



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะกล่าวถึงประชากรในโครงการวิจัย ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล การเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนผลของการวิเคราะห์ข้อมูลจะอยู่ในบทถัดไป

1. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้มุ่งจะสำรวจการปฏิบัติงานจริง ๆ ของศึกษานิเทศก์จังหวัด ดังนั้นประชากรในโครงการวิจัยจึงได้แก่ผู้ที่กำลังดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 71 จังหวัด ในขณะที่ทำการวิจัยนี้ รวม 71 คน ไม่รวมศึกษานิเทศก์ประจำกระทรวง

เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาหน้าที่และความรับผิดชอบของศึกษานิเทศก์จังหวัดจากหนังสือคู่มือและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์จังหวัด รายงานต่าง ๆ เช่น รายงานการประชุมศึกษานิเทศก์จังหวัดแต่ละปี รวมทั้งการสัมภาษณ์ที่เคยดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์มาแล้ว นำมาแยกเป็นงานต่าง ๆ ได้ 111 ข้อ นำงานนั้นไปทดลอง (Try out) กับผู้ที่เคยดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์จังหวัดมาแล้ว คือศึกษานิเทศก์ประจำกระทรวง บุตรวรกิจศึกษา หัวหน้ากองในสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาศาสตร์ นอกจากนั้นก็ทดลองกับบุรุษวรกิจศึกษาจังหวัด รวมทั้งหมด 11 คน การทดลองรอบครั้งนี้ได้ประกอบการสัมภาษณ์ด้วย นำแบบสอบถามที่ได้รับการทดลองตอบมาแก้ไข เลือกงานที่เห็นว่า เป็นงานที่ศึกษานิเทศก์จังหวัดลงมือปฏิบัติจริง ๆ และเป็นงานทั่ว ๆ ไป กงเหลือหลังจากการลองตอบ 56 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นเรื่องต่าง ๆ 6 ประเภท ซึ่งการแบ่งสัดส่วนในงานแต่ละประเภทของแบบสอบถามนี้ใช้หลักเหตุผล (Philosophical) เป็นสำคัญ



- ข้อ 1 - 5 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการวางแผนการศึกษา
(Educational planning)
- ข้อ 6 - 20 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริการและส่งเสริมทางการศึกษา
(Services and promotion in education)
- ข้อ 21 - 27 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการนิเทศโรงเรียนและประเมินผลการศึกษา
(Supervision and evaluation)
- ข้อ 28 - 36 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล
(Personnel administration)
- ข้อ 37 - 47 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการบริหารงานธุรการและการเงิน
(Business management)
- ข้อ 48 - 56 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการให้บริการแก่ชุมชน
(Services to the community)

สำหรับรายละเอียด วิธีตอบ และลักษณะของแบบสอบถามได้เสนอไว้ในภาค
ผนวกของรายงานการวิจัยนี้

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ได้รับความร่วมมือจากกองกลางสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
เป็นผู้ส่งแบบสอบถามไปยังศึกษาธิการจังหวัดทั่วประเทศ เมื่อต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2513
และกำหนดให้ส่งกลับราวปลายเดือนเดียวกันนี้ ผู้วิจัยได้รอและติดตามแบบสอบถามจนถึง
ราวต้นเดือนมีนาคม 2513 ได้รับแบบสอบถามที่ส่งกลับคืนมา 63 ชุด จากจำนวน
ทั้งหมด 71 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.73

ตารางที่ 1
แสดงถึงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนแบ่งตามภาคภูมิศาสตร์

ภาคภูมิศาสตร์	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป (จังหวัด)	ได้รับคืน (จังหวัด)	%
ภาคเหนือ	15	13	86.66
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	15	14	93.30
ภาคกลางและภาคตะวันออก	27	22	81.48
ภาคใต้	14	14	100.00
รวม	71	63	88.73

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติต่อไปนี้

1. คิคเปอร์ เซ็นส์ของผู้ตอบแบบสอบถามตามสัดส่วนของการใช้เวลาปฏิบัติ
งานในแต่ละขอ
2. หาค่าเฉลี่ยของการใช้เวลาปฏิบัติงานในแต่ละประเภทโดยใช้การคำนวณ
ดังนี้

2.1 กำหนดค่าคะแนน (Weight) ให้แก่ของค่าตอบในการใช้เวลา
ปฏิบัติงานไว้ดังนี้

ใช้เวลาตั้งแต่ 90 % ขึ้นไป	5	คะแนน
ใช้เวลาตั้งแต่ 70 % ขึ้นไป	4	คะแนน
ใช้เวลาตั้งแต่ 50 % ขึ้นไป	3	คะแนน
ใช้เวลาต่ำกว่า 50 %	2	คะแนน

ไม่แน่ใจ	1 คะแนน
ไม่ไต่ถาม	0 คะแนน

2.2. หาค่าเฉลี่ยจากสูตร

\bar{X}	=	$\frac{\sum fx}{N}$
\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต
$\sum fx$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	=	จำนวนคนทั้งหมด ¹

3. ทดสอบความแตกต่างในการใช้เวลาปฏิบัติงานประเภทต่าง ๆ ทั้ง 6 ประเภท คือ (1) การวางแผนการศึกษา (2) การบริการและส่งเสริมทางการศึกษา (3) การนิเทศโรงเรียน และประเมินผลการศึกษา (4) การบริหารงานบุคคล (5) การบริหารงานธุรการและการเงิน และ (6) การให้บริการแก่ชุมชน

- 3.1 เปรียบเทียบระหว่างจังหวัด ตามภาคนุเมอริกัล
 3.2 พิจารณาความระงับการศึกษาของศึกษาธิการจังหวัด
 3.3 พิจารณาตามระยะเวลาที่ยู่คอยดำรงตำแหน่งศึกษาธิการจังหวัด โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนตามระเบียบวิธี Analysis of Variance

¹ ประคอง กรรณสุข, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช 2508), หน้า 27

$$\text{Total variation} = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\text{Variation between column means} = \frac{\sum_1^{k_c} \left(\sum_1^{N_c} X \right)^2}{N_c} - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\text{Variation between row means} = \frac{\sum_1^{k_r} \left(\sum_1^{N_r} X \right)^2}{N_r} - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\text{Residual variation} = (\sum (X + \bar{X} - \bar{X}_r - \bar{X}_c))^2$$

$$F_1 = \frac{\text{MS between column means}}{\text{MS of residual}}$$

$$F_2 = \frac{\text{MS between row means}}{\text{MS of residual}}$$

F = the ratio of two estimates variance

k_c = the number of columns

k_r = the number of rows

N = number of items in all rows, all columns, or all boxes

N_c = number of items in a column

N_r = number of items in a row

$\sum_1^{k_c}$ = a summation over the k_c columns

$\sum_1^{k_r}$ = a summation over the k_r rows

$\sum_1^{N_c}$ = a summation over the N_c items in a column

$\sum_1^{N_r}$ = a summation over the N_r items in a row²

² Frederick E. Croxton, Dudley J. Cowden, and Sidney Klim, Applied General Statistics. (New Delhi, Prentice-Hall of India Private Limited, 1969), pp. 611-613, 656.

4. สรุป



ข้อมูลในการวิจัยได้มาจากผู้ที่กำลังดำรงตำแหน่งศึกษานิการจังหวัดทั่วประเทศ 71 จังหวัด

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็นสองตอน ตอนแรกเป็นการถามเพื่อสำรวจเวลาปฏิบัติงานต่าง ๆ ของศึกษานิการ ตอนที่สองสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) ของผู้ตอบ

ผู้ของการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับข้อมูลคืนจากศึกษานิการจังหวัด 63 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.73

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้คิคเปอร์ เซ็นส์ของผู้ตอบแบบสอบถามตามสัดส่วน ในการใช้เวลาปฏิบัติงานแต่ละเรื่อง หาค่าเฉลี่ยของอันดับ (Weighted - Rank - Mean) ในงานแต่ละประเภท และการวิเคราะห์ความแปรปรวนตามระเบียบวิธี Analysis of Variance.
