

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาการใช้หลักกรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวัตถุประสงค์ที่ 1 และ 2 คือ นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยดำเนินการในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 ประชากร คือ นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 4,025 คน (โรงเรียนผดุงนารี. 2555 : 140-145)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 364 คน โดยใช้สูตรการคำนวณของ ยามานะ (Yamane. 1973 : 727) ดังนี้

จากสูตร

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ .05

แทนค่าตามสูตร

$$n = \frac{4,025}{1+(4,025)(.05^2)}$$

$$= \frac{4,025}{1+(4,025 \times .0025)}$$

$$n = 363.92$$

เพื่อให้ได้จำนวนเต็ม ผู้วิจัยจึงปัดเศษของกลุ่มตัวอย่างเป็น 364 คน เพื่อให้ได้สัดส่วนทางสถิติ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยแยกตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละระดับชั้นการเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มตัวอย่างห้องเรียนธรรมดาและกลุ่มตัวอย่างห้องเรียนพิเศษ จำนวน 6 ชั้นการเรียน และเนื่องจากแต่ละระดับชั้นการเรียนมีนักเรียนที่เรียนห้องเรียนธรรมดาและเรียนห้องเรียนพิเศษ ไม่เท่ากัน เพื่อให้การกระจายของกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั้ง 6 ชั้นการเรียน ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีเทียบบัญญัติ ไตรยางศ์เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้นการเรียน โดยคิดจากจำนวนนักเรียนที่เรียนห้องเรียนธรรมดาและเรียนห้องเรียนพิเศษ คูณขนาดกลุ่มตัวอย่างและหารกับนักเรียนทั้งหมด ดังผลการคำนวณแสดงไว้ใน ตารางที่ 1

ตัวอย่างการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นปีที่ 1 ห้องเรียนธรรมดา

$$n = \frac{726 \times 364}{4,025} = 65.66 \quad \text{ใช้กลุ่มตัวอย่าง } 66 \text{ คน}$$

ตัวอย่างการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นปีที่ 1 ห้องเรียนพิเศษ

$$n = \frac{100 \times 364}{4,025} = 9.04 \quad \text{ใช้กลุ่มตัวอย่าง } 9 \text{ คน}$$

ผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับสลากจากรายชื่อนักเรียนที่เรียนห้องเรียนธรรมดาและเรียนห้องเรียนพิเศษ ในแต่ละระดับชั้นการเรียนให้ได้เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับชั้นการเรียนที่เรียนห้องเรียนธรรมดาและเรียนห้องเรียนพิเศษ โดยการเขียนชื่อของนักเรียนในแต่ละระดับชั้นการเรียนที่เรียนห้องเรียน

ธรรมดาและเรียนห้องเรียนพิเศษลงในกระดาษ โดยใช้หนึ่งแผ่นต่อหนึ่งชื่อ แล้วเอารายชื่อทั้งหมดใส่ไว้ในกล่องและสุ่มหยิบมาทีละชั้น เมื่อจับรายชื่อได้แล้วก็บันทึกไว้ แล้วนำรายชื่อ นั้นกลับไปใส่ในกล่องคืน เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสถูกเลือกได้เท่า ๆ กัน ถ้าจับได้รายชื่อเดิมก็จะทำการจับใหม่จนได้รายชื่อของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้นการเรียนจนครบตามจำนวนใน ตารางที่ 1 ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 6 ระดับชั้นการเรียนที่เรียนห้องเรียนธรรมดาและเรียนห้องเรียน พิเศษจะได้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 364 คน

ตารางที่ 1 จำนวนนักเรียนและกลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับชั้นการเรียน

ระดับชั้นการเรียน	จำนวน นักเรียน	จำนวน นักเรียน ห้องเรียน ธรรมดา	จำนวน นักเรียน ห้องเรียน พิเศษ	กลุ่ม ตัวอย่าง ห้องเรียน พิเศษ	กลุ่ม ตัวอย่าง ห้องเรียน ธรรมดา	รวม จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	826	726	100	65	9	74
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	804	704	100	63	9	72
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	603	553	50	50	5	55
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	654	604	50	54	5	59
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	600	550	50	50	5	55
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	538	488	50	44	5	49
รวม	4,025	3,625	400	326	38	364

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นตัวแทนนักเรียนในแต่ละชั้นการเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของทางโรงเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 คน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.1 เด็กชายวัชร ตรีอ่อน | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/16 |
| 2.2 เด็กหญิงธิดารัตน์ ทักยี | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/6 |
| 2.3 นางสาวพรชิตา เพชรแก้ว | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 |
| 2.4 นางสาวรัตนพร ฮาวีรส | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/10 |
| 2.5 นายคณิน วงศ์พิมพ์ | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/9 |
| 2.6 นายกิตติพงษ์ ปัดทุม | นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/8 |

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ปลายปิดและปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ห้องเรียน และ ระดับชั้นการเรียน ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับระดับการใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะของนักเรียนต่อใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถาม ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.2 สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำแนวคิดของ สำนักนายกรัฐมนตรี (2542 : 24 – 31) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

1.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อแก้ไขปรับปรุงและนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาด้าน โครงสร้างและเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการวัดผลประเมินผล โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of Objective Congruence หรือ IOC) (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249) โดยกำหนดค่าต่าง ๆ ดังนี้

เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	1
ไม่แน่ใจ	มีค่าเท่ากับ	0
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	-1

ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.3.1 นายคุณาวุฒิ ไชยคำภา วุฒิการศึกษา ร.ป.ม. (การปกครองท้องถิ่น)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเนื้อหา

1.3.2 ดร.มีศิลป์ จินภักดี วุฒิการศึกษา ศษ.ด. ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
เชี่ยวชาญ โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.3.3 ดร.ภักดี เอื้อราษฎร์ วุฒิการศึกษา ค.ค. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง
รองผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเนื้อหา

1.3.4 นายสุวัฒน์ชัย สุนาพรรณ วุฒิการศึกษา กศ.ม (ภาษาไทย) ครุวิทยา
ฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

1.3.5 นายไสว ประภาศรี วุฒิการศึกษา กศ.ม (หลักสูตรและการสอน)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิจัยและการวัดผลทางการศึกษา (ศึกษานิเทศก์ คศ. 3) กองการศึกษา
เทศบาลเมืองมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลประเมินผล

1.4 แบบสอบถาม มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป ใช้โดยนำไปทดลองใช้
(Try out) กับนักเรียนโรงเรียนผดุงนารี จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

1.5 นำแบบสอบถามหาค่าอำนาจจำแนกด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์
รายข้อกับรวมทุกข้อ (Item-Total Correlation) ได้ค่าระหว่าง .23 - .89 และหาค่าความเชื่อมั่น
ของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient)
ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้ง
ฉบับเท่ากับ .89

2. การสร้างและการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

ชุดคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัด
มหาสารคาม ที่เป็นตัวแทนนักเรียนในแต่ละชั้นการเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของ
ทางโรงเรียนนักเรียน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ 3
ประกอบด้วย ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาการใช้หลักธรรมาภิบาลใน
การดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ดำเนินการสร้างชุดคำถามตามกรอบแนวคิดของการวิจัย กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดและความมุ่งหมายของการวิจัย
- 2.3 นำร่างเส้นอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม
- 2.4 นำชุดคำถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาด้าน โครงสร้าง และเนื้อหา ด้านภาษา และด้านการให้วัดผลประเมินผล
- 2.5 พิมพ์ฉบับจริงเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเก็บโดยใช้แบบสอบถาม

การศึกษา กำหนดขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมี ดังนี้

- 1.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
- 1.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกำหนดเวลา และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบทุกฉบับ
- 1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556

2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยตนเอง ดำเนินการสัมภาษณ์นักเรียน โรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นตัวแทนนักเรียนในแต่ละชั้นการเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของทางโรงเรียน นักเรียน รวมทั้งสิ้น 6 คน มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 6.1 ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่จะสัมภาษณ์ กับกลุ่มตัวอย่างทีละคน โดยเตรียมเครื่องบันทึกเสียง เตรียมสมุดจดบันทึกและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนดำเนินการสัมภาษณ์

6.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ตามหัวข้อที่กำหนดไว้และจดบันทึกคำให้สัมภาษณ์ พร้อมบันทึกเสียง

6.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ เดือน สิงหาคม 2556

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ที่ 1 และ 2

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ปรากฏว่าสมบูรณ์ทุกฉบับ

1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding form)

1.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102-103)

ระดับมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ระดับมาก ให้ 4 คะแนน

ระดับปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ระดับน้อย ให้ 2 คะแนน

ระดับน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

1.4 นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102-103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า การใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ที่ 3

การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแบบสอบถามปลายเปิดและการสัมภาษณ์ สำหรับข้อมูลบางส่วนเป็นการยกข้อความที่เป็นตอนสำคัญที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึง เพื่อเป็นการสนับสนุนสาระสำคัญของการวิเคราะห์ ทั้งนี้ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ในการใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารีในด้านต่าง ๆ แล้วนำเสนอเชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลระดับการใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้หลักธรรมาภิบาลในดำเนินงานของโรงเรียนผดุงนารี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามห้องเรียน ใช้สถิติ t-test (Independent Samples) และระดับชั้นการเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F- test (One - way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพบความแตกต่างผู้วิจัยจะเปรียบเทียบโดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe')
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยใช้การสรุปเนื้อหาหลังจัดกลุ่มเนื้อหาหรือประโยคที่มีลักษณะเดียวกันหรือคล้ายกัน แล้วดำเนินการแจกแจงความถี่ประกอบการพรรณนาความตามเนื้อหา (Content analysis)