319	แห่ง
	(สำหรับอำเภอพุทธมณฑล ไม่พบว่ามีเลี้ยงสุกร		

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีการเลี้ยงสุกรมากกว่า 500 ตัว ในทุกอำเภอของจังหวัดนครปฐมรวม 6 แห่ง (ยกเว้นอำเภอพุทธมณฑล ที่ไม่มีผู้ประกอบการฟาร์มสุกร) กลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) อำเภอละ 60 เปอร์เซ็นต์ โดยยึดตามหลักการกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan 2012) ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 194 คน ดังนี้

อำเภอ	จำนวนฟาร์ม/แห่ง	กลุ่มตัวอย่าง/แห่ง	หมายเหตุ
อำเภอเมือง	171	103	
อำเภอนครชัยศรี	11	7	
อำเภอบางเลน	6	4	
อำเภอพุทธมณฑล	0	0	ไม่มีผู้ประกอบการ
อำเภอกำแพงแสน	39	24	
อำเภอดอนตูม	13	8	
อำเภอสามพราน	79	48	
รวม	319	194	

3. การศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่มีโครงสร้างเพื่อการสอบถามประเด็นสำคัญ 3 ด้าน คือ

- 1) ด้านการใช้สารสนเทศ
- 2) ด้านแหล่งสารสนเทศ
- 3) ด้านปัญหาการใช้สารสนเทศ

โดยแบ่งคำถามในแบบสอบถามเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ได้แก่ เพศ อายุ สถานะภาพการสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานที่ตั้งของฟาร์มสุกร ขนาดฟาร์ม สถานการณ์ทำธุรกิจฟาร์มสุกร พันธุ์สุกรที่เลี้ยง ระยะเวลาที่ทำฟาร์มสุกร รายได้รายจ่ายถัวเฉลี่ยต่อเดือน แหล่งเงินทุน และอาชีพเสริมอื่นๆ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการใช้สารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถาม มี 4 ลักษณะ คือ เรื่องที่ค้นหาสารสนเทศ ได้แก่ 1) ความเป็นอยู่ของครอบครัว เศรษฐกิจรายได้ สุขภาพอนามัย การเมืองการปกครอง ปศุสัตว์ (การเลี้ยงสุกร) และการปลูกพืช 2) ความทันสมัยของสารสนเทศ 3) วิธีการได้มาของสารสนเทศ และ 4) ลักษณะของสารสนเทศที่ใช้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับที่มีการใช้มากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับที่มีการใช้มาก
- 3 หมายถึง ระดับที่มีการใช้ปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับที่มีการใช้น้อย
- 1 หมายถึง ระดับที่มีการใช้น้อยที่สุดหรือไม่เคยใช้

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแหล่งสารสนเทศที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ มี 9 ประเภท คือ 1) ห้องสมุด 2) ศูนย์ข้อมูลหรือศูนย์สารสนเทศ 3) หน่วยงานของรัฐและเอกชน 4) สมาคมวิชาชีพทางการเกษตร 5) บุคคล 6) สื่อสิ่งตีพิมพ์ 7) สื่อสิ่งไม่ตีพิมพ์ 8) สถานที่ และ 9) อินเทอร์เน็ต เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับแหล่งที่มีการใช้มากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับแหล่งที่มีการใช้มาก
- 3 หมายถึง ระดับแหล่งที่มีการใช้ปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับแหล่งที่มีการใช้น้อย
- 1 หมายถึง ระดับแหล่งที่มีการใช้น้อยที่สุดหรือไม่เคยใช้

ตอนที่ 4 ปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่จำแนกเป็น 3 ประเด็นคือ ปัญหาด้านตัวสารสนเทศ ปัญหาด้านผู้ใช้สารสนเทศ และปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับที่มีปัญหามากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับที่มีปัญหามาก
- 3 หมายถึง ระดับที่มีปัญหาปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับที่มีปัญหาน้อย
- 1 หมายถึง ระดับที่มีปัญหาน้อยที่สุดหรือไม่เคยมี

การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ยการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน ดังนี้

1.00 - 1.49	หมายถึง มีการใช้ในระดับน้อยที่สุดหรือไม่เคยใช้
1.50 - 2.49	หมายถึง มีการใช้ในระดับน้อย
2.50 - 3.49	หมายถึง มีการใช้ในระดับปานกลาง
3.50 - 4.49	หมายถึง มีการใช้ในระดับมาก
4.50 - 5.00	หมายถึง มีการใช้ในระดับมากที่สุด

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย จากเอกสาร วารสาร และเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale)

4.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในข้อ 4.1-4.2 มาสร้างแบบสอบถามโดยมีโครงสร้างเพื่อสอบถามการใช้สารสนเทศและแหล่งสารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกรรวม 4 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านที่ 2 การใช้สารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านที่ 3 แหล่งสารสนเทศที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้

ด้านที่ 4 ปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.4 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องเหมาะสม และความสมบูรณ์ของเนื้อหา การใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา และความชัดเจนของคำถามที่ใช้ โดยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการหาความเที่ยงตรง

4.5 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้เรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา และความชัดเจนของข้อความ จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach 1970 : 161) ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.979 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นระดับสูงและสามารถนำไปใช้ได้

4.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ (Try out) มาปรับแก้ไขให้ถูกต้อง แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับผู้ประกอบการฟาร์มสุกรใน 6 อำเภอของจังหวัดนครปฐมที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง อำเภอละ 60 เปอร์เซ็นต์ คือ อำเภอเมือง อำเภอนครชัยศรี อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม และอำเภอสสามพราน รวมกลุ่มตัวอย่าง 194 คน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือติดต่อประสานงานกับหัวหน้าสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดราชบุรี เพื่อขออนุญาต และขอความอนุเคราะห์นำแบบสอบถามงานวิจัย จำนวน 10 ชุด ไปทดลองใช้กับผู้ประกอบการฟาร์มสุกรใน จังหวัดราชบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร จำนวน 10 คน ระหว่างวันที่ 20 มีนาคม – 5 เมษายน 2555 เมื่อได้ แบบสอบถามกลับคืนมา จะนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient)

2. นำผลของแบบสอบถามที่ได้จากการไปทดลองใช้กับผู้ประกอบการฟาร์มสุกรในจังหวัดราชบุรี มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม เพื่อนำไปใช้จริงกับผู้ประกอบการฟาร์มสุกรในจังหวัดนครปฐม

3. ผู้วิจัยทำหนังสือติดต่อประสานงานกับหัวหน้าสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครปฐมเพื่อขออนุญาต นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับผู้ประกอบการฟาร์มสุกรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างใน 6 อำเภอ ของจังหวัด นครปฐม คือ อำเภอเมือง อำเภอนครชัยศรี อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม และอำเภอสองพี่น้อง จำนวน 194 คน ระหว่างวันที่ 2 พฤษภาคม – 31 กรกฎาคม 2555

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูล มีลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน มาตรวจสอบคำตอบเพื่อนำข้อมูลทั้งหมดไปประมวลและ วิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์คือโปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science) ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า T-test

2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร โดยทำการแจกแจงความถี่และหาค่า ร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศที่ใช้ และปัญหาการใช้สารสนเทศ ของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร ทั้ง 5 ด้าน โดยทำการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบตัวแปร ดังนี้

4.1 เปรียบเทียบตัวแปรต้นคือขนาดของฟาร์ม พันธุ์สุกร และเขตการเลี้ยง กับตัวแปรตามคือ การใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร โดยใช้ T-test

4.2 เปรียบเทียบตัวแปรต้นคือประสบการณ์การเลี้ยง กับตัวแปรตามคือ การใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ และปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศของผู้ประกอบการฟาร์มสุกร โดยใช้ ANOVA

ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ใช้การทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Duncan's multiple range test ของ Duncan

5. สำหรับคำถามปลายเปิดความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาปัญหาการใช้สารสนเทศของผู้ประกอบการ
ฟาร์มสุกร วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

7.1 การคำนวณค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน มีดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2531 : 59)

7.1.1) อัตราร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

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

เมื่อ	p	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

7.1.2) ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

เมื่อ	X	แทน	คะแนนดิบ
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	n	แทน	จำนวนผู้ประกอบการฟาร์มสุกรทั้งหมด
	i	แทน	ผู้ประกอบการฟาร์มสุกรเป็นรายคน
	Σ	แทน	ผลรวม

7.1.3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	X_i	แทน	คะแนนดิบของผู้ประกอบการฟาร์มสุกรฯ คนที่ i
	n	แทน	จำนวนผู้ประกอบการฟาร์มทั้งหมด

7.1.4) ค่า T-test แยกใช้เป็น 2 กรณี ดังนี้

1. เมื่อไม่ทราบค่า σ_1^2 และ σ_2^2 แต่ทราบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma^2$

ในกรณีนี้จะประมาณค่า σ^2 ด้วย s_p^2 โดยที่

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

ดังนั้นตัวสถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$T = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{s_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad \text{โดยมี df.} = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	μ_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มที่ 1
	μ_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มที่ 2
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

2. เมื่อไม่ทราบค่า σ_1^2 และ σ_2^2 แต่ทราบว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ในกรณีนี้ ตัวสถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$T' = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right)}} \quad \text{โดยมี df.} = v$$

$$\text{โดย } v = \frac{(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2)^2}{\left[(s_1^2/n_1)^2 / (n_1 - 2) \right] + \left[(s_2^2/n_2)^2 / (n_2 - 2) \right]}$$

7.1.5) ลักษณะทั่วไปของตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ใช้สูตร

Source	df	SS	MS	F
Regression	k-1	SSR	$MSR=SSR/k-1$	MSR/MSE
Residual	N-k	SSE	$MSE=SSE/(N-k)=s^2$	
Total	N-1	SST		

โดย $SST = SSR + SSE$

เมื่อ $SST = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (y_{ij} - \bar{y}_{..})^2$

$$= \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}^2 - \frac{y_{..}^2}{N}$$

$$SSR = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{y}_{i.} - \bar{y}_{..})^2$$

$$= \sum_{i=1}^k \frac{y_{i.}^2}{n_i} - \frac{y_{..}^2}{N}$$

$$SSE = SST - SSR$$

$$N = \sum_{i=1}^k n_i$$

y_{ij} แทน ค่าน้ำหนักของระดับ หน่วยที่ j ซึ่งได้รับจากกลุ่มที่ i
เมื่อ $i=1,2,...,k$ และ $j=1,2,...,n_i$

n_i แทน ขนาดตัวอย่างกลุ่มที่ i

k แทน กลุ่มตัวอย่าง

$\bar{y}_{..}$ แทน ค่าเฉลี่ยรวมของค่าน้ำหนัก

$\bar{y}_{i.}$ แทน ค่าเฉลี่ยรวมของกลุ่มที่ i

df แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)

SS แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Square)

MS แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน

7.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach 1951: 299) ใช้สูตร Coefficient

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

