

โครงการวิจัยฉบับย่อ (Research Project Summary)

๑. ชื่อโครงการวิจัย ผลการใช้โปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF) ในเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินค่าปกติ (The Efficacy of Intermittent Fasting for Weight Loss in Metropolitan Health and Wellness Institution Employees with Overweight or Obesity.)

- ๒. ชื่อผู้วิจัยหลัก นางภัทรภรณ์ เอมย่านายา**
- ๓. หน่วยงานที่ส่งโครงการ สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง กรมอนามัย**
- ๔. หลักการและเหตุผล**

ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก องค์กรอนามัยโลก (WHO.(2020)) ระบุว่าภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายชนิด¹ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน จากการศึกษาพบว่าโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วน โดยพบว่า คนอ้วนมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคความดันโลหิตสูงถึง 6 เท่าเมื่อเทียบกับคนปกติ² และเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน 1-10 เท่าขึ้นอยู่กับระดับของภาวะอ้วนรวมทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด³ และเป็นสาเหตุต้น ๆ ของคนไทย หากปล่อยให้ประชากรไทยมีอัตราป่วยมีแนวโน้มสูงขึ้น เช่นนี้ทุกปีต่อไป จะทำให้ประเทศไทยต้องรับภาระในการดูแลรักษาพยาบาล รวมทั้งสูญเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาลอย่างมหาศาลและสุดคล่องกับผลการศึกษาของทีมศึกษา รายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2565 เพิ่มขึ้นเป็น 4.8 แสนล้านบาท ในปี 2565⁴ ผู้ป่วยโรคอ้วนยังมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ ภาวะแทรกซ้อนทางระบบกระดูกและข้อ และภาวะแทรกซ้อนทางระบบสืบพันธุ์ จากรายงานขององค์กรอนามัยโลกในปี 2565 พบว่า ประชากรผู้ใหญ่ อายุ 18 ปีขึ้นไปทั่วโลก 39% อยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน และ 13% อยู่ในภาวะอ้วน โดยภูมิภาคที่มีประชากรอยู่ในภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนมากที่สุด¹ ได้แก่ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และตะวันออกกลาง องค์กรอนามัยโลกยังระบุด้วยว่า การมีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 10 ของโลกในปี 2563 และคาดว่าจะกล่าวเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 7 ภายในปี 2573 สำหรับประเทศไทย รายงานสถานการณ์ไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2564 จัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ ระบุว่า ประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป อยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน 40.1% (22.4 ล้านคน) และอยู่ในภาวะอ้วน 13.7% (7.7 ล้านคน) โดยพบภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนเพิ่มสูงขึ้นทุกกลุ่มอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-29 ปี และ 30-44 ปี สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล รายงานสถานการณ์โรคอ้วนในประเทศไทย ปี 2563 ระบุว่า ผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในประเทศไทยในปี 2563 คิดเป็นร้อยละ 43.2 (28.8 ล้านคน) และผู้ใหญ่ที่เป็นโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 13.8 (8.7 ล้านคน) โดยคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47 (32.3 ล้านคน) และร้อยละ 15 (9.5 ล้านคน) ภายในปี 2573

จากการตรวจสอบประจำเป็นเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองทุกคน ผลการตรวจสุขภาพประจำปี 3 ปี ย้อนหลังปี พ.ศ. 2563 ปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2565 พบว่า เจ้าหน้าที่ที่มีภาวะน้ำหนักเกินค่าดัชนีมวลกายปกติ (Body Mass Index : BMI) หรือ $BMI \geq 23.0 \text{ kg/m}^2$ ร้อยละ 48.50 ร้อย 52.65 และร้อยละ 58.05 ตามลำดับ เส้นรอบเอวเกิน ร้อยละ 52.79 ซึ่งจะเห็นว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น การป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงของโรคไม่

ดังนั้น การป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากข้อมูลดังกล่าวที่มีผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพบุคลากรซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดีครอบคลุมทั้งด้านกาย ใจ สติปัญญา และสังคม ที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีภาวะสุขภาพที่ดี ลดการเกิดโรคที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วนลงพุง จึงได้จัดทำโปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF) ขึ้น เพื่อพัฒนารูปแบบการลดน้ำหนักให้บุคลากรได้ตระหนักรถึงภาวะสุขภาพของตนเอง และตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพตนเองในการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อลดน้ำหนัก ลดความอ้วน

5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF)
2. ศึกษาความรู้ ความเข้าใจต่อเรื่องภาวะโภชนาการของเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ที่มีน้ำหนักเกิน

6. ประโยชน์ของโครงการ

1. ทำให้เจ้าหน้าที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินค่าปกติสามารถลดน้ำหนักได้
2. ทำให้เจ้าหน้าที่มีสุขภาพแข็งแรง ลดความเสี่ยงจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่งผลดีต่อภาพลักษณ์ และบุคลิกภาพ
7. การวางแผนวิจัย (อาจมีไม่ครบถูกทุกหัวข้อ) ให้ระบุ

- การออกแบบ

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research) ดำเนินการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว วัดผล 3 ระยะ คือระยะก่อนทดลอง ระหว่างทดลอง และระยะหลังเสร็จสิ้น การทดลองทันที (One-Group Pretest-Posttest Design) รูปแบบการวิจัย ดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้ภาวะโภชนาการ และการบริโภคอาหาร

Pre test (ความรู้) O1 —	(12 สัปดาห์)	Post test (ความรู้) O2
-------------------------------	--------------	------------------------------

O1 = Pre test (วัดความรู้เรื่องภาวะโภชนาการ และการบริโภคอาหาร)

O2 = Post test (วัดความรู้เรื่องภาวะโภชนาการ)

2. โปรแกรมการลดน้ำหนักแบบจำกัดเวลาในการทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF)

Pre test (ความรู้) O1 —	Program (12 สัปดาห์)	Post test (ความรู้) O2
-------------------------------	-------------------------	------------------------------

O1 = Pre test (ชั่วโมง วัดเส้นรอบเอว)

X1 = Program (การให้โปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF) ในเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง)

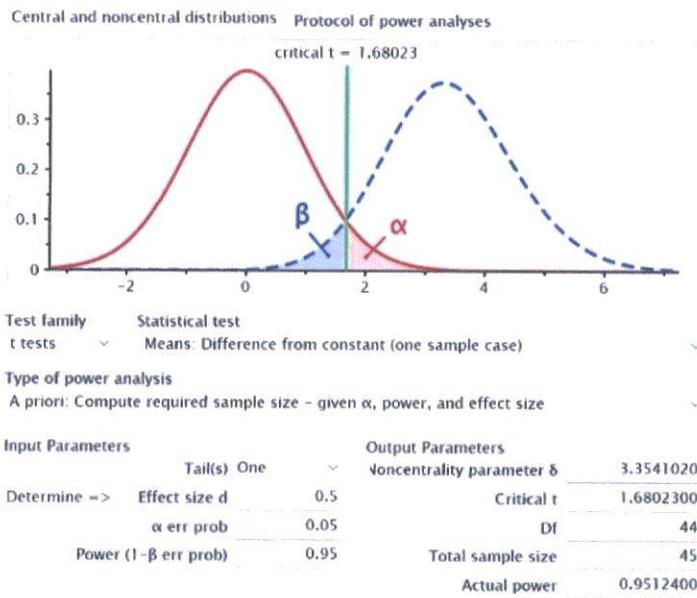
O2 = Post test (ชั่วโมง วัดเส้นรอบเอว)

ประชากรที่ศึกษา

เจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ปีงบประมาณ 2565 จำนวน 310 คน (ข้อมูล ณ 6 สิงหาคม 2565)

- กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษารึนี้ คือ เจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง ปีงบประมาณ 2565 ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เกินค่าปกติ หมายถึง BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G Power จำนวน 45 คน



- เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion Criteria)

1. เจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เกินค่าปกติ หมายถึง BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
2. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย
3. ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ
4. ไม่เคยได้รับการเข้าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
2. ได้รับโปรแกรมการลดน้ำหนักนิดอื่น ๆ อย่างน้อย 6 เดือน
3. เป็นผู้อยู่ระหว่างการควบคุมน้ำหนักโดยใช้ยา หรืออาหารเสริมลดน้ำหนักต่าง ๆ
4. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบตามเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria)

1. อาสาสมัครรู้สึกอึดอัดและไม่สบายใจในการให้ข้อมูล
2. เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. ไม่สมัครใจหรือไม่เวลามาเข้าร่วมกิจกรรม

- สถานที่และระยะเวลาดำเนินการ
 - สถานที่ดำเนินการวิจัย ได้แก่ สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง
 - ดำเนินการวิจัย 1 ธันวาคม 2566 – 31 กรกฎาคม 2567
- ขั้นตอนการดำเนินการ/ควบคุมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สิทธิที่ใช้ ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
 1. ทบทวนวรรณกรรมและพัฒนาโครงสร้างวิจัย
 2. พัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

2.1 แบบวัดความรู้โดยใช้แนวความคิดของอรุณรัตน์ บุญคำ หลักการโดยกลุ่มทดลองได้รับ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับทฤษฎีแรง สนับสนุนทางลังกมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.2 โปรแกรมลดน้ำหนัก โดยใช้แนวคิดของ ธนาพงศ์กุลพัฒน์ และ พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์พิพิทย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นครราชสีมา โดยใช้หลักการศึกษาผลของโปรแกรมการควบคุม น้ำหนักตัวของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ ความสามารถของตนเอง และศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักตัว ใน 5 เรื่อง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมน้ำหนัก ตัว ความคาดหวังในผลลัพธ์ พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกาย

2.3 การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยครั้งนี้ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

 1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการลดน้ำหนักโดยวิธีจำกัดการทานอาหารจากตำรา เอกสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม ภายใต้ ขอบข่ายการวิจัย คือ
 2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอที่ปรึกษาการวิจัย และผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบ โครงสร้าง คำถาน การใช้ภาษา และความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
 3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุข เชี่ยวชาญ 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ พิเศษ 2 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยวงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง เหมาะสม ความครอบคลุม และให้คำแนะนำลับสิ่งที่ควรปรับปรุงให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถานนั้นกับประเด็นหลักของเนื้อหา ตามวิธีการของ Rovinelli และ Hambleton, (1978 ;34 – 37 อ้างถึงในผ่องศรี วานิชย์ศุภวงศ์, 2546 :140) โดยกำหนดคะแนนไว้ ดังนี้
 - + 1 เมื่อเห็นว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
 - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
 - 1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
 ผลวิเคราะห์หากความเที่ยงตรงตามเนื้อหา กำหนดที่ 0.5 – 1
 4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีก ครั้ง
 5. นำแบบสอบถามและโปรแกรมที่แก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้าย ไปทดลองใช้ (Try Out) กับ บุคลากรในสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 10 คน
 6. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบัช (Cronbach) มีค่ามากกว่า 0.7

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มาตรวจสอบปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งแล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป
8. ขอรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในคน
9. ประสานและประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง และหัวหน้างาน
10. ดำเนินการวิจัย
11. วิเคราะห์ผลและจัดทำรายงานผลการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ประกอบในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 1) แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา
- 2) แบบสอบถามความรู้เรื่องภาวะโภชนาการ และการบริโภคอาหาร
- 3) โปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF) โปรแกรมดังกล่าวได้พัฒนามาจากการศึกษาจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางปฏิบัติการบริโภคอาหารชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร(Intermittent Fasting : IF) โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเอง
- 4) เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดดิจินท์ /ที่วัดส่วนสูง/เทปวัดรอบเอว ชุดเดียวกันตลอดการทดลอง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเตรียมการ

1. ประชาสัมพันธ์โครงการ ซึ่งจะงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำงาน และขอความร่วมมือกับ หัวหน้ากลุ่มงาน
2. ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเลือกอาสาสมัครเข้าโครงการ โดยผู้วิจัยแนะนำตัว พร้อมอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง สอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมงานวิจัย ตามความสมัครใจ และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยในการเข้าร่วมการวิจัย
3. จัดเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

ระยะทำการทดลอง

1. ขั้นเก็บข้อมูลพื้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตามของกลุ่มตัวอย่างก่อน ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรม ซึ่งประกอบด้วย น้ำหนัก เส้นรอบเอว ความรู้เรื่องภาวะ โภชนาการ และการบริโภคอาหาร
2. ขั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นระยะที่กลุ่มตัวอย่างใช้ 2) โปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร (Intermittent Fasting : IF) ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ติดตามผลสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติพรรณนาโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์แบบสอบถามประเมินความรู้เรื่องภาวะโภชนาการและการบริโภคอาหาร โดยใช้สถิติ Pair t-test ความรู้ก่อนและหลังทดลอง
3. เปรียบเทียบดัชนีมวยกาย เส้นรอบเอว ก่อนและหลังการทดลองด้วยการติดตามผลสัปดาห์ที่ 4, 8 และสัปดาห์ที่ 12 ด้วยสถิติ one way ANOVA
8. องค์ความรู้และผลการวิจัย แสดงข้อจำกัดของการศึกษา (ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการวิจัย)

การวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองที่มีค่าดัชนี มวลกายเกินค่าปกติ เท่านั้นจึงไม่สามารถเป็นเป็นตัวแทนประชากรในประเทศไทยได้

9. ความเสี่ยงของอาสาสมัครและโครงการ/การป้องกัน/การแก้ปัญหา ประเด็นจริยธรรม

ความเสี่ยง	การป้องกัน/การแก้ปัญหา
ภาวะน้ำหนักต่ำ	อาสาสมัครสามารถปรึกษาผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และผู้วิจัยจะดูแล รับผิดชอบตลอดการรักษา
ไม่สบายใจ รู้สึกอึดอัดใจ หงุดหงิด	ผู้วิจัยจะรับฟังปัญหาของอาสาสมัคร รวมทั้งมีแนวทางในการให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาใน การวิจัย

10. งบประมาณ และแหล่งทุน ทุนส่วนตัว

- | | | | | |
|--------------------------------|-------|---------|------|-----------|
| 1. กระดาษ A4 80 แกรม | จำนวน | 1 รีม | ราคา | 115 บาท |
| 2. วัสดุสำหรับการทำอาหารสุขภาพ | จำนวน | 5 อย่าง | ราคา | 2,000 บาท |
| | | | รวม | 2,115 บาท |

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- น้ำหนักตัวของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยลดลง ค่า BMI ลดลง ทำให้สุขภาพอาสาสมัครดีขึ้น
- โปรแกรมลดน้ำหนักนี้สามารถเป็นแนวทางการลดน้ำหนักที่สามารถขยายสู่บุคคล และดูแล สุขภาพของประชาชนในประเทศไทย

12. เอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการ

- World Health Organization. Global Health Estimates 2020: Deaths by Cause, Age, Sex, and Country. Geneva: World Health Organization; 2020.
- อาจินต์ สงห์ และปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. ความชอก ปัจจัยเสี่ยง และปัจจัยที่มีผลต่อโรค ความดันโลหิตสูงของประชาชนเขตชนบทภาคใต้ : กรณีศึกษาตำบลควนဓานี อำเภอ กันตัง จังหวัดตรัง. EAU HERITAGE JOURNAL Science and Technology, 2559 ;10 : 3 : 104 – 117
- เพ็ญศิริ ดำรงค์ภการ อัมพรพรรณ ธีราনุตร และละองดาว คำชาตา. โรคอ้วนลงพุง : สัญญาณอันตรายที่ต้องจัดการ. Srinagarind Medical Journal. Vulumw 33. Number 4 [อินเตอร์เน็ต] เข้าถึงเมื่อ 22 ส.ค. 2566 เข้าถึงได้จาก: http://www.smj.ejnl.com/e-journal/showdetail/?show_detail=T&art_id=2278
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2018/10/healrhexpenditure15y/>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2564. พิมพ์ครั้งที่ 1. พ.ศ. 2565. หน้า 12.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานสถานการณ์โรคอ้วนในประเทศไทย ปี 2564. พิมพ์ครั้งที่ 1. พ.ศ. 2565. หน้า 12.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). แนวทางการป้องกันและควบคุมโรค อ้วน. กรุงเทพฯ: สสส.; 2564.

แบบรับรองโครงการเพื่อเสนอขอรับการพิจารณาจัดยศธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์กรมอนามัย
ชื่อโครงการวิจัย ผลการใช้โปรแกรมการลดน้ำหนักชนิดการจำกัดเวลาในการรับประทานอาหาร
(Intermittent Fasting : IF) ในเจ้าหน้าที่สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมืองที่มีค่าดัชนีมวลกายเกินค่าปกติ
(The Efficacy of Intermittent Fasting for Weight Loss in Metropolitan Health and Wellness
Institution Employees with Overweight or Obesity.)

ผู้วิจัย นางกัลยาภรณ์ เอมย่านยิ瓦

หน่วยงาน กลุ่มงานพัฒนาสุขภาวะวัยทำงาน และสถานที่ทำงาน สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง
คณะกรรมการกพว. (กอง/สำนัก/ศูนย์ฯ) ขอรับรองว่าโครงการวิจัยดังกล่าว

- เป็นเรื่องใหม่ที่ยังไม่เคยดำเนินการมา ก่อน
- โครงการวิจัย (Proposal) ผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการพัฒนาและขับเคลื่อนวิชาการ
(กพว.) หน่วยงาน
- เป็นโครงการวิจัยที่ยังไม่ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล

ลงชื่อ.....
(นางศิริพรรณ บุตรศรี)

ประธานคณะกรรมการพัฒนาและขับเคลื่อนวิชาการ(กพว.) สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง