



วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้น ดังจะได้อธิบายตามหัวข้อต่อไปนี้คือ

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประเภทของเครื่องมือ

1.2 เกณฑ์ในการสร้างเครื่องมือ

1.3 ลักษณะของเครื่องมือ

1.4 การทดลองใช้เครื่องมือ

1.5 การปรับปรุงเครื่องมือ

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประเภทของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถาม 4 ชุด สำหรับผู้ตอบ

4 กลุ่ม คือ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ซึ่งได้ข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามมาจากการศึกษาค้นคว้าในเรื่องเกี่ยวกับการฝึกสอนจากแหล่งวิชาการต่าง ๆ

1.2 เกณฑ์ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้มีเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถามดังนี้คือ

1.2.1 แบบสอบถามต้องครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.2 แบบสอบถามต้องครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสอนในด้าน การจัดเตรียมงานโครงการฝึกสอน ด้านการปฏิบัติงานร่วมกัน

ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสอน การสอนและการ
เข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาฝึกสอน

1.2.3 การเรียงลำดับคำถามเรียงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวิจัย
และคำนึงถึงรูปแบบของแบบสอบถามและข้อความที่ใช้ ทั้งนี้
เพื่อสร้างความสะดวกรวดเร็วให้แก่ผู้ตอบ

1.3 ลักษณะของเครื่องมือ แบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับ แบ่งออกเป็น

3 ส่วน (ภาคผนวกหน้า 128-149) คือ

ก. เป็นข้อมูลส่วนตัวเกี่ยวกับผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง
อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ลักษณะคำถามเป็นแบบ
เติมข้อความลงในช่องว่าง

ข. เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์
พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ต่อโครงการ
ฝึกสอนของภาควิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่นในค่านต่าง ๆ คือ

การจัดเตรียมงานโครงการฝึกสอนของภาควิชาการประถม
ศึกษา

การปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสอน
การสอน และ การเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาฝึกสอน

ลักษณะคำถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก และแบบมาตรา
ส่วนประเมินค่า

ค. เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
ตามโครงการฝึกสอนของภาควิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วน
ประเมินค่า และมีคำถามลักษณะปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็น
ด้วย

1.4 การทดลองใช้เครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอนที่ไม่ได้เป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย จำนวนกลุ่มละ 15 คน สำหรับผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ ในกลุ่มทดลองนี้ทั้งหมดทำงานอยู่ในกรุงเทพมหานคร นครราชสีมา และอุบลราชธานี ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานด้านการฝึกสอนมาแล้ว ส่วนนักศึกษาฝึกสอนทั้งหมดอยู่ในกรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับทดลองไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการฝึกสอนโดยตรง ซึ่ง 4 ท่านทำงานที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอีก 1 ท่าน ทำงานที่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้ช่วยกรุณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องและจุดอ่อนต่าง ๆ

1.5 การปรับปรุงเครื่องมือ หลังจากนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับบุคคลทั้ง 4 กลุ่ม และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแล้ว ผู้วิจัยพบว่าควรมีการแก้ไขแบบสอบถามฉบับทดลองให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากขึ้น ให้ภาษาที่ใช้กระชับรัดกุมและชัดเจนยิ่งขึ้น ตลอดจนให้มีรูปแบบที่จะช่วยให้ผู้ตอบ เข้าใจคำถามได้ง่ายและใช้เวลาในการตอบอย่างเหมาะสม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดนี้มาเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแบบสอบถามฉบับทดลองให้เป็นฉบับที่สมบูรณ์

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ใช้ประชากรทั้งหมดที่มีอยู่ ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามโครงการฝึกสอนของภาควิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้บริหารโรงเรียน คือ อาจารย์ใหญ่ และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ซึ่งกำลังทำงานบริหารโรงเรียนประถมศึกษา 6 แห่งคือ

1. โรงเรียนสาธิตประถมมหาวิทยาลัยขอนแก่น สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น สังกัดกรมสามัญ

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 3. โรงเรียนสนามบิน | สังกัดกรมสามัญ |
| 4. โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง | สังกัดเทศบาลเมืองขอนแก่น |
| 5. โรงเรียนเทศบาลสวนสนุก | สังกัดเทศบาลเมืองขอนแก่น |
| 6. โรงเรียนชุมชนบ้านท่าพระ | สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด |

โรงเรียนทั้ง 6 แห่งนี้ ได้รับนักศึกษาจากภาควิชาการประถมศึกษามาฝึกสอนเป็นเวลา 2 ปีการศึกษา และมีจำนวนนักศึกษามาฝึกสอนประมาณ 4-19 คน ต่อภาคการศึกษา จำนวนผู้บริหารโรงเรียนแยกเป็นอาจารย์ใหญ่ 6 คน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ 13 คน รวมทั้งหมด 19 คน

อาจารย์พี่เลี้ยง เป็นอาจารย์ที่ทำการสอนในโรงเรียนดังกล่าวแล้ว ข้างต้น สอนในระดับประถมต้นถึงระดับปริญญาตรี โดยเฉลี่ยแล้วทำการสอนประมาณ 14-25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีนักศึกษาฝึกสอนอยู่ในความดูแล 1-4 คน ต่อภาคการศึกษา จำนวนอาจารย์พี่เลี้ยงทั้งหมด 100 คน

อาจารย์นิเทศก์ เป็นอาจารย์ที่สังกัดภาควิชาการประถมศึกษา และภาค วิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีประสบการณ์การทำงานด้าน บริหาร 1-10 ปี และ ด้านการนิเทศการฝึกสอน 1-5 ปี รับผิดชอบนักศึกษาฝึกสอนใน ปีการศึกษา 2520 และ 2521 เฉลี่ยแล้วประมาณ 1-20 คน ต่อภาคการศึกษา จำนวน อาจารย์นิเทศก์ทั้งหมด 20 คน

นักศึกษาฝึกสอน เป็นนักศึกษาฝึกสอนของภาควิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ทำการฝึกสอนมาแล้วในปีการศึกษา 2520 จำนวน 43 คน และในปีการศึกษา 2521 จำนวน 72 คน รวมจำนวนทั้งหมด 115 คน ฝึกสอนในระดับชั้นประถมปีที่ 1 ถึงประถมปีที่ 6 โดยเฉลี่ยแล้วทำการสอนประมาณ 10-19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ใช้เวลาฝึกสอนทั้งหมด 16 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ในขณะที่ทำการ ฝึกสอนได้ร่วมประชุมกับอาจารย์นิเทศก์ ประมาณ 2 ครั้ง ต่อภาคการศึกษา และร่วมประชุม กับอาจารย์พี่เลี้ยง 2 ครั้ง ต่อภาคการศึกษา วิชาที่นักศึกษาฝึกสอนทำการสอนคือ คณิต- ศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา และ วิทยาศาสตร์

รายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ที่รวบรวมมาจากตอนที่ 1 ของแบบสอบถาม ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 จำนวนผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอนที่ตอบแบบสอบถาม แยกตามเพศ

เพศ	ผู้บริหารโรงเรียน	อาจารย์พี่เลี้ยง	อาจารย์นิเทศก์	นักศึกษาฝึกสอน	รวม
ชาย	9	22	10	32	73
หญิง	8	58	7	55	128
รวม	17	80	17	87	201

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 อายุของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์
และนักศึกษาฝึกสอน

อายุ (ปี)	ผู้บริหารโรงเรียน		อาจารย์พี่เลี้ยง		อาจารย์นิเทศก์		นักศึกษาฝึกสอน		จำนวน (คน)
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
56-60	0	1	2	0	0	0	0	0	3
51-55	2	1	2	1	0	0	0	0	6
46-50	2	1	1	4	0	0	0	0	8
41-45	2	1	2	9	0	3	0	0	17
36-40	1	1	3	16	2	2	0	0	25
31-35	1	2	4	10	4	1	0	0	22
26-30	1	1	7	9	3	1	0	0	22
21-25	0	0	1	9	1	0	32	55	98
รวม	9	8	22	58	10	7	32	55	201

อายุสูงสุดของผู้บริหาร 58 ปี อายุต่ำสุด 27 ปี
 อายุสูงสุดของอาจารย์พี่เลี้ยง 59 ปี อายุต่ำสุด 22 ปี
 อายุสูงสุดของอาจารย์นิเทศก์ 42 ปี อายุต่ำสุด 25 ปี
 อายุสูงสุดของนักศึกษาฝึกสอน 25 ปี อายุต่ำสุด 21 ปี

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการสอนของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง
และ อาจารย์นิเทศก์

ประสิทธิภาพการสอน (ปี)	ผู้บริหารโรงเรียน	อาจารย์พี่เลี้ยง	อาจารย์นิเทศก์	จำนวน (คน)
41-45	1	1	0	2
36-40	0	0	0	0
31-35	2	1	0	3
26-30	2	2	0	4
21-25	1	8	1	10
16-20	3	13	2	18
11-15	4	19	3	26
6-10	1	18	6	25
1-5	3	18	5	26
รวม	17	80	17	114

ประสิทธิภาพสอนสูงสุดของผู้บริหารโรงเรียน 41 ปี ทำสุด 2 ปี
 ประสิทธิภาพสอนสูงสุดของอาจารย์พี่เลี้ยง 41 ปี ทำสุด 2 ปี
 ประสิทธิภาพสอนสูงสุดของอาจารย์นิเทศก์ 24 ปี ทำสุด 2 ปี

ตารางที่ 4 ประสบการณ์ทางกานบริหาร การเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง และ
การเป็นอาจารย์นิเทศก์ ของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์
พี่เลี้ยง และ อาจารย์นิเทศก์

ประสบการณ์ (ปี)	ผู้บริหารโรงเรียน	อาจารย์พี่เลี้ยง	อาจารย์นิเทศก์
	ทางกานบริหาร	การเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง	การเป็นอาจารย์นิเทศก์
26-30	1	0	0
21-25	1	0	0
16-20	5	0	0
11-15	1	0	0
6-10	6	5	6
1-5	3	75	11
รวม	17	80	17

ประสบการณ์สูงสุดทางกานบริหารของผู้บริหารโรงเรียน 26 ปี ทำสุด 1 ปี
ประสบการณ์สูงสุดในการเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง 10 ปี ทำสุด 1 ปี
ประสบการณ์สูงสุดในการเป็นอาจารย์นิเทศก์ 6 ปี ทำสุด 1 ปี

ตารางที่ 5 คุณวุฒิของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง และ อาจารย์
นิเทศก์ แยกตามเพศ

วุฒิการศึกษา	ผู้บริหารโรงเรียน		อาจารย์พี่เลี้ยง		อาจารย์นิเทศก์	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ปริญญาเอก	0	0	0	0	1	1
ปริญญาโท	0	2	1	1	6	5
ปริญญาตรี	6	0	17	15	4	0
อนุปริญญา	3	6	4	20	0	0
ต่ำกว่าอนุปริญญา	0	0	0	22	0	0
รวม	9	8	22	58	11	6

คุณวุฒิสุงที่สุดของผู้บริหารโรงเรียนคือ ปริญญาโท ต่ำสุด คือ อนุปริญญา
 คุณวุฒิสุงที่สุดของอาจารย์พี่เลี้ยงคือ ปริญญาโท ต่ำสุด คือ มัธยมศึกษาปีที่ 4
 คุณวุฒิสุงที่สุดของอาจารย์นิเทศก์คือ ปริญญาเอก ต่ำสุด คือ ปริญญาตรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยตนเองให้กับผู้บริหาร โรงเรียน อาจารย์ พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2522 และได้เก็บแบบสอบถามกลับคืน วันที่ 22 -28 กุมภาพันธ์ 2522

ส่วนแบบสอบถามสำหรับนักศึกษาฝึกสอนทั้ง 2 รุ่น ผู้วิจัยได้จัดส่งทางไปรษณีย์ ตั้งแต่วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2522 และได้รับแบบสอบถามฉบับสุดท้ายคืนในวันที่ 20 มีนาคม 2522 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ติดตามแบบสอบถามทุกระยะ โดยการส่งไปรษณีย์ครบถ้วนไปยังนักศึกษาฝึกสอนที่ยังไม่ได้ส่งแบบสอบถามกลับคืน

รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนได้แสดงไว้ในตารางที่ 6 ตารางที่ 6 จำนวนร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากผู้บริหาร โรงเรียน อาจารย์ พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน

ผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถาม ทั้งหมด	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับกลับคืน	คิดเป็นร้อยละ
ผู้บริหาร โรงเรียน	19	17	89
อาจารย์พี่เลี้ยง	100	80	80
อาจารย์นิเทศก์	20	17	85
นักศึกษาฝึกสอน	115	87	75.65
รวม	254	201	79.13

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ต่อการจัดเตรียมงานโครงการฝึกสอนของภาควิชาการประถมศึกษา โดยหาค่าร้อยละ แล้วนำผลที่ได้มาเสนอในรูปตารางและความเรียง

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน ต่อการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกสอน ด้านการสอน และการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาฝึกสอน โดยหาความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยทำตามลำดับดังนี้คือ

4.2.1 แจกแจงความถี่ของคะแนนทุกข้อในแบบสอบถามทุกชุด โดยแยกเป็นพวกคือ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน

4.2.2 คำนวณความถี่ (f) ของแต่ละของควานำหนักคะแนนประจำข้อ (x) ที่กำหนดให้คือ

มากที่สุด หรือ เป็นปัญหามากที่สุด ให้คะแนนเป็น 4

มาก หรือ เป็นปัญหามาก ให้คะแนนเป็น 3

น้อย หรือ เป็นปัญหาน้อย ให้คะแนนเป็น 2

ไม่มีเลย หรือ ไม่เป็นปัญหา ให้คะแนนเป็น 1

4.2.3 หาค่าเฉลี่ยของคำตอบแต่ละข้อโดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ยของคำตอบแต่ละข้อ}$$

- f = ความถี่
 X = คะแนนนำหนักประจำข้อ คือ 4, 3, 2 และ 1
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดแยกเป็น
 ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์
 นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอน

4.2.4 ศึกษาความหมายค่าเฉลี่ยนำหนักคำตอบแต่ละข้อดังนี้

3.60-4.00 มากที่สุด หรือเป็นปัญหามากที่สุด

2.60-3.59 มาก หรือเป็นปัญหามาก

1.60-2.59 น้อย หรือเป็นปัญหาน้อย

1.00-1.59 ไม่มีเลย หรือไม่เป็นปัญหา

4.2.5 หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแต่ละข้อโดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่

X = คะแนน (น้ำหนักของคำตอบ)

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดแยกเป็น
 ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์
 นิเทศก์ และ นักศึกษาฝึกสอน¹

4.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแสดงความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน
 อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และนักศึกษาฝึกสอนต่อปัญหา
 แรงกดดันที่ควรแก้ไขมากที่สุด และข้อเสนอแนะต่าง ๆ ผู้วิจัย
 ได้เสนอในรูปแบบความเรียง

¹ ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 4
 (พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 51-52.