

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการผ่านหนังสือราชการของกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยในลักษณะศึกษาวิเคราะห์งาน คือการศึกษาเพื่อค้นหาความจริงเกี่ยวกับความเร็วในการผ่านหนังสือราชการที่เก็บไว้ที่ฝ่ายเก็บหนังสือของฝ่ายการศึกษา สำนักงานเขตบางแค โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเป็นไปตามลำดับขั้น

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ หนังสือราชการที่เก็บไว้ที่ฝ่ายเก็บหนังสืองานศึกษาธิการเขตบางแค เฉพาะหนังสือราชการจากสำนักงานการศึกษาที่ส่งเข้ามาถึงผู้อำนวยการเขตบางแค ในปี พ.ศ.2547 รวม 351 ฉบับ

### ตารางที่ 3.1 ประเภทของหนังสือ

ประเภทและชนิด	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเภทเพื่อทราบชนิดธรรมดา	145	41.31
2. ประเภทเพื่อทราบชนิดด่วน	84	23.93
3. ประเภทเพื่อพิจารณาชนิดธรรมดา	92	26.21
4. ประเภทเพื่อพิจารณาชนิดด่วน	30	8.55
รวม	351	100.00

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสำรวจการผ่านหนังสือราชการเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บเพื่อรวบรวมข้อมูลมาโดยเฉพาะ กำหนดวันและระยะเวลาการผ่านแต่ละช่วง

## ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ครั้งนี้เป็นแบบบันทึกข้อมูล มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดมา และเป็นแนวทางในการสร้างแบบบันทึกข้อมูล

2. สร้างแบบบันทึกข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูล แบบสำรวจการผ่านหนังสือราชการ ปี พ.ศ. 2547 หนังสือราชการ ทุกประเภท

2.2 ตารางวิเคราะห์ความเร็วของการผ่านหนังสือราชการประเภท เพื่อทราบ ชนิด ธรรมดา ฝ่ายงานศึกษา สำนักงานเขตบางแค

2.3 ตารางวิเคราะห์ความเร็วของการผ่านหนังสือราชการประเภท เพื่อทราบ ชนิด ค่วน ฝ่ายงานศึกษา สำนักงานเขตบางแค

2.4 ตารางวิเคราะห์ความเร็วของการผ่านหนังสือราชการประเภท เพื่อพิจารณา ชนิด ธรรมดา ฝ่ายงานศึกษา สำนักงานเขตบางแค

2.5 ตารางวิเคราะห์ความเร็วของการผ่านหนังสือราชการประเภท เพื่อพิจารณา ชนิด ค่วน ฝ่ายงานศึกษา สำนักงานเขตบางแค

3. นำแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำในการตรวจแก้ไขแบบบันทึกข้อมูลในด้านเนื้อหา และการใช้ภาษา

4. นำแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและแก้ไข ปรับปรุงในด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเที่ยงตรง เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลอีกครั้ง เพื่อให้เป็นแบบบันทึกข้อมูลในการวิจัยต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาลักษณะของข้อมูล จากหนังสือราชการที่นำมาใช้ในการวิจัยซึ่งเก็บไว้ที่ฝ่ายบริหารเอกสารฝ่ายงานศึกษาธิการ สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร เพื่อพิจารณาแยกประเภท และ ชนิด ของข้อมูล และเป็นแนวทางในการจัดทำแบบฟอร์มที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม 4 ลักษณะ
2. จัดทำแบบบันทึกการผ่านหนังสือราชการ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล 5 แบบ
3. คัดลอกข้อมูลเกี่ยวกับช่วงที่ผ่าน และวัน เดือน ปี ที่ผ่านช่วงนั้น ๆ โดยแยกออกตาม ประเภทและชนิด 4 ลักษณะ
4. สำนวจำนวนหนังสือราชการจากทะเบียนรับ – ส่งหนังสือของฝ่ายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อทราบปริมาณหนังสือที่แท้จริง ทั้งหนังสือรับและหนังสือส่งในปี พ.ศ. 2547 ซึ่งจะช่วยให้เห็นปริมาณงานเกี่ยวกับหนังสือราชการของแผนกต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบ่งลักษณะข้อมูลเป็น 4 ลักษณะ คือ
  - 1.1 ประเภทเพื่อทราบ ชนิดธรรมดา
  - 1.2 ประเภทเพื่อทราบ ชนิดด่วน
  - 1.3 ประเภทเพื่อพิจารณา ชนิดธรรมดา
  - 1.4 ประเภทเพื่อพิจารณา ชนิดด่วน
2. แต่ละลักษณะหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ผ่านแต่ละช่วงทั้ง 3 ช่วง
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือแต่ละลักษณะที่ผ่านแต่ละช่วงทั้ง 3 ช่วง พร้อมทั้งหาค่าพิสัย เพื่อดูความแตกต่างของความเร็วการผ่านหนังสือแต่ละช่วง ทั้ง 4 ลักษณะ
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความเร็วของหนังสือแต่ละลักษณะที่ผ่านช่วงเดียวกัน
5. แจกแจงความถี่แยกตามประเภทของหนังสือ คำนวณความเร็วที่หนังสือผ่านแต่ละช่วงของระบบงาน คำนวณความเร็วเฉลี่ยของหนังสือแต่ละประเภท
6. การคิดคำนวณจำนวนวันเฉลี่ยต่อหนึ่งช่วง ถ้า หนังสือ 1 ฉบับผ่านทั้ง 4 จุด ภายใน 1 วัน คิดเป็น .25 วัน ถ้าผ่าน 3 จุดภายใน 1 วัน คิดเป็น .33 วัน และภายใน 1 วัน ผ่าน 2 จุด คิดเป็น

.50 วัน หนังสือประเภทนี้มักจะเป็นหนังสือที่มีคนเดินเรื่องเอง โดยไม่ให้เป็นที่ไปตามครรลองของการทำงานตามปกติ

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้จัดทำในเชิงสถิติหลายอย่างตามความเหมาะสม ซึ่งได้แก่

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) ประชากร
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ประชากร
3. ค่า ANOVA
4. ค่าพิสัย (Range)

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากร การเปรียบเทียบ จึงใช้ค่าเฉลี่ย โดยกำหนดว่าค่าเฉลี่ยที่ต่างกันไม่เกิน .50 จะพิจารณาว่าไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างกันโดยใช้ ANOVA เพื่อให้เกิดความแน่ใจยิ่งขึ้น

ใช้สถิติต่าง ๆ เพื่อนำมาทดสอบสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ สถิติต่าง ๆ ดังกล่าวมีดังนี้

1. สมมติฐานข้อที่ 1 เปรียบเทียบความเร็วของการผ่านหนังสือทั้ง 3 ช่วง ใช้ ANOVA
2. สมมติฐานข้อที่ 2 เปรียบเทียบความเร็วของหนังสือผ่านแต่ละช่วงแยกตามชนิดใช้

ANOVA

## สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

$$1. \mu = \frac{\sum x}{N}$$

$\mu$  แทนค่าเฉลี่ยของประชากร

$\sum x$  แทนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

$N$  แทนจำนวนประชากร

$X$  แทนจำนวนข้อมูล

$$2. \sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N-1}}$$

$\sigma$  แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร

$N$  แทนจำนวนประชากร

$\sum x$  แทนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

$X$  แทนจำนวนข้อมูล

$$3. \text{ANOVA} \quad \text{fratio} = \frac{MSb}{MSw}$$

$$MSb = \frac{SSb}{J-1}$$

$$MSw = \frac{SSw}{J(N-1)}$$

$$4. \text{พิสัย (Range)} = \text{Max} - \text{Min}$$

Max แทนค่าสูงสุด

Min แทนค่าต่ำสุด