



ประสิทธิผลการนึ่งหน้าท้องของนักศึกษาคณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

The Effectiveness of Nueng Na Thong Aamong Students of the Faculty of Thai
Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University

พนิดา กมุตตชาติ^{1*}, พิชชานันท์ เชียรทองอินทร์¹, สุพรรณฉัตร หนูสวัสดิ์¹
Phanida Kamuttachai^{1*}, Pitchanan Thiantongin¹, Suphannachat Nusawat¹

(Received: September 8, 2023; Revised: November 6, 2023; Accepted: November 17, 2023)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลดรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว ด้วยวิธีการนึ่งหน้าท้องซึ่งเป็นภูมิปัญญาการดูแลสุขภาพของไทย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 35 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบบันทึกผลการทดลอง การทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.83 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนร่างกายรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัวหลังการทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีรอบเอวลดลง 2.39 ซม. ระดับไขมันหน้าท้องหลังการทดลองลดลง 0.51 ซม. และน้ำหนักตัวลดลง 0.03 กก. ระดับความรู้สึกร้อนส่งผลในทิศทางเดียวกันในระดับสูงกับรอบเอว ($r = 0.741$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระดับความรู้สึกร้อนส่งผลต่อรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว โดยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันเป็นตัวแปรส่งผ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 33.40, 37.70 และ 37.00 ตามลำดับ การนึ่งหน้าท้องมีความรู้สึกร้อนระดับปานกลาง รู้สึกทนได้ ($\bar{x} = 5.79$ S.D. = 0.21) ไม่พบผลข้างเคียง พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันภาพรวม อยู่ในระดับบางครั้ง ($\bar{x} = 2.49$ S.D. = 0.18) โดยการรับประทานอาหาร ปฏิบัติสูงสุด มีการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ($\bar{x} = 3.07$ S.D. = 0.34) การทดลองมีผลให้รอบเอว ระดับ

¹คณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹Faculty of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University

* Corresponding author: phanida.k@ubru.ac.th



ไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัวลดลง ทั้งนี้ต้องควบคุมพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันร่วมด้วย
คำสำคัญ : การนั่งหน้าท้อง, ภาวะน้ำหนักเกิน, การแพทย์แผนไทย

Abstract

The objective was to study reductions in waist circumference, belly fat level and body weight. Nueng Na Thong is the Thai health care wisdom. This was quasi-experimental research with 35 subjects. The research tools consisted of the questionnaire and experimental record form. The reliability was tested by Cronbach method, resulting in the value equal to 0.83. Statistics used for data analysis were number, percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient analysis and multiple regression analysis. The results showed that the experimental group had post-test waist circumference, belly fat level and body weight with statistically significant difference at 0.05 level with a 2.39 cm reduction in waist circumference, a 0.51 cm reduction in post-test belly fat level and a 0.03 kg reduction in body weight. The degree of heat sensation highly affected in the same direction as waist circumference ($r = 0.741$) in a statistically significant manner at 0.05 level and the degree of heat sensation affected waist circumference, belly fat level and body weight. Daily life behavior was a mediator variable in a statistically significant way at 0.05 level and the ability to explain the relationship was 33.40, 37.70 and 37.00 percent. Abdominal for reducing body composition (Nueng Na Thong) had moderate heat sensation, tolerance ($\bar{x} = 5.79$ S.D. = 0.21). No side effects were found. Overall daily life behavior was at occasional level ($\bar{x} = 2.49$ S.D. = 0.18). Eating, best practices were practiced at frequent level ($\bar{x} = 3.07$ S.D. = 0.34). The experiment resulted in reduced waist circumference, belly fat level and body weight. In this regard, daily life behavior must be jointly controlled as well.

Keyword: Nueng Na Thong, Overweight, Thai traditional medicine

บทนำ

การนั่งหน้าท้องเป็นภูมิปัญญาไทยอย่างหนึ่ง ที่สามารถนำมาใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพ สภาพในการลดขนาดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะหน้าท้อง พุง หรือช่วงเอว กระชับหน้าท้อง ระดับไขมันหน้าท้อง น้ำหนักตัว และยังช่วยขับของเสียในช่องท้องได้เร็วขึ้น เพื่อส่งเสริมการลดน้ำหนักในคนอ้วน หรือคนที่มียุง อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มทางเลือกให้สถานพยาบาลในสังกัดกระทรวง



สาธารณสุขทั่วประเทศ ปัจจุบันแนวโน้มสถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในวัยเรียนและวัยรุ่นคาดการณ์ว่าเด็กและวัยรุ่นทั่วโลกที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีจำนวนมากถึง 43 ล้านคน เป็นปัญหาสำคัญที่คุกคามสุขภาพของวัยเรียนและวัยรุ่นทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นสาเหตุของการนำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non - Communicable Diseases) (World Health Organization [WHO], 2022) อาทิเช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือด ในอนาคตเด็กอ้วนร้อยละ 50.00 จะโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนและมีโรคอ้วนเรื้อรัง เป็นภาระทางด้านสาธารณสุขและเศรษฐกิจ (Institute for Population and Social Research, 2020) สำหรับอุบัติการณ์ภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนในประเทศไทยเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและมีแนวโน้มปัญหาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในปี พ.ศ. 2564 คนไทยเป็นโรคอ้วนลงพุงสูงถึง 20.8 ล้านคน แบ่งเป็นหญิง 14 ล้านคน ชาย 6.8 ล้านคน ลักษณะที่เรียกว่าอ้วนลงพุง คือ 1) มีเส้นรอบเอวตั้งแต่ 80 เซนติเมตรขึ้นไป สำหรับเพศหญิง และตั้งแต่ 90 เซนติเมตรขึ้นไป สำหรับเพศชาย 2) ระดับคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) ต่ำกว่า 50 มิลลิกรัม / เดซิลิตร สำหรับเพศหญิง และต่ำกว่า 40 มิลลิกรัม / เดซิลิตร สำหรับเพศชาย 3) ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ 150 มิลลิกรัม / เดซิลิตรขึ้นไป 4) ระดับความดันโลหิต 130 / 85 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ระดับน้ำตาลในเลือด 100 มิลลิกรัม / เดซิลิตรขึ้นไป (Office of the Health Promotion Fund, 2021)

ภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงความไม่สมดุลของการบริโภคและกิจกรรมทางกาย นอกจากนั้นการบริโภคอาหารที่มากขึ้นโดยไม่ควบคุมอาจได้รับปริมาณน้ำตาล เกลือโซเดียมและไขมันในระดับที่มากขึ้นด้วยเช่นกัน (Department of Disease Control, 2021) ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนถือเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ดังนั้นหากผู้มีภาวะน้ำหนักเกินมีการควบคุมน้ำหนัก จะส่งผลให้อัตราการเกิดโรคเรื้อรังและอัตราการเสียชีวิตจากสาเหตุดังกล่าวลดลงได้ รวมทั้งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการเข้ารับการทำหัตถการนึ่งหน้าท้องที่สามารถลดขนาดรอบเอวและเป็นหนึ่งในทางเลือกทดแทนการเข้ารับบริการในสถานเสริมความงามราคาแพงได้ (Ministry of Education, 1999) นอกจากนี้กองประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ พบว่า การนึ่งหน้าท้องสามารถนำมาใช้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพ และมีสรรพคุณช่วยแก้ท้องที่ไม่ยุบให้ยุบแแห่งสนิท (Healing Arts Division, Department of Health Service Support, 2006) และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา ยังไม่พบรายงานผลการวิจัยของการนึ่งหน้าท้องสำหรับลดรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว



วัตถุประสงค์

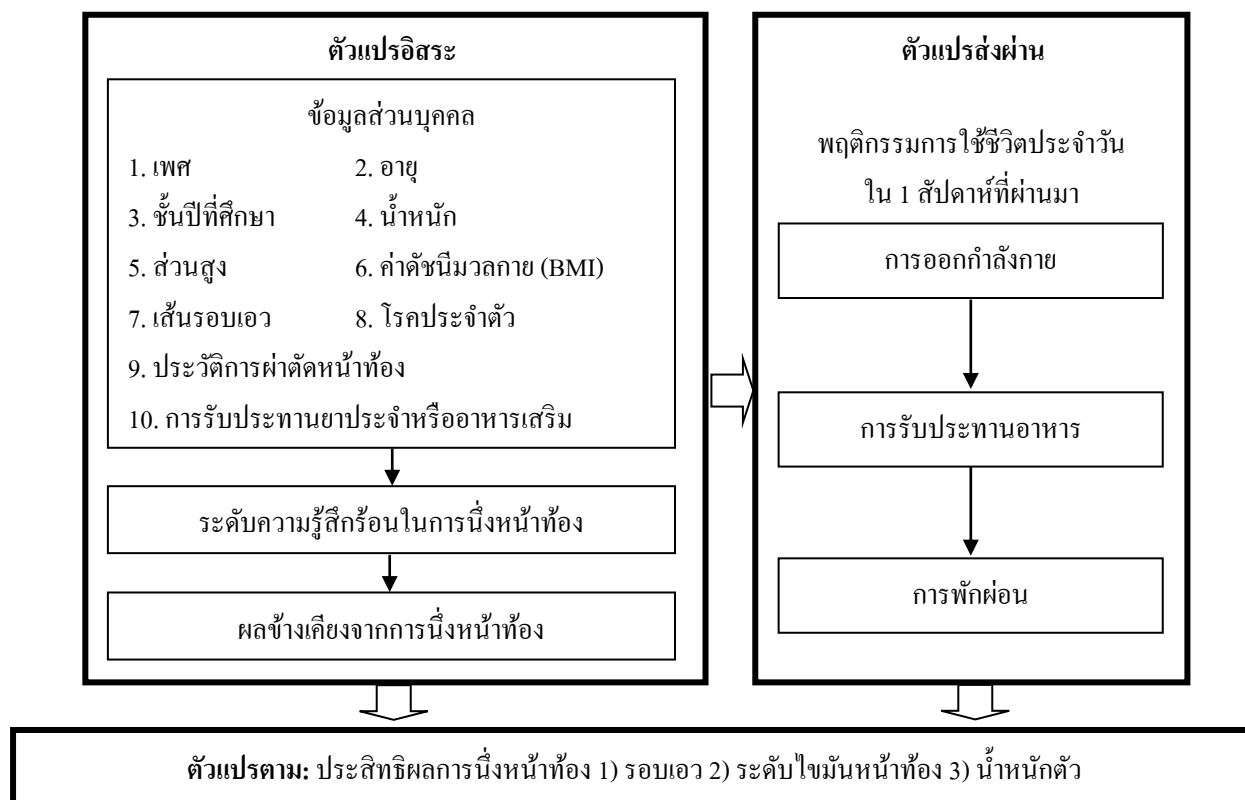
เพื่อศึกษาประสิทธิผลการนึ่งหน้าท้องต่อการลดสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว ของนักศึกษาคณะแพทยแผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองลดสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว มีขนาดลดลงกว่าก่อนการทดลอง
2. ระดับความรู้สึกร้อนในการนึ่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางเดียวกันกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว
3. ระดับความรู้สึกร้อนในการนึ่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว โดยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาตัวเป็นแปรส่งผ่าน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การนึ่งหน้าท้องมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงร่างกายในส่วนของบริษัทหน้าท้อง มีองค์ประกอบสมุนไพรในตำรับ ประกอบด้วย ไพลแห้งบดผง 30 กรัม ดิปลิแห้งบดผง กระเทียมแห้งบดผง พริกไทยแห้งบดผง สารส้มสะตุ ดินประสิว อย่างละ 15 กรัม ใบมะกาแห้งบดผง 105 กรัม น้ำส้มสายชู 700 มิลลิลิตร เกลือตัวผู้ 200 กรัม จากตำรับยาชื่อนึ่งหน้าท้องให้ท้องยุบ ในตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขามหาพฤกษศาสตร์ไทย หน้าที่ 84 นำมาสู่การศึกษาประสิทธิผลการนึ่งหน้าท้องเพื่อลดสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ ลรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว ของนักศึกษาคณะแพทยแผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะแพทยแผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-Power version 3.1.9.4 ค่า Effect Size ที่ผู้วิจัยเลือกใช้ คือ 0.5 เมื่อเปรียบเทียบจากหลักการประมาณค่าอิทธิพลของ Cohen (1988) จะเห็นว่ามีความอยู่ในระดับขนาดกลางค่า $\alpha_{err prob} = 0.05$ และ ค่า Power ($1 - \beta_{err prob}$) = 0.85 ดังนั้น จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 31 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการศึกษา และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.90 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 23 กิโลกรัม / ตารางเมตร และเส้นรอบเอว สำหรับเพศชายมากกว่า 90 เซนติเมตร และ เพศหญิงมากกว่า 80 เซนติเมตร ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิและการรักษาความลับโดยมีการยินยอมเป็น



ลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่างมีการใช้รหัสแทนข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับและนำไปใช้เฉพาะการศึกษาวิจัยให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยมีคุณสมบัติดังนี้

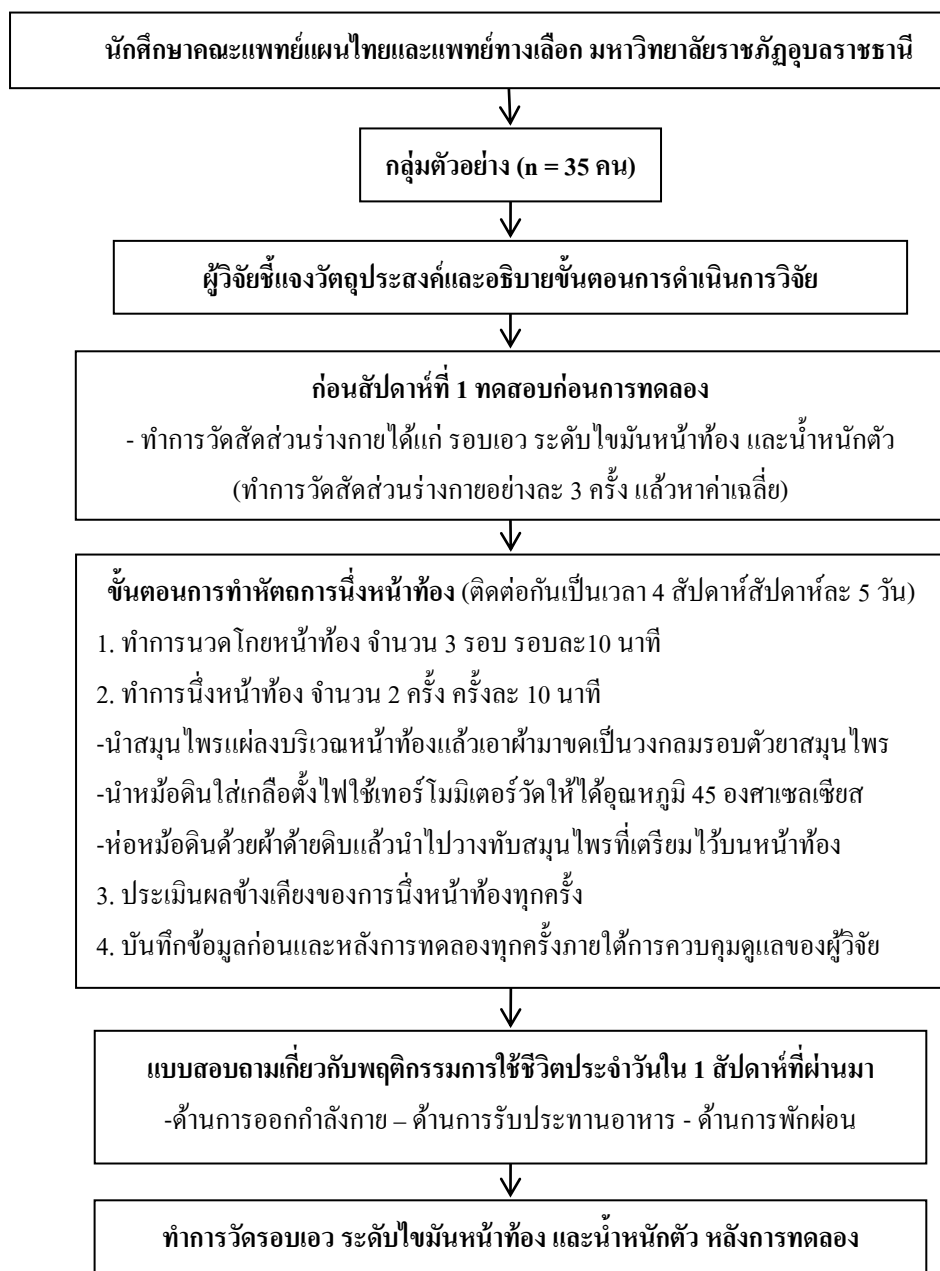
1. เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ 18 - 35 ปีไม่จำกัดเพศ ไม่ป่วยเป็นโรคผิวหนัง โรคที่เกี่ยวกับช่องท้อง ไม่สูบบุหรี่ ไม่แพ้สุมุนไพรร ดัชนีมวลกาย มากกว่า 23 กิโลกรัม / ตารางเมตร รอบเอว ผู้ชาย > 90 ซม. (หรือ 36 นิ้ว) ผู้หญิง > 80 ซม. (หรือ 32 นิ้ว) และยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้

2. เกณฑ์การคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย มีโรคประจำตัว โรคติดต่อทางผิวหนัง ได้รับการผ่าตัดบริเวณหน้าท้องในระยะ 1 เดือน ระหว่างการทำวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างประสบอุบัติเหตุหรือมีการเจ็บป่วยด้วยโรคอื่น ๆ หรือภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการวิจัย มีไข้สูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส และไม่ยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยยื่นหนังสือเพื่อขออนุญาตดำเนินการ โครงการวิจัยและเครื่องมือการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH GCP) โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ. 2564-056 รหัสโครงการ SSJ. 056

ขั้นตอนการทดลอง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามและแบบบันทึกผลการทดลอง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ชั้นปีที่ศึกษา 4) น้ำหนัก 5) ส่วนสูง 6) ค่าดัชนีมวลกาย 7) เส้นรอบเอว 8) โรคประจำตัว 9) ประวัติการผ่าตัดหน้าท้องและ 10) การรับประทานยาประจำหรืออาหารเสริม ลักษณะเป็นแบบให้เขียนตอบ และให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว (Check List)

ตอนที่ 2 การบันทึกผลการทดลอง ทำการประเมินและบันทึกผลทันทีหลังการทดลองเสร็จทุกครั้ง ได้แก่

ส่วนที่ 1 การวัดสัดส่วนร่างกาย ก่อนและหลังการนั่งหน้าท้อง ประกอบด้วย 1) รอบเอว 2) ระดับไขมันหน้าท้อง และ 3) น้ำหนักตัว ลักษณะเป็นการกรอกตัวเลขที่ได้จากการวัดค่า

ส่วนที่ 2 ระดับความรู้สึกร้อนในการนั่งหน้าท้องลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ดังนี้ 1) ระดับ 10 ร้อนรุนแรงจนทนไม่ไหว 2) ระดับ 7 – 9 ร้อนมาก รู้สึกทรมานจากอาการร้อนมาก ทำให้เกิดความกังวลมากและปวดแสบปวดร้อน 3) ระดับ 4 – 6 ร้อนปานกลาง รู้สึกทรมานจากอาการร้อนพอสมควร มีความกังวลไม่มากนัก ยังมีความรู้สึกทนได้ 4) ระดับ 1 – 3 ร้อนน้อย ไม่มีความทุกข์ ทรมาน ไม่รู้สึกกังวลใด ๆ ต่ออาการร้อนในขณะนี้ และ 5) ระดับ 0 ไม่มีอาการ

ส่วนที่ 3 ผลข้างเคียงจากการนั่งหน้าท้อง ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 6 ระดับ ดังนี้ 1) ไม่มีอาการ 2) มีผื่นแดง 3) มีอาการคัน 4) บวมพอง 5) ปวดแสบร้อน และ 6) มีแผลอักเสบ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการพักผ่อน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ดังนี้ 1) กิจกรรมนั้นสม่ำเสมอตั้งแต่ 5 - 7 ครั้ง / สัปดาห์ 2) ทำกิจกรรมนั้น 3 - 4 ครั้ง / สัปดาห์ 3) ทำกิจกรรมนั้น 1 - 2 ครั้ง / สัปดาห์ และ ไม่เคยทำกิจกรรมนั้นเลย โดยมีการแปลผลพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันตามเกณฑ์ประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้ (Boonchird, 2014) ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.75 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับไม่ค่อยปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 1.76 - 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับบางครั้ง ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.25 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง และค่าเฉลี่ย 3.26 - 4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับเป็นประจำ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 1) สายวัดตัว จำนวน 1 เส้น สำหรับวัดรอบเอว 2) เครื่องชั่งน้ำหนักตัวแบบดิจิทัล 1 เครื่อง 3) เครื่องวัดปริมาณไขมันด้วยเครื่องหนีบ (Fat Caliper) จำนวน 1 อัน 4) นาฬิกาจับเวลา 1 เครื่อง เพื่อใช้จับเวลาในการนั่งหน้าท้อง 5) เทอร์โมมิเตอร์ เพื่อวัดอุณหภูมิความร้อนในการนั่งหน้าท้อง 6) เครื่องชั่งน้ำหนักสมุนไพรแบบดิจิทัล 1 เครื่อง 7) เกล็ดตัวผู้



8) หม้อทะนุน หรือ หม้อเกลือ หรือหม้อดิน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว 9) เตาแก๊ส และ 10) คำรับยานึ่งหน้าท้อง

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of Congruence: IOC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมของด้านเนื้อหา และด้านภาษา โดยผ่านการประเมินตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.95 ระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม (Boonchird, 2014)

3.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 ถือว่ามีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการศึกษาได้ต่อไป (Boonchird, 2014)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามได้แล้ว จึงทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถามทั้งหมด และทำการลงรหัส (Coding) เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

4.2.1 การศึกษาระดับความรู้สึกร้อนในการนึ่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางเดียวกันกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมัน และน้ำหนักตัว ตามสมมุติฐานข้อ 2 ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

4.2.2 การทดสอบการนึ่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมัน และน้ำหนักตัว โดยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาของนักศึกษาเป็นตัวแปรส่งผ่าน ตามสมมุติฐานข้อ 3 ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 อายุ 19 ปี และ 20 ปี เท่ากัน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 34.30 กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 จำนวน 14 คน



คิดเป็นร้อยละ 40.00 คัดนี้มวลกาย ระหว่าง 25 - 29.90 อ้วนระดับ 2 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 74.30 ระหว่าง 23 - 24.90 ท้วมระดับ 1 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 25.70 ไม่มีโรคประจำตัว ไม่เคยผ่าตัดหน้าท้องจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 และไม่เคยรับประทานยาหรืออาหารเสริม จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00

2. การเปรียบเทียบสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว ของนักศึกษา จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 พบว่าสัดส่วนร่างกาย หลังการทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัวก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

สัดส่วนร่างกาย	$\bar{x}$	S.D.	t	p
รอบเอว (ซม.)				
ก่อนการทดลอง	90.82	5.12	105.017*	0.000
หลังการทดลอง	89.61	4.80	110.377*	0.000
การลดลง / เพิ่มขึ้น	-2.39			
ระดับไขมันหน้าท้อง (ซม.)				
ก่อนการทดลอง	4.17	0.41	60.278*	0.000
หลังการทดลอง	3.66	0.32	67.567*	0.000
การลดลง / เพิ่มขึ้น	-0.51			
น้ำหนักตัว (กก.)				
ก่อนการทดลอง	70.39	6.52	63.951*	0.000
หลังการทดลอง	70.36	6.50	63.865*	0.000
การลดลง / เพิ่มขึ้น	-0.03			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ระดับความรู้สึกร้อนและระดับผลข้างเคียงในการนั่งหน้าท้อง

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้สึกร้อนและระดับผลข้างเคียงในการนั่งหน้าท้องของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระดับอาการร้อนปานกลาง รู้สึกทรมานจากอาการร้อนพอสมควร มีความกังวลไม่มากนัก ยังมีความรู้สึกทนได้ ($\bar{x} = 5.79$ S.D. = 0.21) และระดับผลข้างเคียงพบว่าไม่มีอาการข้างเคียง ($\bar{x} = 0.46$ S.D. = 0.49)



4. การเปรียบเทียบระดับความรู้สึกร่อนในการนั่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางเดียวกันกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 พบว่า รอบเอวมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้สึกร่อนในการนั่งหน้าท้องกับสัดส่วนร่างกายของนักศึกษา

ตัวแปร	ระดับความรู้สึกร่อน	รอบเอว	ระดับไขมันหน้าท้อง	น้ำหนัก
ระดับความรู้สึกร่อน	-	0.741* (p = 0.03)	0.036 (p = 0.83)	0.093 (p = 0.59)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การรับประทานอาหาร มีการปฏิบัติสูงสุดเป็นอันดับแรก โดยมีการปฏิบัติอยู่ในระดับบ่อยครั้ง ($\bar{x} = 3.07$, S.D. = 0.34) รองลงมาคือ การออกกำลังกาย และการพักผ่อน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับบางครั้ง ($\bar{x} = 2.46$, S.D. = 0.75 และ $\bar{x} = 1.93$, S.D. = 0.23) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน

พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน	$\bar{x}$	S.D.	การปฏิบัติ
การออกกำลังกาย	2.46	0.75	บางครั้ง
การรับประทานอาหาร	3.07	0.34	บ่อยครั้ง
การพักผ่อน	1.93	0.23	บางครั้ง
ภาพรวม	2.49	0.18	บางครั้ง

6. การเปรียบเทียบระดับความรู้สึกร่อนในการนั่งหน้าท้องส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามกับสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว โดยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแปรส่งผ่านจากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ระดับความรู้สึกร้อนในการนั่งหน้าห้องส่งผลต่อสัดส่วนร่างกายโดยมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันเป็นตัวแปรส่งผ่าน

ระดับความรู้สึกร้อน	Unstandardized Coefficients (B)	Standardized Coefficients (B)	t	Sig
รอบเอว				
ค่าคงที่	-0.247		-0.038	0.970
รอบเอว	-0.369	-0.058	-0.334	0.741
ค่าคงที่	11.098		1.319	0.197
พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน	-2.619	-0.354	-1.976	0.050*
Model1: $R^2 = 0.058$, $F = 0.111$, $p = 0.741$ Model2: $R^2 = 0.334$, $F = 2.013$, $p = 0.150$				
ระดับไขมันหน้าท้อง				
ค่าคงที่	5.807		68.545	0.000*
ระดับไขมันหน้าท้อง	0.031	0.036	0.208	0.837
ค่าคงที่	6.889		14.407	0.000*
พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน	-0.456	-0.393	-2.295	0.028*
Model1: $R^2 = 0.036$, $F = 0.043$, $p = 0.837$ Model2: $R^2 = 0.377$, $F = 2.657$, $p = 0.086$				
น้ำหนัก				
ค่าคงที่	5.809		118.683	0.000*
น้ำหนัก	0.593	0.093	0.535	0.596
ค่าคงที่	6.850		14.289	0.000*
พฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน	-0.425	-0.366	-2.182	0.037*
Model1: $R^2 = 0.093$, $F = 0.286$, $p = 0.596$ Model2: $R^2 = 0.370$, $F = 2.539$, $p = 0.095$				

* $p < 0.05$

อภิปรายผล

ประสิทธิผลการนั่งหน้าห้องของนักศึกษาคณะแพทยแผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี มีสัดส่วนร่างกาย ได้แก่ รอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว ลดลงหลังการทดลอง ทั้งนี้เนื่องจากการนั่งหน้าห้องด้วยความร้อน เป็นการกระตุ้นไขมันบริเวณหน้าท้องให้เกิดการสลายตัว จึงทำให้รอบเอวลดลงเมื่อมีการนั่งหน้าห้องด้วยความร้อนที่เหมาะสมและระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Darabakor et al. (2021) ได้ศึกษาประสิทธิผลของตำรับยานาบทูรเพื่อลดหน้าท้องในหญิงหลังคลอด พบว่า การใช้ตำรับยานาบทูรพ่นหน้าท้องลดขนาดรอบเอวได้



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าวพบการใช้สมุนไพรชนิดเดียวกันกับการวิจัยครั้งนี้แต่มีความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้การศึกษาของ Lekdee and chuaychat (2019) ได้ศึกษาผลของการทาบหม้อเกลือร่วมกับการอบสมุนไพรและการให้ความรู้ในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลดลง แสดงให้เห็นว่าความร้อนของหม้อเกลือร่วมกับสรรพคุณของสมุนไพรมีส่วนช่วยในการลดน้ำหนักตัวและกระตุ้นให้เกิดการเผาผลาญไขมันหน้าท้อง ซึ่งการทาบหม้อเกลือมีความคล้ายคลึงกับการนึ่งหน้าท้อง แต่มีความแตกต่างกันที่วิธีการและสมุนไพรที่ใช้

ตำรับยาสมุนไพรที่ใช้ในการนึ่งหน้าท้องสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ไพลแห้งบดผง (*Zingiber cassumunar* Roxb.) ดีปลีแห้งบดผง (*Piper retrofractum* Vahl) กระเทียมแห้งบดผง (*Allium sativum* L.) พริกไทยแห้งบดผง (*Piper nigrum* L.) สารส้มสะตุ ($KAl(SO_4)_2$) ดินประสิว (KNO_3) และใบมะกาแห้ง (*Bridelia ovata* Decne.) สมุนไพรในตำรับทั้งหมดมีรสร้อน สรรพคุณ แก้อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย รักษาอาการอักเสบ (Art of healing, 1998) เป็ดรุมขม รุ่งการผลัดเซลล์ผิวหนัง (Atcha, 2018) สอดคล้องกับการศึกษาการใช้ลูกประคบสมุนไพรไทยในการลดขนาดของเซลล์ลูไลต์และต้นขาของหญิงอายุระหว่าง 20 - 55 ปี สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า สามารถลดระดับเซลล์ลูไลต์และขนาดต้นขาในกลุ่มอาสาสมัครได้และในระหว่างการทดลองไม่มีผลข้างเคียงเกิดขึ้น โดยลูกประคบประกอบด้วยสมุนไพรไทย คือ ขมิ้นชัน (*Curcuma longa* L.) ไพล ตะไคร้ (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf.) มะกรูด (*Citrus hystrix* DC.) การบูร (*Cinnamomum camphora* (L.) j. presl) และเกลือ (NaCl) โดยสมุนไพรส่วนใหญ่มีฤทธิ์ในการต้านการอักเสบ มีประโยชน์ต่อผิวหนัง (Ngamdokmai et al., 2018; Lekdee & Chuaychat, 2019)

จากผลการทดลองและจากรายงานการวิจัยเห็นได้ว่า วิธีการนึ่งหน้าท้องที่ใช้ความร้อนจากการนึ่งหม้อพะนง (หม้อเกลือ) ร่วมกับสมุนไพรที่มีรสร้อนเป็นการถ่ายเทความร้อนจากหม้อพะนง (หม้อเกลือ) ที่บรรจุเกลือตัวผู้ผลทำให้ร้อนนานและความร้อนกระจายเข้าสู่ผิวหนัง (Domea & Choothong, 2022) และการกดทาบหม้อพะนง (หม้อเกลือ) ที่มีความร้อนลงบนผิวหนังส่งผลทำให้ลดขนาดรอบเอวระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัว แต่อย่างไรก็ตาม การควบคุมปัจจัยอื่น ๆ อาจส่งผลต่อสัดส่วนของร่างกายได้ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย เป็นต้น ส่วนระดับความรู้สึกร้อนในการนึ่งหน้าท้องของกลุ่มตัวอย่างจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจของแต่ละบุคคล ถึงแม้ว่าจะมีการควบคุมอุณหภูมิในการนึ่งหน้าท้องให้มีความร้อนเท่ากัน

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันในกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแปรส่งผ่าน ทั้งนี้เนื่องจากการลดลงของรอบเอว ระดับไขมันหน้าท้อง และน้ำหนักตัวนั้น ได้ขึ้นอยู่กับตัวแปรพฤติกรรมการใช้



ชีวิตประจำวันร่วมด้วย ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการพักผ่อน ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการลดสัดส่วนร่างกาย ที่นอกเหนือจากการนั่งหน้าห้อง โดยการควบคุมตัวแปรพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างที่อาจมีผลในการลดสัดส่วนร่างกายร่วมด้วย คือ การให้ความรู้ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และอารมณ์ สอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้สุขศึกษาทางโทรศัพท์ในการลดดัชนีมวลกายในวัยรุ่นที่น้ำหนักเกินในประเทศไทย พบว่า การให้สุขศึกษาโดยร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่ดีขึ้น โดยสามารถลดน้ำหนักในวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินได้ (Wongtongtair et al., 2021)

สรุป

การนั่งหน้าห้องเป็นภูมิปัญญาไทยมีการใช้ความร้อนและการกดทับหม้อทะนุ (หม้อเกลือ) ลงบนหน้าห้อง ผ่านตัวยาสมุนไพร ในตำรับยานั่งหน้าห้องให้ยุบที่มีรสร้อน ช่วยเผาผลาญไขมันบริเวณหน้าห้อง จึงมีผลให้รอบเอว ระดับไขมันหน้าห้อง และน้ำหนักตัว ลดลง อย่างไรก็ตาม ควรมีการควบคุมพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การออกกำลังกาย อาหาร การพักผ่อน เพื่อส่งผลต่อสัดส่วนร่างกายที่ดีให้ยาวนานมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างเฉพาะ คือ นักศึกษาคณะแพทยแผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 35 คน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการขยายการศึกษาในกลุ่มประชากรมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
2. การนั่งหน้าห้องเป็นประจำอย่างต่อเนื่องช่วยลดสัดส่วนของร่างกายลงได้ แต่งานวิจัยครั้งนี้ยังไม่ได้ควบคุมปัจจัยรบกวนอื่น ๆ ดังนั้นควรมีการศึกษาผลของการนั่งหน้าห้องพร้อมกับการให้ความรู้การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันรวมทั้งมีการควบคุมตัวแปรที่อาจส่งผลทำให้น้ำหนักเกิน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสำหรับคณาจารย์และบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี งบประมาณเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2564 รหัส 64133



รายการอ้างอิง (References)

- Art of healing. (1998). *Remedies Office of the Permanent Secretary*, Ministry of Public Health.
- Atcha,S. (2018) . The Study of Diversity and Local Wisdom in Medicinal Plants Usage for Thai Traditional Medo Knowledge: A Case Study in Muang District, Ratchaburi Province. *The 1th Muban Chombueng Rajabhat National Conference*. (PP. 511 - 516.) Rajabhat University.
- Boonchird, P. (2014). *Research methodology and statistics for educational research*. Wattana Panich.
- Cohen, J. (1 9 8 8) . *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Darabakor, A., Kruekaew, J., Pongpirul, K., & Teerachaisakul, M. (2021). The Effect of Thai Herbal Recipes “Ya Nab Uthorn” among Postpartum Waist Circumference Reduction: a Quasi-experimental Research. *Journal of Health Science of Thailand*, 30(6) , 1063 - 1071. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/11567>
- Department of Disease Control (2021). *Situation report of NCDs, diabetes, high blood pressure and elated risk factors*. Ministry of Public Health.
- Domea, Y., & Choothong, L. (2022). Development of Thai Herbal Products for Healthcare of Postpartum Women. *Journal of Arts Management*, 6(1), 455 - 470. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jam/article/view/254219>
- Healing Arts Division, Department of Health Service Support. (2006). *Textbook of general traditional medicine in the field of midwifery*. Taipoom Publishing.
- Institute for Population and Social Research. (2020) . *Childhood Overweight and Obesity (COO) Policy Research*. Mahidol University.
- Lekdee, T., & chuaychat, C. (2019). The Efficacy of hot salt pot compression cooperates with herbal steam and knowledge to BMI and Waist Circumference among village health volunteer group in Diet & Physical Activity Clinic at Ban namphuttambon health promoting hospital, namphutsubdistrict, meuang district, Trang province. *Koch Cha Sarn Journal of Science*, 40(2), 100 - 114. <https://science.srru.ac.th/kochasarn-files/files/kochasarn-0008.pdf>
- Ministry of Education. (1999). *The Royal Textbook of Medicine*. Ministry of Education.



- Ngamdokmai, N., Waranuch, N., Chootip, K., Jampachaisri, K., Scholfield, N., & Ingkaninan, K. (2018). Cellulite reduction by modified Thai herbal compresses: A randomized double-blind trial. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 23, 1-10. <http://doi.org/10.1177/2515690X18794158>
- Office of the Health Promotion Fund. (2021, March 2). *Steaming the abdomen*. <https://www.thaipost.net/main/detail/96593>
- Wongtongtair, S., Iamsupasit, S., Somrongthong, R., Kumar, R., & Yamarat, K. (2021). Comparison of mobile health education messages versus face-to-face consultation for weight reduction among overweight female adolescents in Thailand. *F1000 Research*, 10, 635. <https://doi.org/10.12688/f1000research.51156.2>
- World Health Organization. (2022). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>