

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนและเปรียบเทียบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนจำแนกตามระดับช่วงชั้น และระยะเวลาปฏิบัติหน้าที่การสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ในปีการศึกษา 2547 จำนวน 6,018 คน โดยสำรวจข้อมูลรายชื่อโรงเรียนจากสถิติฝ่ายสารสนเทศพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ในปีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 กำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากร โดยการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร ยามานะ (Yamane. 1973 : 1,089) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

$$\text{จากสูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N แทน ขนาดประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น  
(ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{6,018}{1 + (6,018)(0.05)^2}$$

∴ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนเท่ากับ 375 คน

2.2 หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากจากประชากรในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาทั้ง 2 เขต จำแนกตามอำเภอ และเทียบหาขนาดที่เหมาะสมเพื่อให้ข้อมูลกระจายครอบคลุมครูในแต่ละอำเภอ โดยใช้สูตรในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตพื้นที่แยกตามอำเภอ ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างครูในแต่ละอำเภอ} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในอำเภอ}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ เก็บข้อมูลจำนวน 20 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ เก็บข้อมูลจำนวน 15 คน โรงเรียนขนาดกลาง เก็บข้อมูลจำนวน 10 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก เก็บข้อมูลจำนวน 5 คน โดยส่งแบบสอบถามให้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละแห่ง เพื่อแจกแก่ครูผู้สอนในโรงเรียนตามความเหมาะสม

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตพื้นที่จำแนกตามอำเภอ

พื้นที่การศึกษา	อำเภอ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
เขต 1	พระนครศรีอยุธยา	1,423	89
	มหาราช	187	12
	นครหลวง	274	17
	บางปะหัน	339	21
	วังน้อย	451	28
	ท่าเรือ	414	26
	ภาชี	282	18
	อุทัย	282	18
	บ้านแพรก	99	6
เขต 2	เสนา	468	29
	ผักไห่	298	18
	บางบาล	262	16
	บางซ้าย	188	12
	บางไทร	299	19
	บางปะอิน	489	30
	ลาดบัวหลวง	263	16
	รวม	6,018	375

จากตาราง 1 ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ในปีการศึกษา 2547 จำนวนประชากรทั้งสิ้นจำนวน 6,018 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 375 คน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 จำนวน 235 คน และเขต 2 จำนวน 140 คน โดยเก็บข้อมูลจากโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 จำนวน 13 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์ โรงเรียนอยุธยาอนุสรณ์ โรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล โรงเรียนวัดกษัตราธิราช โรงเรียนนครหลวง โรงเรียนวัดพระงาม โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา โรงเรียนวัดพนังเชิง โรงเรียนวัดโพธิ์ทอง โรงเรียนวัดราษฎร์

บำเพ็ญ โรงเรียนวัดทรงธรรม โรงเรียนบางปะหัน และจากโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 2 จำนวน 15 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบางปะอินราชานุเคราะห์ โรงเรียนเสนาประสิทธิ์ โรงเรียนบางซ้าย โรงเรียนบางบาล โรงเรียนบางไทร โรงเรียนวัดตะกู โรงเรียนวัดโบสถ์ โรงเรียนผักไห่ (สุทธาประมุข) โรงเรียนวัดใหม่หนองคต โรงเรียนวัดคชเวทวิทยา โรงเรียนมฤคทายวัน โรงเรียนเทพมงคล โรงเรียนสุคนธาราม โรงเรียนวัดดอนพัฒนา และโรงเรียนวัดจุฬามณี

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอน โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ ตรวจสอบรายการ (Check - list) ได้แก่ สังกัดของสถานศึกษา เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระยะเวลาที่ ปฏิบัติหน้าที่สอนในสถานศึกษา ระดับช่วงชั้นที่สอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนใน สถานศึกษา กำหนดขอบเขตของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคติความเชื่อ ความคิด ค่านิยม ด้านศิลปะ ด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียม ประเพณี ด้านการประกอบอาชีพในท้องถิ่น และด้านเทคโนโลยีชาวบ้าน และแต่ละด้านจำแนกเป็น 6 ประเด็น คือ การจัดเนื้อหาสาระตามความสนใจ การจัดการและการประยุกต์ใช้ การจัดการฝึก ปฏิบัติจริง การผสมผสานและบูรณาการความรู้ การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนและสภาพแวดล้อม และการจัดให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดระดับ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาเลือกตอบ 1 คำตอบ จากตัวเลือก 5 ระดับ ในแต่ละเรื่องดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด (ร้อยละ 81 – 100)

ระดับ 4 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนมาก (ร้อยละ 61 – 80)

ระดับ 3 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนปานกลาง (ร้อยละ 41 – 60)

ระดับ 2 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนน้อย (ร้อยละ 21 – 40)

ระดับ 1 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนน้อยที่สุด (ต่ำกว่าร้อยละ 21)

การแปลผลเพื่อจัดระดับ แบ่งเป็น 5 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2537 : 85) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนในระดับน้อยที่สุด  
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.51 – 2.50 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนในระดับน้อย  
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.51 – 3.50 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนในระดับปานกลาง  
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.51 – 4.50 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนในระดับมาก  
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.51 – 5.00 หมายถึง นำมาพัฒนาการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด

## 2. การสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนให้ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดในการวิจัย
- 2.2 วิเคราะห์ขอบเขตของการศึกษา กำหนดกรอบแนวคิดและเขียนข้อกระทง (Item) นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และครอบคลุมเนื้อหาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนทั้ง 5 ด้าน และ 6 ประเด็นที่จะทำการศึกษา
- 2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามหลักการดังกล่าวไปให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหา
- 2.4 นำแบบสอบถามส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการสอน การนิเทศการศึกษา การวัดผลและประเมินผล พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความถูกต้องในการใช้ภาษา
- 2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วมาปรับปรุงแก้ไขภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้วนำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 2.6 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผู้สอน โรงเรียนประจักษ์ ตั้งศักดิ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และครูผู้สอน โรงเรียนวัดพระขาว ตั้งศักดิ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - coefficient) ของครอนบาร์ค (Cronbarch) โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าความเชื่อมั่น เกณฑ์ที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (วิเชียร เกตุสิงห์. 2541 : 50) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้
- ด้านคติความเชื่อ ความคิด ค่านิยม ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

ด้านศิลปะ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

ด้านวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

ด้านการประกอบอาชีพในท้องถิ่น ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

ด้านเทคโนโลยีชาวบ้าน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนโดยรวมทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

สรุปได้ว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นสูง แสดงถึงคุณภาพของแบบสอบถามสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

2.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัย

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสามารถนำเสนอแผนภูมิแสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ เขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากครูในโรงเรียนที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำถึงผู้บริหาร โรงเรียน โดยมีจดหมายชี้แจงให้มอบหมายให้ผู้ที่มีส่วนนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นผู้ตอบแบบสอบถามตามรายชื่อโรงเรียนที่ได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งซองรับเอกสารที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ เขต 2 และระบุงการส่งกลับคืนที่เจ้าหน้าที่ของเขต
3. เมื่อถึงวันนัดหมายผู้วิจัยติดตามเก็บแบบสอบถาม โดยในโรงเรียนที่ไม่ได้ส่งคืนจะติดตามทางโทรศัพท์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows : Statistical Package for the Social Science for Windows) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้วยการหาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 นำเสนอในรูปตารางค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนระหว่างครูในระดับช่วงชั้นต่างกัน เพื่อทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variances : ANOVA) และทำการทดสอบรายคู่ภายหลัง (Post Hoc Test) โดยวิธีการแอลเอสดี (LSD : Least-significant different) (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2546 : 258) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนระหว่างครูที่มีระยะเวลาปฏิบัติหน้าที่การสอนในโรงเรียนต่างกัน เพื่อทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variances : ANOVA) และทำ



การทดสอบรายคู่ภายหลัง (Post Hoc Test) โดยวิธีการแอลเอสดี(LSD : Least-significant different) (กล้า วาณิชย์บัญชา. 2546 : 258) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### การนำเสนอผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนของครูในแต่ละระดับช่วงชั้น ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาการเรียนการสอนของครูที่มีระยะเวลาปฏิบัติหน้าที่การสอนต่างกัน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2

### สรุป

การวิจัยเรื่อง “การนำภูมิปัญญามาพัฒนาการเรียนการสอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2” เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) หน่วยในการวิเคราะห์ ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows : Statistical Package for the Social Science for Windows) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequencies) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variances : ANOVA)