

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองต่อการสร้างเสริมวินัยในตนเองของนักเรียน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ครู โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำนวนทั้งสิ้น 9 สหวิทยาเขต จำนวนครูทั้งสิ้น 2,428 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยผู้วิจัยได้จากการสุ่มจากประชากร โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) แล้วสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random) หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างให้กระจายตามอำเภอ และขนาดโรงเรียนตามสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูจำนวน 335 คน

รายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างปรากฏดังตาราง 3.1 ถึง 3.3 ดังนี้
 ตาราง 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษา เขต 32 จำแนกตามสาขาวิชาเขตและขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน สาขาวิชาเขต	จำนวนประชากรครู			จำนวนกลุ่มตัวอย่างครู			รวม
	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	ขนาด เล็ก	ขนาด กลาง	ขนาด ใหญ่	
1 สาขาวิชาเขตกระสัง	42	77	88	6	11	14	31
2 สาขาวิชาเขตสตึก	51	68	66	8	10	10	28
3 สาขาวิชาเขตลำปลายมาศ	61	98	120	9	15	18	42
4 สาขาวิชาเขตนางรอง	64	126	85	9	19	13	41
5 สาขาวิชาเขตพุทไธสง	34	166	110	5	24	16	45
6 สาขาวิชาเขตประโคนชัย	46	140	176	7	20	26	53
7 สาขาวิชาเขตละหานทราย	45	66	60	7	10	10	27
8 สาขาวิชาเขตเมืองบุรีรัมย์	24	152	140	3	22	20	45
9 สาขาวิชาเขตหนองกี่ - หนองหงส์	22	87	44	3	14	6	23
รวม	389	980	889	57	145	133	335

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพและขนาดของโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองต่อการสร้างเสริมวินัยในตนเองของนักเรียน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์เป็น 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทครูต่อการสร้างเสริมวินัยในตนเองของนักเรียน โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร บทความ ตลอดจนรายงานการวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนา วินัยนักเรียน
2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อสอบถามถึงบทบาทของครู ในการส่งเสริมความมีวินัยในตนเองของนักเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. นำข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถาม
4. นำเสนอร่างแบบสอบถามให้ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญได้ทำการตรวจสอบ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา เป็นการหาความเที่ยงเชิงประจักษ์ของแบบสอบถาม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ มี 3 คน ดังนี้
 - 4.1 นายชำนาญ บุญวงศ์ วุฒิการศึกษา ศีษษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขา การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนลำปลายมาศสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
 - 4.2 นายรัตติกง รัตตกุล วุฒิการศึกษา ศีษษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขา การบริหารการศึกษา ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ
 - 4.3 นายไพศาล สังกะเพส วุฒิการศึกษา ศีษษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขา การบริหารการศึกษา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนธรรทองพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
5. นำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบ แก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไขเสนอ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

6. นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้กับครูผู้สอนในสถานชั้นพื้นฐาน สังกัดเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30

7. หาค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของแต่ละข้อทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มาทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t -test ถ้า ค่า t มีค่า 1.75 ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูงตามเกณฑ์ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ ระหว่าง 2.054 – 6.387

8. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น .9699

9. จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือจากสถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์จาก ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32

2. ขอหนังสือจากผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เพื่อขอความ อนุเคราะห์แจ้งให้ผู้บริหาร โรงเรียนและครู ในสังกัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถาม ไปยังกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย ตนเอง

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับจากแบบสอบถามจำนวน 335 ฉบับ ที่เก็บรวบรวมมาได้และมีความสมบูรณ์ จำนวน 335 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ได้พิจารณาคัดเลือกแบบสอบถาม ฉบับที่สมบูรณ์มาดำเนินการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ทางสถิติ ดังนี้

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ เสนอข้อมูล เป็นตารางจำนวนร้อยละประกอบความเรียง

2. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองต่อการ เสริมสร้างวินัยในตนเองของนักเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จัดอันดับและเสนอข้อมูลประกอบความเรียง โดยเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 102-103)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
3.51 - 4.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
2.51 - 3.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.51 - 2.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
1.00 - 1.50	มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครอง ต่อการส่งเสริมความมีวินัยในตนเองของนักเรียน โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำแนกตามประสบการณ์โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test (Independent Samples) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครอง ต่อ การส่งเสริมวินัยในตนเองของนักเรียน โรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe's Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มนั้น

2. ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

2.1 สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ตามสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 81)

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สันต์ตามสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 81)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y

X แทน ผลรวมของตัวแปร X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของค่าตัวแปร Y

ΣXY	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าตัวแปร X และ Y
ΣX^2	แทน	ผลรวมกำลังสองของค่าตัวแปร X
ΣY^2	แทน	ผลรวมกำลังสองของค่าตัวแปร Y
N	แทน	จำนวนคู่ของค่าตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

3. ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองต่อการสร้างเสริมความมีวินัยในตนเองของนักเรียน จำแนกตามประสบการณ์ โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระกัน (Independent Sample) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 322)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการจำแนกแบบ
\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างที่ 1
\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างที่ 2
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของลกลุ่มตัวอย่างที่ 1
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของลกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารและครูฝ่ายปกครองต่อการสร้างเสริมความมีวินัยในตนเองของนักเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียนโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) (ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ. 2548 : 201)

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

เมื่อ F	แทน	ค่าการจำแนกของ F
MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แล้วจะใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ตามวิธีของเชฟเฟ (Schaffe)

$$CV_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{Within})(2/n)}$$

- เมื่อ K แทน จำนวนกลุ่มในตัวอย่าง
 F* แทน ค่า F ที่เปิดจากตาราง (Critical Value)
 MS_{Within} แทน ค่า Mean Square within Group ที่คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์ความแปรปรวน
 n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด