

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) ศึกษาในลักษณะกลุ่มเดียว วัดผลก่อนหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาการตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขภาวะอาหารและเปรียบเทียบความคิดเห็นเชิงตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขภาวะอาหารก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขภาวะอาหารแบบมีส่วนร่วม ในกลุ่มผู้บริโภคอาหารและกลุ่มผู้สัมผัสอาหารณ วิทยาลัยการสาธารณสุข สrinagarindra จังหวัดขอนแก่น

2. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

2.1 กลุ่มผู้บริโภคอาหาร ได้แก่ นักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสrinagarindra จังหวัดขอนแก่น จำนวน 539 คน

2.2 กลุ่มผู้สัมผัสอาหารจากร้านจำหน่ายอาหารภายในโรงพยาบาล วิทยาลัยการสาธารณสุขสrinagarindra จังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 ร้าน มีผู้สัมผัสอาหารจำนวน 6 คน

3. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

3.1 กลุ่มผู้บริโภคอาหาร

จำนวนผู้บริโภคอาหารที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามานะ (Taro Yamane, 1970 อ้างใน ประคง บรรณสูตร, 2542) ดังสูตร

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

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5
(e = 0.05)

จากการคำนวณ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 230 คน และเพิ่มนักศึกษาอีก 16 คน เป็น 246 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้บริโภคอาหาร ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (อรุณ จริวัฒน์กุล, 2542) ให้ได้ตามจำนวนขนาดตัวอย่าง และรายชื่อที่สุ่มขึ้นมา ได้จะใช้เก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม

3.2 กลุ่มผู้สัมผัสอาหารจากร้านจำหน่ายอาหารภายในโรงพยาบาล วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 ร้าน มีผู้สัมผัสอาหารจำนวน 6 คน

4. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

4.1.1 โปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม

4.1.2 ข้อมูลทั่วไปด้านสังคมประชากร เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา เป็นต้น

กรณีกลุ่มผู้สัมผัสอาหาร ข้อมูลทั่วไปด้านสังคมประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา

กรณีกลุ่มผู้บริโภคอาหาร ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปด้านสังคมประชากร ได้แก่ เพศ อายุ หลักสูตร ชั้นปี ระดับการศึกษา แหล่งที่มาของรายได้ รายรับต่อเดือน สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา และความถี่ในการซื้ออาหารหรือบริโภคอาหารจากร้านจำหน่ายอาหารในโรงพยาบาลของวิทยาลัยฯ

4.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ การตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขากินอาหาร ได้แก่

4.2.1 การตระหนักรู้ถึงอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค ได้แก่

4.2.1.1 อันตรายจากการคัดเลือกและเตรียมวัตถุดินที่ไม่เหมาะสม

4.2.1.2 อันตรายจากการใช้สารปูนแต่งอาหาร

4.2.1.3 อันตรายจากการเลือกใช้ วิธีใช้ การทำความสะอาดและการเก็บภาชนะอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม

- 4.2.1.4 อันตรายจากการเก็บรักษาอาหารที่ไม่เหมาะสม
- 4.2.2 การตระหนักรู้ถึงการป้องกันตนเองเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่
 - 4.2.2.1 การปฏิบัติดนให้มีสุขนิสัยที่ดีในการปรุง ประกอบ และจับต้องอาหาร
 - 4.2.2.2 การปฏิบัติดนให้มีสุขนิสัยที่ดีในการบริโภคอาหาร

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชนิด คือ

5.1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามสำหรับผู้บริโภคอาหารและผู้สัมผัสอาหารเป็นแบบสอบถามชุดเดียวกัน โดยมีโครงสร้าง 2 หมวด คือ

หมวดที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กรณีกลุ่มผู้บริโภคอาหาร ได้แก่ เพศ อายุหลักสูตร ชั้นปี ระดับการศึกษา แหล่งที่มาของรายได้ รายรับต่อเดือน สถานภาพสมรส ภูมิลำเนา และความถี่ในการซื้ออาหารหรือบริโภคอาหารจากร้านจำหน่ายอาหารในโรงพยาบาลของวิทยาลัยฯ

กรณีกลุ่มผู้สัมผัสอาหาร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานภาพสมรส และภูมิลำเนา

หมวดที่ 2 แบบสอบถามการตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร โดยเป็นข้อคำถามให้แสดงการตระหนักรู้ต่อ

1. อันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค แบ่งออกเป็น
 - 1.1 อันตรายจากการคัดเลือกและเตรียมวัตถุคุณที่ไม่เหมาะสม
 - 1.2 อันตรายจากการใช้สารปรุงแต่งอาหาร
 - 1.3 อันตรายจากการเลือกใช้วิธีใช้ การทำความสะอาดและการเก็บภาชนะอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม
 - 1.4 อันตรายจากการเก็บรักษาอาหารที่ไม่เหมาะสม
 2. การป้องกันตนเองเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร แบ่งออกเป็น
 - 2.1 การปฏิบัติดนให้มีสุขนิสัยที่ดีในการปรุง ประกอบ และจับต้องอาหาร
 - 2.2 การปฏิบัติดนให้มีสุขนิสัยที่ดีในการบริโภคอาหาร
- แบบสอบถามมีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) ประยุกต์ตามการวัดของลิกิเตอร์ท (Likert's scale อ้างใน สุชีรา กัทรากุลวรรณ์, 2545) เป็นคำานบลากบิดหัวข้อละ 7 ข้อ รวม 42 ข้อ โดยแต่ละข้อนีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ

ข้อคำถ้ามการตระหนักว่าถึงอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค แบ่งระดับความคิดเห็น ได้แก่ อันตรายอย่างยิ่ง อันตราย ไม่แน่ใจ ไม่อันตราย และไม่อันตรายโดยให้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ ซึ่นกับลักษณะข้อคำถ้าว่าเป็นข้อคำถ้าเชิงบวกหรือข้อคำถ้าเชิงลบ สำหรับการประเมินการตระหนักว่าถึงอันตรายที่เกิดจากกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค ในกลุ่มผู้บริโภคอาหาร และผู้สมัครสอบอาหารวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเครื่องมือในการแบ่งระดับออกเป็น

ระดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 1.00 มีการตระหนักว่าในระดับด้ำ

แสดงถึง มีความไม่ใส่ใจหรือไม่ตระหนักถึงอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค

ระดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 1.01 ถึง 2.00 มีการตระหนักว่าในระดับค่อนข้างด้ำ

แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักน้อยถึงอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค

ระดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 2.01 ถึง 3.00 มีการตระหนักว่าในระดับค่อนข้างสูง

แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักถึงอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค

ระดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 3.01 ถึง 4.00 มีการตระหนักว่าในระดับสูง

แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักมากถึงอันตรายต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการกระบวนการผลิตอาหารก่อนถึงมือผู้บริโภค

ข้อคำถ้ามการตระหนักว่าถึงการป้องกันตนเองเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร แบ่งระดับความคิดเห็น ได้แก่ สมควรปฏิบัติอย่างยิ่ง สมควรปฏิบัติ ไม่แน่ใจ ไม่ควรปฏิบัติ และไม่ควรปฏิบัติอย่างยิ่ง โดยให้คะแนน 0, 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ ซึ่นกับลักษณะข้อคำถ้าว่าเป็นข้อคำถ้าเชิงบวกหรือข้อคำถ้าเชิงลบ สำหรับการประเมินการตระหนักว่าถึงการป้องกันตนเองเพื่อการสุขาภิบาลอาหารใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเครื่องมือในการแบ่งระดับออกเป็น

ระดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 1.00 มีการตระหนักว่าในระดับด้ำ

แสดงถึง มีความไม่ใส่ใจหรือไม่ตระหนักถึงการป้องกันตนเองหรือการปฏิบัติดนเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร

ระดับที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 1.01 ถึง 2.00 มีการตระหนักว่าในระดับค่อนข้างด้ำ

แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักน้อยถึงการป้องกันตนเองหรือการปฏิบัติดนเพื่อการสุขาภิบาลอาหาร

ระดับที่ 3 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 2.01 ถึง 3.00 มีการคะแนนกรุ๊ปในระดับค่อนข้างสูง แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักถึงการป้องกันตนเองหรือการปฏิบัติตนเพื่อการสุขภาวะอาหาร

ระดับที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนตั้งแต่ 3.01 ถึง 4.00 มีการคะแนนกรุ๊ปในระดับสูง แสดงถึง มีความใส่ใจหรือตระหนักมากถึงการป้องกันตนเองหรือการปฏิบัติตนเพื่อการสุขภาวะอาหาร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้รับผิดชอบงาน โภชนาการของ โรงพยาบาลต่างๆ ซึ่งมีประสบการณ์เฉพาะด้านสุขภาวะอาหารตรวจสอบรายละเอียดและพิจารณาความถูกต้องตามเนื้อหา

2. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขภาวะอาหารแบบมีส่วนร่วมและแบบสอบถามที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลนราธิราชนิช ขอนแก่น จำนวน 50 คน แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก (Cronbach's alpha coefficient) (สุชีรากัตราบุตร, 2545 ; ล้าน สายศศ&อังคณา สายศศ, 2536)

ดังสูตร

$$\text{สัมประสิทธิ์แอลฟ่า} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right\}$$

โดย k คือ จำนวนข้อสอบ

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

การวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามจากวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ้าของครอนบาก ต้องไม่ต่ำกว่า 0.80 ซึ่งค่าที่คำนวณได้จากสัมประสิทธิ์แอลฟ้าของครอนบากจะอยู่ระหว่าง 0-1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 จะมีความเที่ยงของความสอดคล้องภายในสูง แสดงว่าแบบสอบถามนั้นสามารถจัดได้ในเนื้อหาเดียวกันและวัดได้สอดคล้องกันทุกข้อ ผลที่ได้พบว่า แบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ้าของครอนบาก (Alpha) เท่ากับ 0.81

5.2 โปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขागิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วม

5.2.1 ประยุกต์การเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกรอกลุ่มมาใช้ในการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขागิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1.) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 2.) การสะท้อนความคิด 3.) การเกิดความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด 4.) การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด

5.2.2 สื่อวิชีชีวิทยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 4 ชุด ได้แก่ 1.) ชุดมหันตภัยร้ายที่มองไม่เห็น 2.) ชุดความรู้ด้านสุขागิบาลอาหาร 3.) ชุดสุขนิสัยที่ดีในการปฐุปัจจัยและบริโภคอาหาร 4.) ชุดสุขนิสัยที่ดีในการปฐุปัจจัยและบริโภคอาหารฉบับเฉลย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ภายหลังการรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโปรแกรมการเรียนรู้แล้ว ได้ขอคำปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแผนโครงร่างของโปรแกรมภายใต้การประยุกต์การเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกรอกลุ่ม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นชอบในหลักการ จากนั้นผู้วิจัยสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขागิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วมขึ้นและนำเสนอโปรแกรมนี้ในการอบรมโครงการโรงเรียนอาหารปลอดภัยให้กับ อาจารย์ผู้รับผิดชอบงานโภชนาการในสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านโภชนาการและงานสุขागิบาลอาหาร โรงเรียน ภายหลังการนำเสนอโปรแกรมนี้ พนักงานแนะแนวเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมจากกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิและผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมให้สมบูรณ์ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จากนั้นนำมาทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขศิรินทรัจห์จำนวน 60 คน ผลการทดลองใช้พบว่าโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขागิบาลอาหารแบบมีส่วนร่วมทำให้ค่านเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นเชิงตรรกะถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขागิบาลอาหารเพิ่มขึ้น

6. การดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการศึกษาวิจัย ตามขั้นตอนด่างๆ ดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ประสานงานและทำหนังสือขอความร่วมมือกับทางวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ในการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูล โดยดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม

2. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงผู้ช่วยวิจัยจำนวน 4 คน เกี่ยวกับขั้นตอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม และบทบาทของผู้ช่วยวิจัย

3. จัดเตรียมสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสื่อโสตที่ใช้ดำเนินงานตามกิจกรรม

การศึกษาวิจัยภายใต้โปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง สิงหาคม 2548

ขั้นดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาโดยจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม ออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อนัดหมายวัน เวลาการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ กลุ่มผู้สัมผัสอาหาร 1 กลุ่ม และ กลุ่มผู้บริโภคอาหาร 4 กลุ่ม โดยให้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งละ 60-65 คน กิจกรรมกลุ่มย่อยแต่ละครั้ง แบ่งกลุ่มย่อยละ 10-12 คน

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบพร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการศึกษา(Pretest)ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม ระยะเวลา 3 ชั่วโมง (รายละเอียดแผนการจัดกิจกรรมในภาคผนวก ข) ได้แก่

3.1 การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยใช้สื่อวีดีชุด “มหันตภัยร้ายที่มองไม่เห็น”

3.2 การสะท้อนความคิด อาศัยกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อรассม้อง

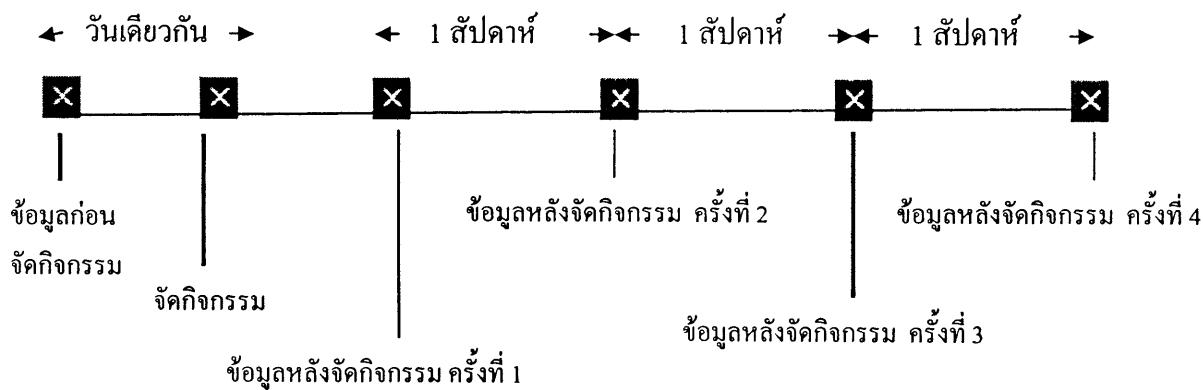
3.3 สร้างความเข้าใจและการเกิดความคิดรวบยอด โดยใช้สื่อวีดีชุด “ความรู้ด้านสุขากินอาหาร” และการสรุปความคิดร่วมของครัวกับการเสริมแรงทางบวก

3.4 การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด โดยใช้สื่อวีดีชุด “สุขนิสัยที่ดีในการปฐง ประกอบและบริโภคอาหาร และวีดีชุด “สุขนิสัยที่ดีในการปฐงประกอบและบริโภคอาหารฉบับเฉลย” ซึ่งเป็นชุดวีดีที่แสดงถึงหลักสุขากินอาหารและคำเฉลยที่ถูกต้อง

3.5 สรุปประมวลกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เข้าอบรมอภิปรายกลุ่มเพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสุขากินอาหารที่เกิดขึ้นตามการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งต้องเป็นวิธีการที่สามารถปฏิบัติได้จริง โดยแบ่งเป็นแนวทางปฏิบัติทั้ง 2 ฝ่ายคือฝ่ายผู้บริโภคอาหารและฝ่ายผู้สัมผัสอาหารหรือผู้ประกอบการ

4. เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขากินอาหารแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการศึกษาด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการเก็บข้อมูลหลังการศึกษา (Posttest ครั้งที่ 1) โดยให้ผู้เข้าอบรมตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของตนเองตามที่ผู้ตอบรู้สึกจริงๆ โดยไม่ต้องกังวลว่าจะต้องตอบให้ถูกหรือผิด เพราะไม่ได้เป็นการเก็บคะแนนหรือให้คุณให้โทษแก่ผู้ตอบแต่ progression และหลังจากตอบแบบสอบถาม Posttest ครั้งที่ 1 นี้แล้ว ผู้วิจัยก็ไม่แสดงวิชีชีวิต “สุนนิสัยที่ดีในการปรุงประกอบและบริโภคอาหาร และวิชีชีวิต “สุนนิสัยที่ดีในการปรุงประกอบและบริโภคอาหารฉบับเฉลย” ให้กับผู้เข้าอบรมอีกเลย

อย่างไรก็ตามการวัดการตระหนักรู้ในครั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องจากความจำระยะสั้น (Short term memory) ซึ่ง Atkinson&Shiffrin (1968) ได้กล่าวไว้ว่า ความจำระยะสั้นจะคงอยู่ในช่วงเวลา 30 วินาที ดังนั้นผู้วิจัยจึงติดตามการตระหนักรู้ของกลุ่มดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ซึ่งจะเป็นการติดตามผลต่อเนื่องที่มากกว่าผลจากการความจำระยะสั้นดังกล่าว



ภาพที่ 9 แผนผังการดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติก้าใช้ในการวิจัย

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for the Social Science) For Window Version 11.0 เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ตามรายละเอียด ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อประเมินผลข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและการตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขภาวะอาหารในกลุ่มผู้บริโภคอาหารและกลุ่มผู้สัมผัสอาหาร

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics)

เปรียบเทียบความคิดเห็นเชิงตระหนักรู้ถึงอันตรายและการป้องกันตนเองเพื่อการสุขภาวะอาหาร ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเรียนรู้ด้านสุขภาวะอาหารแบบมีส่วนร่วม โดยใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ Paired t-test