

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาทัศนคติที่มีต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนในโครงการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (สพพ.) โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่เปิดสอน โครงการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ซึ่งได้จากการสำรวจจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรปกติ และในโครงการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากกรมสามัญศึกษา พบว่า มีจำนวนนักเรียนในหลักสูตรทั้งหมด 43,125 คน ในโครงการโครงการส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในการเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2,296 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนตามข้อ 1 ที่ได้มาตามขั้นตอน ดังนี้ คือ

1.2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากการสำรวจ จำนวนนักเรียนในโรงเรียนที่เปิดสอนโครงการ สพพ. ใช้สูตรของ ฮามาเน (Yamane, 1970 อ้างถึงใน ประคอง การนสูตร, 2520) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

- เมื่อ N = ขนาดของประชากร
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 e = ความคลาดเคลื่อนเท่าที่ยอมรับได้ (.05)

จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในหลักสูตรปกติ = 396.3 คน ผู้วิจัยเพิ่มเป็น 400 คน
 จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในโครงการ สพพ. = 340.6 คน ผู้วิจัยเพิ่มเป็น 360 คน

1.2.2 จำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนได้โดยการเทียบอัตราส่วน
 ระหว่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับประชากรทั้งหมด

1.2.3 การสุ่มตัวอย่าง ตามหลักความน่าจะเป็น (Probability
 Random Sampling) โดยใช้วิธีจับสลากรายชื่อนักเรียนตามบัญชีรายชื่อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

มาตรวัดทัศนคติทางผลศึกษา ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากมาตรวัดทัศนคติทาง
 ผลศึกษา ของ สุรศักดิ์ ศุภเมธีวาทกุล (2526) ซึ่งมาตรวัดเดิมเป็นข้อความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชา
 ผลศึกษา จำนวน 38 ข้อ ประกอบด้วยข้อความประเภตินิมาน (Favourable Statements) 19
 ข้อ และข้อความประเภตินิเสธ (Unfavourable Statements) 19 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือก
 ตอบตามความรู้สึกที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งมี 6 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก
 ที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมาก ไม่เห็นด้วยมากที่สุด แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพทั่ว ๆ ไปของผู้ตอบ จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นมาตรวัดทัศนคติทางผลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยม
 ศึกษาตอนปลาย จำนวน 46 ข้อ ประกอบด้วยข้อความนิมาน 23 ข้อ ข้อความนิเสธ 23 ข้อ โดย
 เพิ่มข้อ 39-46 รวม 8 ข้อ เพื่อให้มาตรวัดฉบับที่ผู้วิจัยปรับปรุงขึ้นใหม่ครอบคลุมเนื้อหายิ่งขึ้นและ
 ยังคงยึดทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของทัศนคติ ของ ฟิชเบิน และคณะ (Fishbein,
 1965 อ้างถึงใน จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2538) ดังเช่นมาตรวัดเดิม การปรับปรุงมี
 รายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อความ ทั้ง 38 ข้อ ความองค์ประกอบของ
 ทัศนคติ คือ 1. ความรู้ 2. ความรู้สึก 3. พฤติกรรม

2. ปรับข้อความให้ชัดเจน เพื่อใช้ในการพิจารณา เช่น 1 หรือ 2 คาบ ตัดหรือ 2 คาบออก
3. ปรับการใช้คำในข้อความ กรณีที่ต่างกันให้คงเส้นคงวา เช่น โครงการ, โปรแกรม เป็นโครงการเท่านั้น
4. เพิ่มข้อความในมาตรวัดที่ครอบคลุมเนื้อหา ตามการพัฒนาทางด้านทักษะ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทุกด้านของพลศึกษา หลักสูตรพลศึกษาและลักษณะรายวิชา (ภาคผนวก)
5. นำมาตรวัดที่สนคไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน พิจารณาตรวจแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนโรงเรียนในโครงการ สพพ. จำนวน 30 คน 2 ครั้ง
6. นำผลจากการทดลองใช้ไปวิเคราะห์หาคุณภาพของมาตรวัด โดยการหาค่าความเที่ยง (Reliability) ตามแบบวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ได้ค่าความเที่ยง (r) = .84

3. วิธีจัดเก็บข้อมูล

- 3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากทางบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือในการวิจัยจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
- 3.2 ขอหนังสือจากอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อแจ้งให้ผู้บริหาร ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาทราบวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
- 3.3 ส่งและเก็บแบบสอบถามทางไปรษณีย์ สำหรับโรงเรียนในส่วนภูมิภาค ที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 2 3 7 8 9 10 และ 11
- 3.4 ส่งและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง สำหรับโรงเรียนในส่วนกลาง และโรงเรียนในส่วนภูมิภาค ที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 1 5 6
- 3.5 รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences/PC⁺ - SPSS/PC⁺)

3.5.1 หากำร้อยละของสถานภาพทั่วไปของนักเรียนในโครงการ สหพ. ซึ่งอยู่ในตอนที่ 1 ของมาตรวัดทัศนคติ

3.5.2 นำมาตรวัดทุกฉบับมาตรวจให้คะแนน โดยให้ค่าค่าตอบแทนอัตรา การประเมินค่า ซึ่งมีสเกล 6,5,4,3,2 และ 1 มาตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อโดยให้ความหมาย ค่าตัวเลขดังต่อไปนี้

ข้อความประเภทนิมาน ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	6	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ได้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมาก	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	1	คะแนน

ข้อความประเภทนิเสธ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	1	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ได้	2	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมาก	ได้	5	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	6	คะแนน

สถาบันวิจัยประชากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.5.3 นำคะแนนของแต่ละข้อแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ของแต่ละข้อไปเทียบกับเกณฑ์ของ เบสท์ (Best, 1989) ซึ่งแบ่งเกณฑ์ไว้ดังนี้

ข้อความประเภทนิมาน

1.00	<	\bar{X}	<	1.50	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด
1.50	<	\bar{X}	<	2.50	ไม่เห็นด้วยมาก
2.50	<	\bar{X}	<	3.50	ไม่เห็นด้วย
3.50	<	\bar{X}	<	4.50	เห็นด้วย
4.50	<	\bar{X}	<	5.50	เห็นด้วยมาก
5.50	<	\bar{X}	<	6.00	เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความประเภทนิเสธ

1.00	<	\bar{X}	<	1.50	เห็นด้วยมากที่สุด
1.50	<	\bar{X}	<	2.50	เห็นด้วยมาก
2.50	<	\bar{X}	<	3.50	เห็นด้วย
3.50	<	\bar{X}	<	4.50	ไม่เห็นด้วย
4.50	<	\bar{X}	<	5.50	ไม่เห็นด้วยมาก
5.50	<	\bar{X}	<	6.00	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

3.5.4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติทางพลศึกษา ระหว่างนักเรียนในส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค

3.5.5 นำข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดมารวบรวมข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนอในรูปความเรียง

3.5.6 การนิจารณาระดับทัศนคติที่มีต่อวิชาพลศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในโครงการ สพท.ว่าจะอยู่ในระดับใด โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ระดับทัศนคติไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับทัศนคติ
คะแนนเฉลี่ย 5.51 ขึ้นไป	ดีมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.50	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	ดี
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	ไม่ค่อยดี
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	ไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.50 ลงมา	ไม่ดีมากที่สุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 หาค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในโครงการ สพพ.

4.2 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนทัศนคติที่มีต่อวิชาพลศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในโครงการ สพพ.

4.3 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่า "ที" (t-test) ระหว่างนักเรียนในโครงการ สพพ. กับนักเรียนในหลักสูตรปกติ ระหว่างนักเรียนในโครงการ สพพ. ที่อยู่ในส่วนกลาง กับส่วนภูมิภาค และระหว่างนักเรียนในหลักสูตรปกติที่อยู่ในส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค ของโรงเรียนในโครงการ สพพ. ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์

4.4 กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย