

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมุ่งศึกษาพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ผู้วิจัยได้ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปี การศึกษา 2560 จำนวน 11,428 คน แบ่งเป็นชาย 4,784 คน เป็นหญิง 6,644 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 โดยใช้ตารางประมาณขนาดรูป ของ เครจซี่ และมอร์แกน (บุญส่ง ทโกสะ, 2542: 172; อ้างอิง Krejcie; & Morgan. n.d.) ที่ประชากร 5,982 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 361 คน แต่งานวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แบ่งเป็นชาย 124 คน เพศหญิง 376 คน ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้น	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
1	1,129	1,607	2736	34	124	158
2	978	1,601	2579	46	102	148
3	1,225	1,746	2791	26	98	124
4	1,452	1,690	3142	18	52	70
รวม	4,784	6,644	11,428	124	376	500

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินการ ตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ศึกษาค้นคว้างานวิจัย เอกสาร บทความ วารสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.2 รวบรวมและสร้างเครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกคำตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบ เลือกตอบ (Multiple choices) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ในการประเมินด้านความรู้ กำหนดเกณฑ์ระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ใช้ เกณฑ์ประเมินผลการเรียนของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 14) ดังนี้

ระดับ 4 ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80-100 หมายถึง มีความรู้ดีมาก

ระดับ 3 ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70-79 หมายถึง มีความรู้ดี

ระดับ 2 ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-69 หมายถึง มีความรู้ปานกลาง

ระดับ 1 ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50-59 หมายถึง มีความรู้ควรปรับปรุง

ระดับ 0 ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 0- 49 หมายถึง มีความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์

ตอนที่ 3 เป็นแบบวัดด้านเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดย กำหนดค่าของคะแนนดังนี้ คะแนน 5 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่า เห็นด้วยมากที่สุดเจตคติทางบวก เจตคติทางลบ

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	4 คะแนน	2 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง	3 คะแนน	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	หมายถึง	2 คะแนน	4 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	หมายถึง	1 คะแนน	5 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาการประเมินด้านเจตคติในเรื่องการออกกำลังกาย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 107-108)

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 4.51 - 5.00 หมายถึง เจตคติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 - 4.50 หมายถึง เจตคติมาก

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 2.51 - 3.50 หมายถึง เจตคติด้านกลาง

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.51 - 2.50 หมายถึง เจตคติน้อย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.00 - 1.50 หมายถึงเจตคติน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย (การปฏิบัติ) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating) มี 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ โดยกำหนดคะแนน ดังนี้ (วัฒนา สุทธิพันธ์, 2548 : 76)

ปฏิบัติเป็นประจำ	ค่าคะแนน	5 คะแนน
ปฏิบัติบ่อย	ค่าคะแนน	4 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	ค่าคะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ค่าคะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ค่าคะแนน	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์ดังนี้ ค่าระดับคะแนนระดับพฤติกรรม

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 4.5 - 5.00 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 - 4.50 หมายถึง ปฏิบัติบ่อย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 2.51 - 3.50 หมายถึง ปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.51 - 2.50 หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.00 - 1.50 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้างานวิจัย เอกสาร บทความ วารสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย เพื่อมาพิจารณาปรับปรุง นำมาใช้ตามความเหมาะสม
2. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3
3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจพิจารณา เนื้อหาเพื่อหาความเที่ยงตรง (validity) ของ แบบสอบถาม โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (IOC)
4. นำแบบสอบถามที่ได้การปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ให้ได้ความเชื่อมั่น เท่ากับ .89
5. นำแบบประเมินที่ได้จากการวิเคราะห์เสร็จแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจัดพิมพ์เป็น ฉบับจริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

1. นำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างและรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้ช่วย ผู้วิจัยที่ผ่านการอบรมและมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล
2. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความสมบูรณ์และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 โดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 จำแนกตามตัวแปรเพศ โดยใช้การทดสอบค่าที่ (t - Test) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 จำแนกตามตัวแปรระดับชั้นปี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ถ้าพบความแตกต่างให้ทดสอบความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนวิธีการของเซฟเฟ (Scheffe' test) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2
5. นำความคิดเห็นข้อเสนอแนะอื่น ๆ มาสรุปเป็นข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษา เรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t - distribution
df	แทน	ระดับชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนนแต่ละค่า (Mean of Squares)
F	แทน	ค่าสถิติ F