



วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาการเปิดรับสื่อมวลชนกับ "ความทันสมัย" ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน โดยศึกษาเฉพาะนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี (2524-2525) วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก นั้น เป็นการวิจัยในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว (Ex Post Facto Research) (28 102-103) แบบกลุ่มเคี้ยวสอบวัดครั้งเดียว (One Short Case Study) (29 51-53) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ก. ประชากร

จากนักศึกษาวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก 2,204 คน * เลือกทำการศึกษาเฉพาะนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 2 หลักสูตร 2 ปี (2524-2525) 163 คน ** สาขาวิชาเอก ได้แก่

- | | |
|-------------------------------------|-------|
| 1. นักศึกษาวิชาเอกภาษาไทย | 38 คน |
| 2. นักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ | 27 คน |
| 3. นักศึกษาวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ | 22 คน |
| 4. นักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา | 30 คน |
| 5. นักศึกษาวิชาเอกคณิตศาสตร์ | 24 คน |
| 6. นักศึกษาวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป | 22 คน |

ข. กลุ่มตัวอย่าง

* นับตามบัญชีรายชื่อนักศึกษา

** นับตามจำนวนนักศึกษาที่มีอยู่จริง ขณะที่ทำการเก็บข้อมูล

1. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตร (30 : 13; 31 : 31)

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{Ne^2 + Z^2p(1-p)}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

p = สัดส่วนของประชากรที่กำหนดกลุ่ม

z = ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้

e = ระดับความคลาดเคลื่อนที่กำหนดไว้

ในที่นี้

$$N = 163$$

$$p = .75$$

$$z = 1.96 \text{ (95\% confidence)}$$

$$e = 0.02 \text{ (2\% error)}$$

$$1-p = .25$$

แทนค่าได้

$$= \frac{(163)(1.96)^2(.75)(.25)}{(163)(.02)^2 + (1.96)^2(.75)(.25)}$$

$$= \frac{(163)(3.8416)(.1875)}{(163)(.004) + (3.8416)(.1875)}$$

$$= \frac{117.4089}{0.0652 + 0.7203}$$

$$= \frac{117.4089}{.7855}$$

$$= 149.4703$$

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ = 150 คน

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งตามระดับชั้น (Stratified random sampling) มีลำดับชั้นตอนดังนี้ (28 : 50-51) คือ

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาซึ่งเป็นประชากรตามสาขาวิชาเอก
2. คำนวณหาจำนวนนักศึกษาที่จะเป็นเป้าหมายในกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชาเอก

จากสูตร (32 : 92-93)
$$\frac{n}{N} = \frac{n_1}{N_1} = \frac{n_2}{N_2} \dots = \frac{n_n}{N_n}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

n_1, n_2, \dots, n_n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสุ่มในประชากรแต่ละกลุ่ม

N_1, N_2, \dots, N_n = ขนาดของประชากรในแต่ละกลุ่ม

ในที่นี้

n = 150

N = 163

$\frac{n}{N} = \frac{150}{163} = 0.9202$

N_1 = นักศึกษาวิชาเอกภาษาไทย = 38 คน

N_2 = นักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ = 27 คน

N_3 = นักศึกษาวิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ = 22 คน

N_4 = นักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา = 30 คน

N_5 = นักศึกษาวิชาเอกคณิตศาสตร์ = 24 คน

N_6 = นักศึกษาวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป = 22 คน

ดังนั้น จะได้จำนวนนักศึกษาสำหรับสุ่มเป็นตัวอย่างในแต่ละวิชาเอกตามนี้ คือ

วิชาเอกภาษาไทย	=	0.9202×38	=	34.96	=	35 คน
วิชาเอกภาษาอังกฤษ	=	0.9202×27	=	24.86	=	25 คน
วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์	=	0.9202×22	=	20.24	=	20 คน
วิชาเอกสังคมศึกษา	=	0.9202×30	=	27.61	=	28 คน
วิชาเอกคณิตศาสตร์	=	0.9202×24	=	22.09	=	22 คน
วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป	=	0.9202×22	=	20.24	=	20 คน

3. เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาโดยวิธีการสุ่มแบบจับฉลาก

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก. ลักษณะทั่วไปของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed form) และปลายเปิด (Opened form)* (29 : 71-72) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับภูมิหลังทั่วไปของนักศึกษา มี 6 ข้อ ได้แก่ เพศ, อายุ, อาชีพของบิดามารดา, การศึกษาของบิดามารดา

2. ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเปิดรับสื่อมวลชนของนักศึกษา เป็นแบบ "สำรวจหรือสัมภาษณ์" (Inventory or Interview schedule) (11 : 233-235) มี 26 ข้อ ได้แก่

- ข้อ 1 - 7, 7 ข้อ เกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์
- ข้อ 8 - 11, 4 ข้อ เกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารจากนิตยสาร

* กระจายละเอียดในภาคผนวก ข.

3. ข้อ 12-17, 6 ข้อ เกี่ยวกับการ เปิดรับข่าวสารจากวิทยุ

4. ข้อ 18-24, 7 ข้อ เกี่ยวกับการ เปิดรับข่าวสารจาก

โทรทัศน์

5. ข้อ 25-26, 2 ข้อ เกี่ยวกับการ เปิดรับข่าวสารจาก

ภาพยนตร์

3. ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม "ความทันสมัย" ของ นักศึกษา เป็นแบบยกสถานการณ์ (Situational Questionnaire)(11: 229-232) มี 45 ข้อ ไล่แก

1. ข้อ 1-4, 4 ข้อ เกี่ยวกับความพร้อมที่จะพบกับประสบการณ์

ใหม่

2. ข้อ 5-10, 6 ข้อ เกี่ยวกับความมีใจเปิดกว้าง กล่าวคือ

ก. ข้อ 5-7, 3 ข้อ ถามในเรื่องของการให้สิทธิสตรี

ข. ข้อ 8-10, 3 ข้อ ถามในเรื่องของความ เป็นประชา-

ชาติไทย, รู้จักสิทธิและหน้าที่ของพลเมือง

3. ข้อ 11-13, 3 ข้อ เกี่ยวกับการ เห็นคุณค่าของ เวลา

4. ข้อ 14-16, 3 ข้อ เกี่ยวกับความ เชื่อถือในความสามารถ

ของมนุษย์

5. ข้อ 17-20, 4 ข้อ เกี่ยวกับความ เชื่อมั่นอยู่ใน โลกของความ

มีเหตุมีผล ไม่เชื่อถือโชคกลาง

6. ข้อ 21-23, 3 ข้อ เกี่ยวกับการวางแผนและการ จีกระเปียบ

การดำเนินชีวิต

7. ข้อ 24-25, 2 ข้อ เกี่ยวกับการยกย่องและตระหนักในความ

สำคัญของผู้อื่น, ความเห็นอกเห็นใจ

8. ข้อ 26-28, 3 ข้อ เกี่ยวกับความ เลื่อมใสในวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีต่าง ๆ ตลอดจนการเห็นคุณค่าของ เทคนิค ความชำนาญการต่าง ๆ

9. ข้อ 29-30, 2 ข้อ เกี่ยวกับการ ยึดมั่นในหลักของความยุติธรรม

10. ข้อ 31-33. 3 ข้อ เกี่ยวกับความมุ่งหวังหรือความทะเยอทะยานในด้านการศึกษาและอาชีพ
11. ข้อ 34-37. 4 ข้อ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในสังคม
12. ข้อ 38-41. 4 ข้อ เกี่ยวกับความสามารถในการคาดคะเนเหตุการณ์
13. ข้อ 42-43. 2 ข้อ เกี่ยวกับความเข้าใจผู้อื่น
14. ข้อ 44-45. 2 ข้อ เกี่ยวกับความสนใจในข่าวสารต่าง ๆ

ข. วิธีสร้างเครื่องมือ

การสร้าง เครื่องมือวัดการ เปิดรับสื่อมวลชน และ "ความทันสมัย" นั้นมีขั้นตอนและวิธีการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิด, ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้าง แบบสอบถาม โดยคัดเลือกและคัดเลือกข้อคำถามส่วนใหญ่มาจากการศึกษาและงานวิจัยที่มีผู้เคยทำมาแล้วทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้ผู้วิจัยคิดขึ้นเอง โดยอาศัยคำแนะนำและประสบการณ์ของ เพื่อนร่วมงาน
3. หาความเที่ยงตรง (Validity) ของ เครื่องมือโดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่านรวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจแก้ไข
4. แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามและนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม พิษณุโลก ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง 10 คน เพื่อแก้ไขในเรื่องความเข้าใจและภาษาที่อ่านง่ายไปใช้เก็บข้อมูลจริง

การกำหนดคะแนนเพื่อการวิเคราะห์

การให้คะแนนคำตอบที่ได้จากแบบสอบถาม ในการวัดค่าตัวแปรที่ต้องการเพื่อคำนวณค่าสถิตินั้น ถัดตามความหมายในคำจำกัดความเป็นเกณฑ์ กล่าวคือ

- ก. วัดการ เปิดรับสื่อมวลชนของนักศึกษาด้วยค่าเฉลี่ยของความถี่ในการ เปิดรับสื่อมวลชน 5 ประเภท ซึ่งได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อ 1, 8, 12, 20 และ 25

โดยให้คะแนนเป็นระดับช่วง (Interval Scale) (11: 77-79, 29: 3-4) คือ 0-4 คะแนน ตามความถี่จากน้อยไปมากในตัวเลือกที่มีให้เลือก ได้แก่

1. ตัวเลือกข้อ 1 ให้ 0 คะแนน คือไม่มีการเปิดรับสื่อชนิดนั้นเลย
2. ตัวเลือกข้อ 2 ให้ 1 คะแนน คือมีการเปิดรับหนังสือพิมพ์, นิตยสาร, วิทยุ, โทรทัศน์ น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง และเปิดรับภาพยนตร์น้อยกว่าเดือนละครั้ง
3. ตัวเลือกข้อ 3 ให้ 2 คะแนน คือมีการเปิดรับหนังสือพิมพ์, นิตยสาร, วิทยุ, โทรทัศน์ สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง และเปิดรับภาพยนตร์เดือนละ 1-2 ครั้ง
4. ตัวเลือกข้อ 4 ให้ 3 คะแนน คือมีการเปิดรับหนังสือพิมพ์, นิตยสาร, วิทยุ, โทรทัศน์ สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง และเปิดรับภาพยนตร์ เดือนละ 3-4 ครั้ง
5. ตัวเลือกข้อ 5 ให้ 4 คะแนน คือมีการเปิดรับหนังสือพิมพ์, นิตยสาร, วิทยุ, โทรทัศน์ ทุกวัน และเปิดรับภาพยนตร์มากกว่าเดือนละ 4 ครั้ง

ข. วัค "ความทันสมัย" ของนักศึกษาด้วยคะแนนรวมของพฤติกรรมความทันสมัย ซึ่งได้จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ทั้งหมด 45 ข้อ โดยให้คะแนนรายข้อเป็นระดับกลุ่ม (Nominal Scale) มีค่าคะแนนเป็น 0, 1 (Dichotomy) (33: 23) คือ ถ้านักศึกษาเลือกตอบในตัวเลือกซึ่งกำหนดว่าเป็นคุณลักษณะของความทันสมัยที่ต้องการวัคในเรื่องใด จะถือว่ามีความสัมพันธ์ในเรื่องนั้น และให้คะแนนแต่ละข้อเป็น 1 คะแนน แต่ถ้าเลือกตอบในตัวเลือกอื่น ๆ จะถือว่าไม่มีความสัมพันธ์ในเรื่องนั้น ๆ และให้คะแนนเป็น 0

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์พฤติกรรม "ความทันสมัย" โดยส่วนรวม ดังนั้นคะแนนที่ใช้วิเคราะห์โดยส่วนรวมจึงเป็นระดับช่วงหรืออินตรวาล (Interval Scale)

* ทรายละเอียดในตารางคู่มือการลงรหัสและให้คะแนนในภาคผนวก ค. และ ง.

การกำหนดค่าระดับของตัวแปร

การกำหนดค่าระดับของตัวแปร เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ประเด็นนี้ คือเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้

ก. ระดับการเปิดรับสื่อมวลชน

กำหนดให้

1. คะแนน 3-4 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มีการเปิดรับสื่อมวลชนในระดับสูง (อยู่ในช่วง 75% ขึ้นไป)
2. คะแนน 2-2.99 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มีการเปิดรับสื่อมวลชนในระดับปานกลาง (อยู่ในช่วงต่ำกว่า 75% ลงมาถึง 50%)
3. คะแนน 0-1.99 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มีการเปิดรับสื่อมวลชนในระดับต่ำ (อยู่ในช่วงต่ำกว่า 50% ลงมา)

ข. ระดับ "ความทันสมัย"

กำหนดให้

1. คะแนน 36-45 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มี "ความทันสมัย" อยู่ในระดับสูง (อยู่ในช่วง 80% ขึ้นไป)
2. คะแนน 19-35 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มี "ความทันสมัย" อยู่ในระดับปานกลาง (อยู่ในช่วงต่ำกว่า 80% ลงมาถึง 40%)
3. คะแนน 0-18 คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มี "ความทันสมัย" อยู่ในระดับต่ำ (อยู่ในช่วงต่ำกว่า 40% ลงมา)

ค. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบ่งกลุ่มโดยใช้ P₂₅ (34 : 86-96) จากคะแนนเกรดเฉลี่ยสูงสุด

* คือคะแนนจากรายละเอียดในข้อการให้คะแนน เพื่อการคำนวณ

และค่าสูงของนักศึกษาเป็นเกณฑ์ คือ

1. คะแนนเกรดเฉลี่ย 2.73 ขึ้นไป คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง
2. คะแนนเกรดเฉลี่ย 2.36 ลงมา คือช่วงคะแนนของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collecting)

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่วิทยาลัยครูพินุดสงคราม พินูโลก ด้วยตนเอง โดยอาศัยความช่วยเหลือและความร่วมมือจากอาจารย์ประจำที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) (35) มีวิธีการทางสถิติดังนี้ คือ

ก. ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่ว ๆ ไปของพฤติกรรม การเปิดรับสื่อมวลชน และพฤติกรรม "ความทันสมัย" ของนักศึกษา ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ หรือร้อยละ (Percentage) (34 : 28-49) และการแจกแจงความถี่ (Frequency distribution) (34 : 50-85)

ข. ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อทดสอบสมมุติฐาน เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการเปิดรับสื่อมวลชน "ความทันสมัย" และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ใช้ค่าสหสัมพันธ์ Partial Correlation Coefficientแบบ First order partial correlation (33 : 41-43)

ค. ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อเปรียบเทียบลักษณะการเปิดรับสื่อมวลชน และเปรียบเทียบ "ความทันสมัย" ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance) (36:15-101)

การประมวลผลข้อมูล (Data Processing)

เมื่อเก็บข้อมูลได้เรียบร้อยแล้ว มีขั้นตอนการดำเนินการกับข้อมูล (29 : 183-212) ดังนี้

1. ตรวจสอบข้อมูลที่ได้และจัดการให้สมบูรณ์ครบถ้วน (Completeness) และถูกต้อง (Accuracy) ตามต้องการ โดยผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบสอบถามเองทุกฉบับ
2. สร้างและลงรหัสข้อมูล* หลังจากตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว โดยคำแนะนำของผู้ชำนาญการท่านนี้
3. ทำตารางคู่มือการลงรหัสไว้เป็นเอกสารแสดงลักษณะของข้อมูล เพื่อใช้เกี่ยวกับการแปรผลข้อมูลในภายหลัง
4. ส่งแบบฟอร์มการลงรหัส (Coding sheet) และคู่มือการลงรหัสให้ผู้ชำนาญการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดำเนินการต่อไป คือบันทึกข้อมูลลงเทป, ตรวจสอบ และส่งการเกี่ยวกับค่าสถิติที่ต้องการทราบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

* ทุกรายละเอียดของคอลัมน์ที่ลงรหัสและหมายเลขที่กำหนดให้เป็นรหัสสำหรับแต่ละคอลัมน์ในภาคผนวก ข. แบบสอบถามและภาคผนวก ค. คู่มือการลงรหัส