

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งที่จะศึกษาความต้องการการพัฒนาศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตการศึกษา 2 ได้กำหนดวิธีวิจัยโดยมีสาระสำคัญที่นำมาเสนอในที่นี้ คือ ประชากร แบบแผนการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย วิธีการสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2535 ทุกคน ประกอบด้วยผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์จังหวัด และศึกษานิเทศก์อำเภอ ในจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล รวมผู้บริหาร จำนวน 90 คน ศึกษานิเทศก์จังหวัดจำนวน 52 คน และศึกษานิเทศก์อำเภอ จำนวน 111 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 253 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์จังหวัด ศึกษานิเทศก์อำเภอ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 2 โดยคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 85 ของประชากร ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบอัตราส่วน (Proportional Random Sampling) ดังนี้

2.1 ดำเนินหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 85 จากประชากร 253 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 216 คน .

2.2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยยึดจังหวัดเป็นหลัก 4 จังหวัด แล้วกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแต่ละตำแหน่งงานในแต่ละจังหวัด

2.3 เอรายชื่อแต่ละตำแหน่งงานมาจับฉลาก ให้ได้จำนวนที่ต้องการ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 216 คน ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์จังหวัด และศึกษานิเทศก์อำเภอ ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

จังหวัด	จำนวน						รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
	ผู้บริหาร		ศน. จังหวัด		ศน. อำเภอ		
	ประชากร	กลุ่ม	ประชากร	กลุ่ม	ประชากร	กลุ่ม	
	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	ตัวอย่าง	
ปัตตานี	28	24	13	11	35	30	65
ยะลา	18	15	13	11	20	17	43
นราธิวาส	28	24	13	11	38	32	67
สตูล	16	14	13	11	18	16	41
รวม	90	77	52	44	111	95	216

### เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นรวมทั้งสิ้น

75 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

1. ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นสำรวจรายการ (Check List) ถามข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งงาน วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ในตำแหน่ง และฝ่ายงาน จำนวน 4 ข้อ
2. ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์มี ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา-แห่งชาติ ในเขตการศึกษา 2 มี 4 ด้าน รวม 24 ข้อ คือ
  - 2.1 ด้านการปฏิบัติงานนิเทศเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำนวน 7 ข้อ
  - 2.2 ด้านการปฏิบัติงานศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ จำนวน 5 ข้อ
  - 2.3 ด้านการปฏิบัติงานวิเคราะห์วิจัย จำนวน 5 ข้อ
  - 2.4 ด้านการปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 7 ข้อ
3. ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านความรู้ ความสามารถ และเจตคติในการปฏิบัติงานจำนวน 21 ข้อ
4. ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะการเป็นผู้นำของศึกษานิเทศก์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ถามเกี่ยวกับคุณลักษณะการเป็นผู้นำด้านความคิดสร้างสรรค์ ความยุติธรรม ความมั่นใจในตนเอง ความรับผิดชอบ ความมีมนุษยสัมพันธ์ ความรอบคอบ ความมีใจกว้าง และความมีวินัยในตนเอง จำนวน 25 ข้อ

## วิธีสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิด และรายละเอียดจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร งานในหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ สมรรถภาพและคุณลักษณะการเป็นผู้นำของศึกษานิเทศก์ โดยศึกษางานวิจัยของ สีสลา สุวรรณนิมิตร (2533 : 201-210) งานวิจัยของ ชัยศักดิ์ เกษามูล (2534 : 90-99) และงานวิจัยของ บัณฑิต พฤติพงษ์กุล (2534 : 9-21) และหนังสือของ บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2531) แล้วออกแบบเครื่องมือ
2. กำหนดกรอบข้อความจากรายละเอียดในแต่ละด้าน และร่างแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ ลิเคิร์ท (Likert)
3. นำแบบสอบถามเสนอกกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง
4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามคำแนะนำของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสอบถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ที่ไม่ใช่ประชากร ในเขตการศึกษา 3 จำนวนกลุ่มละ 35 คน
6. นำแบบสอบถามฉบับที่ตอบสมบูรณ์จากการทดลองใช้มาตรวจให้คะแนน แล้วนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

6.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามแต่ละ ข้อด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

6.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (  $\alpha$ -Coefficient) ของ ครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

จากการหาค่าอำนาจจำแนกและการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามแต่ละตอนปรากฏผลดังนี้

แบบสอบถามตอนที่ 2 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 2.44-13.48 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

แบบสอบถามตอนที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 4.45-9.39 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96

แบบสอบถามตอนที่ 4 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 2.53-11.41 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือนำส่งแบบสอบถามจากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส และสตูล โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามที่สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และกำหนดเวลาไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองจากหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทุกจังหวัด
2. ติดตามผลการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และทางแบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนภายในเวลา 15 วัน โดยการประสานงานกับศึกษานิเทศก์จังหวัดฝ่ายวิจัย และประเมินผลทางการศึกษาในแต่ละจังหวัดทางโทรศัพท์ ซึ่งได้แบบสอบถามครบตามจำนวนที่กำหนด 216 ชุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS โดยดำเนินการ  
ดังนี้

1. ข้อมูลสแกนภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจง  
ความถี่เป็นรายชื่อและหาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอผลในรูปตาราง  
ประกอบคำบรรยาย
2. ข้อมูลความต้องการการพัฒนาศึกษานิเทศก์ด้านการปฏิบัติงาน ด้านสมรรถภาพ  
ในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะการเป็นผู้นำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )  
และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) เป็นรายชื่อและรายด้าน เพื่อหาระดับ  
ความต้องการการพัฒนาศึกษานิเทศก์สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ-  
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 2 ในแต่ละเรื่องของแต่ละด้าน  
นำเสนอในรูปตารางประกอบ ประกอบคำบรรยาย และปรับเกณฑ์สัมบูรณ์  
(Absolute Criteria) ตามแนวคิดของวัน เดชพิชัย (2532 : 11) มาใช้  
ในการแปลผล ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ แต่ละช่วงมีความหมาย ดังนี้  
  - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.60 - 5.00 หมายความว่า มีความต้องการ  
การพัฒนามากที่สุด
  - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.60 - 4.59 หมายความว่า มีความต้องการ  
การพัฒนามาก
  - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.60 - 3.59 หมายความว่า มีความต้องการ  
การพัฒนาปานกลาง
  - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.60 - 2.59 หมายความว่า มีความต้องการ  
การพัฒนาน้อย
  - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.59 หมายความว่า มีความต้องการ  
การพัฒนาน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการพัฒนาศึกษานิเทศก์ ด้านการปฏิบัติงาน ด้านสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะการเป็นผู้นำ ตามความต้องการของผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์จังหวัด และศึกษานิเทศก์อำเภอ โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}} \times 100$$

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (Ferguson, 1976 : 47)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	x	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร  
(Ferguson, 1976 : 64)

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

เมื่อ	S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว ยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด ยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

4. ค่าความแปรปรวน (Variance) ใช้สูตร (ล้าน สายยศ และ  
อังคณา สายยศ. 2531 : 62-63)

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

เมื่อ	$S^2$	แทน	ความแปรปรวน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว ยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด ยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนประชากรที่ตอบ แบบสอบถาม

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)  
 ใ้สูตร (Norussis, 1990 : B 27)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงแบบ F

$MS_b$  แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

6. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามแต่ละข้อ โดยแบ่งคะแนน  
 กลุ่มสูง 25% และกลุ่มต่ำ 25% แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบน-  
 มาตรฐาน (S) ของแต่ละกลุ่ม แล้วทำการทดสอบค่าที (t-test) ใ้สูตร  
 (Edwards, 1957 : 152 - 154 อ้างอิงใน ล้วน สายยศ และ อังคณา  
 สายยศ, 2531 : 185)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s^2_H}{n_H} + \frac{s^2_L}{n_L}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

$\bar{X}_H$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

2			
$S_H$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มสูง	
2			
$S_L$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มต่ำ ของกลุ่มต่ำ	
$n_H$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง	
$n_L$	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ	

7. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ๖ ข้อ (Cronbach, 1970: 161)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
2			
$S_i$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถาม แต่ละข้อ	
2			
$S_t$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถาม ทั้งหมด	
k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม	