

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้ำของครูสภา ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการขององค์การค้ำของครูสภาและผู้บริหารขององค์การค้ำของครูสภา จำนวน 2,955 คน
  - 1.1 ผู้บริหารขององค์การค้ำของครูสภา จำนวน 626 คน
  - 1.2 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการขององค์การค้ำของครูสภา จำนวน 2,329 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากประชากรในข้อที่ 1 จำนวน 573 คน แบ่งเป็น
  - 2.1 ผู้บริหารขององค์การค้ำของครูสภา จำนวน 242 คน ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเทียบจากตารางของเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607 – 608) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก
  - 2.2 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการขององค์การค้ำของครูสภา จำนวน 331 คน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเทียบจากตารางของเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607 – 608) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประเภท	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. ผู้บริหาร	626	242
2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ	2,329	331
รวม	2,955	573

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการและผู้บริหารขององค์การค้ำของครุสภา ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ

1. ฉบับสำหรับผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามแบบกำหนดคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารสนเทศ โดยมีลักษณะเป็นคำถามแบบกำหนดคำตอบ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้สารสนเทศ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ระดับปัญหามากที่สุด ระดับปัญหาปานกลาง ระดับปัญหาน้อย ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศ เป็นคำถามปลายเปิด

2. ฉบับสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบกำหนดคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารสนเทศ โดยมีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้สารสนเทศ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ระดับปัญหามากที่สุด ระดับปัญหา ระดับปัญหาปานกลาง ระดับปัญหาน้อย ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศ เป็นคำถามปลายเปิด

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับใช้เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบกำหนดคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของครูสภา ซึ่งได้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามในครั้งที่ 1 เป็นคำถามแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ ระดับความคิดเห็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

**การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ**

ในการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา วารสาร ถึงตีพิมพ์ต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานระบบสารสนเทศ
2. ศึกษาวิเคราะห์ เอกสาร คู่มือปฏิบัติงาน รายงานผลการดำเนินขององค์การค้าของครูสภา
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลเป็นกรอบแนวคิดหลักเพื่อกำหนดขอบเขตการวิจัย และกำหนดเครื่องมือในการวิจัย
4. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดโดยคำนึงถึงขอบเขตการวิจัยให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการคือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ชุดคือ

แบบสอบถามชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ครั้งที่ 1 โดยแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ

1. ฉบับสำหรับผู้บริหาร แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารสนเทศ
- ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้สารสนเทศ
- ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศ

2. ฉบับสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารสนเทศ
- ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้สารสนเทศ
- ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้ประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องและความถูกต้องสมบูรณ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาการใช้ภาษาและรูปแบบของคำถาม โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 6.1 นายรัฐพันธ์ กาญจนรินทร์ รองผู้อำนวยการองค์การค้ำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
- 6.2 นายเจริญ ศรีศิริ ผู้ช่วยผู้อำนวยการภาคอุตสาหกรรมองค์การค้ำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
- 6.3 ผศ.ดร.เฉลิมวงศ์ วัฒนสุนทร รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีปทุม จังหวัดชลบุรี
- 6.4 รศ.ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
- 6.5 นายพิภพ กาญจนะ ที่ปรึกษาพิเศษองค์การค้ำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ขององค์การค้ำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนก( $r$ ) อยู่ระหว่าง 0.24-0.89 จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202 - 204) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94

แบบสอบถามชุดที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศ และปัญหาการใช้สารสนเทศและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศซึ่งกระทำการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 มาสรุปและประมวลแล้วนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของคุรุสภา

1. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องและความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหา เพื่อปรับปรุงแก้ไข
2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาการใช้ภาษา และรูปแบบของคำถาม
3. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบไปแก้ไข
4. นำแบบสอบถามเสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง
5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึง ผู้อำนวยการค้าของคุรุสภา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. จัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การการค้าของคุรุสภา

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การการค้าของคุรุสภา

3. ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
4. การจัดกระทำข้อมูล นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคัดเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์แบบสอบถามชุดที่ 1

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 573 คน คือ ผู้บริหาร 242 คน ได้รับกลับคืน จำนวน 222 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.73 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ จำนวน 331 คน ได้รับกลับคืน จำนวน 312

ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.26 รวมได้รับกลับคืนทั้งหมด จำนวน 534 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.19  
แบบสอบถามชุดที่ 2

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 573 คน คือ ผู้บริหาร 242 คน ได้รับคืนจำนวน 221 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.32 และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ จำนวน 331 คน ได้รับกลับคืนจำนวน 288 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.01 รวมได้รับกลับคืนทั้งหมด จำนวน 509 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 88.83

ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วบันทึกลงในแผ่นข้อมูล (Diskettes) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) กำหนดน้ำหนัก 5 ระดับ ใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (Best & Kahn, 1986, pp. 181 – 182 )

ปัญหา มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
ปัญหา มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปัญหา ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ปัญหา น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ปัญหา น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 24) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51 - 5.00	มีปัญหา อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	มีปัญหา อยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	มีปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	มีปัญหา อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	มีปัญหา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามชุดที่ 2 ที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) กำหนดน้ำหนัก 5 ระดับ ใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (Best & Kahn, 1986, pp. 181 – 182 )

ความคิดเห็น มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
ความคิดเห็น มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ความคิดเห็น ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน

ความคิดเห็น น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ความคิดเห็น น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 24) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51 - 5.00	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม Excel ขั้นตอนของการวิเคราะห์มีดังนี้

#### แบบสอบถามชุดที่ 1

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดย การหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของครูสภา วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของครูสภา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของครูสภา วิเคราะห์หาค่าร้อยละ เรียงลำดับเสนอเป็นความเรียง

#### แบบสอบถามชุดที่ 2

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการใช้สารสนเทศขององค์การค้าของครูสภา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202- 204)

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 2.2 ค่าสถิติพื้นฐาน

ค่าร้อยละ (Percentage) , ค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University