

อุปกรณ์และวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา(Descriptive Research) ประเภทการสำรวจ (Survey Research) มุ่งที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการอภัยล้างกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 1,545 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ ของ Krejcie and Morgan ดังนี้ (Krejcie and Morgan, 1970)

$$n = \frac{\chi^2 NPQ}{e^2 (N-1) + \chi^2 PQ}$$

n = ขนาดของตัวอย่าง

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95 % ($\chi^2 = 3.841$)

N = ขนาดของประชากร

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (P = 0.5)

Q = 1 - P = 1 - 0.5 = 0.5

e = เปรอร์เซ็นต์ของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (e = 0.5)

$$\text{แทนค่าสูตร} = \frac{(3.841)1545(0.5)(0.5)}{(0.05)(1545-1) + (3.841)(0.5)(0.5)}$$

$$N = 307.79 \text{ คน}$$

ดังนั้น จากการแทนค่าในสูตรเมื่อบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ทั้งหมดจำนวน 1,545 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 307.79 คน จึงได้ปรับเป็นจำนวนเต็มให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 310 คน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างเป็นชั้นภูมิ (Stratified Sampling) (เทียนฉาย, 2544) แล้วจึงนำมาสุ่มเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่งผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลบุคลากรที่ถูกคัดเลือกตามสัดส่วนเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ดังปรากฏตามตารางดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหน่วยงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยงาน	ประชากร จำนวน/คน	กลุ่มตัวอย่าง จำนวน/คน
1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฯ	107	22
2. โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า	818	164
3. โรงพยาบาลนภากาศ	262	53
4. โรงพยาบาลอัมพวา	120	24
5. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง	96	19
6. สำนักงานสาธารณสุขอำเภออัมพวา	81	16
7. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางคนที	61	12
รวม	1,545	310

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยสอบถามบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม แบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคมของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก/ส่วนสูง ขนาดของรอบเอว ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ หน่วยงาน/สถานที่ปฏิบัติงาน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ภาวะสุขภาพ (การตรวจร่างกายประจำปี) ประวัติการเจ็บป่วย และประเภทของการออกกำลังกาย จำนวน 13 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบเติมข้อความ (Open ended)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านความรู้เรื่องการออกกำลังกาย แบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบที่ตอบถูก	ได้	1	คะแนน
คำตอบที่ตอบผิด	ได้	0	คะแนน
คำตอบที่ตอบไม่แน่ใจ	ได้	0	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับความรู้เรื่องการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความรู้เรื่องการออกกำลังกาย จากค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
 ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

2. ด้านทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ มีมาตราวัด 4 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	1	คะแนน

คำถามเชิงลบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	4	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

3. ด้านการรับรู้สภาวะสุขภาพ แบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ มีมาตราวัด 4 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คำถามเชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	1	คะแนน

คำถามเชิงลบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้	4	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับการรับรู้สภาวะสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับการรับรู้สภาวะสุขภาพ จากค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ได้รับมาก ได้รับปานกลาง ได้รับน้อย และข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราวัด 3 ระดับ

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ได้รับมาก	ได้	3	คะแนน
ได้รับปานกลาง	ได้	2	คะแนน
ได้รับน้อย	ได้	1	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับการได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับการได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบบสอบถาม เป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ได้รับเป็นประจำ ได้รับเป็นบางครั้ง ได้รับน้อยครั้ง และ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราวัด 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

ตอบได้รับเป็นประจำ	ได้	3	คะแนน
ตอบได้รับเป็นบางครั้ง	ได้	2	คะแนน
ตอบได้รับน้อยครั้ง	ได้	1	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับการได้รับปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับการได้รับปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนที่ได้ คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม แบบสอบถามเป็นแบบเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติน้อยที่สุด และข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ข้อคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ มีมาตราวัด 4 ระดับ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คำถามเชิงบวก

ปฏิบัติมากที่สุด	ได้	4	คะแนน
ปฏิบัติบ่อย	ได้	3	คะแนน
ปฏิบัติน้อย	ได้	2	คะแนน
ปฏิบัติน้อยที่สุด	ได้	1	คะแนน

คำถามเชิงลบ

ปฏิบัติมากที่สุด	ได้	1	คะแนน
ปฏิบัติบ่อย	ได้	2	คะแนน
ปฏิบัติน้อย	ได้	3	คะแนน
ปฏิบัติน้อยที่สุด	ได้	4	คะแนน

การแปลผลแบ่งระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาจากเกณฑ์เฉลี่ยของระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จากค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนที่ได้คือ $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$ (สุวิมล, 2546) ซึ่งมีระดับคะแนนดังนี้

ระดับสูง หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนระหว่างคะแนนน้อยกว่า $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนต่ำสุด

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำราวิชาการ ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัย
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
3. นำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม โดยมีการตั้งคำถามเป็นทั้งแบบปลายปิด ปลายเปิด และมีเนื้อหาสาระครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเพื่อพิจารณาความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.1 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และนำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง

5.2 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วไปทดสอบบุคคลากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร และนำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach (Cronbach, 1970) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นมีดังนี้

- แบบสอบถามความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8027
- แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ

0.8126

- แบบสอบถามการรับรู้สภาวะสุขภาพ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9255
- แบบสอบถามปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ

0.9035

- แบบสอบถามปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8349

- แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8505

5.3 ในส่วนของการวัดความรู้ นำมาหาค่าการจำแนก และความยากง่าย เป็นรายชื่อด้วยการทดสอบค่าที (T) (Independent t-test)

6. นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงแบบสอบถามขั้นสุดท้าย และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก เพื่อตรวจสอบจนอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ก่อนนำไปรวบรวมข้อมูลจริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานขอความร่วมมือจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ หัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้างาน ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการแนะนำตัวเอง และนำแบบสอบถามไปชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามโดยละเอียด พร้อมทั้งแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามอย่างมีอิสระ และเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 1 สัปดาห์
4. เมื่อบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนและมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ความถูกต้อง และครบถ้วนของคำตอบและคำถามเพิ่มเติมเมื่อไม่ครบถ้วน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดขั้นตอน การดำเนินการคือ นำแบบสอบถามทั้งหมดมา ตรวจสอบความสมบูรณ์และนำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว มาวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม นำมา วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่ออธิบาย ลักษณะของข้อมูล
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยทดสอบด้วยสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยค่าไคสแควร์ (Chi-square)
3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม แต่ละปัจจัยกับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม โดยทดสอบด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)
4. วิเคราะห์หาตัวแปรทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise Method