

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “สภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตป้อมปราการ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ครั้งนี้เป็น การวิจัยเชิงสำรวจและเปรียบเทียบเพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษาและครูผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้ง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกำหนด วิธีวิจัยดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 22 คน ครูผู้สอน จำนวน 386 คน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตป้อมปราการ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ รวมทั้งสิ้นจำนวน 408 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตป้อมปราการ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้ ตาราง Krejcie และ Morgan (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 303) ได้จำนวนผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 18 คน ครูผู้สอน จำนวน 182 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 200 คน และสุ่มด้วยวิธีสุ่ม อย่างง่าย

ตารางที่ 1 ตารางแสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สหวิทยาเขตป้อมปราการ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ

ชื่อโรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	จำนวน ผู้บริหาร	จำนวน ครูผู้สอน	รวม	จำนวน ผู้บริหาร	จำนวน ครูผู้สอน	รวม
อำเภอพระประแดง						
1. โรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์	5	82	87	4	39	43
2. โรงเรียนวัดทรงธรรม	5	105	110	4	50	54
3. โรงเรียนราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์	5	105	110	4	50	54
อำเภอพระสมุทรเจดีย์						
4. โรงเรียนป้อมนาคราช สวาทยานนท์	5	79	84	4	37	41
5. โรงเรียนมัธยมวัดใหม่ สมุทรกิจพิทยาคม	2	15	27	2	6	8
รวม	22	386	408	18	182	200

ที่มา : งานนโยบายและแผนฝ่ายพัฒนาการศึกษา สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด
สมุทรปราการ ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2545

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับสอบถามผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 : แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ วุฒิ การศึกษา ตำแหน่ง วิชาเอก ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 : เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 62 ข้อ ประกอบด้วย

- (1) ด้านการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา จำนวนข้อคำถาม 8 ข้อ
- (2) ด้านการพัฒนาครูในสถานศึกษา จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ
- (3) ด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวนข้อคำถาม 18 ข้อ
- (4) ด้านการสนับสนุนทางด้านทรัพยากรเพื่อการศึกษา จำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ
- (5) ด้านการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ
- (6) ด้านความสัมพันธ์ชุมชน จำนวนข้อคำถาม 11 ข้อ
- (7) ด้านการประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ

ตอนที่ 3 : เป็นคำถามปลายเปิด ถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาบุคลากร โดยการสร้างเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดห้องเรียนรายวิชา เลือกตาม โครงสร้างหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ การบริหารด้านแนะแนว แหล่งเรียนรู้ตลอดจนสื่อการเรียนการสอน การจัดระบบสารสนเทศภายในโรงเรียน การกำกับติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน การดำเนินการด้านสัมพันธ์ชุมชน การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาและการประเมินผล เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบได้อย่างเสรีในส่วนของปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ไม่ปรากฏในแบบสอบถาม

2. สร้างและทดสอบเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

(2) กำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย

(3) นำเนื้อหาสาระจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถาม และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

(4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ดังนี้

(4.1) ดร.เปรมสุริย์ เชื่อมทอง โปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

(4.2) ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล โปรแกรมวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

(4.3) อาจารย์ทวีศักดิ์ จงประดับเกียรติ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

(4.4) อาจารย์พิเศษฐ ยังตรง อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนป้อมนาคราช สวาทยานนท์ จังหวัดสมุทรปราการ

(4.5) อาจารย์อัจฉรา สุวรรณ อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ

(5) นำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยวิธี IOC

(6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตแก้วปราการ สหวิทยาเขตวิทยปราการ สหวิทยาเขตเมืองปราการ ดังนี้ โรงเรียนหาคอมราอักษรลักษณ์วิทยา โรงเรียนมัธยมด่านสำโรง โรงเรียนหลวงพ่อบ้านคลองค่านอนุสรณ์ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว โรงเรียนบางหัวเสือบุญแจ่มนิยมินิต จำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.97

(7) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อทำการสร้างเครื่องมือวิจัยจนมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ตามวิธีการที่กล่าวในข้อ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้นำไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากสถาบันราชภัฏธนบุรีไปถึงผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สหวิทยาเขตป้อมปราการ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามและรับกลับมาด้วยตนเองพร้อมกับตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามได้รับตอบกลับมา 100 %

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์หาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จ รูป ดังนี้

1. ข้อมูลตอนที่ 1 แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละแยกประเภทตามกลุ่มตัวอย่าง
2. ข้อมูลตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พร้อมกับแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ระดับความคิดเห็นของ เบส (Best , 1963 อ้างถึงใน นิภา เมธราชวิชัย , 2543 : 125) ดังนี้

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.50 - 5.00	มากที่สุด
3.50 - 4.49	มาก
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50 - 2.49	น้อย
1.00 - 1.49	น้อยที่สุด

3. ข้อมูลตอนที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษากับครูผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นเป็นสำคัญ โดยใช้ t-test

4. ข้อมูลตอนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สังเคราะห์คำตอบที่คล้ายคลึงกันโดยจัดเป็นหมวดหมู่ของคำตอบ จากนั้นวิเคราะห์คิดคำร้อยละ โดยการหารจำนวนของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายชื่อโดยใช้ความถี่และจัดลำดับข้อมูลจากมากไปหาน้อย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. คำร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ใช้สูตร	(\bar{X})	=	$\frac{\sum x}{N}$	
	(\bar{X})	คือ	ค่าเฉลี่ย	
	$\sum x$	คือ	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด	
	N	คือ	จำนวนข้อสอบ	

และ $SD = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$

SD	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum x^2$	=	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
N	=	จำนวนข้อสอบ

3. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ฐาน t – test

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

t	คือ	ค่าที่ ใช้ (t – test)
\bar{X}_1 , \bar{X}_2	คือ	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
s_1^2 , s_2^2	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
n_1 , n_2	คือ	จำนวนข้อสอบของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

4. ทดสอบค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก

(Cronbach's Alpha Coefficient)

$$\text{ใช้สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

α	คือ	ค่าความเชื่อมั่น
K	คือ	จำนวนข้อสอบ
s_i^2	คือ	ความแปรปรวนของเป็นรายข้อ
s_t^2	คือ	ความแปรปรวนของข้อสอบทั้งหมด