

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาการใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และเปรียบเทียบการใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกายตามเพศ และระดับชั้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5,077 คน เป็นนักเรียนชาย 2,534 คน นักเรียนหญิง 2,543 คน ซึ่งมีโรงเรียนทั้งหมด ดังนี้

1. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)
2. โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
4. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเชิงช่วงชั้นอย่างมีสัดส่วน (proportional stratified sampling) แบ่งประชากรเป็น 5 โรงเรียน และคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane (อ้างถึงใน สურศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เตือนใจ เกตุษา และบุญมี พันธุ์ไทย, 2545, หน้า 126) จากการคำนวณ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด 370 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 463 คน เป็นนักเรียนชาย 231 คน นักเรียนหญิง 232 คน

ตาราง 1

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน ชั้น และเพศ

โรงเรียน	ชั้น	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนสาธิตแห่ง	ม. 1	151	132	283	14	12	26
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ม. 2	157	132	289	14	12	26
(บางเขน)	ม. 3	157	134	291	14	12	26
	รวม	465	398	863	42	36	78
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์	ม. 1	137	120	257	12	11	23
มหาวิทยาลัย	ม. 2	130	130	260	12	12	24
	ม. 3	130	120	250	12	11	23
	รวม	397	370	767	36	34	70
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย	ม. 1	191	229	420	17	21	38
ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	ม. 2	198	222	420	18	20	38
	ม. 3	214	199	413	20	18	38
	รวม	603	650	1,253	55	59	114
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย	ม. 1	120	157	277	11	14	25
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	ม. 2	130	151	281	12	14	26
	ม. 3	119	141	260	11	13	24
	รวม	369	449	818	34	41	75
โรงเรียนสาธิต	ม. 1	236	227	463	22	21	43
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	ม. 2	251	235	486	23	21	44
	ม. 3	213	214	427	19	20	39
	รวม	700	676	1,376	64	62	126
รวมทั้งหมด		2,534	2,543	5,077	231	232	463

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามการใช้เวลาว่าง ด้วยการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 2 การใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกาย เป็นแบบเลือกตอบ (checklist)

แบบปลายเปิด (open ended) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามขอบเขตของเนื้อหา ดังนี้

1. ด้านการออกกำลังกาย

2. ด้านความสนใจในการออกกำลังกาย

3. ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย

4. ด้านปัญหาการใช้เวลาว่าง

5. ด้านความต้องการรับบริการ การออกกำลังกายภายในโรงเรียน ซึ่งมีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับความต้องการรับบริการ การออกกำลังกาย ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 3 สาเหตุที่นักเรียนไม่ชอบและไม่ใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกาย เป็นแบบเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 4 คำถามแบบปลายเปิด (open ended)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกายเพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลที่ได้จากข้อที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างด้วยการออกกำลังกาย โดยการพัฒนาจากแบบสอบถามของ อัมพล น้ำค้างงาม (2540)

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) แก้ไข ปรับปรุง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. หาความเที่ยงตรง (validity) นำแบบสอบถามมาสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถาม เพื่อให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา
2. หาความเชื่อมั่น (reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถาม
2. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงผู้บริหาร โรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
3. นำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบพร้อมหนังสือนำส่งด้วยตนเอง และผู้ช่วยวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วนำไปดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งกำหนดการวิเคราะห์ดังนี้

1. นำผลตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

2. นำผลตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ คิดเป็นร้อยละ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

เกณฑ์การให้คะแนน เทียบกับคะแนนดังนี้

ต้องการมากที่สุด 5 คะแนน

ต้องการมาก 4 คะแนน

ต้องการปานกลาง 3 คะแนน

ต้องการน้อย 2 คะแนน

ต้องการน้อยที่สุด 1 คะแนน

โดยกำหนดเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความต้องการมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความต้องการน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความแตกต่างเกี่ยวกับด้านความต้องการรับบริการ การออกกำลังกายภายในโรงเรียน จำแนกตามเพศโดยใช้การทดสอบค่า t test (independent samples t test)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างเกี่ยวกับด้านความต้องการรับบริการ การออกกำลังกายภายในโรงเรียน จำแนกตามระดับชั้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA)

ถ้าพบว่าการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe' s method) (อ้างถึงใน สุรศักดิ์ อมรัตน์ศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

5. นำผลตอบแบบสอบถามตอนที่ 3 มาแจกแจงความถี่ แล้วนำเสนอในรูปตาราง และความเรียง

6. นำผลข้อเสนอแนะตอนที่ 4 มานำเสนอในรูปแบบความเรียง

7. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05