

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย และรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นดำเนินการ

เนื่องจากการวิเคราะห์หนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์ ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายนี้เป็นงานที่ต้องทำอย่างรอบคอบ เพราะอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในค่านิยมผลิตหนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์ขึ้นในอนาคต เพื่อเป็นพื้นฐานของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรและประมวลการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาหลักเกณฑ์ในการเลือกหนังสืออ่านประกอบ จากหนังสือวิชาการทั้งของไทยและต่างประเทศที่เป็นที่เชื่อถือในวงการศึกษาศึกษา

1.3 ศึกษาขอบพร้อมและส่วนที่ดีของหนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์ที่เลือกวิเคราะห์ทั้ง 2 เล่ม คือ หนังสืออุเทศวิชาภาษาไทย ประวัติวรรณคดี ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย ของกระทรวงศึกษาธิการ และหนังสือประวัติวรรณคดี (ท.061-062) ของผู้ช่วยศาสตราจารย์เส็นีย์ วิลาวรรณ โดยศึกษาจากข้อมูลที่ครูอาจารย์ตอบแบบสอบถามและจากการศึกษาของผู้วิจัยเอง

2. เครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถาม 1 ชุด คือ แบบสอบถามการวิเคราะห์หนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์ แบบสอบถามชุดนี้มี 4 หมวด คือ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาจารย์ที่สอนประวัติศาสตร์

หมวดที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ที่มีต่อการใช้หนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์

หมวดที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการเขียนหนังสืออ่านประกอบ

หมวดที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบของหนังสือ

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบเลือกตอบและแบบมาตราส่วนประเมินค่า และเมื่อแต่งแบบสอบถามขึ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่านตรวจสอบ และผู้วิจัยได้ปรับปรุงก่อนนำไปใช้

3. ตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างประชากรเป็นครูอาจารย์ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมในพระนคร-ธนบุรี ทั้งโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ จำนวน 50 โรงเรียน จำนวนประชากร 50 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูอาจารย์ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ในโรงเรียนที่ได้เลือกไว้ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2520 เป็นต้นมา โดยมีหนังสือแนะนำตัวของกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งกำหนดเวลาส่งแบบสอบถามคืนด้วย ส่วนการส่งแบบสอบถามให้ครูอาจารย์ในโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยได้ติดต่อเป็นการส่วนตัว โดยผ่านผู้ใกล้ชิดกับอาจารย์เหล่านั้น

4.2 ผู้วิจัยได้ไปส่งและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง เพราะมีประชากรจำกัด

4.3 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน คิดเป็นร้อยละ 100

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำคำตอบแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร

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

\bar{X} = คะแนนเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

และกำหนดคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ² คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับคะแนน	5
เห็นด้วย	เท่ากับคะแนน	4
ไม่แน่ใจ	เท่ากับคะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	เท่ากับคะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับคะแนน	1

5.2 แปลความหมายของค่าเฉลี่ย ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้คือ

4.56 - 5.00 เท่ากับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.56 - 4.55 เท่ากับ เห็นด้วย

2.56 - 3.55 เท่ากับ ไม่แน่ใจ

1.56 - 2.55 เท่ากับ ไม่เห็นด้วย

1.00 - 1.55 เท่ากับ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

5.3 นำค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อมาวัดการกระจายของคะแนนจากแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง โดยการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแต่ละข้อ

¹ประคอง กรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2513), หน้า 40.

²กมล สุกประเสริฐ, เทคนิคการวิจัย (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2516), หน้า 147.

โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{N}}^1$$

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum f (X - \bar{X})^2$ = ผลบวกของผลต่างระหว่างคะแนนของข้อมูลแต่ละข้อกับ
มัธยิมเลขคณิตของข้อมูลข้อนั้นยกกำลังสอง

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของแบบสอบถามแต่ละข้อเพื่อเปรียบเทียบหนังสือ
2 เล่มดังกล่าวข้างต้น โดยใช้ z-test ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}^2$$

z = อัตราส่วนวิกฤต (Critical ratio)

\bar{X}_1 = มัธยิมเลขคณิตของกลุ่มที่ 1

\bar{X}_2 = มัธยิมเลขคณิตของกลุ่มที่ 2

$\sigma(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่าง
มัธยิมเลขคณิตของทั้งสองกลุ่ม

5.5 ข้อมูลในหมวดที่ 1 และหมวดที่ 2 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาจารย์ที่
สอนวิชาประวัติศาสตร์และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูอาจารย์ที่มีต่อการ
ใช้หนังสืออ่านประกอบวิชาประวัติศาสตร์นั้น ไม่ต้องมีการเปรียบเทียบ เพราะไม่เกี่ยวข้อง

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 50.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 89.

กับตัวหนังสือที่จะวิเคราะห์ จึงนำคำตอบแบบสอบถามทั้งสองหมวดนี้มาคิดเป็นร้อยละ

5.6 ข้อมูลบางอย่างซึ่งมีแกนร่วมกัน เช่น ปริมาณของเนื้อหาแต่ละเรื่องในหนังสือนี้มีสัดส่วนเหมาะสมกัน และเนื้อหาของวรรณคดีบางยุคมีน้อยไปและบางยุคก็มีมากเกินไปจนความจำเป็น ผู้วิจัยได้นำมาวิจัยและแสดงผลของการวิจัยไว้ในตารางเดียวกัน ส่วนข้อมูลที่แตกต่างกันออกไป เช่น การเขียนเล่มหนังสือทำอย่างदार ก็ได้แสดงผลการวิจัยในตารางที่ต่างกัน

5.7 นำผลการวิจัยทั้งหมดมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย