

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการศึกษารูปแบบการสร้างความรู้  
ตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล ตั้งแต่ค้นหาปัญหาความต้องการ  
แก้ไขปัญหาของผู้ที่มีไม่ออกกำลังกาย และผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มากำหนดแนวทางและวางแผน  
ในการแก้ปัญหา การปฏิบัติตามแผน การประเมินผล รวมทั้งการสะท้อนผลการปฏิบัติ มีขั้นตอนดำเนินการ  
วิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้
7. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

#### 1. รูปแบบการวิจัย (research design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ มี 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ (Situation analysis phase)

ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ (Action phase)

ระยะที่ 3 การประเมินผล (Evaluation)

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในตำบลหนองกอมเกาะ อ. เมือง จังหวัด  
หนองคาย มีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก  
หมู่บ้าน 2 หมู่บ้านเพื่อเป็นฐานในการลงปฏิบัติการ คือ หมู่ที่ 7 บ้านหนองเด่น และหมู่ที่ 11 บ้านศรีเจริญ  
เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion)  
ดังนี้

### เกณฑ์ในการคัดเลือกบุคคลเป็นกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. กลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

1. อายุ 16 ปีขึ้นไป

2. ออกกำลังกายเป็นประจำ 3-4 วัน ต่อสัปดาห์ และใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละ

ครั้ง อย่างน้อย 30 นาที

3. มีการออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีช่วงห่างของการไม่ได้ออกกำลังกายไม่เกิน 2 สัปดาห์

4. ไม่ได้มีสาเหตุของการออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นนักกีฬา หรือการซ้อมเพื่อ

การแข่งขัน

#### 2. กลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายเลย

1. อายุ 16 ปีขึ้นไป

2. ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา

### เกณฑ์ในการคัดเลือกครอบครัวเป็นกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. กลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

1. เป็นครอบครัวมีบุคคลที่อายุเกิน 16 ปีขึ้นไป ออกกำลังกาย 2 คนขึ้นไป

2. บุคคลในครอบครัวออกกำลังกายตามเกณฑ์ต่อไปนี้

2.1 ออกกำลังกายเป็นประจำ 3-4 วันต่อสัปดาห์ และใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง อย่างน้อย 30 นาที

2.2 มีการออกกำลังกายติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน โดยมีช่วงห่างของการไม่ได้ออกกำลังกายไม่เกิน 2 สัปดาห์

2.3 ไม่ได้มีสาเหตุของการออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นนักกีฬา หรือการซ้อมเพื่อการแข่งขัน

#### 2. กลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายเลย

1. เป็นครอบครัวมีบุคคลที่อายุเกิน 16 ปีขึ้นไปมากกว่า 2 คน

2. บุคคลในครอบครัวไม่ออกกำลังกายหรือ ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา

จำนวนของกลุ่มตัวอย่างทั้งบุคคลและครอบครัวในทั้งสองกลุ่มขึ้นอยู่กับความอึดตัวของข้อมูล

### 3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ (Situation analysis phase)

ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ (Action phase)

ระยะที่ 3 การประเมินผล (Evaluation)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ (Situation analysis phase)

เป็นการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานปัจจัยต่างๆ เกี่ยวกับกลุ่มที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายเลย จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ความเชื่อ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรมสุขภาพ แรงจูงใจ

ประกอบด้วยกิจกรรม และกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องดังนี้ 1. การสัมภาษณ์เชิงลึก และ 2. การสนทนากลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหาของการออกกำลังกายในบริบทที่เป็นจริง

ในการสัมภาษณ์เชิงลึกจะมีการค้นหาปัญหาการออกกำลังกายทั้งจากกลุ่มบุคคลและครอบครัว ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอและกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายเลย โดยใช้ การสุ่มแบบลูกโซ่ (Snowball technique) หรือการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักเครือข่ายซึ่งเป็นการสุ่มโดยการรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวนน้อย ๆ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่หาได้ง่ายที่สุดก่อน หลังจากนั้นใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเครื่องชี้นำไปหากกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ จนทำให้ขนาดของตัวอย่างใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ จนเพียงพอต่อความต้องการในการค้นหากลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ในการคัดเลือกกลุ่มดังรายละเอียดต่อไปนี้

ส่วนการสนทนากลุ่มจะเลือกกลุ่มตัวอย่างในชุมชนที่มีความสมัครใจจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายของตนเองและครอบครัว โดยผ่านการประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสายในหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่อนามัยแจ้งผ่านอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน จำนวน 56 คน ดำเนินการ 3 ครั้งเพื่อเปิดโอกาสให้ประชากรมีโอกาสตัดสินใจเข้าร่วมการสนทนากลุ่มมากที่สุด จะทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกกำลังกายจากมุมมองของบุคคลและครอบครัว ในส่วนของปัญหาและแนวทางการส่งเสริมความตระหนักในการออกกำลังกายระดับครอบครัว มีการประชาสัมพันธ์และเปิดโอกาสให้ครอบครัวตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมการวิจัยหรือไม่ หากตัดสินใจเข้าร่วม ผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมบ้านและดำเนินการสนทนาเชิงลึกและสนทนาร่วมกับครอบครัว เปิดโอกาสให้ครอบครัว พูดถึงปัญหาและแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายในครอบครัว

หลังจากที่ทีมผู้วิจัยจะดำเนินการประชุมสรุปปัญหาที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก และร่วมกันนำเสนอแนวทางในการพัฒนาของรูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้อยู่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 11 ตำบลหนองกอมเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ จำนวน 25 คน ได้แก่ 1) ผู้ที่มีออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 7 คน และ 2) ผู้ที่ไม่มีการออกกำลังกาย 18 คน ได้จากการสุ่มแบบลูกโซ่ (Snowball technique)

ระยะที่ 2 ระยะเวลาปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างได้จากผู้ที่สมัครใจเข้ามาโดยรับเชิญทางจดหมายและโดยผ่านการประชาสัมพันธ์ทางเสียงตามสายในหมู่บ้าน จำนวน 41 คน และให้ผู้สมัครใจเข้ามาได้ไปชักชวนคนในครอบครัวของตนเองที่ไม่ออกกำลังกายมาเข้าร่วมโครงการครอบครัวละ 1 คน ปรากฏว่ามีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 56 คน ต่อมามีการถอนตัวจำนวน 3 ครอบครัว เหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยวิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบด้วยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณนั้นผู้วิจัยรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

1.2 การสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล

1.3 การปฏิบัติตัวในการออกกำลัง เช่น จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการออกกำลังกายจำนวนนาที่ต่อครั้งในการออกกำลังกาย

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกภาคสนาม (Field note) ผู้ศึกษาบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต ซึ่งช่วยให้เก็บข้อมูลได้ทุกช่วงให้สมบูรณ์ เพิ่มความชัดเจนในการวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการศึกษา ป้องกันการลืม

2.2 แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวคำถามหรือประเด็นที่สอดคล้องกัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้สะท้อนความคิดเห็น กระตุ้นให้เกิดการสนทนาอันนำไปสู่

การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างกลุ่มทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

2.3 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกช่วงเวลา ทั้งในขณะสนทนากลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม การสังเกตขณะสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบบันทึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

4.1.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สัมภาษณ์ ตามแนวทางประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สร้างความคุ้นเคยและศึกษากลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ มีการแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายเหตุผลในการที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับเลือกเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง อธิบายรายละเอียดการวิจัย วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การขออนุญาตบันทึกเทป ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ การรักษาความลับของข้อมูล การเลือกเวลาที่เหมาะสมกับการสัมภาษณ์ โดยการกำหนดเวลานัดหมาย การสัมภาษณ์ที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวกในการสัมภาษณ์ จัดหาสถานที่ที่เหมาะสมเป็นส่วนตัว ซึ่งในการนี้ใช้สถานีนอนามัยหนองกอมเกาะและที่บ้านของกลุ่มตัวอย่างเป็นสถานที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้บรรยากาศการสัมภาษณ์ไม่ถูกรบกวนหรือเปิดเผยจนเกินไป

4.1.2 การสนทนากลุ่ม ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ ผู้วิจัยเป็นผู้นำการสนทนากลุ่ม มีการเตรียมความรู้ เนื้อหาตามแนวทางประเด็น คำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม มีการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย วิธีการสนทนากลุ่ม การขออนุญาตบันทึกเทป การเตรียมผู้จัดบันทึกการสนทนากลุ่มในครั้งนี้ใช้ จำนวน 2 คน ระยะเวลาในการสนทนากลุ่ม จำนวน 2 ชั่วโมง

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การเรียบเรียงข้อความ

## ระยะที่ 2 ระยะปฏิบัติการ (Action)

วางแผนในการดำเนินการ 2 รอบ แต่ละรอบมี 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน
2. การปฏิบัติ
3. การสังเกต
4. การทบทวนหรือการสะท้อน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### รอบที่ 1

**1. การวางแผน (Plan)** เป็นการนำเสนอปัญหาที่ได้จากวิจัยเชิงสำรวจให้กลุ่มผู้ปฏิบัติการ

เพื่อให้เห็นปัญหาของตนเอง และร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่ความคาดหวัง ในการหาทางออกเพื่อ แก้ไขปัญหา มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำปัญหาที่ได้จากวิจัยเชิงสำรวจมาวางแผนในการจัดกิจกรรมโดย วิเคราะห์ ข้อมูลแบบสอบถาม และศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการจัดกิจกรรม

1.2 การสนทนากลุ่มกับผู้ช่วยวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาแนวทางในการจัด กิจกรรม ได้รูปแบบการดำเนินงานเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ เตรียมการเก็บข้อมูล เตรียมการประเมินผล

1.3 เตรียมแบบสอบถาม แบบบันทึก คัดเลือกรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม จัดวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานตามกิจกรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 ประสานงานกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม

**2. ปฏิบัติการ** ทีมผู้วิจัยจะดำเนินการนำเสนอแนวทางในการพัฒนาของรูปแบบการ สร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคลที่ได้ มาพัฒนาให้เกิด รูปธรรมในเชิงปฏิบัติการ เช่น การจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับครอบครัวและบุคคลเพื่อ สร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การสร้างวิถีปฏิบัติเพื่อการออกกำลังกายที่ สอดคล้องกับความต้องการของครอบครัวและบุคคล เป็นต้น

**3.การสังเกต (Observation)** หรือประเมินผลระหว่างดำเนินงานหรือการปฏิบัติโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยซึ่งสังเกตจาก

3.1 ปฏิสัมพันธ์ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม ความสนใจ ความเข้าใจ การปฏิบัติ ถูกต้อง และผู้ช่วยวิจัยที่มีประสบการณ์ให้คำแนะนำ

3.2 การระดมสมองการมีส่วนร่วม การอภิปรายกลุ่ม การสนทนากลุ่มเพื่อ

แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

**4. ประเมินผลและสะท้อนผลการปฏิบัติการ** โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมตามแผน/รูปแบบที่เกิดขึ้นในระยะปฏิบัติการ ในแง่ของความพึงพอใจ และประเมินการเปลี่ยนแปลงในระยะของพฤติกรรม การออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงในรอบ 3 เดือนของการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกิดจากรูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกาย

ปรับปรุงแผน (Replanning) เป็นการนำปัญหามาปรับปรุงแผนเชิงลึกและการสนทนากลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยเพื่อให้สะท้อนจุดอ่อน จุดแข็งของรูปแบบการส่งเสริมความตระหนักในการออกกำลังกายระดับบุคคลและครอบครัว เพื่อให้ได้รูปแบบ หลักการ กระบวนการของรูปแบบการส่งเสริมความตระหนักในการออกกำลังกายระดับบุคคลและครอบครัว การส่งเสริมความตระหนักในการออกกำลังกายระดับบุคคลและครอบครัว ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## รอบที่ 2

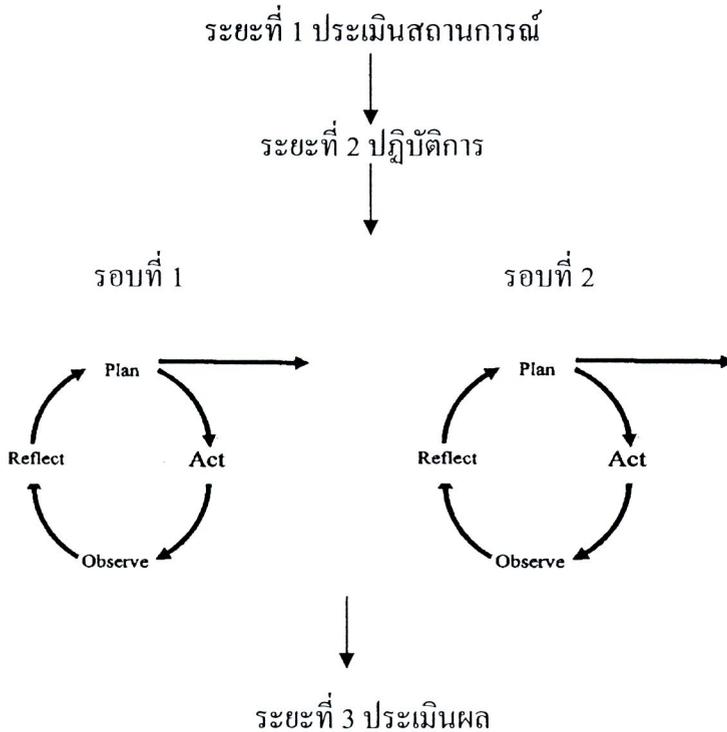
ในรอบที่ 2 มีขั้นตอนเช่นเดียวกับรอบที่ 1 คือ วางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนกลับ แต่กิจกรรมและวิธีการจะสามารถปรับเปลี่ยนไปตามสภาพปัญหา อุปสรรค และการพัฒนาที่ได้จากการสังเกต และการสะท้อนกลับที่ได้จากรอบที่ 1 และนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวางแผนให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้นในรอบที่ 2 โดยใช้ระยะเวลา 1 วันเท่ากันห่างกัน 6 สัปดาห์ ระหว่างรอบที่ 2-3 ห่างกัน 6 สัปดาห์นี้จะมีเอกสารกระตุ้นเตือนให้กำลังใจและคำแนะนำจากบุคคลรอบข้างมีการเยี่ยมบ้าน

## ระยะที่ 3 การประเมินผล (Evaluation)

เมื่อดำเนินการครบ 2 ขั้นตอน ทำการประเมินผล โดยการประเมินจาก

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการออกกำลังกาย จำนวนวันที่ต่อครั้งในการออกกำลังกาย
2. ความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล
3. ความพึงพอใจของผู้เข้ากิจกรรมที่เกิดจากรูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล

ขั้นตอนตั้งแต่ระยะประเมินสถานการณ์ ระยะปฏิบัติการ และระยะการประเมินผล ดังภาพที่แสดงดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ดัดแปลงจาก : sequences of action research cycle (Kemmis & McTaggart, 1988)

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 4.1 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือสำหรับดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 2 ชนิด ประกอบด้วย

1.1 แบบสัมภาษณ์เจาะลึก สนทนากลุ่ม

1.2 แบบสอบถาม มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง จำนวนวันต่อสัปดาห์ในการออกกำลังกาย จำนวนนาฬิกาต่อครั้งในการออกกำลังกาย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่พัฒนาโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรม พัฒนาโดยใช้หลักของ Visual Analogue Scale เพื่อประเมินความมากน้อยของการรับรู้หรือสภาวะที่ต้องการประเมิน (Scott & Huskisson, 1979) มีจำนวน 10 ข้อ ข้อละ 10 คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยมีรายละเอียดดังนี้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

การแปลความหมายจากค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
0 หมายถึง	ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณไม่ได้ให้ความสำคัญและใส่ใจในรายละเอียดนั้นเลย
5 หมายถึง	ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณให้ความสำคัญและใส่ใจในรายละเอียดข้อนั้นๆ ปานกลาง
10 หมายถึง	ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณให้ความสำคัญและใส่ใจในรายละเอียดข้อนั้น ๆ มากที่สุด

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ากิจกรรมที่เกิดจากรูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล ซึ่งประเมินความพึงพอใจเลือกตอบแบบประมาณค่า (Rating Scale) คะแนนของความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5 หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดหรือพอใจอย่างยิ่ง
4 หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากหรือพึงพอใจมาก
3 หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลางหรือพึงพอใจปานกลาง
2 หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยหรือพึงพอใจน้อย
1 หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดหรือพึงพอใจน้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนจากคำตอบที่เลือกตอบ มาคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นค่าในการแปลงผลข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงคะแนน (Class interval) ดังนี้

4.21 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.41 - 4.20	หมายถึง	มาก
2.61 - 3.40	หมายถึง	ปานกลาง
1.81 - 2.60	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.80	หมายถึง	น้อยที่สุด

## 2. เครื่องมือสำหรับดำเนินการวิจัย ได้แก่ ประกอบด้วย

2.1 คู่มือแนะนำการออกกำลังกาย

2.2 เครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถประเมินมวลไขมันในร่างกาย (% Body fat) ใช้เป็น

ข้อมูลย้อนกลับ

2.3 แบบบันทึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายประจำวัน ด้วยตนเอง

2.4 คู่มือสุขภาพส่วนบุคคล

## 4.2 การสร้างเครื่องมือและการพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเนื้อหาและทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา

รูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดขอบเขตโครงสร้างเนื้อหา และครอบคลุมตามประเด็นที่ต้องการแต่

ละตัวแปรในการวิจัย และการออกแบบบันทึกกิจกรรม แบบสอบถามเพื่อประเมินข้อมูลพื้นฐานเพื่อคัดเลือกเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 3 สร้างเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ตรงกับแนวคิดและการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 4 เครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: VCI) ได้เท่ากับ 0.85 และผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 หาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try - out) กับกลุ่มตัวอย่างเมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นในระยะที่ 1 จำนวน 20 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับครอบครัวและบุคคล เท่ากับ 0.87 ด้านความพึงพอใจของผู้เข้ากิจกรรมที่เกิดจากรูปแบบการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับบุคคลได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เตรียมแบบสอบถาม แบบบันทึก รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์การ

ดำเนินงานตามกิจกรรม และการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การเก็บข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัย

### 2. การเก็บรวบรวมเชิงปริมาณ

### 3. การเก็บรวบรวมเชิงคุณภาพ

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

เมื่อสิ้นสุดโครงการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งก่อน และหลังการทดลอง มาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ ตรวจสอบรหัสข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลโดยการ

วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

2. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(Standard Deviation)

### 3. สถิติเชิงอนุมาน

สถิติวิเคราะห์ Paired t-test ในการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มเดียวกันในประเด็น

3.1 ข้อมูลการสร้างความตระหนักในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนแปลง

ระยะของพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงในรอบ 3 เดือน วิเคราะห์เปรียบเทียบในช่วงก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกิดในระยะปฏิบัติการ และ 12 สัปดาห์ภายหลังของการมีกิจกรรมที่เกิดในระยะปฏิบัติการ

## 7. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในงานวิจัย จะได้รับการอธิบายอย่างละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัย การปฏิบัติตนในระหว่างดำเนินการ ประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วม โครงการวิจัย และบุคคลที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคน ต้องได้รับการลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนทุกครั้ง และกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา การรวบรวมข้อมูลและการเสนอข้อมูลจะกระทำอย่างเคารพศักดิ์ศรีและความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย ส่วนผลการวิจัยจะไม่เสนอเป็นรายชื่อ จะแสดงผลในภาพรวมเท่านั้น