

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (correlation research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย จากข้อมูลปีการศึกษา 2547 มีนักเรียนทั้งหมด จำนวน 7,190 คน (ข้อมูลจากสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ)

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ซึ่งคำนวณได้จากสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ใช้ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 379 คน

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

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด ในที่นี้มีจำนวน 7,190 คน

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยินยอมให้ผิดพลาดได้ ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเกณฑ์การยอมรับได้ จะยอมให้ผิดพลาดได้ไม่เกิน 0.05 หมายความว่า การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะเป็นตัวแทนของประชากรที่จะศึกษานั้นมีความถูกต้องถึง 95 เปอร์เซ็นต์

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{7,190}{1 + 7,190 (0.05)^2}$$

$$n = 379 \text{ คน}$$

ได้มีการแจกแบบสอบถามเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามทั้งหมด 398 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดแต่ที่มีความสมบูรณ์มีจำนวน 394 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.9

การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) มีขั้นตอนดังนี้ ทำการคัดเลือกโรงเรียนที่ศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายอำเภอละ 1 โรงเรียนรวม 7 โรงเรียน และหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียนโดยใช้อัตราส่วนตามประชากร หลังจากนั้นแบ่งแต่ละโรงเรียนตามระดับชั้นเรียน คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 ก็ทำการสุ่มห้องเรียนที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้นเรียนละ 1 ห้อง โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก เมื่อได้ห้องเรียนของแต่ละระดับชั้นเรียนก็ทำการสุ่มกลุ่มนักเรียนตัวอย่างในแต่ละห้องเรียน โดยทำการสุ่มด้วยวิธีการจับฉลากจากรายชื่อ นักเรียนในแต่ละชั้นเรียนเช่นกัน ให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียนและระดับชั้นปีการศึกษา

โรงเรียนที่สุ่มเป็นตัวอย่าง	จำนวนนักเรียนทั้งหมด				กลุ่มตัวอย่าง			
	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	ม.4	ม.5	ม.6	รวม
1. โรงเรียนกบินทร์วิทยา	236	185	204	625	34	26	29	89
2. โรงเรียนประจันตราษฎร์บำรุง	187	205	210	602	14	15	15	44
3. โรงเรียนปราจิณราษฎรอำรุง	682	627	522	1,831	67	62	52	181
4. โรงเรียนศรีมหาโพธิ์	155	141	151	447	10	9	10	29
5. โรงเรียนศรีมหาโพธิ์	80	63	61	204	4	4	3	11
6. โรงเรียนจิตใจขึ้น	59	37	40	136	6	4	5	15
7. โรงเรียนร่มเกล้า ปราจีนบุรี	38	37	29	104	9	9	7	25
รวม	1,437	1,295	1,217	3,871	144	129	121	394

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองและปรับจากเครื่องมือที่มีผู้สร้างไว้แล้วประกอบ 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งสร้างขึ้นเองประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง การเคยหรือไม่เคยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมาก่อนและรวมถึงการเคยเป็นนักกีฬาของโรงเรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังนี้

1. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามความเข้าใจ ความรู้สึกที่คาดการณ์ถึงผลดีของการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในด้านสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์ ผ่อนคลายความเครียด ความสนุกสนาน และมีเพื่อน จำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือมีประโยชน์มากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด โดยปรับมาจากวรรณิกา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2003)

เกณฑ์การให้คะแนน

มีประโยชน์มากที่สุด = 4 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองมากที่สุด

มีประโยชน์มาก = 3 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองมาก

มีประโยชน์น้อย = 2 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองน้อย

มีประโยชน์น้อยที่สุด = 1 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อตนเองน้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้โดยอิงเกณฑ์ (criterion reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อยมากแทบไม่มีประโยชน์เลย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายในเกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายในเกณฑ์มากที่สุด

2. การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามความรู้สึกที่คาดว่าจะไม่เกิดประโยชน์ หรือรบกวนความสามารถในการออกกำลังกาย ในด้านความไม่สะดวก ค่าใช้จ่าย ความยากลำบาก สภาพร่างกาย และระยะเวลาที่ใช้ จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือมีอุปสรรคมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด โดยปรับมาจาก วรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2003)

เกณฑ์การให้คะแนน

มีอุปสรรคมากที่สุด = 4 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเสียประโยชน์มากที่สุด

มีอุปสรรคมาก = 3 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเสียประโยชน์มาก

มีอุปสรรคน้อย = 2 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเสียประโยชน์น้อย

ไม่มีอุปสรรคเลย = 1 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าจะเสียประโยชน์น้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้โดยอิงเกณฑ์ (criterion reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อยมากแทบไม่เสียประโยชน์เลย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายในเกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายในเกณฑ์มากที่สุด

3. การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามความรู้สึกนึกคิดที่ตัดสินว่าตนเอง มีความสามารถในการออกกำลังกายที่ดำเนินอยู่น้อยเพียงใด จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับคือมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด โดยปรับมาจาก วรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2003)

เกณฑ์การให้คะแนน

มีความสามารถมากที่สุด = 4 หมายถึง ความรู้สึกว่ามีความสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด

มีความสามารถมาก = 3 หมายถึง ความรู้สึกว่ามีความสามารถปฏิบัติได้มาก

มีความสามารถน้อย = 2 หมายถึง ความรู้สึกว่ามีความสามารถปฏิบัติได้น้อย

มีความสามารถน้อยที่สุด = 1 หมายถึง ความรู้สึกว่ามีความสามารถปฏิบัติได้น้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้โดยอิงเกณฑ์ (criterion reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อยมาก
แทบไม่สามารถปฏิบัติได้เลย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายในเกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกายในเกณฑ์มากที่สุด

4. อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามความรู้สึกรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมความเชื่อ หรือทัศนคติของบุคคลอื่นว่าบุคคลใดมีอิทธิพลต่อตนเองในการมีหรือไม่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ บิดามารดา พี่น้อง ญาติ เพื่อน ครูอาจารย์ จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ในระดับมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด โดยปรับมาจากแบบสอบถาม มนัสวี เจริญเกษมวิทย์ (2546)

เกณฑ์การให้คะแนน

มีอิทธิพลมากที่สุด = 4 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อตนเองมากที่สุด

มีอิทธิพลปานกลาง = 3 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อตนเองมาก

มีอิทธิพลน้อย = 2 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อตนเองน้อย

ไม่มีอิทธิพลเลย = 1 หมายถึง ความรู้สึกที่คาดว่าบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อตนเองน้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้โดยอิงเกณฑ์ (criterion reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพลระหว่างบุคคลของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อยมากแทบไม่มีอิทธิพลต่อตนเองเลย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพลระหว่างบุคคลของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
ระหว่างบุคคลของการออกกำลังกายในเกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
ระหว่างบุคคลของการออกกำลังกายในเกณฑ์
มากที่สุด

5. อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อการออกกำลังกาย เป็นแบบสอบถามความรู้สึกรู้สึกนึกคิด
เกี่ยวกับพฤติกรรมความเชื่อ หรือความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อตนเองในการมี
หรือไม่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์กีฬา ความปลอดภัย ข่าวสารที่ได้รับ
การเข้าร่วม จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับในระดับ มากที่สุด
มาก น้อย และน้อยที่สุด โดยปรับมาจาก วรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2003)

เกณฑ์การให้คะแนน

มีอิทธิพลมากที่สุด = 4 หมายถึง ความรู้สึกที่คิดว่าสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อ
ตนเองมากที่สุด

มีอิทธิพลปานกลาง = 3 หมายถึง ความรู้สึกที่คิดว่าสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อ
ตนเองมาก

มีอิทธิพลน้อย = 2 หมายถึง ความรู้สึกที่คิดว่าสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อ
ตนเองน้อย

มีอิทธิพลน้อยที่สุด = 1 หมายถึง ความรู้สึกที่คิดว่าสิ่งแวดล้อมนั้นมีอิทธิพลต่อ
ตนเองน้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาการรับรู้โดยอิงเกณฑ์ (criterion reference)

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
จากสิ่งแวดล้อมของการออกกำลังกายในเกณฑ์
น้อยมากแทบไม่มีอิทธิพลต่อตนเองเลย

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
จากสิ่งแวดล้อมของการออกกำลังกายในเกณฑ์น้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
จากสิ่งแวดล้อมของการออกกำลังกายในเกณฑ์มาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีการรับรู้อิทธิพล
จากสิ่งแวดล้อมของการออกกำลังกายในเกณฑ์
มากที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

แบบสอบถามการออกกำลังกายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โดยปรับมาจากแบบสอบถามของ วรรณิภา อัสวชัยสุวิกรม (Asawachaisuwikrom, 2003) ซึ่งประกอบด้วยการกระทำที่เป็น การเคลื่อนไหวที่เป็นรูปแบบและเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค จะศึกษาพฤติกรรม การออกกำลังกายนอกเวลาเรียนวิชาพลศึกษาทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน โดยให้ระบุประเภทของกิจกรรม จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวนเดือน/ปี และนำมาแปรรหัสและคำนวณตามสูตรการคำนวณของ วูลิป และคณะ (Voorips et al., 1991) ค่าที่ได้จากการคำนวณจะเป็นค่าคะแนนของพฤติกรรม การออกกำลังกาย โดยค่าคะแนนที่ได้จะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลคือ บุคคลใดที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากค่าคะแนนที่ได้ก็จะมาก บุคคลใดที่มีพฤติกรรม การออกกำลังกายน้อยค่าคะแนนที่ได้ก็จะน้อย บุคคลใด ไม่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายเลย ค่าคะแนนจะมีค่าได้เท่ากับศูนย์ โดยการแปรผลจะเป็นภาพรวมจากค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเข้าใกล้ค่าสูงสุดมากกว่าค่าต่ำสุด หมายความว่า มีพฤติกรรมการออกกำลังกายมาก และสม่ำเสมอ
2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายเข้าใกล้ค่าต่ำสุดมากกว่าค่าสูงสุด หมายความว่า มีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย ไม่สม่ำเสมอ

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยเสนอแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ปรับปรุงแก้ไข และเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และ การออกกำลังกาย 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกาย 1 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ก) ใช้เกณฑ์ตัดสินความเห็นพ้อง 2 ใน 3 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษาคือ โรงเรียนปราจีนกัลยาณี จำนวน 30 คน เพื่อเป็นการตรวจสอบภาษา ความเข้าใจในการตอบคำถาม เวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

(รวัชชัย งามสันติวงศ์, 2539) จากการหาค่าความเชื่อมั่นในครั้งนี้อาจได้ตัดข้อคำถามใด ๆ ออกเพียงแต่ได้ปรับข้อคำถามให้ภาษาเข้าใจง่ายขึ้น ให้เกิดความเข้าใจในการตอบแบบสอบถาม และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ได้ผลการทดสอบมีดังนี้

แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย จำนวน 16 ข้อ มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .85$) แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายจำนวน 13 ข้อ มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .86$) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการออกกำลังกายจำนวน 10 ข้อ มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .75$) แบบสอบถามอิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .87$) แบบสอบถามอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมจำนวน 8 ข้อ มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .79$) และแบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกาย หาค่าความเชื่อมั่นโดยการทดสอบซ้ำ (test-retest) ห่างกัน 2 สัปดาห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นในระดับสูง ($\alpha = .80$)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ดังนี้ โรงเรียนกบินทร์วิทยา โรงเรียนประจันตราษฎ์บำรุง โรงเรียนปราจิณราษฎร์บำรุง โรงเรียนศรีมหาโพธิ์ โรงเรียนศรีมหาสมุทร โรงเรียนจิตใจชื่น และโรงเรียนร่มเกล้า ปราจีนบุรี เพื่อขออนุญาตและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ขออนุญาตและขออนุญาตในการทำวิจัย รายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ โดยติดต่อประสานงานกับอาจารย์ที่รับผิดชอบฝ่ายวิชาการ โรงเรียนแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. แจกแบบสอบถามคนละ 1 ชุดด้วยตนเอง แล้วให้นักเรียนทำที่ห้องเรียนเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการออกกำลังกาย ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง อิทธิพลระหว่างบุคคล อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม การออกกำลังกาย แก่กลุ่มตัวอย่างในแต่ละ โรงเรียนแบ่งตามระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีที่ 4-5-6 โดยนำรายชื่อนักเรียนในห้องเรียนที่ทำการสุ่มแต่ละชั้นปีที่ เป็นกลุ่มตัวอย่างจากอาจารย์ประจำชั้นแล้วนำรายชื่อมาจับสลากนักเรียนตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ นำแบบสอบถามไปแจกด้วยตนเองแก่นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยให้อาจารย์ประจำชั้นนำนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาที่ห้องเรียนประจำ ถ้าไม่พบกลุ่มตัวอย่างบางรายมอบให้อาจารย์ประจำชั้นเป็นผู้แจก

แบบสอบถามแทนผู้วิจัย และนัดหมายวันส่งแบบสอบถามคืนหลังจากนั้น 1 สัปดาห์ โดยรวบรวมไว้ที่อาจารย์ประจำชั้น และผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองจากอาจารย์ประจำชั้น

4. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ทั้งหมด ได้จำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 394 คน คิดเป็นร้อยละ 98.99 และนำมาแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติ กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ $\alpha \leq .05$ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. พรรณนาปัจจัยส่วนบุคคล ประสพการณ์เดิมในการออกกำลังกาย ด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. พรรณนาพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นจำนวนร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. พรรณนาพฤติกรรมการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการออกกำลังกายและอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อการออกกำลังกาย เป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปรผลระดับการรับรู้จากค่าที่กำหนดไว้
4. หาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของ ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลและประสพการณ์ ปัจจัยด้านความรู้ ความเข้าใจและความรู้สึกนึกคิดที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรมได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ต่อการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) ซึ่งได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ตัวแปรตามมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ ไม่เป็นไปตามข้อตกลงของการใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอย จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) ในการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย การรับรู้ประโยชน์ต่อการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลระหว่างบุคคลต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่อการออกกำลังกาย กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนปัจจัยทางด้าน เพศ และประสพการณ์เดิม การออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่สามารถใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สเปียร์แมน ได้จึงใช้สถิติทดสอบความแตกต่างของการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย
ระหว่างเพศ และความแตกต่างระหว่างประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน ด้วย แมนน์ วิทนี ยู
(Mann-Whitney U test)

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University