

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา ของนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และราชภัฏ มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1-4 ในสถาบัน ราชภัฏ และ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับ ปวส. และปริญญาตรี ของสถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล ปีการศึกษา 2544 สถาบันราชภัฏ จำนวนทั้งสิ้น 36 แห่ง จำนวนนักศึกษา 162,583 คน และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนทั้งสิ้น 40 แห่ง กับอีก 14 คณะ จำนวนนักศึกษา 80,120 คน รวมทั้ง 2 สถาบันทั้งสิ้น 242,703 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 1,000 คน เป็นนักศึกษาชาย จำนวน 500 คน และนักศึกษาหญิง 500 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 40 คน ซึ่งใช้วิธีในการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage - Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane , 1970 อ้างถึง ใน ประคอง กรรณสูต, 2535 : 17) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ระดับ .05 ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอย่างน้อยที่สุดใช้ 400 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันราชภัฏ โดยสุ่มแบบยกกกลุ่ม (cluster sampling) โดยมีภูมิภาคที่ตั้งของสถาบันเป็นตัวแปรในการแบ่งกลุ่มจากการสุ่มได้กลุ่ม ตัวอย่าง 10 แห่ง

ขั้นที่ 3 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบัน ราชภัฏ โดยวิธีการสุ่มแบบสัดส่วน (Proportional Random Sampling) ตามจำนวนประชากรของ สถาบันแต่ละแห่ง

ขั้นที่ 4 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาแต่ละระดับ และชั้นปีตามสัดส่วนที่ได้ในขั้นที่ 3 โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีชั้นปีที่ศึกษาเป็นตัวแปรในการแบ่งชั้น

ขั้นที่ 5 สุ่มจำนวนนักศึกษาตามตัวแปรเพศ โดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างในขั้นที่ 4

2. การสุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random - Sampling) จากกลุ่ม ตัวอย่างสถาบันตามภูมิภาค สุ่มสถาบันในภูมิภาค ๆ ละ 2 แห่งโดยสุ่มแห่ง ละ 2 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีจำนวน 40 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ตามข้อมูลที่ได้ศึกษามา โดยแบ่ง แบบสอบถามออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และเป็นแบบปลายเปิด (Open ended)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามด้านพุทธิพิสัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา ลักษณะเป็นแบบเลือกตามถูกหรือผิด มีจำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามด้านจิตพิสัย เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการเล่น กีฬาลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามด้านทักษะพิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการ เล่นกีฬา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 30 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรม การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

## การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยมีลำดับการสร้างดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลรวบรวมจาก เอกสาร หนังสือบทความ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เมื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างเครื่องมือ
2. ดำเนินการสร้างเครื่องมือจากข้อมูลที่ได้ศึกษามา
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม
4. นำเครื่องมือที่ได้รับการตรวจแก้ไข จากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert) ซึ่งเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา พิจารณาตรวจสอบความตรง (content validity) ความถูกต้องของเนื้อหา สำนวนภาษาที่ใช้ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือให้เหมาะสมกับการนำไปทดลองใช้
5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์
6. นำเครื่องมือที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข พร้อมกับให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจทานก่อน แล้วนำ เครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือให้ทางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ ที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ทราบ
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ไปติดต่อกับทางสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ แต่ละแห่งเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และบางส่วนส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ พร้อมทั้ง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์
3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์ข้อมูล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ด้วยตนเอง โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Package For the Social Sciences) ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีการดำเนินการ ดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 พุทธิพิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา มาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ โดยคำตอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน คำตอบผิดให้ 0 คะแนน ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยส่วนรวมและเป็นรายข้อแล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง

ในการประเมินระดับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยในเรื่องการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ของนักศึกษา ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2535) 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

เนื่องจากแบบสอบถามด้านพุทธิพิสัยในเรื่องของการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา มีจำนวน 24 ข้อ คะแนนเต็มเท่ากับ 24 คะแนน ผู้วิจัยได้นำคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น แล้วนำมาใช้กับเกณฑ์ในการประเมิน โดยตั้งเกณฑ์ไว้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน 0.80-1.00 เทียบเท่ากับคะแนน 21-24 คะแนน หมายถึง มีความรู้ดีมาก  
 ค่าเฉลี่ยของคะแนน 0.70-0.79 เทียบเท่ากับคะแนน 18-20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ดี  
 ค่าเฉลี่ยของคะแนน 0.60-0.69 เทียบเท่ากับคะแนน 15-17 คะแนน หมายถึง มีความรู้ปานกลาง  
 ค่าเฉลี่ยของคะแนน 0.50-0.59 เทียบเท่ากับคะแนน 12-14 คะแนน หมายถึง มีความรู้พอใช้  
 ค่าเฉลี่ยของคะแนน 0.49 ลงมา เทียบเท่ากับคะแนน 0-11 คะแนน หมายถึง มีความรู้ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง

3. นำแบบสอบถามตอนที่ 3 จิตพิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยส่วนรวมและเป็นรายข้อ นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดค่าของคะแนนดังนี้

	<u>จิตพิสัยทางบวก</u>	<u>จิตพิสัยทางลบ</u>
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	3 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	4 คะแนน

การประเมินพฤติกรรมทางด้านจิตพิสัยในเรื่องการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักศึกษา โดยส่วนรวมหรือเป็นรายข้ออาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

	<u>จิตพิสัยทางบวก</u>	<u>จิตพิสัยทางลบ</u>
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.00 หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การจัดระดับพฤติกรรมด้านจิตพิสัยในเรื่องการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักศึกษา โดยส่วนรวมหรือเป็นรายข้ออาศัยคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

	<u>ระดับจิตพิสัย</u>
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.00 หมายถึง	มีจิตพิสัยดีมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง	มีจิตพิสัยดี
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 1.49 หมายถึง	มีจิตพิสัยไม่ดี
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง	มีจิตพิสัยต้องแก้ไข

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 ทักษะพิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายชื่อและส่วนรวม นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยกำหนดคะแนนดังนี้

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

การประเมินผลของพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาด้านทักษะพิสัยใช้เกณฑ์ตามที เบสท์ (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. วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยของ นักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และที่ตั้งตามภูมิภาคของสถาบัน โดยการหาค่าร้อยละ

6. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ ตามตัวแปรเพศ โดยหาค่าที (t-test)

7. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยของนักศึกษาตามชั้นปีที่ศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way Analysis- of Variance) โดยทดสอบ ค่าเอฟ (F-test) ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ให้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย เป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

8. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยของนักศึกษาตามที่ตั้งตามภูมิภาคของสถาบัน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way Analysis of Variance) โดยทดสอบค่าเอฟ (F-test) ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ให้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

9. กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05