

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการนำวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 39 คน และครูสายผู้สอนวิชาลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ จำนวน 650 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาเดิม ในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 39 คน และครูสายผู้สอนวิชาลูกเสือ 242 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก ด้วยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครอซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) และทำการเลือกสุ่มแบบแบ่งชั้น ดังแสดงในตาราง

#### ตาราง 8 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตำแหน่ง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหาร	39	39
ครู	650	242
รวม	689	281

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ใช้สอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับการนำวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพการนำวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดพิษณุโลก แบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้

5 หมายถึง มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ มาก

3 หมายถึง มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ น้อยที่สุด

### 2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโดยใช้วงจการบริหารคุณภาพ PDCA

2. กำหนดขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบเนื้อหา ภาษา ที่ใช้ในแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย

4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถวุฒิ จารุสาธิต ผู้ช่วยอธิการบดี กองกิจการนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

4.2 ดร.อนุชา กอนพ่วง อาจารย์ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

4.3 นายสมภพ ประเสริฐ คุรุ ขำนาญการพิเศษ วุฒิทางลูกเสือ LEADER TRAINER โรงเรียนประชาสงเคราะห์วิทยา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

4.4 นายสุขวัฒน์ สุขทั้ง คุรุ ขำนาญการพิเศษ วุฒิทางลูกเสือ LEADER TRAINER โรงเรียนจ่านกร้อง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

4.5 นางสมพร ขำอ่อน นักวิชาการ ขำนาญการพิเศษ สำนักงานบริหาร ยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษาที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

5. รวบรวมข้อสรุปข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ดังนี้

5.1 นำข้อคำถามและเนื้อหา จุดประสงค์ของการสร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหาจุดประสงค์

0 ไม่แน่ว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหาจุดประสงค์

-1 แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดไม่ได้ตรงตามเนื้อหาจุดประสงค์

5.2 คำนวณค่าเฉลี่ยรายข้อโดยใช้สูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.3 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .05 ขึ้นไป ปรับปรุงและแก้ไขเพิ่มเติมตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (Index

of Item – Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อปรับปรุง แก้ไขอีกครั้ง ให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วจึงนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วจัดพิมพ์นำไปทดลองใช้ (try – out) กับสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน และครูผู้สอนวิชาลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ จำนวน 15 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 และนำผลไปปรับปรุง แก้ไขพัฒนา แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนเรศวร ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 , 2 และ 3 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งแบบสอบถามจำนวน 281 ฉบับ โดยใช้หนังสือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก ถึง ผู้บริหารโรงเรียนกรมสามัญศึกษาเดิม ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งรวบรวมข้อมูลฉบับที่สมบูรณ์ได้ 239 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.05

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และการคำนวณหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลด้านสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในการแปลความหมายสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานจังหวัดพิษณุโลก แปลความหมาย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2540, หน้า 100)

4.50 – 5.00 หมายความว่า มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ มากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายความว่า มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ใน

การบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ มาก

2.50 – 3.49 หมายความว่า มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ ปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายความว่า มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ น้อย

1.00 – 1.49 หมายความว่า มีสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ ในระดับ น้อยที่สุด

3. การทดสอบการเปรียบเทียบสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ จำแนกตาม เพศ ประสิทธิภาพ การทดสอบด้วยค่าที (t – test)

4. การทดสอบการเปรียบเทียบสภาพการนำวงจรคุณภาพ PDCA ไปใช้ในการบริหารหลักสูตรการจัดกิจกรรมลูกเสือสามัญรุ่นใหญ่ จำแนกตาม วุฒิทางลูกเสือ ซึ่งแบ่งออกเป็น ต่ำกว่าขั้นความรู้ขั้นสูง ขั้นความรู้ขั้นสูง และสูงกว่าขั้นความรู้ขั้นสูง ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) และจำแนกรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยค่า IOC และ  $\alpha$ -coefficient
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) การทดสอบค่าที (t – test)
3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐานคือ ค่าความแปรปรวนทางเดียว (F – test)