

## บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียน และเปรียบเทียบการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561 ศึกษาผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนหลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ในปีการศึกษา 2560 –ปีการศึกษา 2562 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. การออกแบบการวิจัย
2. ผู้ให้ข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

### การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อศึกษาองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนและเปรียบเทียบการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ช่วง ดังนี้

1. ช่วงที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้รูปแบบ RAJAOROS โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559
2. ช่วงที่ 2 การศึกษาการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 โดยสอบถามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และครู และความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนวัดราชโอรส
3. ช่วงที่ 3 การศึกษาการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2561 – ปีการศึกษา 2562 โดยสอบถามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครู และความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนวัดราชโอรส

### ผู้ให้ข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยในช่วงที่ 1 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ดังนี้
  - 1.1 คุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ
    - 1.1.1 เป็นผู้บริหารการศึกษาที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
    - 1.1.2 เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป

- 1.2 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ดังนี้
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1.2.1 นายสายัณห์ รุ่งป่าสัก         | อดีตผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา<br>มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 |
| 1.2.2 นายชจิตพันธ์ สุวรรณสิริภักดิ์ | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนศึกษานารี                                     |
| 1.2.3 ดร. มณฑมนตรี สกลศิลป์ศิริ     | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนมัธยม<br>วัดเบญจมบพิตร                        |
| 1.2.4 ดร. ชรินทร์ คะอังกู           | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนธนบุรี<br>วรเทพีพลาซ่า                        |
| 1.2.5 ดร. ศรายุทธ รัตนปัญญา         | ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนไตรมิตร<br>วิทยาลัย                       |
| 1.2.6 นายไชยา กัญญาพันธ์            | ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา พุทธมณฑล     |
| 1.2.7 ดร. สุนิดา เดชะทัตตานนท์      | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนจันทร์ประดิษฐาราม<br>วิทยาคม                  |

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 2 ระยะเพื่อตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2561 ได้แก่

2.1.1 ระยะที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 121 คน (ไม่รวมผู้อำนวยการสถานศึกษา) และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 13 คน (ไม่รวมผู้อำนวยการสถานศึกษาและตัวแทนครู) นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 2,590 คน

2.1.2 ระยะที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 123 คน (ไม่รวมผู้อำนวยการสถานศึกษา) และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 13 คน (ไม่รวมผู้อำนวยการสถานศึกษาและตัวแทนครู) นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2561 จำนวน 2,706 คน และปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,759 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา หลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ดังนี้

2.2.1 ปีการศึกษา 2560 นักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 2,590 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าของ Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 335 คน และสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามระดับชั้นเรียน และสุ่มอย่างง่ายให้ครอบคลุมจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2560 จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	นักเรียน		ผู้ปกครองนักเรียน	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	521	67	521	67
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	503	65	503	65
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	445	58	445	58
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	398	51	398	51
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	363	47	363	47
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	360	47	360	47
<b>รวม</b>	<b>2,590</b>	<b>335</b>	<b>2,590</b>	<b>335</b>

2.2.2 ปีการศึกษา 2561 นักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 2,706 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 338 คน และสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามระดับชั้น การศึกษา และสุ่มอย่างง่ายให้ครอบคลุมจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2561 จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	นักเรียน		ผู้ปกครองนักเรียน	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	545	68	545	68
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	516	64	516	64
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	487	61	487	61
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	414	52	414	52
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	383	48	383	48
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	361	45	361	45
<b>รวม</b>	<b>2,706</b>	<b>338</b>	<b>2,706</b>	<b>338</b>

2.2.3 ปีการศึกษา 2562 นักเรียนและผู้ปกครองโรงเรียนวัดราชโอรส จำนวน 2,759 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 43) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 338 คน และสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามระดับชั้น การศึกษา และสุ่มอย่างง่ายให้ครอบคลุมจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ดังตารางที่ 8

**ตารางที่ 8** แสดงจำนวนนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2562  
จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	นักเรียน		ผู้ปกครองนักเรียน	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	543	66	543	66
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	539	66	539	66
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	498	61	498	61
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	402	50	402	50
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	396	48	396	48
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	381	47	381	47
<b>รวม</b>	<b>2,759</b>	<b>338</b>	<b>2,759</b>	<b>338</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สำหรับปีการศึกษา 2559 (ภาคเรียนที่ 2) ปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 4 ฉบับ มีดังนี้

**1. ฉบับที่ 1 สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ** (ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559) เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน ดังนี้

#### 1.1 องค์ประกอบของเครื่องมือ มีจำนวน 2 ตอน ได้แก่

1.1.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย ชื่อ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

1.1.2 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบในการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

#### 1.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.2.1 ศึกษารายละเอียดของรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี (SAR) ของโรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 โดยวิเคราะห์จุดประสงค์ของการจัดการสถานศึกษาเพื่อคุณภาพผู้เรียน เพื่อกำหนดโครงสร้าง เนื้อหาและองค์ประกอบการพัฒนาการบริหารโรงเรียน

1.2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์/สังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็นประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบและแนวทางในการบริหารในแต่ละองค์ประกอบของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ว่ามีอะไรและแนวทางอย่างไร รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบในการบริหารจัดการสถานศึกษา

1.2.3 นำกรอบแนวคิดของการบริหารโรงเรียนไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างปลายเปิด (semi structure interview) โดยมีประเด็นสาระสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นผู้วิจัยได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข ให้มีความเที่ยงตรงก่อนนำไปใช้

### 1.3 ขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยได้ติดต่อประสานงาน ขอนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการสัมภาษณ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ตามความเหมาะสมที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความอนุเคราะห์

1.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) สรุปประเด็นรายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดราชโอรส

1.3.3 นำผลที่ได้จากข้อที่ 1.3.2 มากำหนดเป็นนิยามศัพท์ขององค์ประกอบการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS เพื่อจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับที่ 2 ต่อไป

2. ฉบับที่ 2 สำหรับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครู (ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561) เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ดังนี้

#### 2.1 องค์ประกอบของเครื่องมือ มีจำนวน 2 ตอน ดังนี้

2.1.1 ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ประเภทของประชากร เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ จำนวน 1 ข้อ

2.1.2 ตอนที่ 2 ระดับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา (R : Resource Management of Education) (2) ด้านคุณลักษณะของผู้บริหาร (A : Administrator's Qualification) (3) ด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม (J : Joint Management) (4) ด้านการวางแผนปฏิบัติการ (A : Action Planning) (5) ด้านการวิเคราะห์และประเมินผลองค์กร (O : Organization Analysis and Assessment) (6) ด้านการสร้างความสัมพันธ์ชุมชน (R : Relations Establishment with Community) (7) ด้านการนิเทศภายในสถานศึกษาแบบกัลยาณมิตร (O : Outgoing Internal Supervision) และ (8) ด้านการวางแผนกลยุทธ์ (S : Strategic Planning) แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert's scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121)

ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักหรือคะแนนในการตอบแบบสอบถาม 5 ระดับ ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 5
ระดับมาก	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 4
ระดับปานกลาง	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 3
ระดับน้อย	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 2
ระดับน้อยที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 1

ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51-5.00 หมายถึง การบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.50 หมายถึง	การบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.50 หมายถึง	การบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.50 หมายถึง	การบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.50 หมายถึง	การบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

## 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ เพื่อสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลสามารถอธิบายได้ ดังนี้

2.2.1 นำรายละเอียดองค์ประกอบ 8 ด้าน ของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ที่ได้จากบทสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน รวมทั้งการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 สร้างข้อคำถามที่ครอบคลุมตัวแปรและเนื้อหาที่ต้องการศึกษา เพื่อใช้ในแบบสอบถาม

2.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (validity) โดยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกข้อคำถาม ที่มีค่า IOC เฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วทดลองใช้ (try-out) กับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาคือเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษและตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน แล้วมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)

## 2.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ดังนี้

2.3.1 การหาค่าความเที่ยงตรง โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังนี้

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1) ดร.ธีร์ ภูวงคพันธ์       | ผู้อำนวยการศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน รักษาการในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาการแนะแนว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 2) ดร.โสภณ กมล              | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนบางปะกอกกวิทยาคม  |
| 3) นายจิณณภัทร พิบูลวิทดำรง | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า  |

- 4) ดร. พีรารุณรัตน์ พิมพ์รอด      ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนวัดเจ้ามูล
- 5) รองศาสตราจารย์ ชีระดา ภิญโญ อติตรองอธิการบดีฝ่ายแผนงานฯ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
ผู้ตรวจประเมินประกันคุณภาพภายนอก  
ระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรอง  
มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา  
(องค์การมหาชน)

หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence)

R แทน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่ ค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 มาใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ซึ่งได้ตรวจสอบแบบสอบถามแล้วเห็นว่า ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

2.3.2 การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครูของโรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม จำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.898

2.3.3 ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

### 3. ฉบับที่ 3 และ 4 สำหรับนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน (ปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562)

#### 3.1 องค์ประกอบของเครื่องมือ

เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษาหลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562 ดังนี้

##### 3.1.1 ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ปัจจัยเบื้องต้น (ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียน และแหล่งการเรียนรู้) จำนวน 9 ข้อ
- 2) ด้านกระบวนการ จำนวน 11 ข้อ
- 3) ด้านผลผลิต จำนวน 9 ข้อ

3.1.2 ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ปัจจัยเบื้องต้น (ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียน และ แหล่งการเรียนรู้) จำนวน 9 ข้อ

2) ด้านกระบวนการ จำนวน 8 ข้อ

3) ด้านผลผลิต จำนวน 8 ข้อ

ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักหรือคะแนนในการตอบแบบสอบถาม 5 ระดับ ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น	5
ระดับมาก	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น	4
ระดับปานกลาง	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น	3
ระดับน้อย	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น	2
ระดับน้อยที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น	1

ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 121) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 - 5.00 หมายถึง	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 - 4.50 หมายถึง	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 - 3.50 หมายถึง	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 - 2.50 หมายถึง	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.50 หมายถึง	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

### 3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ เพื่อสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล สามารถอธิบายได้ ดังนี้

3.2.1 นำรายละเอียดองค์ประกอบ 8 ด้าน ของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรูปแบบ RAJAOROS ที่ได้จากบทสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน รวมทั้ง การศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา

3.2.2 สร้างข้อคำถามที่ครอบคลุมตัวแปรและเนื้อหาที่ต้องการศึกษา เพื่อใช้ในแบบสอบถาม

3.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (validity) โดยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วเลือกข้อคำถาม ที่มีค่า IOC เฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

3.2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามของผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาคือเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษและตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน แล้วมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)



### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น สำหรับการศึกษาวิจัยไปทำการทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ดังนี้

3.3.1 การหาค่าความเที่ยงตรง โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรง ตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังนี้

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1) ดร.ธีร์ ภาวักนันท           | ผู้อำนวยการศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน รักษาการ ในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาการแนะแนว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน                   |
| 2) ดร.โสภณ กมล                 | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม   |
| 3) นายจิณณภัทร พิบูลวิทิตอารัง | ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า  |
| 4) ดร. พีรารุญช์ พิมพ์รอด      | ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดเจ้ามูล  |
| 5) รองศาสตราจารย์ ธีระดา ภิญโญ | อดีตรองอธิการบดีฝ่ายแผนงานฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้ตรวจประเมินประกันคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) |

หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence)

R แทน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่ ค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 มาใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ซึ่งได้ตรวจสอบแบบสอบถามแล้วเห็นว่า ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

3.3.2 การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม จำนวน 30 คน และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 และ 0.93

3.3.3 ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 - พฤษภาคม 2563 โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในช่วงภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2559

2. ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 - ปีการศึกษา 2561 เพื่อสอบถามคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานและครู โรงเรียนวัดราชโอรส

3. ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษาหลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 - ปีการศึกษา 2562 เพื่อสอบถามนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนวัดราชโอรส

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความเรียบร้อยความสมบูรณ์ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์คำนวณค่าทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อหารายละเอียดของการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา (R : Resource Management of Education) (2) ด้านคุณลักษณะของผู้บริหาร (A : Administrator 's Qualification) (3) ด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม (J : Joint Management) (4) ด้านการวางแผนปฏิบัติการ (A : Action Planning) (5) ด้านการวิเคราะห์และประเมินผลองค์กร (O : Organization Analysis and Assessment) (6) ด้านการสร้างความสัมพันธ์ชุมชน (R : Relations Establishment with Community) (7) ด้านการนิเทศภายในสถานศึกษาแบบกัลยาณมิตร (O : Outgoing Internal Supervision) และ (8) ด้านการวางแผนกลยุทธ์ (S : Strategic Planning โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. วิเคราะห์ระดับการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ตามความคิดเห็นของครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดราชโอรส ในปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ตามความคิดเห็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนวัดราชโอรส ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษา 2561 โดยใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย จำนวน 2 กลุ่ม ด้วยการทดสอบค่าที (t - test)

4. วิเคราะห์คุณภาพผู้เรียน หลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 - ปีการศึกษา 2562 ดังนี้ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป (2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับดีและดีเยี่ยม (3) สมรรถนะความสามารถพื้นฐานของนักเรียนระดับดีและดีเยี่ยม (4) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียนขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ (5) ผลการดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนวัดราชโอรส โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และ

เปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2559 (ก่อนการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS)

5. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษา หลังการบริหารโรงเรียนวัดราชโอรสเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโดยใช้รูปแบบ RAJAOROS ในปีการศึกษา 2560 – ปีการศึกษา 2562 โดยหาจำนวนและร้อยละของนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนที่มีความพึงพอใจ ตั้งแต่ระดับดีขึ้น

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 154-157)

1.1 ตัวกลางเลขคณิต (Arithmetic Mean) เป็นค่ากลางที่คำนวณได้โดยนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อมูล ใช้สัญลักษณ์  $\bar{X}$  (เอ็กซ์-บาร์) มีสูตรทั่วไปและตัวอย่างในการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ  $\sum x$  แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด  
 $n$  แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นค่าที่ใช้วัดการกระจายของข้อมูล แต่ละตัวว่าต่างไปจากค่าเฉลี่ยมากน้อยเพียงใด ใช้สัญลักษณ์ S.D. โดยมีสูตรทั่วไปและตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร S.D.} &= \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}} \\ \text{หรือ} &= \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n - 1)}} \end{aligned}$$

เมื่อ  $X$  แทน ข้อมูลแต่ละจำนวน  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $n$  แทน จำนวนข้อมูล หรือขนาดตัวอย่าง

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คำนวณจากสูตรดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC) (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 139)

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence)

$R$  แทน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยที่ ค่า +1 หมายถึง ข้อคำถามสามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน ค่า 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าจะวัดได้ และ -1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สามารถนำไปวัดได้อย่างแน่นอน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นคำนวณจากสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 175)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

เมื่อ k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

$s_i^2$  แทน ความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละข้อ

$s^2$  แทน ความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ทดสอบความแตกต่าง 2 กลุ่ม โดยพิจารณาจากค่า t (t-test) ความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ใช้สูตร (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552 : 164)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left( \frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{\left( \frac{s_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left( \frac{s_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ  $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$s_1^2, s_2^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

$n_1, n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2