

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ในปีการศึกษา 2546 ที่อยู่ในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จำนวนทั้ง 26 แห่ง และมีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 10,335 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มระดับตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จำนวนทั้งสิ้น 26 แห่ง ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในปีการศึกษา 2546 จำนวน 500 คน นักเรียนชาย 250 คน นักเรียนหญิง 250 คน โดยหาขนาดกลุ่มตัวอย่างดังนี้ คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (Yamane, 1973 อ้างถึง ในอุทุมพร จามรมาน, 2537)

สูตรคำนวณ

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

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ระดับ.05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 400 คน

## กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ทั้ง 26 แห่ง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 500 คน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 250 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 250 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1970 อ้างถึง ใน ประคอง กรรณสูต, 2535) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ระดับ .05 ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอย่างน้อยที่สุด 400 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนโดยวิธีการสุ่มแบบสัดส่วน (Proportional Random Sampling) ตามจำนวนประชากรของโรงเรียนแต่ละแห่ง

ขั้นที่ 3 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนแต่ละชั้นปีตามสัดส่วนที่ได้ในขั้นที่ 2 โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีชั้นปีที่ศึกษาเป็นตัวแปรในการแบ่งชั้น

ขั้นที่ 4 สุ่มจำนวนนักเรียนตามตัวแปรเพศ โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างในขั้นที่ 3

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามด้านพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาโดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบถูกหรือผิด มีจำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) ชนิด 4

ระดับ (4 - Rating Scales) คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 22 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ลักษณะของแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) ชนิด 3 ระดับ (3 - Rating Scales) คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

### วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในเรื่องหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล รวมทั้งศึกษาโครงสร้างเนื้อหาสาระรายวิชา คำอธิบายรายวิชา คู่มือ แผนการสอน หนังสือแบบเรียนในกลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ วิชาพลานามัย ที่เกี่ยวกับเรื่องการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา
2. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาจากหนังสือ เอกสาร นิตยสาร วารสารและรายงานการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง
3. พัฒนาแบบสอบถามขึ้นจากการศึกษาหนังสือ เอกสาร นิตยสาร วารสาร และรายงานการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ความครอบคลุมเนื้อหา การใช้ภาษา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมของแบบสอบถาม
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา พิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนที่จะนำไปทดลองใช้
6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try - out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนศรีอยุธยา จำนวนชั้นปีละ 10 คน รวม 30 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ ดังนี้

6.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียนในด้านความรู้ นำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Level of difficulty) คัดเฉพาะข้อที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ .20 ถึง .80 นำข้อที่คัดได้มาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง โดยใช้สูตรคูเลอร์ – ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formula 20) อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต (2535) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .784

6.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาของนักเรียนในด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัตินำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถามตามวิธีของ ครอนบัค (Cronbach, 1970) อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต (2535) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .788 และ .831 ตามลำดับ

7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไขพร้อมกับให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจทานก่อนแล้วจึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิเศษ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนหรืออาจารย์ใหญ่โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนหรืออาจารย์ใหญ่เพื่อขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนมอบหมายให้ครูพลศึกษานำไปให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและโดยทางไปรษณีย์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ด้วยตนเอง โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส พีซี (SPSS – PC<sup>+</sup>: Statistical Package for the Social Sciences – Personnel Computer Plus) ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีการดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา นำมาตรวจและให้คะแนนโดยข้อใดถูก ให้ 1 คะแนน ข้อใดตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้วนำค่ามาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การประเมินคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินผลของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2535) ว่าด้วยระเบียบการประเมินผล การเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ดังนี้

ระดับ 4 ดีมาก	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	80 – 100
ระดับ 3 ดี	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	70 – 79
ระดับ 2 ปานกลาง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	60 – 69
ระดับ 1 ควรปรับปรุง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	50 – 59
ระดับ 0 ต่ำกว่าเกณฑ์	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ	0 – 49

ในแบบสอบถามของผู้วิจัย มีจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็มเท่ากับ 20 คะแนน ผู้วิจัยจึงนำคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์ข้างต้น แล้วจัดตั้งเกณฑ์ประเมินไว้ ดังนี้

<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>คะแนนรวม</u>	<u>ความหมาย</u>
0.80 - 1.00	18 - 20	ความรู้ดีมาก
0.70 - 0.79	15 - 17	ความรู้ดี
0.60 - 0.69	12 - 14	ความรู้ปานกลาง
0.50 - 0.59	9 - 11	ความรู้พอใช้
0 - 0.49	0 - 8	ความรู้ต้องแก้ไข

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาหาค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียงโดยกำหนดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) 4 อันดับ ได้แก่

		เจตคติทางบวก	เจตคติทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เทียบกับคะแนน	4 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	เทียบกับคะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	เทียบกับคะแนน	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เทียบกับคะแนน	1 คะแนน	4 คะแนน

การจัดระดับพฤติกรรมด้านเจตคติ ในเรื่องการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โดยส่วนรวมและรายชื่อใช้เกณฑ์เป็นตัวกำหนด ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50 – 4.00	หมายถึง	มีเจตคติดีมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีเจตคติดี
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีเจตคติพอใช้
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีเจตคติต้องแก้ไข

4. นำข้อมูลจากแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ตอนที่ 4 ข้อมูลด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาหาค่าเฉลี่ย (Means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายชื่อและส่วนรวม นำเสนอข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดคะแนนดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ค่าคะแนน	2	คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ค่าคะแนน	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ค่าคะแนน	0	คะแนน

การประเมินผลของพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาด้านการปฏิบัติ ใช้เกณฑ์ตามทีเบสท์ (Best, 1963) กำหนดดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.34 - 2.00	หมายถึง	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย	0.67 - 1.33	หมายถึง	ดี
ค่าเฉลี่ย	0.00 - 0.66	หมายถึง	พอใช้

5. วิเคราะห์พฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีที่ศึกษา โดยการหาค่าร้อยละ
6. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ตามตัวแปรเพศ โดยหาค่าที่ ( $t$ -test)
7. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ ตามชั้นปีที่ศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way Analysis of Variance) โดยทดสอบค่าเอฟ ( $F$ - test) ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ให้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ
8. กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย