

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งที่จะศึกษาพฤติกรรมการของครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ในทัศนะของครูและผู้บริหารโรงเรียน ในเขตการศึกษา 2 ในบทนี้เป็นการเสนอวิธีดำเนินการวิจัยซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดเป็นลำดับไป

1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ครูและผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2533 จำนวนใน แต่ละสังกัดได้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวนครู 10,550 คน จำนวนผู้บริหาร 1,256 คน รวม 11,806 คน

กรมสามัญศึกษา จำนวนครู 2,026 คน จำนวนผู้บริหาร 114 คน รวม 2,140 คน

กรมอาชีวศึกษา จำนวนครู 609 คน จำนวนผู้บริหาร 35 คน รวม 644 คน

รวมครูและผู้บริหารโรงเรียนทั้งหมด 14,590 คน ซึ่งจำแนกเป็นจังหวัด ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากร จากแบบตามรายจังหวัด

จังหวัด	จำนวนครัว			จำนวนผู้บริหาร			รวม จำนวน ครูและ ผู้บริหาร
	สำนักงาน คณะกรรมการ การประถมศึกษา แห่งชาติ	กรมสามัญ ศึกษา	อาชีวศึกษา	สำนักงาน คณะกรรมการ การประถมศึกษา แห่งชาติ	กรมสามัญ ศึกษา	อาชีวศึกษา	
ยะลา	2,200	493	174	248	21	5	3,141
ปัตตานี	3,391	654	132	422	38	10	4,647
นราธิวาส	3,214	602	171	391	38	10	4,426
สตูล	1,745	277	132	195	17	10	2,376
รวม	10,550	2,026	609	1,256	114	35	14,590

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 2. 2533 : 10-12

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ครูและผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตการศึกษา 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (วินทนี ชูศิลป์, 2525 : 123) กำหนดร้อยละ 5 ของประชากร จำนวนครูทั้งหมด 10,550 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 528 คน จำนวนผู้บริหาร 1,256 คน กำหนดร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่าง 126 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ครูและผู้บริหารในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) สุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 1 อำเภอ โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มตัวอย่างโรงเรียน ในแต่ละอำเภอ โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย จะได้กลุ่มตัวอย่างครู และผู้บริหารตามกำหนด

1.2.2 ครูและผู้บริหารโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 10 ของประชากร จำนวนครูทั้งหมด 2,026 ได้กลุ่มตัวอย่าง 203 คน ผู้บริหาร กำหนดร้อยละ 30 จำนวนผู้บริหาร 114 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 34 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ครูและผู้บริหารสังกัดกรมสามัญศึกษา สุ่มแบบหลายขั้นตอน สุ่มตัวอย่างจังหวัดละ 1 อำเภอ โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มตัวอย่างโรงเรียนแต่ละอำเภอ โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย จะได้กลุ่มตัวอย่างครู และผู้บริหารตามกำหนด

1.2.3 ครูและผู้บริหารวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในเขตการศึกษา 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 ของประชากร จำนวนครูทั้งหมด 609 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 คน สำหรับผู้บริหารมีจำนวน 35 คน ใช้กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมดเนื่องจากมีจำนวนจำกัด

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ครูและผู้บริหารวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จะได้กลุ่มตัวอย่าง ครูและผู้บริหารวิทยาลัยตามที่กำหนด (ดูภาคผนวก)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีสร้าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 108 ข้อ

แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check - List) จำนวน 5 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 1 ถึงข้อ 5

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) และยึดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา จำนวน 101 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงและพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู

วิธีสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา ยึดถือเป็นหลักในการสร้างแบบเครื่องมือ รวมทั้งได้ศึกษารูปแบบเครื่องมืองานวิจัยที่มีโครงสร้างและเนื้อหาที่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ โดยศึกษางานวิจัยของกรมพลศึกษา (2527 : 74 - 90) สุรชาติ เสนาจักร์ (2527 : 125 - 136) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู (2533 : 203 - 208) นพคุณ เคนพรม (2524 : 89 - 98) นกุล ดันวิงค์ (2525 : 118 - 132)

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างและเนื้อหา ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

2.1 นายสำเริง นิลประดิษฐ์ เลขาธิการคุรุสภา

2.2 นายเสน่ห์ ท่าตะเคียน ผู้อำนวยการกองกลาง

สำนักงานเลขาธิการ

คุรุสภา

2.3 นางคุษฎี แก้วกำเนิด ผู้อำนวยการกองมาตรฐาน

วิชาชีพครู สำนักงาน

เลขาธิการคุรุสภา

2.4 นายศุภฤกษ์ ทองประยูร อาจารย์ 2 ระดับ 6

วิทยาลัยครูยะลา

2.5 นายนิพนธ์ ภูวิธฉาย

ศึกษานิเทศก์ สำนักงาน

ศึกษาธิการ เขตการศึกษา 2

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปปรึกษา และขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและแนะนำปรับปรุงพัฒนา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วในครั้งสุดท้ายไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 54 คน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ในจังหวัดยะลา

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจสอบ และทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 161) ดังนี้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้สูตร

$$\alpha_x = \frac{k}{k-1} \left[\frac{1 - \sum S^2_{x_i}}{S^2_{x_t}} \right]$$

α_x แทน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$S^2_{x_i}$ แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$S^2_{x_t}$ แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด

K แทน จำนวนข้อในแบบสอบถาม

ผลการตอบแบบสอบถามที่ได้จากการทดลองคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นปรากฏผลดังรายละเอียด ตามตาราง 3

ตาราง 3 ค่าความเชื่อมั่น วิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามการศึกษาพฤติกรรม
ของครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ในทัศนะของครูและผู้บริหาร
โรงเรียน ในเขตการศึกษา 2

พฤติกรรมของครูตามเกณฑ์ มาตรฐานวิชาชีพครู	ระหว่างข้อ	จำนวน ข้อ	จำนวน คน	ค่าความเชื่อมั่น
หมวดที่ 1 รอบรู้ สอนดี				
1. ด้านรอบรู้และความสามารถ ในวิชาชีพครู	1 - 29	29	54	0.94
2. ด้านสนับสนุนการเรียน การสอน	30 - 45	16	54	0.91
3. ด้านรอบรู้สถานการณ์ บ้านเมืองและความ เปลี่ยนแปลงที่สำคัญ	46 - 48	3	54	0.82
หมวดที่ 2 มีคุณธรรม จรรยาบรรณ				
1. มีความเมตตากรุณา	49 - 51	3	54	0.80
2. มีความยุติธรรม	52 - 54	3	54	0.81
3. มีความรับผิดชอบ	55 - 62	8	54	0.91
4. มีวินัย	63 - 65	3	54	0.80
5. มีความซื่อสัตย์	66 - 68	3	54	0.80
6. มีความอดทน	69 - 71	3	54	0.82
7. มีความประหยัด	72 - 75	4	54	0.87
8. มีความรักและศรัทธาใน วิชาชีพครู	76 - 82	7	54	0.92
9. มีความเป็นประชาธิปไตยใน การปฏิบัติงานและการดำรง ชีวิต	83 - 86	4	54	0.88

พฤติกรรมของครูตามเกณฑ์ มาตรฐานวิชาชีพครู	ระหว่างข้อ	จำนวน ข้อ	จำนวน คน	ค่าความเชื่อมั่น
<u>หมวดที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนา</u>				
1. การพัฒนาตนเอง	87 - 95	9	54	0.93
2. การพัฒนาชุมชน	96 - 101	6	54	0.94
คุณภาพทั้งฉบับ	1 - 101	101	54	0.98

จากตาราง 3 พบว่า ค่าความเชื่อมั่น คุณภาพแบบสอบถามพฤติกรรมของครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ในทัศนะของครูและผู้บริหารโรงเรียนในเขตการศึกษา 2 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา ($\alpha =$ coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นสูง เนื่องจากมากไปหาน้อย ตามลำดับแต่ละด้านดังนี้ ด้านความรู้และความสามารถในวิชาชีพครู ($\alpha = 0.94$) การพัฒนาชุมชน ($\alpha = 0.94$) การพัฒนาตนเอง ($\alpha = 0.93$) มีความรักและศรัทธาในอาชีพครู ($\alpha = 0.92$) ด้านสนับสนุนการเรียนการสอน ($\alpha = 0.91$) มีความรับผิดชอบ ($\alpha = 0.91$) มีความเป็นประชาธิปไตยในการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิต ($\alpha = 0.88$) มีความประหัด ($\alpha = 0.87$) ด้านรอบรู้สถานการณ์บ้านเมืองและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ($\alpha = 0.82$) มีความอดทน ($\alpha = 0.82$) มีความยุติธรรม ($\alpha = 0.81$) มีความเมตตา ($\alpha = 0.80$) มีวินัย ($\alpha = 0.80$) มีความซื่อสัตย์ ($\alpha = 0.80$) โดยภาพรวมคุณภาพทั้งฉบับ ($\alpha = 0.98$)

4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ไปฝากส่งกับหน่วยงานทางการศึกษาด้วยตนเองและบางส่วนส่งทางไปรษณีย์ โดยมีหนังสือขอความร่วมมือกรอกแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. ติดตามผลการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และ
บางส่วนตอบรับทางไปรษณีย์ ทำหนังสือทวงแบบสอบถามที่ไม่ได้รับคืนตามเวลา
ที่กำหนด เพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนตามที่ต้องการ

3. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาดำเนินการตามขั้นตอนของการ
วิจัยต่อไป

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 1,018 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืน
927 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.02 และเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 914 ฉบับ
คิดเป็นร้อยละ 89.78 เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 13 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ
1.27

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามจุดประสงค์ ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{f}{N} \times 100$$

f = ความถี่ของรายการนั้น

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของครูตามเกณฑ์มาตรฐาน
วิชาชีพครูในเขตการศึกษา 2 ทั้งหมด 3 หมวด คือ หมวด 1 ด้านรอบรู้
สอนดี หมวด 2 ด้านมีคุณธรรม จรรยาบรรณ หมวด 3 ด้านมุ่งมั่นพัฒนา
โดยการคำนวณหาค่าสถิติดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย จากสูตร

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

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$$\begin{aligned} \Sigma X &= \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ N &= \text{จำนวนประชากรทั้งหมด} \end{aligned}$$

จากการคำนวณหาค่าเฉลี่ยนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้
กำหนดเกณฑ์แต่ละกลุ่มโดยใช้ช่วงดังนี้ (Best, 1963 : 159)

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 2.33 จัดเป็นระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 - 3.67 จัดเป็นระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.68 - 5.00 จัดเป็นระดับมาก

2. การกระจายความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
จะคำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร
(Ferguson, 1981 : 64)

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

S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\Sigma X)^2$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3. หาค่าการทดสอบเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Anova) ระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง
ที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้สูตร (Hinkle, et al. 1982 : 261)

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

F = ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F-Distribution)

MS_B = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_{within} = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

ในกรณีที่ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบว่าค่าใดแตกต่างกัน โดยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffé)

สูตรที่ใช้ในการคำนวณคือ

$$S = \sqrt{(k-1)F(\alpha, df_{\text{between}}, df_{\text{within}})} \sqrt{\frac{2}{n} MS_{\text{within}}}$$

เมื่อ S หมายถึง ค่าวิกฤตแบบเชฟเฟ

$F(\alpha, df_{\text{between}}, df_{\text{within}})$ หมายถึง ค่า F ที่เปิดจากตารางแจกแจง

ของค่า F ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = α

โดยมีค่า $df_{\text{between}} = k-1$ และ $df_{\text{within}} = N-k$

k แทนจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ค่าวิกฤตของ F)

MS_{within} หมายถึงค่า Mean Square ภายในกลุ่มที่ได้คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์ความแปรปรวน

n หมายถึง จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง ทุกกลุ่มจะเท่ากัน) กรณีจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จะต้องใช้ $(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2})$

n_1, n_2

แทน $2/n$ เมื่อ n_1 และ n_2 แทนจำนวน

คนในกลุ่มตัวอย่างคู่ที่นำมาเปรียบเทียบ

(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531 : 240)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ด้านรอบรู้สอนดี ด้านมีคุณธรรม จรรยาบรรณ และด้านมุ่งมั่นพัฒนา ใช้การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531

: 153)

กำหนดได้จากสูตรดังนี้

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

r_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x ตัวแปร y

N = จำนวนคนหรือจำนวนคู่ของข้อมูล

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร x

$\sum y$ = ผลรวมของคะแนนดิบของตัวแปร y

$\sum xy$ = ผลรวมของผลคูณของตัวแปร x กับคะแนนของตัวแปร y เป็นคู่ ๆ ในรูปคะแนนดิบ

$\sum x^2$ = ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร x

$\sum y^2$ = ผลรวมของกำลังสองคะแนนดิบของตัวแปร y

การนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้มาแปลผลในรูปของความสัมพันธ์ กำหนดหลักการดังนี้

.90 ถึง 1.00 (-.90 ถึง -1.00) สหสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ)
อยู่ในระดับสูงมาก

.70 ถึง .90 (-.70 ถึง -.90) สหสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ)
อยู่ในระดับสูง

.50 ถึง .70 (-.50 ถึง -.70) สหสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ)
อยู่ในระดับปานกลาง

.30 ถึง .50 (-.30 ถึง -.50) สหสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ)
อยู่ในระดับต่ำ

.00 ถึง .30 (.00 ถึง -.30) สหสัมพันธ์ทางบวก (ทางลบ)
อยู่ในระดับต่ำที่สุด

(Hinkle, 1982:110)

ตอนที่ 4 ข้อมูลที่ได้จากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาวิชาชีพครู และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่และสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะนั้น ๆ