

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ที่มุ่งศึกษาสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนที่สอนในโรงเรียนที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 1-2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2549 ประกอบด้วย ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 574 คน ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 1,080 คน ครูผู้สอนโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 792 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,446 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนที่สอนช่วงชั้นที่ 1-2 ของโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 331 คน ซึ่งได้มาโดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางอัตราส่วนของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan 1970 : 608 ; อ้างอิงมาจาก มลิวัลย์ สมศักดิ์ ม.ป.ป. : 118) และสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิเป็นสัดส่วน (proportional stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิ มีขั้นตอนในการสุ่มดังนี้

1. แบ่งเป็น 3 ชั้นภูมิ คือ ชั้นภูมิที่ 1 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ชั้นภูมิที่ 2 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ชั้นภูมิที่ 3 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่
2. คำนวณสัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับขนาดของจำนวนประชากรของชั้นภูมิที่ 1 ชั้นภูมิที่ 2 และชั้นภูมิที่ 3 ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชั้นภูมิได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงเรียนขนาดเล็ก	574	78
โรงเรียนขนาดกลาง	1,080	146
โรงเรียนขนาดใหญ่	792	107
รวม	2,446	331

3. ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 1 คน ตามขนาดของโรงเรียนจนครบจำนวน 331 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวความคิดทฤษฎี จากตำราเอกสารเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานช่วงชั้นที่สอน และขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นต่อสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ด้านการจัดปัจจัยสภาพแวดล้อมเพื่อการใช้หลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ซึ่งกำหนดค่าคะแนนเป็น 1 2 3 4 และ 5 ตามลำดับ

2. วิธีสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสถานศึกษา สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และประยุกต์จากเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของกรมวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือให้ได้ตรงแนวคิดและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2) กำหนดกรอบแนวคิดและนิยามศัพท์เฉพาะเพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการ

สร้างเครื่องมือจากนิยามศัพท์เฉพาะ

3) สร้างแบบสอบถามในลักษณะ มาตรการส่วนประมาณค่าคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

4) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วทั้งหมดไปเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบด้านความเที่ยงตรง ความครอบคลุมตลอดจนความถูกต้องการใช้ภาษา และให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปรับปรุง เครื่องมือให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6) หาคความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีคุณสมบัติการศึกษาาระดับปริญญาโทและมีประสบการณ์ด้านหลักสูตรไม่น้อยกว่า 20 ปี ได้แก่ คนที่ 1 การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาจิตวิทยาการแนะแนว ผู้มีประสบการณ์ด้านหลักสูตร มีประสบการณ์ด้านวิชาการมาเป็นเวลา 25 ปี ปัจจุบันรับผิดชอบ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาหลักสูตร ชั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้ วิทยาลัยเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 คนที่ 2 การศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา เป็นผู้มีประสบการณ์ด้านหลักสูตร ประสบการณ์ด้านวิชาการเป็นเวลา 22 ปี ปัจจุบันเป็นผู้รับผิดชอบเป็นหัวหน้ากลุ่มนิเทศติดตาม ประเมินผลการศึกษาของ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 คนที่ 3 การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา เป็นผู้มีประสบการณ์ด้านหลักสูตร ประสบการณ์ด้านวิชาการเป็นเวลา 22 ปี ปัจจุบันเป็นผู้รับผิดชอบกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ กลุ่มหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 พิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยกำหนดตรวจสอบเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ให้คะแนน + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหา ให้คะแนน - 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 17 ; อ้างอิงมาจาก มะลิวัลย์ สมศักดิ์ ม.ป.ป. : 154)

7) นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา
 $\sum R$ แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

8) คัดเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะดัชนี IOC ตั้งแต่ 50 ขึ้นไป พร้อมปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

9) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบัก (α -Coefficient) (มะลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 135) ได้ค่าความเชื่อมั่น .94

10) นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้และแก้ไขและเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและแนะนำเกี่ยวกับการจัดการทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

11) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียน
2. ผู้วิจัยดำเนินการขอความร่วมมือจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 โดยขอหนังสือแนะนำและผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือแนะนำตัว และซองเปล่าที่ติดแสตมป์เจ้าหน้าที่ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้แล้ว
3. กำหนดเวลาที่ใช้ในการส่งแบบสอบถาม ไป-กลับ เป็นเวลา 14 วัน ถ้าไม่ได้จะติดตามอีกครั้งหนึ่ง
4. ผู้วิจัยทวงถามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้รับทางโทรศัพท์และติดตามด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 268 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81.24
5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา เพื่อดำเนินการจัดกระทำกับข้อมูลสำหรับการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามคืนมา ผู้วิจัยพิจารณาแบบสอบถามและคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไว้ แล้วนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดหมวดหมู่ตามลักษณะตัวแปรแล้วหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลความคิดเห็นแบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยหาค่าเฉลี่ยโดยรวม รายด้าน รายข้อ แล้วแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2538 : 9) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอยู่ระดับน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอยู่ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอยู่ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง สภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอยู่ระดับมากที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ตามข้อ 2 เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 ใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย F-Test แบบ One Way Analysis of variance (ANOVA) และเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีการทดสอบของเซฟเฟ้ (Seheffe)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่รวม}}$$

1.2 หาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร (Menu)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$n = \text{จำนวนข้อมูล}$$

1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์

2540 : 129) ดังนี้

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

เมื่อ $S.D.$ คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวกำลังสอง

$(\sum x)^2$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดกำลังสอง

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ยของตัวแปร 3 กลุ่ม ตามสมมติฐานของการวิจัยโดยใช้สถิติ F-test แบบ One way analysis of variance และเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีการทดสอบของเซฟเฟ (Scheffe) โดยใช้สูตรดังนี้ (กานดา พูนลาภทวี 2539 : 264)

$$s = \sqrt{(k-1)F_{(Z\alpha, df_1, df_2)} \left[MS_E \left[\sum_{j=1}^k \frac{(C_j)^2}{n_j} \right] \right]}$$

เมื่อ s แทน ค่าวิกฤตแบบเซฟเฟ

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มาเปรียบเทียบกัน

$F_{(Z\alpha, df_1, df_2)}$ แทน ค่าเอฟที่ได้จากตารางการแจกแจงเอฟ (F-test) ที่ α มีค่าค่า .05 หรือ .01

df_1 แทน ชั้นแห่งความอิสระสำหรับการแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

df_2 แทน ชั้นแห่งความอิสระสำหรับการแปรปรวนภายในกลุ่ม

MS_E แทน ค่าความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนในตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

n_j แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

C_j แทน สัมประสิทธิ์ Contrast ซึ่งมีค่าเป็น 1, -1

3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

3.1 หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อความแต่ละข้อกับนิยามศัพท์ของผู้เชี่ยวชาญโดยหาค่าดัชนี IOC (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 122) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2543 : 135) โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อคำถาม
 s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด