บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะเสนอวิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ตามลำดับดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพที่ปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม

2. เพื่อศึกษาสภาพที่ควรปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม

3. เพื่อเปรียบเทียบสภาพที่ปฏิบัติจริงกับที่ควรปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการ

4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม

สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและ

ผู้ปฏิบัติการ ต่อสภาพการบริหารงานบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม ที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ แตกต่างกัน

แต่เพื่อสะดวกในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้แยกรายละเอียดสำหรับการวิเคราะห์ไว้ดังต่อไปนี้

1. การให้ได้มาซึ่งบุคลากรภายในโรงเรียน ที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ ตามความคิดของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการแตกต่างกัน

2. การบำรุงรักษาบุคลากรภายในโรงเรียนที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ ตามความคิดของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการแตกต่างกัน

3. การพัฒนาบุคลากรภายในโรงเรียนที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ ตามความคิดของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการแตกต่างกัน

4. การให้บุคลากรพ้นจากงานภายในโรงเรียนที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ ตามความคิดของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการแตกต่างกัน

5. การบริหารบุคลากรภายในโรงเรียนรวมทั้ง 4 ด้าน คือ การให้ได้มาซึ่งบุคลากร การบำรุงรักษาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร และการให้พ้นจากตำแหน่ง ที่ปฏิบัติจริงกับควรปฏิบัติ ตามความคิดของผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการแตกต่างกัน

<u>ประชากร</u>

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนี้ คือผู้บริหารโรงเรียนและผู้ปฏิบัติการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม จากโรงเรียนต่าง ๆ ทุกโรงเรียน จำนวน 257 โรงเรียน รวมเป็นประชากรทั้งสิ้น 622 คน ซึ่งประกอบด้วย

1. ผู้ปฏิบัติการในโรงเรียน เลือกโดยการสุ่มตัวอย่างมาร้อยละ 10 ของผู้ปฏิบัติการในแต่ละโรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 365 คน

2. ผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งดำรงตำแหน่งครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ หรือผู้รักษาการในตำแหน่งดังกล่าวทุกโรงเรียน จำนวน 257 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของผู้บริหารทั้งหมด ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

แสดงจำนวนประชากรแยกเป็นรายอำเภอ

อำเภอ	ผู้บริหาร	ผู้ปฏิบัติการ	รวม	หมายเหตุ
กำแพงแสน	53	64	117	
ดอนตูม	25	28	53	
นครชัยศรี	41	55	96	
เมืองนครปฐม	52	103	155	
บางเลน	49	62	111	
สามพราน	37	53	90	
รวม	257	365	622	

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</u>

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสำรวจความคิดเห็นที่สร้างขึ้นในรูปแบบสอบถาม จำนวน 60 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบ (Check - list) จำนวน 6 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 1 ถึงข้อ 6

ตอนที่ 2 เป็นการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารบุคลากรภายในโรงเรียนประถมศึกษาเกี่ยวกับสภาพที่ปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติใน 4 ด้าน คือ การให้ได้มาซึ่งบุคลากร การบำรุงรักษาบุคลากร การพัฒนาบุคลากร และการให้บุคลากรพ้นจากตำแหน่ง ลักษณะคำถามเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า (Rating Scale)

จำนวน 54 ข้อ แบ่งเป็นงานบริหารบุคลากรด้านต่าง ๆ ดังนี้

การให้ได้มาซึ่งบุคลากร จำนวน 12 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 7 – 18

การบำรุงรักษาบุคลากร จำนวน 20 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 19 – 38

การพัฒนาบุคลากร จำนวน 14 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 39 – 52

การให้บุคลากรพ้นจากตำแหน่ง จำนวน 8 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 53 – 60

แต่ละข้อมีความหมายและน้ำหนักคะแนนดังนี้

ระดับ	ความหมาย	น้ำหนักคะแนน
มากที่สุด	โรงเรียนได้มีการจัดทำกิจกรรมนั้น ๆ เป็นประจำ	5
มาก	โรงเรียนได้มีการจัดทำกิจกรรมนั้น ๆ บ่อย ๆ	4
ปานกลาง	โรงเรียนได้มีการจัดทำกิจกรรมนั้น ๆ พอสมควร ไม่มากและไม่น้อยเกินไป	3
น้อย	โรงเรียนได้มีการจัดทำกิจกรรมนั้น ๆ บ้าง นาน ๆ ครั้ง	2
น้อยที่สุด	โรงเรียนได้มีการจัดทำกิจกรรมนั้น ๆ นาน ๆ มากสักครั้งหนึ่งหรือไม่ได้จัดทำเลย	1

ตอนที่ 3 เป็นการสำรวจปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยการเว้นที่ว่างไว้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการบริหารบุคลากรภายในโรงเรียนในแต่ละด้าน

<u>การสร้างแบบสอบถาม</u>

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยต่าง ๆ ตลอดจนปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง

2. เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ได้นำแบบสอบถามนี้ไปทดลองว่าสื่อความหมายตรงกันหรือไม่ โดยการให้ผู้บริหารโรงเรียน 5 คน ผู้ปฏิบัติการ 5 คน

รวม 10 คน ที่จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นผู้ที่มีลักษณะอย่างเดียวกันกับประชากรที่จะทำการศึกษา โดยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแบบสอบถามทีละคนแล้วอธิบายความหมายให้ผู้วิจัยฟัง และได้แก้สำนวนภาษาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้สื่อความหมายตรงกันตามที่ต้องการ

3. ได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขให้สื่อความหมายตรงกันแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญทางการบริหารงานบุคคลและทางการวิจัย รวม 20 คน ตรวจสอบดังรายชื่อต่อไปนี้คือ

3.1 นายกมล สุดประเสริฐ รองอธิบดีกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 ดร.สุรัฐ ศิลปอนันต์ รองเลขาธิการ ก.ค. กระทรวงศึกษาธิการ

3.3 ดร.วิจิตร วรุตบางกูร หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

3.4 ดร.ประชุม รอดประเสริฐ อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

3.5 รศ.อำพน ศรัณยชัย อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3.6 ดร.ชวนชม ชินะตังกูร อาจารย์ภาควิชาบริหารและนิเทศการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3.7 ดร.ศิริชัย ชินะตังกูร กองการวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

3.8 ดร.สุภารัตน์ รัชอินทร์ หัวหน้างานวิจัยและวิเคราะห์ กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา

3.9 นายนคร เทพวรรณ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา กรมวิชาการ (นักวิชาการสอบ 6)

3.10 ดร.มิลินทร์ สำเภาเงิน ศูนย์คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.11 นายบุญเลี้ยง พลอาวุธ ศึกษาธิการจังหวัดนครปฐม

3.12 นายบุญเลิศ จันทหิรัญ หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดนครปฐม

3.13 นายแสนยา สามไชย หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.14 นายฉลวย แก้วพุกผา หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

3.15 นายปรีชา นิพนธ์พิทยา ครูใหญ่โรงเรียนวัดกกตาล อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

3.16 นายวิรัช ธรรมแสง ครูใหญ่โรงเรียนวัดกลางบางแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

3.17 นางอำนวยพร วงษ์ถนอม อาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

3.18 น.ส.สังวาลย์ สมสนิท ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดธรรมศาลา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

3.19 นายโอสถ ทองมี อาจารย์ใหญ่โรงเรียนปรกแก้ววิทยา อำเภอนครชัยศรี

3.20 นายสุทิน มงคลวิทย์ อาจารย์โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปขอคำปรึกษาและขอความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่เหมาะสม

5. เมื่อจัดทำแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) ใช้กับกลุ่มผู้บริหารโรงเรียน 7 คน และผู้ปฏิบัติการ 20 คน ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีสอบถามซ้ำ (Test and Retest) ปรากฏผลการทดลองดังนี้คือ

5.1 การทดสอบครั้งที่หนึ่ง ได้ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2523 หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) ได้ 0.98

5.2 การทดสอบครั้งที่สอง ได้ทดสอบหลังจากการทดสอบครั้งแรก 11 วัน ได้ไปทดสอบเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2523 โดยใช้ประชากรกลุ่มเดียวกัน หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) ได้ 0.98

การนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) ของแบบสอบถามโดยการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ IBM 370 ที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวิธีครอนบาร์ค อัลฟ่า (Cronbacch's Alpha)

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

ผู้วิจัยใช้วิธีส่งแบบสอบถามให้หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอทุกอำเภอในจังหวัดนครปฐม เพื่อจัดส่งต่อไปให้ผู้บริหารโรงเรียนเพื่อส่งให้ผู้ตอบอีกต่อหนึ่ง และผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามจากหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอคืนด้วยตนเอง โดยกำหนดรับแบบสอบถามคืนครั้งแรกภายในระยะเวลาประมาณ 15 วัน และผู้วิจัยใช้เวลาในการติดตามแบบสอบถามคืนอีก 5 วัน รวมใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 20 วัน

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 622 ฉบับ ได้รับคืน 620 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.68 ปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4

แสดงการส่งและรับแบบสอบถาม

อำเภอ	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง			จำนวนแบบสอบถามที่รับคืน			หมายเหตุ
	ผู้บริหาร	ผู้ปฏิบัติการ	รวม	ผู้บริหาร	ผู้ปฏิบัติการ	รวม	
กำแพงแสน	53	64	117	53	64	117	
ดอนตูม	25	28	53	25	28	53	
นครชัยศรี	41	55	96	41	55	96	
เมืองนครปฐม	52	103	155	52	103	155	
บางเลน	49	62	111	49	60	109	
สามพราน	37	53	90	37	53	90	
รวม	257	365	622	257	363	620	

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลภาคสนาม นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) และจะประกอบด้วยการเขียนแผนภูมิเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t(t-test) เสนอเป็นรายงานการวิจัยครั้งนี้

2. ข้อมูลเฉพาะกรณี ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบพรรณนา พรรณนาพฤติกรรมที่สังเกต รายงานให้ทราบเฉพาะในส่วนที่สังเกตเห็น โดยนำมาอธิบายร่วมกับลักษณะข้อมูลที่วิเคราะห์จากภาคสนาม

สถิติที่ใช้

ก. ค่าร้อยละ (P)

$$P = \frac{X}{N} \times 100$$

เมื่อ P = ค่าร้อยละ

X = คะแนนแต่ละค่า

N = จำนวนประชากร

ข. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

ใช้สูตร $\bar{X} = \frac{\Sigma fX}{N}$ [1]

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

fX = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวกับจำนวนความถี่ของคะแนนนั้น

ΣfX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

---

[1]ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 50.

ค. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ใช้สูตร[1] $S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma f(X - \overline{X})^2}{N}}$

S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f = ความถี่ของคะแนน

$(X - \overline{X})^2$ = ผลต่างของคะแนนกับค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง

N = จำนวนคนทั้งหมด

ง. การทดสอบความแตกต่างด้วย t - test ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ใช้สูตร[2]

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

t = ค่าที่ใช้ในการพิจารณาใน t - distribution

$\overline{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

$\overline{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

N_1 = จำนวนคนในกลุ่มที่ 1

N_2 = จำนวนคนในกลุ่มที่ 2

S_1^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 1

S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 2

---

[1]ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 50.

[2]Helen M. Welker, Elementary Statistical Method. (New York: Henry Holt, 1958), p. 92.

จ. ทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นด้วย t - test แบบ paired samples ใช้สูตรดังนี้[1]

$$t = \frac{\bar{d}}{S_{\bar{d}}}$$

t = ความแตกต่างระหว่างความคิดเห็น

$$\bar{d} = \frac{d_1 + d_2 + d_3 + \cdots d_n}{N}, \quad (d = X_1 - X_2)$$

X_1 = คะแนนแสดงค่าของความคิดเห็นเรื่องที่หนึ่ง

X_2 = คะแนนแสดงค่าของความคิดเห็นเรื่องที่สอง

$$S_{\bar{d}} = \sqrt{\frac{\frac{s_1^2 + s_2^2 + 2\Sigma X_1 X_2}{N-1}}{N}}$$

การวิเคราะห์หาค่าสถิติดังกล่าว วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS[2] ด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer) ณ สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

[1] Norman H. Nie and others, SPSS : Statistical Package for the Social Sciences. (New York : Mc Graw - Hill Book Company, 1970) p. 270.

[2] Ibid., pp. 181 - 191, 262 - 263.