



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey study) โดยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพและศึกษาความต้องการของครูประจำชั้นในการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเรียงลำดับตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. ประชากรที่ใช้ศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

1. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ศึกษาเนื้อหาของการสอนศิลปศึกษาจากการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ศึกษาเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ และเอกสารเสริมความรู้สำหรับครูกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาศิลปศึกษา
2. ศึกษารายงานการวิจัยสังเคราะห์กระบวนการหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ศึกษาเอกสารปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และแนวการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาศิลปศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ฉบับใช้ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร

3. ศึกษาแผนปฏิบัติการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประจำปีงบประมาณ 2532 และ 2533 ศึกษาแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประจำปีงบประมาณ 2533 และ 2534

4. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

5. ศึกษาเอกสาร ตำรา ข้อเขียน หรือบทความต่าง ๆ ที่กล่าวถึงสภาพปัญหาการสอน ศิลปศึกษา ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ ที่เกิดจากระบวนการสอนของครู คือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน การผลิตและการใช้สื่อการสอน การวัดผล และการประเมินผล

6. นำข้อความรู้ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยดังกล่าว มาเป็นแนวทางในการวิจัยและการสร้างแบบสอบถาม

ประชากรที่ใช้ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูประจำชั้นผู้สอนศิลปศึกษาในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ประจำภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2533 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งหมด 339 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างประชากร แบบเจาะจง เลือกเพื่อให้ได้ประชากรทั้งหมดโดยตรง มีขั้นตอนดังนี้

1. สสำรวจรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ในแต่ละอำเภอ หรือกิ่งอำเภอของจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยไม่นับรวมจำนวนโรงเรียนสาขา ได้จำนวนโรงเรียนรวมทั้งสิ้น 77 โรงเรียน ดังนี้

1.1	อำเภอเมือง	15	โรง
1.2	อำเภอป่า	10	โรง
1.3	อำเภอขุนยวม	11	โรง
1.4	อำเภอแม่ลาน้อย	11	โรง
1.5	อำเภอแม่สะเรียง	19	โรง
1.6	กิ่งอำเภอสบเมย	8	โรง
1.7	กิ่งอำเภอปางมะผ้า	3	โรง

2. ใช้ประชากรที่เป็นครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 จำนวนทั้งสิ้น 339 คน จาก 77 โรงเรียน ใน 5 อำเภอ และ 2 กิ่งอำเภอ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ตารางที่ 2 จำนวนโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและจำนวนครูที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัย จำแนกตามอำเภอและกิ่งอำเภอ

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนโรงเรียนประถมศึกษา ขนาดเล็ก	จำนวนครู
1. อำเภอเมือง	15	61
2. อำเภอป่า	10	45
3. อำเภอขุนยวม	11	45
4. อำเภอแม่ลาน้อย	11	48
5. อำเภอแม่สะเรียง	19	99
6. กิ่งอำเภอสบเมย	8	33
7. กิ่งอำเภอปางมะผ้า	3	8
รวม	77	339

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ศึกษาเนื้อหาการสอนศิลปศึกษาจากแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ศึกษาเครื่องมือวัดผล การเรียนรู้ เอกสารเสริมความรู้สำหรับครูกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาศิลปศึกษา ศึกษางานวิจัย และเอกสาร ตำรา หรือบทความต่าง ๆ ที่กล่าวถึงสภาพและปัญหาการสอนศิลปศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ใน 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการสอน การผลิตและการใช้สื่อการสอน การวัดผลและประเมินผล เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดหรือโครงสร้างของตัวแปร ซึ่งจะใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทดลองตอบด้วยตนเอง เพื่อจะศึกษาถึงระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูประจำชั้นที่สอนศิลปศึกษา จำนวน 15 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 5 คน ดังนี้

3.1 โรงเรียนวัดพรวัว อำเภอเมือง

3.2 โรงเรียนวัดถั่ว อำเภอศรีประจันต์

3.3 โรงเรียนวัดกลาง อำเภอบางปลาม้า

สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียน และครูผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการทำความเข้าใจข้อกระทงที่ใช้ในแบบสอบถาม และระยะเวลาที่ใช้ตอบแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงในขั้นแรกแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบแก้ไขข้อความและการเรียงลำดับข้อกระทง ให้เหมาะสมกับเนื้อหา

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (แสดงในภาคผนวก ค) ช่วยพิจารณาตรวจสอบแบบสอบถามในด้านความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่จะตรวจสอบแบบสอบถามว่า ควรมีคุณสมบัติในด้านใดด้านหนึ่ง ดังนี้

5.1 เป็นผู้ชำนาญการทางด้านศิลปศึกษา มีประสบการณ์ในการสอน การบรรยาย การเป็นวิทยากรในการอบรม สัมมนาทางศิลปศึกษาแก่สถาบันการศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาทั่วไป

5.2 เป็นครู อาจารย์ ผู้มีประสบการณ์ในการสอนศิลปศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา มาเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 15 ปี และมีผลจากการปฏิบัติงานสอนเป็นที่ยอมรับแก่บุคคล และหน่วยงานทางการศึกษาทั่วไป

5.3 เป็นผู้ชำนาญการในด้านหลักสูตร และมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรวิชาศิลปศึกษา ระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษาฉบับปรับปรุงใหม่ พุทธศักราช 2521

5.4 เป็นข้าราชการในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่มีหน้าที่ในการวางแผนและพัฒนาการศึกษาระดับประถมศึกษาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

6. นำแบบสอบถามไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุงใหม่ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้กับครูประจำชั้นที่สอนศิลปศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 17 คน ดังนี้

7.1	โรงเรียนบ้านป่าสักน้อย	5 คน
7.2	โรงเรียนบ้านสันตันม่วงใต้	6 คน
7.3	โรงเรียนบ้านสันตันม่วงเหนือ	6 คน

8. นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้แล้ว จำนวน 17 ฉบับ มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) ซึ่งเป็นการวัดความสอดคล้องกันภายใน มีสูตรดังต่อไปนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{S_1^2}{S_x^2} \right)$$

α แทนค่า สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

N แทนค่า จำนวนข้อสอบ

S_1^2 แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 แทนค่า ความแปรปรวนของคะแนนผู้ตอบทั้งหมด

ผลการคำนวณ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม = .97 (แสดงในภาคผนวก ก) ซึ่งนับว่าเป็นที่พอใจสำหรับนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

9. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นแล้ว ไปใช้กับกลุ่มประชากรจริง

10. แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของครูประจำชั้นผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบ คำตอบ (Check list) แบบเติมคำในช่องว่าง (Completion item) และแบบจัดลำดับความสำคัญ (Ranking)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการสอนของครูประจำชั้นในวิชา ศิลปศึกษา จำนวน 29 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1	การจัดกิจกรรมการสอน	จำนวน	11 ข้อ
ด้านที่ 2	การผลิตและ การใช้สื่อการสอน	จำนวน	9 ข้อ
ด้านที่ 3	การวัดผลและประเมินผล	จำนวน	9 ข้อ

ลักษณะของคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ ระดับการปฏิบัติเป็นประจำ ระดับการปฏิบัติค่อนข้างมาก ระดับการปฏิบัติปานกลาง ระดับการปฏิบัติค่อนข้างน้อย และระดับไม่เคยปฏิบัติเลย และคำถามแบบปลายเปิดในแต่ละด้าน ด้านละ 1 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการสอนของครูประจำชั้น ในวิชาศิลปศึกษา จำนวน 29 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1	กิจกรรมการสอน	จำนวน	11	ข้อ
ด้านที่ 2	การผลิตและการใช้สื่อการสอน	จำนวน	9	ข้อ
ด้านที่ 3	การวัดผลและประเมินผล	จำนวน	9	ข้อ

ลักษณะของคำถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ คือ ระดับความต้องการมากที่สุด ระดับความต้องการมาก ระดับความต้องการปานกลาง ระดับความต้องการน้อย และระดับไม่ต้องการเลย และคำถามแบบปลายเปิดในแต่ละด้าน ด้านละ 1 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือแนะนำตัวและขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อขอหนังสือรับรองความร่วมมือไปยังผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มประชากรปฏิบัติราชการ

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2533 การส่งแบบสอบถาม ใช้บริการทางไปรษณีย์ โดยแนบซองที่จำหน่ายถึงผู้วิจัยและผนึกตราไปรษณีย์ให้เรียบร้อย จำนวน 271 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 190 ฉบับ และผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากรด้วยตนเอง จำนวน 68 ฉบับ และไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้จำนวน รวมแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมดจำนวนทั้งสิ้น 339 ฉบับ และได้รับกลับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 258 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.11 เมื่อคัดแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก 25 ฉบับ คงเหลือแบบสอบถามที่ใช้ได้จริง จำนวน 233 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 68.73

ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการวิจัย จำแนกตามอำเภอและกิ่งอำเภอ

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวนแบบสอบถาม				
	ส่งไป	ได้รับคืน		นำมาใช้ในการวิจัย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อำเภอเมือง	61	48	78.69	43	70.49
2. อำเภอปาย	45	35	77.78	31	68.89
3. อำเภอขุนยวม	45	38	84.44	34	75.56
4. อำเภอแม่ลาน้อย	48	36	75.00	32	66.67
5. อำเภอแม่สะเรียง	99	68	68.69	61	61.62
6. กิ่งอำเภอสบเมย	33	27	81.82	26	78.79
7. กิ่งอำเภอปางมะผ้า	8	6	75.00	6	75.00
รวม	339	258	76.11	233	68.73

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสภาพและความต้องการของครูประจำชั้นในการสอนศิลปะศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำเร็จรูป Microstat และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ของคำตอบคิดเป็นร้อยละ โดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2517)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนนคำตอบดังนี้

มีการปฏิบัติเป็นประจำ	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	5
มีการปฏิบัติค่อนข้างมาก	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	4
มีการปฏิบัติปานกลาง	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	3
มีการปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	2
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ถือเอาเกณฑ์ดังนี้

4.51 - 5.00	มีความหมาย	มีการปฏิบัติเป็นประจำ
3.51 - 4.50	มีความหมาย	มีการปฏิบัติค่อนข้างมาก
2.51 - 3.50	มีความหมาย	มีการปฏิบัติปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความหมาย	มีการปฏิบัติค่อนข้างน้อย
1.00 - 1.50	มีความหมาย	ไม่เคยปฏิบัติ

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดน้ำหนักของคะแนนคำตอบดังนี้

ต้องการมากที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	5
ต้องการมาก	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	4
ต้องการปานกลาง	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	3
ต้องการน้อย	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	2
ไม่ต้องการ	ให้น้ำหนักคะแนนเท่ากับ	1

การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย	ถือเอาเกณฑ์ดังนี้
4.51 - 5.00	มีความหมาย ต้องการมากที่สุด
3.51 - 4.50	มีความหมาย ต้องการมาก
2.51 - 3.50	มีความหมาย ต้องการปานกลาง
1.51 - 2.50	มีความหมาย ต้องการน้อย
1.00 - 1.50	มีความหมาย ไม่ต้องการ

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 และตอนที่ 3

4.1 การหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2517)

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

\bar{X}	แทนค่า	มัชฌิมเลขคณิต
f	แทนค่า	ความถี่ของคะแนน
x	แทนค่า	ระดับคะแนนของคำตอบเป็น 5, 4, 3, 2, 1
N	แทนค่า	จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

4.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

S.D.	แทนค่า	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มประชากร
X	แทนค่า	ข้อมูลแต่ละจำนวน
N	แทนค่า	จำนวนข้อมูลของกลุ่มประชากร

5. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพการสอนศิลปศึกษา กับความต้องการในการสอนศิลปศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ การจัดกิจกรรมการสอน การผลิตและ การใช้สื่อการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) มีสูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2517)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{[\sum x^2 - (\sum x)^2] [\sum y^2 - (\sum y)^2]}$$

r_{xy}	แทนค่า	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
N	แทนค่า	จำนวนคนที่ได้คะแนนทั้งสองชุด
x	แทนค่า	ค่าของคะแนนชุดที่หนึ่ง
y	แทนค่า	ค่าของคะแนนชุดที่สอง

6. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 4 ตอน เป็นตารางประกอบความเรียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย