บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลจากการใช้กิจกรรมตามแผนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในด้านความรู้ คุณธรรม และทักษะการทำงาน ตามการรับรู้ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีต่อไปนี้

1. สำรวจและศึกษากิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำรายการกิจกรรม

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับผลจากการใช้กิจกรรม จุดประสงค์และคุณสมบัติที่ต้องการเน้นจากแผนการสอนและเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อรวบรวมและจัดเป็นผลจากการใช้กิจกรรม 3 ด้านคือ ด้านความรู้ คุณธรรมและทักษะการทำงาน

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

3.1 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบให้เลือกตอบโดยครอบคลุมถึง เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับผลจากการใช้กิจกรรมตามแผนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพในด้านความรู้ คุณธรรมและทักษะการทำงาน ตามการรับรู้ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบให้เลือกตอบ และรายการกิจกรรมเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.2 แบบสัมภาษณ์สร้างจากรายการกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผน

การสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยศึกษาการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ และแผนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รายการในแบบสัมภาษณ์เน้นในเรื่องของการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนของผู้รับการสัมภาษณ์ในสถานการณ์จริง ข้อมูลที่ได้จะนำมาเป็นข้อมูลเสริมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามต่อไป

4. การหาความตรงของเครื่องมือ

4.1 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความถูกต้องในด้านการใช้ภาษาการสื่อความหมายและเนื้อหาก่อนนำไปใช้จริง

4.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับครูผู้สอน กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 15 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจการใช้ภาษาในแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ก่อนนำไปใช้จริง

4.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 309 คน และแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 30 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>การเลือกตัวอย่างประชากร</u>

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา ของกรมวิชาการ ปีการศึกษา 2525 จำนวน 953 โรง และโรงเรียนดีเด่นตามโครงการประกวดโรงเรียนดีเด่นของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 77 โรง รวมทั้งหมด 1,030 โรง โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นโรงเรียน โดยใช้อัตราส่วนร้อยละ 30 ของจำนวนประชากรโรงเรียนทั้งหมด ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

ประเภทโรงเรียน	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	ตัวอย่างประชากรโรงเรียน
โรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตร		
ประถมศึกษา	953	286
โรงเรียนดีเด่น	77	23
รวม	1,030	309

2. เมื่อได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนจากข้อ 1 แล้วจึงสุ่มตัวอย่างโรงเรียนในแต่ละเขตการศึกษา ดังนี้

2.1 โรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา ปีการศึกษา 2525 จำนวน 286 โรง สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แบ่งออกเป็น 3 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1 ประชากรน้อย ได้แก่ เขตการศึกษา 2 และ 4 จึงใช้ประชากรทั้งหมด ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนตัวอย่างประชากรโรงเรียนชั้นที่ 1 ในเขตการศึกษา 2 และ 4

เขตการศึกษา	ประชากรโรงเรียน	ตัวอย่างประชากรโรงเรียน
2	5	5
4	6	6
รวม	11	11

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้นที่ 2 ประชากรปานกลาง จำนวน 30-40 โรง ได้แก่ เขตการศึกษา 1,5,6,7,8,10 และ 13

ชั้นที่ 3 ประชากรมาก ตั้งแต่ 71 โรงขึ้นไป ได้แก่ เขตการศึกษา 3,9,11 และ 12

ดังนั้น ตัวอย่างประชากรชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 286-11 เท่ากับ 275 โรง

เพื่อให้ตัวอย่างประชากรกระจายทุกเขตการศึกษาจึงแบ่งจำนวนโรงเรียนชั้นที่ 2 และ 3 โดยใช้อัตราส่วน 1 : 1

ดังนั้น ชั้นที่ 2 ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนจำนวน 137 โรง

ชั้นที่ 3 ได้ตัวอย่างประชากรโรงเรียนจำนวน 138 โรง

รวมตัวอย่างประชากรโรงเรียนชั้นที่ 2 และ 3 เท่ากับ 137 + 138 เท่ากับ 275 โรง

การสุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนชั้นที่ 2 และ 3 ในแต่ละเขตการศึกษาใช้วิธีเทียบบัญญัติไตรยางค์กับจำนวนโรงเรียน 325 โรง ซึ่งเป็นจำนวนโรงเรียนทั้งหมดในชั้นที่ 2 และ 617 โรงซึ่งเป็นจำนวนโรงเรียนทั้งหมดในชั้นที่ 3 ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 137 และ 138 โรง ดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนตัวอย่างประชากรโรงเรียนในแต่ละเขตการศึกษาของชั้นที่ 2 และ 3

ชั้นที่	เขตการศึกษา	ประชากรโรงเรียน	รวม	ตัวอย่างประชากรโรงเรียน	ตัวอย่างประชากรโรงเรียนทั้งหมด
2	7	33		14	
	1	35		15	
	8	41		17	
	5	43	325	18	137
	13	52		22	
	6	59		25	
	10	62		26	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ชั้นที่	เขตการศึกษา	ประชากรโรงเรียน	รวม	ตัวอย่างประชากรโรงเรียน	ตัวอย่างประชากรโรงเรียนทั้งหมด
3	12	71		16	
	3	127	617	28	138
	9	169		38	
	11	250		56	
	รวม	942	942	286	~~286~~ 275

2.2 สุ่มตัวอย่างรายชื่อจังหวัดแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยใช้เกณฑ์เลือกจังหวัดที่มีโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา ปีการศึกษา 2525 มากที่สุด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงรายชื่อจังหวัดที่มีโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา ในแต่ละเขตการศึกษา

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ ปีการศึกษา 2525	ตัวอย่างประชากรจังหวัด
1	นครปฐม	25*	นครปฐม
	นนทบุรี	-	
	ปทุมธานี	-	
	สมุทรสาคร	-	
	สมุทรปราการ	-	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ ปีการศึกษา 2525	ตัวอย่างประชากร จังหวัด
2	ยะลา	-	
	ปัตตานี	-	
	นราธิวาส	5*	นราธิวาส
	สตูล	-	
3	สงขลา	5	
	พัทลุง	35	
	นครศรีธรรมราช	87*	นครศรีธรรมราช
	สุราษฎร์ธานี	-	
	ชุมพร	-	
4	ภูเก็ต	-	
	ตรัง	5*	ตรัง
	กระบี่	-	
	พังงา	1*	พังงา
	ระนอง	-	
5	ราชบุรี	30*	ราชบุรี
	เพชรบุรี	-	
	ประจวบคีรีขันธ์	-	
	สุพรรณบุรี	2	
	กาญจนบุรี	-	
	สมุทรสงคราม	11	
6	ลพบุรี	46*	ลพบุรี
	พระนครศรีอยุธยา	-	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ ปีการศึกษา 2525	ตัวอย่างประชากร จังหวัด
	อ่างทอง	4	
	สิงห์บุรี	-	
	สระบุรี	4	
	ชัยนาท	-	
	อุทัยธานี	5	
7	พิษณุโลก	-	
	นครสวรรค์	-	
	อุตรดิตถ์	-	
	พิจิตร	-	
	สุโขทัย	-	
	เพชรบูรณ์	9	
	กำแพงเพชร	7	
	ตาก	17*	ตาก
8	เชียงใหม่	-	
	เชียงราย	-	
	ลำปาง	7	
	ลำพูน	8	
	แพร่	17*	แพร่
	น่าน	-	
	แม่ฮ่องสอน	9	
	พะเยา	-	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ ปีการศึกษา 2525	ตัวอย่างประชากร จังหวัด
9	อุดรธานี	152 *	อุดรธานี
	หนองคาย	17	
	เลย	-	
	ขอนแก่น	-	
	สกลนคร	-	
10	อุบลราชธานี	-	
	นครพนม	13	
	กาฬสินธุ์	8	
	มหาสารคาม	-	
	ร้อยเอ็ด	14 *	ร้อยเอ็ด
	ยโสธร	14 *	ยโสธร
	มุกดาหาร	13	
11	นครราชสีมา	149 *	นครราชสีมา
	ชัยภูมิ	26	
	บุรีรัมย์	46	
	สุรินทร์	-	
	ศรีสะเกษ	29	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ ปีการศึกษา 2525	ตัวอย่างประชากร จังหวัด
12	ฉะเชิงเทรา	5	
	ชลบุรี	12	
	ปราจีนบุรี	-	
	นครนายก	13	
	ระยอง	34*	ระยอง
	จันทบุรี	-	
	ตราด	7	
13	กรุงเทพมหานคร	52*	กรุงเทพมหานคร
	รวม	953	

หมายเหตุ * หมายถึงจังหวัดที่มีประชากรโรงเรียนมากที่สุด ในเขตการศึกษานั้น เขตการศึกษา 4 ประชากรน้อย จึงใช้ประชากรทั้งหมดคือ ตรัง 5 โรงเรียน และพังงา 1 โรงเรียน รวม 6 โรงเรียน

เขตการศึกษา 10 ใช้ประชากร 1 จังหวัดไม่เพียงพอกับจำนวนประชากรที่สุ่มมา คือ 26 โรงเรียน จึงสุ่มตัวอย่างจังหวัดที่มีประชากรมากที่สุด 2 จังหวัด คือ ร้อยเอ็ดและยโสธร

ตารางที่ 5 แสดงรายชื่อจังหวัดและจำนวนโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

เขตการศึกษา	รายชื่อจังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา
1	นครปฐม	15
2	นราธิวาส	5
3	นครศรีธรรมราช	28
4	ตรัง,พังงา	6
5	ราชบุรี	18
6	ลพบุรี	25
7	ตาก	14
8	แพร่	17
9	อุดรธานี	38
10	ร้อยเอ็ด,ยโสธร	26
11	นครราชสีมา	56
12	ระยอง	16
13	กรุงเทพมหานคร	22
	รวม	286

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 สุ่มตัวอย่างโรงเรียนดีเด่น ปีการศึกษา 2526 แต่ละเขตการศึกษามาจำนวนร้อยละ 30 แล้วใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) เพื่อให้ได้รายชื่อจังหวัดที่เหมาะสมและสอดคล้องกับโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนโรงเรียนดีเด่นและรายชื่อจังหวัดที่มีโรงเรียนดีเด่นในแต่ละเขตการศึกษา

เขตการศึกษา	ประชากรโรงเรียน	ตัวอย่างประชากรโรงเรียน	รายชื่อจังหวัด
1	5	2	ปทุมธานี,นครปฐม
2	4	1	นราธิวาส
3	5	1	นครศรีธรรมราช
4	5	1	พังงา
5	6	2	ราชบุรี,สมุทรสงคราม
6	7	2	ลพบุรี,สระบุรี
7	9	3	ตาก, พิจิตร, นครสวรรค์
8	8	3	แพร่, ลำปาง, ลำพูน
9	5	1	อุดรธานี
10	7	2	ยโสธร,ร้อยเอ็ด
11	6	2	นครราชสีมา,ศรีสะเกษ
12	7	2	ชลบุรี,ระยอง
13	3	1	กรุงเทพมหานคร
รวม	77	23	

หมายเหตุ โรงเรียนดีเด่นตามโครงการประกวดโรงเรียนดีเด่นของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในแต่ละปีการศึกษา มีจังหวัดละ 1 โรง ดังนั้นเขตการศึกษาที่มีประชากรมากกว่า 1 จึงต้องใช้จำนวนจังหวัดเท่ากับจำนวนประชากรที่สุ่มตัวอย่างมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนตัวอย่างโรงเรียนแต่ละประเภท และแต่ละเขตการศึกษาและตัวอย่างประชากรที่เป็นครู

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวนโรงเรียนผู้นำฯ	จำนวนโรงเรียนดีเด่น	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	จำนวนประชากรครู (โรงเรียนละ 1 คน)
1	นครปฐม	15	1	16	16
	ปทุมธานี	-	1	1	1
2	นราธิวาส	5	1	6	6
3	นครศรีธรรมราช	28	1	29	29
4	ตรัง	5	-	5	5
	พังงา	1	1	2	2
5	ราชบุรี	18	1	19	19
	สมุทรสงคราม	-	1	1	1
6	ลพบุรี	25	1	26	26
	สระบุรี	-	1	1	1
7	ตาก	14	1	15	15
	พิจิตร	-	1	1	1
	นครสวรรค์	-	1	1	1
8	แพร่	17	1	18	18
	ลำปาง	-	1	1	1
	ลำพูน	-	1	1	1
9	อุดรธานี	38	1	39	39
10	ยโสธร	12	1	13	13
	ร้อยเอ็ด	14	1	15	15
11	นครราชสีมา	56	1	57	57
	ศรีษะเกษ	-	1	1	1
12	ระยอง	16	1	17	17
	ชลบุรี	-	1	1	1
13	กรุงเทพมหานคร	22	1	23	23
	รวม	286	23	309	309

3. สุ่มตัวอย่างประชากรครูแบบง่าย โดยใช้อัตราส่วนร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นครูในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนตัวอย่างประชากรครูที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ในแต่ละเขตการศึกษา

เขตการศึกษา	รายชื่อจังหวัด	จำนวนตัวอย่างประชากรโรงเรียน	จำนวนตัวอย่างประชากรครู
1	นครปฐม	17	2
2	นราธิวาส	6	1
3	นครศรีธรรมราช	29	3
4	ตรัง,พังงา	7	1
5	ราชบุรี	20	2
6	ลพบุรี	27	2
7	ตาก	17	2
8	แพร่	20	2
9	อุดรธานี	39	4
10	ร้อยเอ็ด,ยโสธร	28	2
11	นครราชสีมา	58	5
12	ระยอง	17	2
13	กรุงเทพมหานคร	23	2
รวม		309	30

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือทำการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังสำนักเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร และผู้อำนวยการสำนักการศึกษาท้องถิ่น เพื่อขอหนังสือจากต้นสังกัดไปยังจังหวัด อำเภอ และโรงเรียน แจ้งให้ผู้บริหารโรงเรียนและครูให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งส่งให้ผู้ตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์และส่งคืนทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 260 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.14

2. ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประชากรด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาวิเคราะห์หาค่าความถี่และหาค่าร้อยละเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้เลือกตอบคำถาม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เรื่องผลจากการใช้กิจกรรมตามแผนการสอน กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในด้านความรู้ คุณธรรม และทักษะการทำงาน ตามการรับรู้ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาวิเคราะห์หาค่าความถี่และหาค่าร้อยละ เสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 และจากแบบสัมภาษณ์มาเสนอเป็นความเรียง