

### วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะกล่าวถึงเรื่องวิธีการดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและทดสอบแบบสอบถาม การทำแบบสอบถามฉบับจริง การรวบรวมข้อมูล กระบวนการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะได้อธิบายโดยลำดับขั้นดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการในการดำเนินงานนิเทศการศึกษาในโรงเรียน
2. เพื่อศึกษาโครงการและกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงในโรงเรียน
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการจัดการนิเทศการศึกษาในโรงเรียน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรอันเป็นแหล่งที่มาของข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนซึ่งได้แก่ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยครูใหญ่ หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้าสายวิชาต่าง ๆ ได้แก่ วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา พละนาฏศิลป์ ภาษาต่างประเทศ ศิลปศึกษาและวัดปฏิบัติ และครู-อาจารย์ผู้สอนซึ่งกำลังปฏิบัติงานอยู่จริงในปีการศึกษา 2520 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตศึกษา 6 จำนวน 44 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่ม 50 % ของจำนวนโรงเรียนในเขตศึกษา 6 โดยใช้วิธี Simple random sampling ทั้งนี้รายชื่อต่อไปนี้

1. โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม
2. โรงเรียนแก่งคอย
3. โรงเรียนบ้านหมอ "พัฒนานุกูล"
4. โรงเรียนสุวีวิทยา
5. โรงเรียนพระพุทธรบาท "พลาณุกูลวิทยา"
6. โรงเรียนมากเหล็กวิทยา
7. โรงเรียนพุแควิทยา
8. โรงเรียนหินกองวิทยาคม
9. โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย
10. โรงเรียนโคกสำโรงวิทยา
11. โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา
12. โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
13. โรงเรียนท่าม่วงวิทยาการ
14. โรงเรียนพัฒนานิคม
15. โรงเรียนโคกกะเทียมวิทยาลัย
16. โรงเรียนสิงห์บุรี
17. โรงเรียนหัวไผ่
18. โรงเรียนสิงห์พาทู "ประสานมิตรอุปถัมภ์"
19. โรงเรียนศรีศักดิ์สุวรรณวิทยา
20. โรงเรียนอินทร์บุรี
21. โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม
22. โรงเรียนวัดสิงห์
23. โรงเรียนคุรุประชาสรรค์
24. โรงเรียนศรีสโมสรวิทยา

25. โรงเรียนอุทัยวิทยาคม
26. โรงเรียนท้าวพันอนุสรณ์
27. โรงเรียนบ้านไร่วิทยา
28. โรงเรียนหนองเต่าวิทยา
29. โรงเรียนอ่างทองวิทยาคม
30. โรงเรียนสตรีอ่างทอง
31. โรงเรียนจำปาหล่อพิทยาคม
32. โรงเรียนป่าโมกข์วิทยาภูมิ
33. โรงเรียนราชสถิตย์วิทยา
34. โรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย
35. โรงเรียนท่าเรือนิคมานุกุล
36. โรงเรียนฉักไ้ "สุทธาประมุข"
37. โรงเรียนเสนา "เสนาประสิทธิ์"
38. โรงเรียนกาช "สุนทรวิทยานุกูล"
39. โรงเรียนนครหลวง "อุดมรัชต์วิทยา"
40. โรงเรียนบางบาล
41. โรงเรียนอุทัย
42. โรงเรียนวิเชียรกลิ่นสุคนธ์อุปถัมภ์
43. โรงเรียนท่าหลวงวิทยานุกูล
44. โรงเรียนบ้านแพรกประชาสรรค์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มครู-อาจารย์ มีจำนวน 583 คน โดยสุ่มมาจากสายวิชา ละ 2 คน ยกเว้นบางโรงเรียนที่มีครูในสายวิชาเพียงคนเดียวก็นำมาเป็นประชากรคนเดียว

2. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน มีจำนวน 385 คน โดยมีอาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ หรือผู้อำนวยการ ผู้ช่วยครูใหญ่ หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าสายวิชาทุกคนของทุกโรงเรียน  
รวมประชากรทั้งสิ้น 968 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามที่ใช้นั้นมีวิธีดำเนินการสร้างดังนี้

ก. การสร้างแบบสอบถามดำเนินการไปตามลำดับขั้นดังนี้คือ

1. ศึกษาเกี่ยวกับความมุ่งหมายในการนิเทศการศึกษา หลักในการนิเทศ ความจำเป็นในการนิเทศ งานหลักที่สำคัญ กระบวนการ และเทคนิคที่ใช้ในการนิเทศ การนิเทศของผู้นิเทศ การนิเทศภายในโรงเรียน งานของอาจารย์ใหญ่และหัวหน้าสายวิชาในการนิเทศการศึกษา โครงสร้างและกระบวนการในการนิเทศ การวางโครงการนิเทศ กิจกรรมนิเทศการศึกษภายในโรงเรียน และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. สัมภาษณ์อาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ เพื่อหาข้อมูลประกอบการสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
3. ดำเนินการจัดหมวดหมู่วิธีปฏิบัติในการจัดการนิเทศการศึกษภายในโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา ทั้งนี้อาศัยการศึกษาเอกสารต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์อาจารย์ใหญ่และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ และคำแนะนำอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยลำดับความสำคัญของวิธีปฏิบัติในการจัดนิเทศการศึกษา ปรากฏผลดังนี้

1. กระบวนการในการจัดการนิเทศการศึกษาในโรงเรียน มีจำนวน 19 ข้อ  
คิดเป็นร้อยละ 23.46
2. โครงการต่าง ๆ ที่จัดทำในการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีจำนวน  
7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.64
3. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตร มีจำนวน 7 ข้อ คิด  
เป็นร้อยละ 8.64
4. วิธีปฏิบัติทางก้านนิเทศการศึกษา มีจำนวน 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.11
5. วิธีปฏิบัติด้านการส่งเสริมทางวิชาการแก่ครู มีจำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.41
6. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีจำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.64
7. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและห้องสมุด มีจำนวน  
8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 9.88
8. วิธีปฏิบัติงานนิเทศทางก้านการประเมินผล มีจำนวน 11 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 14.81
9. วิธีปฏิบัติงานในก้านการสร้างขวัญของครู มีจำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.41

ข. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงวิธีปฏิบัติในการจัดการนิเทศการศึกษากายใน  
โรงเรียนมัธยมศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการนิเทศการศึกษากายในโรงเรียน กังนั้น  
แบบสอบถามดังมี 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติในการจัดการนิเทศการศึกษากาย  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบคือ

มากที่สุด    มาก    น้อย    น้อยที่สุด    ไม่เคยเลย

การให้คะแนนจะพิจารณาให้คะแนนจากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน โดย  
แยกให้คะแนนการปฏิบัติในการจัดการนิเทศการศึกษากายในโรงเรียนในแต่ละก้าน โดยให้คะแนน

4   3   2   1   0   สำหรับ   มากที่สุด   มาก   น้อย   น้อยที่สุด   และ   ไม่เคยเลย   ตามลำดับ

และในการคำนวณผลที่ได้จากค่าเฉลี่ยโดยรวม ใช้เกณฑ์พิจารณาดังนี้

มากที่สุด	3.50 - 4.00
มาก	2.50 - 3.49
น้อย	1.50 - 2.49
น้อยที่สุด	0.50 - 1.49
ไม่เคยเลย	0 - 0.49

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ข้อคำถามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 4 คำตอบ

มาก ปานกลาง น้อย ไม่เป็นปัญหา

ในการสร้างแบบสอบถามทุกตอนนั้น อาจารย์ที่ปรึกษาท่านได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือตลอดเวลา แบบสอบถามที่สร้างขึ้นครั้งแรกมีจำนวนข้อดังนี้

ตอนที่ 1 มีจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 มีจำนวน 81 ข้อ

ตอนที่ 3 มีจำนวน 11 ข้อ

#### ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม

เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ได้นำแบบสอบถามนี้ไปทดสอบที่โรงเรียนมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน ในเขตศึกษา 6 ซึ่งได้แก่โรงเรียนบางปะอิน "ราชานุเคราะห์" โรงเรียนนันทราช "ประชานิมิตร" และโรงเรียนบางปะหัน ในการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนี้ ได้อาศัยหลักการของ Hoyts<sup>1</sup> เป็นแนวทางในการพิจารณา

<sup>1</sup> Palmer O. Johnson, Statistical Methods in Research  
(Tokyo : Charles E. Tuttle Company, 1961), pp.134-136.

นอกจากนี้ยังให้นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษาอีก 2 ท่าน ให้ทำการตรวจสอบ พิจารณาหาข้อบกพร่องและเสนอแนะแนวทางแก้ไข

### แบบสอบถามฉบับจริง

หลังจากได้ทดลองและให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับจริง โดยพิจารณาปรับปรุงแบบสอบถามภายใต้คำแนะนำ ช่วยเหลือของอาจารย์ที่ปรึกษาตลอดเวลา แบบสอบถามนี้มีอยู่ 3 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบตรวจสอบ
- ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติจริงในการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะคำถามที่ใช้เป็นแบบประมาณค่า ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการในการจัดการนิเทศการศึกษาในโรงเรียน จำนวน 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 25.32
2. โครงการต่าง ๆ ที่จัดในการจัดการนิเทศการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.59
3. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตร จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.13
4. วิธีปฏิบัติทางค่านิเทศการสอน จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.39
5. วิธีปฏิบัติทางค่านการส่งเสริมทางวิชาการแก่ครู จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.39
6. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.86
7. วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้วัสดุที่อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และห้องสมุด จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.13

- 8. วิธีปฏิบัติงานนิเทศทางการประเมินผล จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.59
- 9. วิธีปฏิบัติงานนิเทศในด้านการสร้างขวัญของครู จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.59

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการนิเทศการศึกษาภายในโรงเรียน ลักษณะคำถามที่ใช้เป็นแบบประมาณค่าและแบบปลายเปิด

การส่งแบบสอบถามและการรวบรวมข้อมูล

ในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มประชากรนั้น ได้ใช้ 2 วิธีคือ

- 1. ส่งทางไปรษณีย์ถึงอาจารย์ใหญ่โรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งอยู่ในกลุ่มประชากร ในการนี้ได้ส่งของเปล่าติดแสตมป์เรียบร้อย ขาหน้าของถึงผู้วิจัยคือ นางสาวกฤษณี น้ำเพชร บ้านพักครูโรงเรียนประจักษ์ อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อสะดวกในการส่งแบบสอบถามคืน พร้อมกับแนบจดหมายขอความร่วมมือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ หัวหน้าแผนกวิชาบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จดหมายของ อาจารย์ปัญญา น้ำเพชร และจดหมายของผู้วิจัยเอง ไปพร้อมกับแบบสอบถาม
- 2. ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 968 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 850 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.81 โดยส่งให้ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 385 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 350 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.91 ส่งแบบสอบถามให้ครู-อาจารย์ จำนวน 583 ฉบับ ได้รับคืน 500 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.76

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนตามที่ต้องการแล้ว ก็นำมาแจกแจงความถี่ คิกคะแนน และจัดหมวดหมู่ข้อมูล เมื่อเสร็จแล้วจึงนำมาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้คือ



## 1. ค่าร้อยละ โดยสูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้เลือกตอบค่าตอบนั้น ๆ} \times 100}{\text{จำนวนประชากรที่ตอบข้อนั้น ๆ}}$$

2. ค่าเฉลี่ยหรือมัธยิมเลขคณิต โดยสูตร<sup>1</sup>

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = มัธยิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

$\sum fX$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยสูตร<sup>2</sup>

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ  $X$  = คะแนนแต่ละตัว

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยหรือมัธยิมเลขคณิต

$N$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

---

<sup>1</sup> ประคอง กรชนสูตร, สถิติประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 41.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 50.