

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะได้เสนอวิธีการวิจัยและรวบรวมข้อมูล โดยจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างแบบสอบถาม การตรวจสอบ การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ การส่งแบบสอบถาม การเก็บรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ในเขตการศึกษา 6
2. เพื่อศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ในเขตการศึกษา 6

กลุ่มประชากร

ประชากรที่ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์อำเภอ ในเขตการศึกษา 6 ทุกคน รวม 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง และอุทัยธานี รวมทั้งสิ้น 202 คน โดยแยกตามขนาดของอำเภอที่รับผิดชอบ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดจำนวนศึกษานิเทศก์ที่ใช้เป็นกลุ่มประชากรแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จังหวัด	ขนาดอำเภอ			รวม
	เล็กและเล็กมาก	กลาง	ใหญ่และใหญ่มาก	
ชัยนาท	-	6	16	22
พระนครศรีอยุธยา	2	39	8	49
ลพบุรี	2	6	20	28
สระบุรี	4	12	20	36
สิงห์บุรี	2	12	4	18
อ่างทอง	4	9	8	21
อุทัยธานี	2	6	20	28
รวม	16	90	96	202

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มเดียวกัน ได้จากการสุ่มตัวอย่างประชากรจากกลุ่มประชากรทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว โดยสุ่มแบบแยกประเภท (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของอำเภอทั้ง 3 ขนาด ขนาดละ 7 คน รวม 21 คน ให้กระจายครบทั้ง 7 จังหวัด โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อีกครั้ง ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียดจำนวนศึกษานิเทศก์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการศึกษา เอกสาร
และสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย

จังหวัด	ขนาดอำเภอ			รวม
	เล็กและเล็กมาก	กลาง	ใหญ่และใหญ่มาก	
ชัยนาท	-	1	1	2
พระนครศรีอยุธยา	1	1	1	3
ลพบุรี	1	1	1	3
สระบุรี	1	1	1	3
สิงห์บุรี	1	1	1	3
อ่างทอง	2	1	1	4
อุทัยธานี	1	1	1	3
รวม	7	7	7	21

กลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อศึกษา เอกสารการปฏิบัติงานและสัมภาษณ์จากตารางที่ 2
มีรายละเอียดเป็นรายอำเภอและกิ่งอำเภอ ปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดของอำเภอและกิ่งอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร เพื่อศึกษา เอกสาร และสัมภาษณ์การปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ เพื่อการวิจัย

จังหวัด	ขนาดอำเภอ			จำนวน ศึกษานิเทศก์
	เล็กและเล็กมาก	กลาง	ใหญ่และใหญ่มาก	
ชัยนาท	-	อำเภอสรรพยา	อำเภอสรรคบุรี	2
พระนครศรีอยุธยา	อำเภอบ้านแพรก	อำเภออุทัย	อำเภอเสนา	3
ลพบุรี	กิ่งอำเภอสระโบสถ์	อำเภอท่าม่วง	อำเภอเมืองลพบุรี	3
สระบุรี	อำเภอคอนสาร	อำเภอหนองแซง	อำเภอเมืองลพบุรี	3
สิงห์บุรี	อำเภอท่าช้าง	อำเภอเมืองสิงห์บุรี	อำเภออินทร์บุรี	3
อ่างทอง	อำเภอป่าโมก	อำเภอเมือง-	อำเภอวิเศษ-	4
	อำเภอสามโก้	อ่างทอง	ไชยชาญ	
อุทัยธานี	กิ่งอำเภอห้วยคต	อำเภอหนองขาหย่าง	อำเภอเมืองอุทัยธานี	3
รวม	7	7	7	21

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในเขตการศึกษา 6 แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และเติมข้อความ จำนวน 7 ข้อ ถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอ ในเขตการศึกษา 6 ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ตามความถี่ของการปฏิบัติจริง โดยแบ่งออกเป็น มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และไม่ได้ปฏิบัติเลย โดยให้น้ำหนักคะแนนตามลำดับ ดังนี้

- 4 หมายถึง เรื่องนั้นศึกษานิเทศก์ได้ปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3 หมายถึง เรื่องนั้นศึกษานิเทศก์ได้ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 2 หมายถึง เรื่องนั้นศึกษานิเทศก์ได้ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง เรื่องนั้นศึกษานิเทศก์ได้ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 0 หมายถึง เรื่องนั้นศึกษานิเทศก์ไม่ได้ปฏิบัติ

คำถามมีทั้งหมด 57 ข้อ แบ่งออกเป็นงานใหญ่ ๆ ได้ 9 งาน ดังนี้

- 1. งานพัฒนาการศึกษา ตั้งแต่ข้อ 1-8 รวม 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 14.03
- 2. งานการเรียนการสอน ตั้งแต่ข้อ 9-24 รวม 16 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 28.07
- 3. งานส่งเสริมคุณลักษณะนักเรียน ตั้งแต่ข้อ 25-32 รวม 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 14.03
- 4. งานนิเทศและการตรวจเยี่ยม ตั้งแต่ข้อ 33-37 รวม 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.78
- 5. งานสนับสนุนวิชาการ ตั้งแต่ข้อ 38-43 รวม 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.53
- 6. งานข้อมูลทางการศึกษา ตั้งแต่ข้อ 44-47 รวม 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.02
- 7. งานจัดทำแผนงบประมาณและขอตั้งงบประมาณ ตั้งแต่ข้อ 48-51 รวม 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.02
- 8. งานศูนย์วัสดุอุปกรณ์ ตั้งแต่ข้อ 52-54 รวม 3 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 5.26
- 9. งานเลขานุการคณะกรรมการการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ตั้งแต่ข้อ 55-57 รวม 3 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 5.26

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์
อำเภอ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก
โดยแบ่งออกเป็น มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และไม่เป็นปัญหา โดยให้น้ำหนักของคะแนน
ตามลำดับ ดังนี้

- 4 หมายถึง เรื่องนั้น เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3 หมายถึง เรื่องนั้น เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
- 2 หมายถึง เรื่องนั้น เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง เรื่องนั้น เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 0 หมายถึง เรื่องนั้นการปฏิบัติงานไม่มีปัญหา

คำถามมีทั้งหมด 30 ข้อ แบ่งเป็นปัญหาในงานใหญ่ 9 งานคือ

1. งานพัฒนาการศึกษา จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 1-3 คิดเป็นร้อยละ 10
2. งานการเรียนการสอน จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 4-6 คิดเป็นร้อยละ 10
3. งานส่งเสริมคุณลักษณะนักเรียน จำนวน 2 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 7-8 คิดเป็น
ร้อยละ 6.67
4. งานนิเทศและการตรวจเยี่ยม จำนวน 4 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 9-12 คิดเป็น
ร้อยละ 13.33
5. งานสนับสนุนวิชาการ จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 13-15 คิดเป็นร้อยละ
10
6. งานข้อมูลทางการศึกษา จำนวน 4 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 16-19 คิดเป็น
ร้อยละ 13.33
7. งานจัดทำแผนงบประมาณและขอตั้งงบประมาณ จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่
ข้อ 20-22 คิดเป็นร้อยละ 10
8. งานศูนย์วัสดุอุปกรณ์ จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 23-25 คิดเป็นร้อยละ 10
9. งานเลขานุการคณะกรรมการการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ
จำนวน 2 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 26-27 คิดเป็นร้อยละ 6.67
10. อื่น ๆ จำนวน 3 ข้อ ตั้งแต่ข้อ 28-30 คิดเป็นร้อยละ 10

ตอนที่ 2 เป็นแบบศึกษา เอกสารการปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์หลังจากได้ศึกษา เอกสารแล้ว เครื่องมือเพื่อการวิจัยตอนที่ 2 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) แบบศึกษา เอกสาร เป็นการศึกษา เอกสารที่รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ เครื่องมือมีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบบันทึกรายละเอียดของข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เอกสาร

รายการ เอกสารที่ศึกษาประกอบด้วย

- 1.1 นโยบาย เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา
- 1.2 โครงการ/แผนปฏิบัติงาน
- 1.3 สรุปผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ
- 1.4 รายงานผลการปฏิบัติงานประจำเดือน
- 1.5 สมุดบันทึกการประชุม

2) การสัมภาษณ์ เป็นการศึกษา สัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษา เอกสารการปฏิบัติงาน ซึ่งเกี่ยวกับสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานในหน้าที่ของศึกษานิเทศก์อำเภอ

การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยได้ศึกษา เอกสารและตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา กระบวนการนิเทศ หลักการนิเทศ แนวปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2524 ในส่วนที่เกี่ยวกับศึกษานิเทศก์อำเภอ งานในหน้าที่ทั้ง 9 งานของศึกษานิเทศก์อำเภอ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ทุก ระดับ รวมทั้งประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งศึกษานิเทศก์อำเภอของผู้วิจัยเอง ตลอดจนความรู้ที่ได้จากการแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเอาความรู้และหลักการดังกล่าวข้างต้น นำมาวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของศึกษานิเทศก์อำเภอ จากนั้นจึงร่างข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน และปัญหาในการปฏิบัติงาน

ของศึกษานิเทศก์ หลังจากนั้นได้นำไปให้อาจารย์ที่ควบคุมงานวิจัยตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแล้ว จึงนำแบบสอบถามดังกล่าวไปขอให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 7 ท่าน

หลังจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว ได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยอีกครั้งหนึ่ง

สำหรับแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในตอนต้นที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนนั้น ก่อนนำไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบขั้นต้น (Try-out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยทดลองกับกลุ่มศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ในจังหวัดปทุมธานี และนนทบุรี จำนวน 30 ฉบับ และปรากฏว่าได้แบบสอบถามคืนมาครบทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามดังกล่าวมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ตามวิธีการของครอนบาช (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์ของแอลฟา (α -Coefficient) (ลัวัน สายยศ 2522: 89-90)

$$\text{จากสูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์ของความ เชื่อมั่น

n คือ จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนน เป็นรายข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ปรากฏว่าได้ค่าความ เชื่อมั่นของแบบสอบถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน เท่ากับ 0.96 ส่วนค่าความ เชื่อมั่นของแบบสอบถาม เกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงาน เท่ากับ 0.91 ซึ่งนับว่าสูงมาก เป็นที่น่าพอใจ สำหรับรายละเอียดการหาค่าความ เชื่อมั่น (Reliability) ดังกล่าวได้แสดงไว้ใน ภาคผนวก

สำหรับ เครื่องมือเพื่อการวิจัยในตอนต้นที่ 2 ได้แก่ แบบศึกษา เอกสารการปฏิบัติงานนั้น ผู้วิจัยสร้างแบบศึกษา เอกสารดังกล่าว โดยวิเคราะห์งานในหน้าที่ของศึกษานิเทศก์อำเภอ โดยละเอียด ผนวกกับประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งศึกษานิเทศก์ของผู้วิจัย ทำให้ทราบว่า

ข้อมูลหรือหลักฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์จะต้องบันทึกลงในเอกสารใดบ้าง และบันทึกลักษณะใด ผู้วิจัยจึงสร้างแบบศึกษาเอกสารการปฏิบัติงานในลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบบันทึกรายละเอียดข้อมูล จากนั้นจึงนำไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย แล้วนำกลับมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนที่จะนำไปใช้จริง

ส่วนการสัมภาษณ์นั้น เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง จะสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหา ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended)

การส่งแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจาก เลขาธิการคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และหัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ ในการตอบแบบสอบถาม การให้ศึกษาเอกสารการปฏิบัติงาน ตลอดจนการสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัยครั้งนี้

สำหรับแบบสอบถามตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามโดยทางไปรษณีย์ถึงผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง และเมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วก็ส่งกลับคืนผู้วิจัยโดยทางไปรษณีย์เช่นกัน (ยกเว้นผู้ตอบแบบสอบถามในจังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยเดินทางไปส่ง-รับแบบสอบถามด้วยตนเอง)

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมดจำนวน 202 ฉบับ ได้รับกลับคืนเป็นฉบับที่สมบูรณ์ จำนวน 164 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.19 ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืน

ขนาดของอำเภอ	จำนวนแบบสอบถาม		ร้อยละ
	ส่งไป	ได้รับคืน	
เล็กและ เล็กมาก	16	16	100.00
กลาง	90	70	77.78
ใหญ่และ ใหญ่มาก	96	78	81.25
รวม	202	164	81.19

สำหรับการศึกษาเอกสารการปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ จำนวน 21 คน (จาก 21 อำเภอ ใน 7 จังหวัด) ผู้วิจัยเดินทางไปศึกษาเอกสาร และขอสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ด้วยตนเอง ครบทั้ง 21 คน จาก 21 อำเภอ ใน 7 จังหวัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว และอีกส่วนหนึ่งผู้วิจัยได้เดินทางไปศึกษาเอกสาร การปฏิบัติและสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ครบตามกำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสอบถาม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและปัญหาในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์ ซึ่งแบ่ง เป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แยกเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentages) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์อำเภอ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่

1. การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคำตอบแต่ละข้อ โดยมี

ข้อความคิดเห็นดังนี้

มากที่สุด	=	4
มาก	=	3
น้อย	=	2
น้อยที่สุด	=	1
ไม่ได้ปฏิบัติ	=	0

หลังจากได้ค่าเฉลี่ยแล้ว เพื่อสะดวกในการแปลความหมาย

จึงได้กำหนดช่วงคะแนนและความหมายของช่วงคะแนน เฉลี่ยนั้น ดังนี้

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

2. คำนวณหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ของคำตอบแต่ละข้อ

นำค่า \bar{X} และ S.D. ที่ได้มาเสนอในรูปตารางประกอบ

ความเรียง โดยจะนำเสนอเป็นรายข้อรวม 57 ข้อ และแยกเป็นงานใหญ่ ๆ ได้ 9 งาน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์
อำเภอ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ เช่นเดียวกับส่วนที่ 2 คือ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ S.D. ของ
แต่ละข้อ แล้วนำค่า \bar{X} และ S.D. ที่ได้มาเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง แต่เปลี่ยน
ความหมายของแต่ละช่วงคะแนน เฉลี่ยในเรื่องของการเป็นปัญหาดังนี้

มากที่สุด	=	3.50 - 4.00
มาก	=	2.50 - 3.49

$$\begin{aligned} \text{น้อย} &= 1.50 - 2.49 \\ \text{น้อยที่สุด} &= 0.50 - 1.49 \\ \text{ไม่เป็นปัญหา} &= 0 - 0.49 \end{aligned}$$

ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารการปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ จำนวน 21 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

(1) การหาค่าร้อยละ (Percentages)

$$\text{ค่าร้อยละของผู้ตอบ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม} \times 100}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}$$

$$\text{ค่าร้อยละของคำตอบใด} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของคำตอบนั้น} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบคำถามนั้น}}$$

(2) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) = \bar{X}

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

เมื่อ f = จำนวนความถี่ในแต่ละระดับความคิดเห็น

x = คะแนนของระดับความคิดเห็น

$\sum fx$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

N = จำนวนคนทั้งหมดในแต่ละกลุ่มประชากร

(3) การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Seviation) = S.D.

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ $\sum fx^2$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
ความคิดเห็นระดับนั้นยกกำลังสอง

$$(\sum fx)^2 = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$\text{ความคิดเห็นทั้งหมดยกกำลังสอง}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมดในแต่ละกลุ่มประชากร}$$

(4) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (แบบ α - Coefficient)

จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนน เป็นรายข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

และ $S_i^2 = \frac{\sum X_i^2}{N} - \left(\frac{\sum X_i}{N} \right)^2$

และ $S_t^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$

เมื่อ N = จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถาม