

**การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการกลุ่มผู้สูงอายุ
ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี**
(Cost-effectiveness Analysis of Health and Nutrition Promotion for the Elderly
in Khlong Prab Subdistrict, Ban Na San District, Surat Thani Province)

พิจิตรา แก้วพิชัย¹ มโนลี ศรีเปารยะ² และ บุญฤกษ์ บุญคง³

Phichitra Kaewphichai¹, Manolee Sripaoraya² and Boonrirk Boonkong³

Received: May 12, 2025

Revised: September 17, 2025

Accepted: September 30, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ออกแบบเพื่อนำมาสู่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ การดำเนินการวิจัยได้ใช้พื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะสุขภาพ และโภชนาการของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลที่ได้จากเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมที่โครงการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 105 คน สถิติที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ F-test (ANOVA) เชฟเฟ่ การประเมินต้นทุนประสิทธิผล และการประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

การศึกษานี้ ได้ออกแบบการสะกิดพฤติกรรมผู้สูงอายุ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สะกิดโดยอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้โภชนาการและพัฒนาสูตรอาหารพื้นถิ่น กลุ่มที่ 2 สะกิดโดยปรับความรู้สึกให้ตัดสินใจเลือกได้อย่างเหมาะสมผ่านแอปพลิเคชันที่พัฒนา แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) กลุ่มที่ 3 สะกิดกระตุ้นพฤติกรรมผ่านแอปพลิเคชันไลน์โดยการสร้างไลน์กลุ่ม ผลการศึกษา ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะสุขภาพและโภชนาการของผู้สูงอายุ วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล พบว่าวิธีการผ่านไลน์กลุ่มดีที่สุด ประกอบด้วยด้านสุขภาพ ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต ด้านค่าใช้จ่ายด้านอาหาร และการบริโภค ส่วนวิธีการผ่านแพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) ดีที่สุดในด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ การใช้วิธีผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน พบว่าวิธีการพัฒนาสูตรมาตรฐานและคู่มือ ผลการคำนวณ ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) แบบ Ongoing (ปีที่ 0)

¹ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Lecturer, Faculty of Management Science, Surat Thani Rajabhat University E-mail: aupijitra@hotmail.com

² ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Management Science, Surat Thani Rajabhat University, E-mail: ma_mai1234@hotmail.com

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

Assistant Professor, Faculty of Management Science, Surat Thani Rajabhat University, E-mail: bboonrirk@gmail.com

เท่ากับ 1:0.19 วิธีการใช้แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) ผลการคำนวณ ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) แบบ Ongoing เท่ากับ 1:0.20 และวิธีการใช้ไลน์กลุ่ม ผลการคำนวณ ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) แบบ Ongoing เท่ากับ 1:0.18 ดังนั้น ควรนำรูปแบบการสะกิดของโครงการวิจัยมาใช้ต่อเนื่องในการส่งเสริมภาวะสุขภาพและโภชนาการของผู้สูงอายุเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ต้นทุนประสิทธิผล โภชนาการผู้สูงอายุ เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ผู้สูงอายุไทย การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

ABSTRACT

This research was designed to lead to behavioral change to promote the health of the elderly. The study was conducted in Khlong Prab Subdistrict, Ban Na San District, Surat Thani Province. The objective was to analyze the cost-effectiveness of a program to promote health and nutrition among the elderly in Khlong Prab Subdistrict, Ban Na San District, Surat Thani Province. Data were collected through questionnaires administered to a sample of 105 participants in the Elderly Health and Nutrition Promotion Project. Statistics used for analysis included means, standard deviations, percentages, F-test (ANOVA), Scheffé's test, cost-effectiveness assessments, and social return on investment (SROI).

This study designed a behavioral nudge for three groups of elderly: Group 1: nudges provided through nutrition education workshops and the development of local recipes; Group 2: nudges provided through emotional adjustments to encourage appropriate food choices through a developed digital communication platform, the LINE application (LINE Official Account); and Group 3: nudges provided through the LINE application by creating LINE groups. The results of the study revealed the cost-effectiveness of the program to promote health and nutrition among the elderly. The cost-effectiveness analysis showed that LINE groups were the most effective method, covering health, mental health, quality of life, and food and consumption expenditures. The method through the digital communication platform LINE application (LINE Official Account) was the most effective in terms of medical and health expenses. Using the social return on investment method, it was found that the standard formula and manual development method, the SROI in the ongoing period (Year 0) was equal to 1:0.19. With the digital communication platform LINE application (LINE Official Account), the SROI in the ongoing period was equal to 1:0.20. With the LINE group method, the SROI in the ongoing period was equal to 1:0.18. Therefore, the nudge model of this research project should be continuously applied to promote the health and nutrition of the elderly in order to effectively support long-term population structure changes.

Keywords: cost effectiveness, elderly nutrition, behavioral economics, Thai elderly, social return on investment assessment

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) ในปี พ.ศ. 2566 โดยมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 20.1 ของประชากรทั้งหมด คิดเป็นจำนวนมากกว่า 13.3 ล้านคน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567) ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ โดยเฉพาะด้านสุขภาพและโภชนาการ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและความเสื่อมถอยของร่างกาย ส่งผลให้มีภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้น จากรายงานการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุส่งผลต่อสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนไทยอย่างไร (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2566) ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงถึง 63,220 บาท คิดเป็นมูลค่ารวมมากกว่า 8 แสนล้านบาทต่อปี การที่จำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นมีแนวโน้มส่งผลให้ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของประเทศไทยย่อมเพิ่มขึ้น และโรคที่มักพบในผู้สูงอายุ คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะไขมันในเลือด (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2567) ดังนั้น การดูแลกลุ่มผู้สูงอายุรัฐมีนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อรองรับหนึ่งในนั้นคือ นโยบายส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพดี ดูแลตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ภายใต้มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่อง สังคมสูงอายุ มาตรการที่ 1: การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและคน ทุกวัย มาตรการย่อยที่ 1.3 ระบบสุขภาพเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ และมาตรการย่อยที่ 1.4 ปรับสภาพแวดล้อมชุมชนและบ้าน ให้ปลอดภัยกับผู้สูงอายุ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2561)

สำหรับสถานการณ์ผู้สูงอายุในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดัชนีการสูงวัยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562–2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเข้าสู่ระดับสังคมสูงวัยในปีพ.ศ. 2562 ดัชนีสูงวัย 77.62 และในปีพ.ศ. 2566 มีดัชนีสูงวัย 102.16 (สำนักงานสถิติจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2567) โดยเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งนี้มีปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่เข้ารับรักษาในกลุ่ม 5 โรคสำคัญ คือโรคเบาหวาน ความดัน หัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมอง โรคกระดูกในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น (สำนักงานพัฒนาสังคมและมนุษย์, 2568) โรคเหล่านี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคและโภชนาการ ดังนั้นเมื่อพิจารณาพื้นที่เพื่อทำการศึกษางานวิจัย พบว่าตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีบริบทพื้นที่ที่มีความน่าสนใจเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคและโภชนาการด้านอาหาร เนื่องจากในพื้นที่มีอาหารพื้นถิ่นดั้งเดิม มีความหลากหลายของทรัพยากรในประกอบการทำอาหาร ภูมิปัญญาของคนในพื้นที่ รวมถึงผักพื้นบ้านหลากหลายชนิด ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุได้ โดยผู้สูงอายุในตำบลคลองปราบมีจำนวน 598 คน (สำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2566) ภายในตำบลมีการรวมกลุ่มเป็นชมรมผู้สูงอายุ และมีกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

แม้ว่าการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการผู้สูงอายุจะได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง แต่งานวิจัยที่ผ่านมาเน้นเพียงการให้ความรู้และคำปรึกษา ซึ่งไม่เพียงพอในการเปลี่ยนพฤติกรรมระยะยาว เนื่องจากพฤติกรรมผู้สูงอายุถูกกำหนดด้วยปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม การเข้าถึงอาหาร ความคุ้นเคย และแรงจูงใจส่วนบุคคล อีกทั้งยังขาดการศึกษาเชิงต้นทุน-ประสิทธิผลในบริบทชุมชนไทย จากช่องว่างดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม โดยใช้กลไกการสะกิด ดำเนินการในตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่าน 3 รูปแบบ ได้แก่ (1) อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสูตรอาหารพื้นถิ่น (2) ใช้สื่อดิจิทัลผ่าน

LINE Official Account และ (3) การสร้างแรงจูงใจผ่านกลุ่มไลน์เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมประจำวันการศึกษา คาดว่าจะให้ข้อมูลจริงจากบริบทชุมชน สามารถประเมินความคุ้มค่า และเสนอแนวทางส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่ยั่งยืน ทั้งต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะ การจัดสรรทรัพยากร และการสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการประยุกต์เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะสุขภาพ และโภชนาการของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลไปใช้ในการจัดสรรทรัพยากรด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทท้องถิ่น เสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุในชุมชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ต่อยอดและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารโภชนาการ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสามารถนำไปใช้ในเชิงนโยบายเพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ ลดความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพ และสนับสนุนการวางแผนงบประมาณด้านสาธารณสุข

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตของสถานที่ทำวิจัย คือ พื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. ขอบเขตของประชากรที่ศึกษา คือ กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. ขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 105 ตัวอย่าง
4. ขอบเขตของเนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจากการเข้าร่วมโครงการด้านสุขภาพ ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค และข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมภาวะสุขภาพและโภชนาการของผู้สูงอายุ
5. ขอบเขตของระยะเวลา คือ ระยะเวลา 15 เดือนในการศึกษาดังตั้ง 14 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง 14 พฤษภาคม 2568

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่ง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสะกิด 3 รูปแบบ ในการส่งเสริมการบริโภคอาหารพื้นถิ่นที่ดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้แนวคิดเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม (Behavioral Economics) เครื่องมือเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม กลุ่มประชากรคือผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา 210 คน (ข้อมูลปี 2566) และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 105 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 35 คน ซึ่งเป็นขนาด

ที่เหมาะสมต่อการวิจัยทั้งทดลองและเพียงพอสสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ Cohen ที่เสนอว่ากลุ่มตัวอย่าง 30–50 คน ต่อกลุ่มเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ Brydges, C. R. (2019) นอกจากนี้แนวทาง Creswell & Creswell (2018) ที่แนะนำว่าการวิจัยเชิงทดลองควรมีจำนวนผู้เข้าร่วมเพียงพอเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา

วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน ไม่มีปัญหาการได้ยิน การพูด การมองเห็น และเข้าใจภาษาไทย และสมัครใจเข้าร่วมโครงการครบตามระยะเวลาเป็นผู้ยินยอมให้สัมภาษณ์ข้อมูล ทั้งนี้ไม่ใช่เกิดจากภาวะจำยอม โดยข้อมูลจะเข้าสู่กระบวนการแปลผลโดยไม่ส่งผลเสียต่อผู้ตอบแบบสอบถาม คณะผู้วิจัยได้ชี้แจงและเชิญอาสาสมัครในการเข้าร่วมโครงการตามหลักจริยธรรมในมนุษย์และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามของการวิจัย โดยสถานที่ในการสัมภาษณ์อาสาสมัครนั้นพนักงานสัมภาษณ์จะสัมภาษณ์อาสาสมัครในสถานที่แยกเฉพาะตัวโดยไม่ให้บุคคลอื่นได้ยิน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โครงสร้างแบบสอบถามถูกออกแบบเพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมสำหรับแต่ละวัตถุประสงค์ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และการทดลองใช้ แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนำ ซึ่งได้วิเคราะห์หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่า เท่ากับ 0.92 และค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่า 0.80 ขึ้นไปทุกข้อแบบสอบถาม และโครงการวิจัยผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี รหัสโครงการ SRU-EC2024/105

แบบสอบถามใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมี 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย และตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การกิน ออกกำลังกาย และอารมณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการออกแบบ 3 วิธีการ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ใช้กระบวนการสะกิดโดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ เน้นเมนูพื้นถิ่นที่เหมาะสมต่อการป้องกันโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดัน โดยให้ผู้เข้าร่วมทำกิจกรรมพัฒนาสูตรอาหารลดหวาน มัน เค็ม แต่ยังคงรสชาติอร่อย พร้อมนำเสนอเมนูและเล่าเรื่องขั้นตอนการทำ ใช้เทคนิคแรงกดดันทางสังคมเพื่อกระตุ้นให้ทำตามพฤติกรรมส่วนใหญ่ แจกคู่มือเมนูสุขภาพพื้นถิ่น แจกเอกสารเมนูที่พัฒนาแล้ว พร้อมข้อมูลโภชนาการ แบบพกพาง่ายติดตามผล 4 สัปดาห์หลังอบรม

กลุ่มที่ 2 กระบวนการขั้นตอนการสะกิด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมและวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ของการสะกิด เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านโภชนาการ การบริโภคอาหารพื้นถิ่น และการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ผ่านการให้ข้อมูลและกระตุ้นการรับรู้ผ่าน แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) ออกแบบและสร้าง แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) สร้างบัญชี Line Official Account การดำเนินการสะกิดผ่านแพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) โดยการให้กลุ่มควบคุมเข้าใช้งานถือว่าผู้รับข้อมูลได้รับการสะกิดติดตามผล 4 สัปดาห์หลังใช้งาน

กลุ่มที่ 3 ใช้การสะกิดผ่านไลน์กลุ่ม โดยกำหนดเป้าหมายให้ผู้สูงอายุเลือกอาหารที่มีประโยชน์ และต่อเนื่อง เน้นการกระตุ้นให้เลือกอาหารพื้นถิ่นที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ผ่านข้อความสั้น กระชับ ใช้ถ้อยคำบวก และสอดแทรกอารมณ์ กำหนดความถี่วันละ 1-3 ข้อความ ช่วงเช้า เที่ยง และเย็น อ้างอิงทฤษฎี Habit Formation โดย Lally, P. et al. (2010) ที่ชี้ว่าการสร้างนิสัยใหม่ใช้เวลาเฉลี่ย 6-8 สัปดาห์ จึงกำหนดการทดลอง 8 สัปดาห์ พร้อมออกแบบข้อความและสื่อ เช่น ข้อความ ตัวหนังสือ รูปภาพเมนู และสัญลักษณ์ ติดตามผลจากการเปิดอ่าน การตอบสนอง และประเมินพฤติกรรมหลังสิ้นสุดการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis, CEA) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ข้อมูลเบื้องต้นใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อน-หลังและระหว่างกลุ่ม F-test (ANOVA) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม (แต่ละรูปแบบการสะกิด) สถิติ Scheffe เปรียบเทียบคู่กลุ่มหลังจากพบความแตกต่างด้วย F-test เพื่อหาว่ากลุ่มใดต่างจากกลุ่มใดอย่างมีนัยสำคัญ และการประเมินต้นทุนประสิทธิผลใช้ Cost-Effectiveness Analysis (CEA) เพื่อคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลลัพธ์ ต้นทุนต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านโภชนาการที่ดีขึ้น และประเมินผลตอบแทนทางสังคม (SROI) เพื่อคำนวณอัตราผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-effectiveness Analysis: CEA) รูปแบบหนึ่งของการประเมินทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง โครงการประเมินเทคโนโลยี และนโยบายด้านสุขภาพ (2564) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อช่วยในการตัดสินใจจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวิเคราะห์นั้นเป็นการเปรียบเทียบทางเลือกตั้งแต่สองทางขึ้นไป โดยการประเมินค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนในหน่วยที่เป็นตัวเงิน ควบคู่ไปกับประสิทธิผลที่เป็นหน่วยทางธรรมชาติที่ไม่ใช่ตัวเงิน ใช้การวิเคราะห์จาก

1) การวัดต้นทุน (Cost Measurement) การคำนวณจะแตกต่างกันไปตามมุมมองของการศึกษา มุมมองที่เลือกจะส่งผลโดยตรงต่อประเภทของต้นทุนที่ถูกนำมาคำนวณและผลลัพธ์สุดท้ายของการวิเคราะห์ โดยทั่วไปมุมมองที่นิยม เช่น มุมมองของผู้ให้บริการ เป็นต้นทุนที่ผู้ให้บริการด้านสุขภาพต้องรับผิดชอบโดยตรง มุมมองทางสังคม เป็นการประเมินที่ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสังคมไม่ว่าใครจะเป็นผู้รับผิดชอบ และที่สำคัญคือต้นทุนทางอ้อม ซึ่งเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการเจ็บป่วย เช่น การสูญเสียผลิตภาพจากการขาดงาน หรือการทำงานแต่ไม่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมี ต้นทุนที่จับต้องไม่ได้ เช่น ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมาน หรือคุณภาพชีวิตที่ลดลง

2) การวัดประสิทธิผล (Effectiveness Measurement) การวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพในหน่วยทางธรรมชาติที่สามารถนับหรือวัดได้ทางคลินิก หน่วยวัดเหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามลักษณะของการแทรกแซง ที่ศึกษาผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ มักถูกนำเสนอในรูปของอัตราส่วนต้นทุนต่อประสิทธิผล ซึ่งเป็นการคำนวณ

ค่าใช้จ่ายต่อหน่วยของผลผลิตทางสุขภาพโดยทั่วไป การรักษาที่มีค่าต่ำที่สุดจะถือว่ามีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์มากที่สุด ตัวอย่าง ออทิพย์ ราษฎร์นิยม และ ศิวลาภ สุขไพบุลย์วัฒน์ (2562) ประเมินผลสุขภาพก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้ค่าดัชนีสุขภาพและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้วิสันต์ กริมวิรัตน์กุล และคณะ (2561) ประเมินต้นทุนและคุณภาพชีวิตจากโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยคำนวณค่าใช้จ่ายต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตหนึ่งระดับ งานต่างประเทศของ Tappenden, P. et al. (2012) การแทรกแซงการส่งเสริมสุขภาพโดยพยาบาลผู้สูงอายุในสหราชอาณาจักรมีประสิทธิผลทางคลินิกและความคุ้มค่าจากการทบทวนวรรณกรรม 12 ชิ้น และ Raviotta, J. M. et al. (2016) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าต้นทุนโดยใช้แบบจำลองมาร์คอฟ และการวิเคราะห์ความไว

2. การประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment, SROI) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการขับเคลื่อนโครงการหรือการลงทุนที่ครอบคลุมมูลค่าทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน โดยเป็นการขยายแนวคิดจากการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment, ROI) ในภาคธุรกิจเพื่อนำมาใช้ในบริบทของภาคสังคมที่ไม่แสวงหาผลกำไร ภาครัฐ และองค์กรธุรกิจที่มุ่งสร้างผลกระทบเชิงบวก การให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบในทุกมิติ โดยเฉพาะการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (และการประมาณมูลค่าของปัจจัยที่เป็นนามธรรม สามารถแสดงผลลัพธ์เป็นอัตราส่วนซึ่งแสดงให้เห็นว่าทุกๆ 1 บาทที่ลงทุนไปสามารถสร้างคุณค่ากลับคืนสู่สังคมได้กี่บาท สถณี อาชวานันทกุล และ ภัทรพร แยมละออ (2560) การใช้กระบวนการการประเมินผลตอบแทนทางสังคม ยังช่วยให้องค์กรสามารถระบุและให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันและวิสัยทัศน์ของโครงการ แม้ว่าผลลัพธ์สุดท้ายอาจไม่ได้มีอัตราส่วนที่สูงมาก ตัวอย่าง เช่น เกรียงศักดิ์ ยุทโท และคณะ (2566) โดยการใช้ผลลัพธ์ด้านสังคม (Social Impact) จากผู้เข้าร่วมโครงการ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินกิจกรรมงานวิจัยของสุรศักดิ์ ไชยสงค์ และคณะ (2565) ระเบียบวิธีศึกษา ใช้วิธีการแบบผสมผสานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ สืบหาข้อมูลด้วยแบบสอบถามในผู้สูงอายุฯ และผู้ดูแลผู้สูงอายุ สนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้สูงอายุฯ ครอบครัวผู้ดูแล ทีมหมอครอบครัว อาสาสมัครดูแล ตัวแทนเทศบาลและชุมชน) คำนวณ SROI และวิเคราะห์ความไว และวรรณ ชาญด้วยวิทย์ และคณะ (2555) การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม ด้านผู้พิการและผู้สูงอายุ โครงการของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

3. เศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเกี่ยวกับการสะกิด (Nudge Theory) เป็นการประยุกต์แนวคิดเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม เข้ากับการออกแบบนโยบายและสภาพแวดล้อม เพื่อช่วยให้ตัดสินใจในทางที่ดีขึ้น โดยไม่จำกัดทางเลือก หรือ ไม่ใช้คำสั่งบังคับ การสะกิดเป็นการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการตัดสินใจ ที่สามารถชี้นำพฤติกรรมของคนไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่สั่งบังคับ ไม่ใช้อุปสรรค หรือเปลี่ยนสิ่งจูงใจทางเศรษฐศาสตร์แบบเดิม การออกแบบทางเลือกเพื่อชี้นำพฤติกรรมในทิศทางที่ดีขึ้น โดยไม่บังคับหรือจำกัดทางเลือก Thaler, R. H. (2016) ตัวอย่าง Peng, R. et al. (2025) ใช้วิธีการสะกิดถูกนำไปใช้ใน 7 ด้านสุขภาพ เช่น ลดการใช้เงินตามจำเป็นในบริการสุขภาพ เพิ่มการฉีดวัคซีน เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เพิ่มกิจกรรมทางกาย การจัดการไลฟ์สไตล์ การล้างมือ และการดูแลขั้นสุดท้าย รวมถึง Kullgren, J. et al. (2024) การแทรกแซงเชิงพฤติกรรมแบบ

เศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ลดการใช้บริการสุขภาพที่ไม่จำเป็นในผู้สูงอายุ และเพิ่มการลดการใช้จ่ายลดน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน McConnell, M. (2013) การแทรกแซงที่ส่งเสริมการเตรียมความพร้อมทางการเงินสำหรับวัยชรา นโยบายที่พยายามเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพเพื่อบรรเทาภาระของโรคไม่ติดต่อ และผลของเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมสำหรับนโยบายที่เกี่ยวข้องกับวัยชราเกี่ยวกับการใช้จ่ายด้านสุขภาพ การประกัน และกฎระเบียบ และ Purnell, J. Q. et al. (2015) มุ่งเน้นไปที่แนวคิด 3 ประการจากเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ได้แก่ การตัดสินใจ การตัดสินใจ และทางเลือก

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของรูปแบบการสะกิดใน 3 รูปแบบ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และพัฒนาสูตรอาหารพื้นถิ่น กลุ่มที่ 2 การปรับความรู้สึกให้ตัดสินใจเลือกได้อย่างเหมาะสมผ่านแอปพลิเคชัน แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) และกลุ่มที่ 3 การกระตุ้นพฤติกรรมผ่านกลุ่มไลน์ โดยผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งสามกลุ่มสรุปข้อมูลของแต่ละกลุ่มการทดลอง พบว่า กลุ่มที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.29) โดยมีอายุระหว่าง 60–64 ปี (ร้อยละ 28.57) และมีระดับการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าประถมศึกษา (ร้อยละ 37.14) ทั้งนี้ รายได้สุทธิต่อเดือนอยู่ในช่วง 2,001–4,000 บาท (ร้อยละ 45.71) และส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 60.00) สำหรับกลุ่มที่ 2 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 85.71) โดยมีอายุระหว่าง 70–74 ปี (ร้อยละ 51.43) และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่มัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 48.57) ขณะเดียวกัน รายได้สุทธิต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,001–10,000 บาท (ร้อยละ 57.14) และส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 68.57) ในส่วนของกลุ่มที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 91.43) โดยมีอายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60–64 ปี (ร้อยละ 28.57) และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่มัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 45.71) ทั้งนี้ รายได้สุทธิต่อเดือนอยู่ในช่วง 8,001–10,000 บาท (ร้อยละ 62.86) และส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 54.29)

2. ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงจากการเข้าร่วมโครงการ ประกอบด้วย ด้านสุขภาพ ด้านจิตใจ และคุณภาพชีวิต ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ และด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค กลุ่มที่ 1 ในด้านสุขภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามมีสมาธิและความจำดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมาก ขณะที่ด้านจิตใจ และคุณภาพชีวิตรู้สึกว่าการมีคุณค่าต่อครอบครัวและชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.14 ระดับมาก) สำหรับด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ พบว่าผู้ตอบมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพแบบพึ่งตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ลดการพึ่งพาการรักษาจากแพทย์ (ค่าเฉลี่ย 4.00 ระดับมาก) นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายรวมด้านสุขภาพของครัวเรือนยังลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนเข้าร่วมโครงการ (ค่าเฉลี่ย 3.26 ระดับมาก) สำหรับ กลุ่มที่ 2 ในด้านสุขภาพ พบว่าน้ำหนักของผู้ตอบส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.91 ระดับมาก) ขณะที่ด้าน

จิตใจและคุณภาพชีวิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 อยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าต่อครอบครัวและชุมชนเช่นเดียวกับกลุ่มแรก ในด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ พบว่า มีการเรียนรู้วิถีดูแลสุขภาพแบบพึ่งตนเองเพิ่มขึ้น อันส่งผลให้ลดการพึ่งพาแพทย์ (ค่าเฉลี่ย 4.11 ระดับมาก) และในด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภคมีการวางแผนการทำอาหารให้เพียงพอต่อมือและเหมาะสมกับงบประมาณ (ค่าเฉลี่ย 4.29 ระดับมากที่สุด) ส่วน กลุ่มที่ 3 ในด้านสุขภาพ พบว่า มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.63 ระดับมาก) ขณะที่ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต มีความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเองเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.63 ระดับมาก) ในด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ พบว่ามีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพแบบพึ่งตนเองเพิ่มขึ้น ทำให้ลดการพึ่งพาแพทย์ (ค่าเฉลี่ย 3.66 ระดับมาก) และในด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค มีการใช้วัตถุดิบพื้นถิ่นที่ปลูกหรือจัดหาได้เองมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.66 ระดับมาก)

3. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผลของการเข้าร่วมโครงการ

3.1 ผลการวิเคราะห์รูปแบบการสะกิด (3 กลุ่ม) ต่อผลการเปลี่ยนแปลงจากการเข้าร่วมโครงการ พบว่า

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์รูปแบบการสะกิด (3 กลุ่ม) ต่อผลการเปลี่ยนแปลงจากการเข้าร่วมโครงการ

ตัวแปร	ปัจจัยการเปลี่ยนแปลง	F-value	sig
กลุ่มการสะกิด	ด้านสุขภาพ	15.866	.000*
	ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต	10.443	.000*
	ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ	10.903	.000*
	ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค	6.234	.003*

หมายเหตุ: * ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของรูปแบบการสะกิด 3 กลุ่ม ต่อผลการเปลี่ยนแปลงจากการเข้าร่วมโครงการในด้านต่างๆ ผลการวิเคราะห์พบว่าทุกปัจจัยการเปลี่ยนแปลงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบความแปรปรวนทางเดียวที่ได้นี้เป็นเพียงการทดสอบรวมที่บอกเพียงว่ามีกลุ่มอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถระบุได้ว่ากลุ่มใดแตกต่างจากกลุ่มใด หรือความแตกต่างเป็นไปในทิศทางใด ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการทดสอบภายหลังที่สามารถควบคุมระดับนัยสำคัญรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำการทดสอบต่อด้วยค่าสถิติ Scheffe เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างรูปแบบการสะกิดทั้ง 3 กลุ่มในแต่ละปัจจัยการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดและชัดเจน ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้านปัจจัยต่อรูปแบบการสะกิด

ด้านปัจจัย		รูปแบบการสะกิด		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	0.25	0.43	0.68
กลุ่มที่ 1	0.25	-	.125	.000*
กลุ่มที่ 2	0.43		-	.003*
กลุ่มที่ 3	0.68			-
ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต	ค่าเฉลี่ย	0.35	0.22	0.57
กลุ่มที่ 1	0.35	-	0.023*	.000*
กลุ่มที่ 2	0.22		-	.223
กลุ่มที่ 3	0.57			-
ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	0.10	0.57	0.47
กลุ่มที่ 1	0.10	-	0.734	0.002*
กลุ่มที่ 2	0.57		-	0.000*
กลุ่มที่ 3	0.47			-
ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค	ค่าเฉลี่ย	0.09	0.34	0.43
กลุ่มที่ 1	0.09	-	0.125	.000*
กลุ่มที่ 2	0.34		-	.003*
กลุ่มที่ 3	0.43			-

หมายเหตุ: * ณ ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 2 จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของด้านสุขภาพต่อการสะกิด จากตาราง พบว่า กลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของด้านจิตใจและคุณภาพชีวิตต่อรูปแบบการสะกิดจากตาราง พบว่า กลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ .05 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ รูปแบบการสะกิด กลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ .05 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค รูปแบบการสะกิดรูปแบบการสะกิดกลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ .05

3.2 ผลการวัดประสิทธิผลของโครงการ จำแนกเป็น 2 วิธี คือ การใช้วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis) และการใช้วิธีผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment) ดังนี้

3.2.1 การใช้วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis) ประกอบด้วย การวัดรูปแบบการสักรูปแบบต่างๆ กับปัจจัยที่เปลี่ยนแปลง คือ ปัจจัยด้านสุขภาพ ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ และ ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค ดังนี้

ตารางที่ 3 การวัดประสิทธิผล การใช้วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis)

ปัจจัย	การสักรูป	ค่าเฉลี่ย	ต้นทุน	CEA	ลำดับประสิทธิผล
ด้านสุขภาพ	กลุ่มที่ 1	0.25	35,000.00	140,000.00	3
	กลุ่มที่ 2	0.43	35,000.00	81,395.35	2
	กลุ่มที่ 3	0.68	35,000.00	51,470.59	1
ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต	กลุ่มที่ 1	0.35	35,000.00	100,000.00	3
	กลุ่มที่ 2	0.22	35,000.00	159,090.91	2
	กลุ่มที่ 3	0.57	35,000.00	61,403.51	1
ด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ	กลุ่มที่ 1	0.10	35,000.00	350,000.00	3
	กลุ่มที่ 2	0.57	35,000.00	61,403.51	1
	กลุ่มที่ 3	0.47	35,000.00	74,468.09	2
ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค	กลุ่มที่ 1	0.09	35,000.00	388,888.89	3
	กลุ่มที่ 2	0.34	35,000.00	102,941.18	2
	กลุ่มที่ 3	0.43	35,000.00	81,395.35	1

จากตารางที่ 3 พบว่า ด้านสุขภาพเมื่อพิจารณาผลลัพธ์เชิงต้นทุน-ประสิทธิผล กลุ่มที่ 3 มีประสิทธิผลมากที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 51,470.59 รองลงมาได้แก่กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 ตามลำดับ ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต กลุ่มที่ 3 มีประสิทธิผลดีที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 61,403.51 ส่วนกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 อยู่ในลำดับรองลงมาในด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ กลุ่มที่ 2 มีประสิทธิผลสูงที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 61,403.51 รองลงมาคือกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 1 ตามลำดับ และด้านค่าใช้จ่ายด้านอาหารและการบริโภค กลุ่มที่ 3 มีประสิทธิผลมากที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 81,395.00 ส่วนกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 1 อยู่ในลำดับรองลงมา

3.2.2 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment) การวัดประสิทธิผล

ตารางที่ 4 การประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment)

กิจกรรม	มูลค่าผลลัพธ์ปีที่ 0 (t_0) (Ongoing)	มูลค่าผลลัพธ์ ปีที่ 0-2 ($t_0 \rightarrow t_2$) (อัตราคิดลด 3.5%) (Ex-Ante)
กลุ่มที่ 1	มูลค่าผลผลิตหลังหัก ผลลัพธ์ส่วนเกิน (Deadweight), ผลจาก ปัจจัยอื่น (Attribution), ผลลัพธ์ทดแทน (Displacement) เท่ากับ 6,613.82 บาท อัตราการลดลงของผลประโยชน์ (Drop off) 20% มูลค่าผลลัพธ์ปีที่ 0 เท่ากับ 0 บาท มูลค่าผลลัพธ์ เท่ากับ 6,613.82 บาท	มูลค่าผลลัพธ์รวม 16,137.73 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลลัพธ์ 15,677.37 บาท
	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1:0.19	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1:0.45
กลุ่มที่ 2	มูลค่าผลผลิตหลังหัก ผลลัพธ์ส่วนเกิน (Deadweight), ผลจาก ปัจจัยอื่น (Attribution), ผลลัพธ์ทดแทน (Displacement) เท่ากับ 6,878.24บาท อัตราการลดลงของผลประโยชน์ (Drop off) 20% มูลค่าผลลัพธ์ปีที่ 0 เท่ากับ 0 บาท มูลค่าผลลัพธ์ เท่ากับ 6,878.24บาท	มูลค่าผลลัพธ์รวม 16,783.22 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลลัพธ์ 16,304.44 บาท
	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1:0.20	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1:0.47
กลุ่มที่ 3	มูลค่าผลผลิตหลังหัก ผลลัพธ์ส่วนเกิน (Deadweight), ผลจาก ปัจจัยอื่น (Attribution), ผลลัพธ์ทดแทน (Displacement) เท่ากับ 6,324.53 บาท อัตราการลดลงของผลประโยชน์ (Drop off) มูลค่าผลลัพธ์ปีที่ 0 เท่ากับ 0 บาท มูลค่าผลลัพธ์ เท่ากับ 6,324.53 บาท	มูลค่าผลลัพธ์รวม 15,431.85บาท มูลค่าปัจจุบันของผลลัพธ์ 14,991.62 บาท
	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1:0.18	ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน อัตรา (SROI) เท่ากับ 1: 0.43

*อัตราคิดลดใช้เพื่อแสดงต้นทุนและผลประโยชน์ในอนาคตเป็นมูลค่าปัจจุบัน สะท้อนค่าของเงินตามเวลา (Time Value of Money) ในการคำนวณนี้ใช้อัตราคิดลดร้อยละ 3.5 ซึ่งถือเป็นค่ากลางที่เหมาะสมสำหรับการประเมินโครงการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะโครงการสาธารณสุข เช่น การส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการของผู้สูงอายุ Yadee, J. et al. (2023)

ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินกิจกรรมสะกิดเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นถิ่นที่ดีต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ สามารถสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ทางสังคมที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของกลยุทธ์ที่ใช้ แม้ว่าทั้งสามกลุ่มจะมีการลงทุนเท่ากันที่ 35,000 บาท แต่ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเชิงเศรษฐศาสตร์สังคมกลุ่มที่ 1 มีกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกับการพัฒนาสูตรอาหารพื้นถิ่น พบว่ามีมูลค่าผลลัพธ์สะสม (ปีที่ 0-2) เท่ากับ 16,137.73 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 15,677.37 บาท และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) 0.45 เท่า ส่วนกลุ่มที่ 2 ซึ่งเน้นการสื่อสาร

ผ่านกิจกรรมสเกดรูปแบบสร้างแรงจูงใจและการเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ามีมูลค่าผลลัพธ์สะสมสูงสุดที่ 16,783.22 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 16,304.44 บาท และค่า SROI 0.47 เท่า ขณะที่กลุ่มที่ 3 ซึ่งใช้การสื่อสารสเกดผ่านไลน์กลุ่ม มีมูลค่าผลลัพธ์สะสม 15,431.85 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ 14,991.62 บาท และค่า SROI 0.43 เท่าเมื่อเปรียบเทียบทั้งสามกลุ่ม พบว่า กลุ่มที่ 2 มีความคุ้มค่าสูงสุด ทั้งในระยะสั้น (ปีแรก) และระยะยาว (2 ปี คิดลดแล้ว) โดยทุกการลงทุน 1 บาทสามารถสร้างผลตอบแทนทางสังคมได้ประมาณ 0.47 บาท ขณะที่กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ให้ผลตอบแทนต่ำกว่าเล็กน้อย คือ 0.45 และ 0.43 เท่าตามลำดับ

อนึ่ง ผลลัพธ์ส่วนเกิน (Deadweight) หมายถึงส่วนของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องมีโครงการ ส่วนผลจากปัจจัยอื่น (Attribution) คือผลลัพธ์ที่เกิดจากปัจจัยอื่น เช่น การสนับสนุนจากหน่วยงานสาธารณสุขหรือกิจกรรมชุมชน การหักส่วนนี้ทำให้มูลค่าผลลัพธ์สะท้อนเฉพาะส่วนที่โครงการสร้างขึ้นโดยตรง ขณะที่ผลลัพธ์ทดแทน (Displacement) คือผลลัพธ์ที่เกิดจากการแทนที่หรือเลื่อนกิจกรรมอื่น

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย ได้ว่า

1. จากผลการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชฟเฟตสอบรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการสเกดทั้ง 3 กลุ่ม ในประเด็นดังนี้ ด้านสุขภาพกลุ่มที่ 3 แตกต่างจากกลุ่มที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$) โดยมีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์สูงสุด (0.68) แสดงถึงประสิทธิผลของการสเกดกลุ่มที่ 3 ใช้การสื่อสารต่อเนื่องสูงกว่ารูปแบบอื่น ทั้งนี้ในการสเกดจะเป็นการเน้นการสื่อสารต่อเนื่องและการโต้ตอบประจำวัน ช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การกินอาหารที่ดีขึ้น การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพประจำวันในเวลาเดิมๆ ทุกวันอย่างสม่ำเสมอเมื่อพิจารณาแล้ววิธีการในรูปแบบนี้ส่งผลได้ดีกว่าการให้ข้อมูลแบบครั้งเดียวหรือการสื่อสารแบบทางเดียว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งเป็นแนวคิดทางจิตวิทยา (Bandura, 1977) ที่ว่า การเสริมแรงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมากกว่าการให้ข้อมูลแบบครั้งเดียว เช่นเดียวกันจากผลการวิจัยสายสุนีย์ จัปโจร และคณะ (2563) พบว่า การโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อออนไลน์กับผู้สูงอายุมีผลต่อการประยุกต์ใช้อย่างเป็นอิสระมากที่สุด นอกจากนี้ด้านจิตใจและคุณภาพชีวิต พบว่า กลุ่มที่ 3 แตกต่างจากกลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ากลุ่มที่ 3 โดยการใช้สื่อผ่านไลน์กลุ่มสามารถเสริมสร้างสุขภาวะทางจิตใจได้ดีกว่าสอดคล้องกับผลการศึกษากับสื่อกับผู้สูงอายุในประเทศไทย ระวีวรรณ ทรัพย์อินทร์ และญาศิณี เคารพธรรม (2560) ผลกระทบของสื่อต่อผู้สูงอายุนั้นมีทั้งทางลบ และทางบวกทั้งด้านสุขภาพร่างกายและสภาพจิตใจ นอกจากนี้สอดคล้องกับงานของ Thaler & Sunstein (2021) ที่ระบุว่า การสเกด (Nudge) ผ่านเทคโนโลยีที่สื่อสารได้ต่อเนื่องมีประสิทธิภาพสูงในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากกว่าการใช้วิธีดั้งเดิม เช่น อบรมครั้งเดียว และการที่ผู้สูงอายุได้รับการโต้ตอบทางผ่านกลุ่มไลน์ เป็นประจำช่วยให้รู้สึกถึงการมีส่วนร่วม มีคุณค่า และลดภาวะโดดเดี่ยวทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของสุขภาพจิตในวัยสูงอายุ สอดคล้องกับงานวิจัย Ariz, G. et al. (2023) การใช้โซเชียลมีเดียอาจมีผลเกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ และงานวิจัยของ Kim, C. et al. (2019) พบว่า การมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์สามารถปรับปรุงปัญหาทางจิตสังคมของผู้สูงอายุได้การประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการสูงวัยอย่างมีสุขภาพดีควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ

มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ส่วนด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสุขภาพ พบว่า กลุ่มที่ 2 และ 3 มีผลต่างกับกลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะกลุ่มที่ 2 (แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) มี ค่าเฉลี่ยการลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ที่สุด ทั้งนี้ในการพัฒนาข้อมูลความรู้สุขภาพผ่านแพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) มีการช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม ออกกำลังกาย และตรวจสุขภาพตนเองเบื้องต้น ลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว ด้านค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภค พบว่ารูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ด้านการลดค่าใช้จ่ายอาหารและการบริโภคสูงกว่ารูปแบบที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ การสะกิดผ่าน LINE กลุ่มที่เน้นการแนะนำการเลือกซื้ออาหารที่มีประโยชน์ ราคาถูก และการทำอาหารเอง ช่วยปรับพฤติกรรมการบริโภคอย่างเห็นผล และลดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้จริง สอดคล้องกับแนวคิด Choice Architecture (Thaler & Sunstein, 2021) ที่ระบุว่าการจัดการทางเลือก ส่งข้อมูลการเลือกอาหารราคาประหยัดมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค

2. จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis: CEA) พบว่า กลุ่มที่ 3 มีต้นทุน-ประสิทธิผลดีที่สุดทั้งในด้านสุขภาพ และค่าใช้จ่ายอาหารและสุขภาพ กลุ่มที่ 2 คุ่มค่าด้านค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ กลุ่มที่ 1 มีต้นทุนประสิทธิผลสูงที่สุดทุกด้าน ในงานวิจัยต่างประเทศได้ใช้ช่องทางออนไลน์ในการออกแบบการสะกิดคือ โดยงานวิจัยของ Yamada, Y. et al. (2023) ได้ใช้แนวทางนี้เช่นกันสำหรับผู้สูงอายุต้องได้รับการออกแบบมาเพื่อปรับปรุงกิจกรรมและรักษาสุขภาพ ดังนั้นในงานวิจัยนี้ การสะกิดผ่านไลน์กลุ่มมี ต้นทุน-ประสิทธิผลดีที่สุดในด้านสุขภาพ และในด้านการลดค่าใช้จ่ายอาหารและสุขภาพ ส่วนการสะกิดผ่าน แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) ประสิทธิภาพดีที่สุดในด้านการลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ ทั้งนี้แม้ว่าการสะกิดผ่านไลน์กลุ่ม จะมีลักษณะการดำเนินการที่ต้องกระตุ้นผู้เข้าร่วมอย่างสม่ำเสมอผ่าน แต่ผลการดำเนินการวิจัยเป็นการกระตุ้นรายวันและมีประสิทธิภาพสูงในเชิงพฤติกรรมระยะสั้น ซึ่งมีข้อจำกัดด้านส่งผลต่อความยั่งยืนในระยะยาว และในการสะกิดต้องอาศัยแรงงาน (คน) อย่างต่อเนื่อง หากไม่มีการดำเนินการต่อเนื่อง หรือคงรูปแบบซ้ำๆ เดิม อาจทำให้ประสิทธิภาพลดลงในอนาคต สอดคล้องกับการศึกษาของ Murayama, H. et al. (2023) พบว่าการกระตุ้น (Nudge) เป็นแนวทางการแทรกแซงนโยบายที่คุ้มค่า ซึ่งอาจช่วยปรับปรุงและยกระดับนโยบายและโครงการแบบดั้งเดิมเพื่อพัฒนาสังคม ผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในหมู่บุคคลและสังคมในอนาคต และสอดคล้องกับงานวิจัย อุบลวรรณ เรือนทองดี และ ยุพา จีวพัฒน์กุล (2565) ซึ่งพบว่าการปรับระบบบริการสุขภาพตามความต้องการของผู้สูงอายุทำให้ส่งเสริมสุขภาพสำเร็จ ส่วนการเสริมสร้างพลังอำนาจชุมชนโดยสนับสนุนความเป็นเจ้าของ การสนับสนุนทางสังคม และการมีส่วนร่วมเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืนต่อเนื่อง ส่วนการสะกิดผ่านแพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) แม้จะไม่มีกระตุ้นรายวันแบบโต้ตอบ แต่ก็สามารถส่งข้อมูลสุขภาพที่ถูกออกแบบมาอย่างดีได้ ส่งผลให้ ลดการใช้บริการทางการแพทย์อย่างเห็นได้ชัด เช่น ลดการพบแพทย์ ลดการซื้อยารักษาโรคทั่วไป ดังนั้นการสะกิดผ่าน แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) มีข้อได้เปรียบด้านการลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพในระยะกลางและระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัย

ของ พิชญ์วรา จันทรแย้ม และคณะ (2567) ซึ่งพัฒนาระบบการนัดหมายโดยใช้แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัล แอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) ทำให้ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ ระบบนัดหมายที่เข้าถึงง่าย สะดวก และรวดเร็ว สามารถจองคิวตรวจได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการลดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ สำหรับการสะกิด การอบรมพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหาร แม้ว่าการจัดอบรมแบบพบหน้าจะให้ข้อมูลโดยตรงและสร้างแรงบันดาลใจในช่วงต้นได้ดี แต่ลักษณะของการอบรมไม่สามารถรักษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ในระยะยาว หากไม่มีการเสริมกิจกรรมหรือกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะต้องลงทุนในค่าใช้จ่ายบุคลากร สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ในทุกครั้งที่มีการอบรมซ้ำ ส่งผลต่อประสิทธิภาพเชิงเศรษฐศาสตร์ หากต้องการดำเนินการต่อเนื่อง ควรเสริมกับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขในการให้ความรู้จากสูตรคู่มือ

3. จากผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลโดยการวัดผลตอบแทนทางสังคม พบว่า การสะกิดผ่าน แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) การศึกษานี้ศึกษาผลของการแทรกแซงพฤติกรรมโดยใช้การสะกิดต่อกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุในประเทศญี่ปุ่นมีค่า ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) สูงที่สุดที่ 0.47 เท่า รองลงมาคือ กลุ่มที่ 1 ซึ่งมีค่า 0.45 เท่า และ กลุ่มที่ 3 ซึ่งมีค่า 0.43 เท่า แต่โครงการอยู่ในแนวโน้มที่ดีในการเพิ่มผลประโยชน์สังคมต่อทุนที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงดาว ศรียากุล และคณะ (2567) ใช้หลักการเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมโดยเฉพาะการสะกิดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่นการส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ส่วนตัว เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผลของโปรแกรมสามารถลดความเสี่ยงการเกิดเบาหวานลงได้น้อย 1 ระดับร้อยละ 77.5 ของกลุ่มทดลอง ดังนั้นในการให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นการวัดผลตอบแทนทางสังคมในช่วงเวลาสั้น (ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ปีที่ 0-2) แล้วจึงจำเป็นต้องพิจารณาโครงสร้างต้นทุนในระยะยาวซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญถึงแม้ว่าในการนำโปรแกรมการสะกิดมาใช้ซึ่งได้ผลในการปรับปรุงพฤติกรรม ระหว่างรูปแบบการดำเนินโครงการแต่ละแบบ โดยกลุ่มที่ 1 การให้ความรู้ผ่านกิจกรรมอบรมซึ่งต้องใช้ทรัพยากรต่อครั้งสูง ได้แก้ต้นทุนบุคลากร (วิทยากร, ผู้ช่วย) ต้นทุนสถานที่ ต้นทุนอุปกรณ์และวัสดุ ต้นทุนค่าเสียเวลา ของผู้เข้าร่วม เนื่องจากการอบรมเป็นลักษณะซึ่งให้ผลกระทบระยะสั้น การรักษาผลลัพธ์ จึงจำเป็นต้องมีการอบรมซ้ำเป็นระยะ ซึ่งจะเพิ่มต้นทุนในระยะยาว และทำให้ค่าผลตอบแทนทางสังคมมีแนวโน้มลดลงหากไม่มีการเสริมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับข้อเสนอแนะงานวิจัยของ ดวงดาว ศรียากุล และคณะ (2567) ในการปรับปรุงพฤติกรรมต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูอาหารเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่รวมถึงเมื่อเวลาเปลี่ยนไปพฤติกรรมของคนอาจเปลี่ยนแปลงจึงต้องมีกระบวนการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ ส่วนกลุ่มที่ 2 ใช้ Line Official Account มีลักษณะเป็นการส่งข้อความ ความรู้ และสื่อข้อมูลอย่างเป็นระบบจากศูนย์กลาง ไปยังสมาชิกในลักษณะกึ่งอัตโนมัติ แม้ว่าช่วงเริ่มต้นของโครงการ จะมีต้นทุนการลงทุนเริ่มแรกที่ค่อนข้างสูง เช่น ค่าพัฒนาแอปพลิเคชัน และค่าออกแบบเนื้อหา แต่เมื่อนำไปใช้งานในระยะยาว ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยจะลดลงอย่างต่อเนื่องตามลักษณะของการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) กล่าวคือหลังจากพัฒนาแอปพลิเคชันแล้ว ต้นทุนหลักจะคงที่และไม่ต้องทำซ้ำใหม่การขยายจำนวนผู้ใช้งานจะไม่ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นตามสัดส่วน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาแอปพลิเคชันต่ำกว่าการจัดอบรมหรือการสะกิดรายวัน ผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ส่งผลให้

ค่าผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาการใช้งานขยายออกไป เนื่องจากต้นทุนลดลง ผลกระทบต่อประสิทธิผลระยะยาว ทำให้ ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะ 3-5 ปี เนื่องจากต้นทุนคงที่ในขณะที่ผลลัพธ์ทางสังคมยังคงขยายตัว มีความยั่งยืนสูง เพราะไม่ต้องใช้ทรัพยากรบุคลากรมากในระยะปฏิบัติการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kim, D., 2024) พบว่า เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค เทคโนโลยีสุขภาพดิจิทัล แอปพลิเคชันมือถือเป็นเครื่องมือนวัตกรรมสำหรับการศึกษาสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้บุคคลต่างๆ สามารถติดตามตัวชี้วัดสุขภาพของตนเอง ตั้งเป้าหมาย รับคำติชมส่วนบุคคล และเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพและเครือข่ายสนับสนุน ส่งผลให้การมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมเพื่อสุขภาพดีขึ้น และการสะกิดกลุ่มที่ 3 ใช้ไลน์กลุ่มเป็นการสื่อสาร ที่ต้องอาศัยการโต้ตอบแบบทันทีทันใด หรือการกระตุ้นกิจกรรม ต้นทุนโครงการต้องมีเจ้าหน้าที่หรือทีมงานดูแลการสื่อสารในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง มีต้นทุนค่าเสียเวลา (Opportunity Cost) ของบุคลากรสูง ทั้งในแง่เวลาทำงาน และการดูแลความเรียบร้อยของกลุ่ม ผลกระทบต่อประสิทธิผลระยะยาว ต้นทุนดำเนินการจะยังคงอยู่ต่อเนื่องในทุกเดือนความยั่งยืนต่ำกว่า แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) เนื่องจากการดูแลกลุ่มต้องใช้คน และเวลาจริง มีโอกาสที่ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) จะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป หากการกระตุ้นไม่สามารถสร้างความน่าสนใจได้สม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักเชิงนโยบาย ผลการศึกษาการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน Line Official Account (แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) มีประสิทธิภาพทางต้นทุนและให้ผลตอบแทนทางสังคมสูงที่สุด (Social Return on Investment: SROI = 0.47) เมื่อเทียบกับวิธีการอื่นๆ ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของแพลตฟอร์มดิจิทัลในการเข้าถึงและสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างคุ้มค่า ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานด้านสาธารณสุขจึงควรพิจารณากำหนดให้ แพลตฟอร์มการสื่อสารดิจิทัลแอปพลิเคชัน LINE (Line Official Account) หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ที่คล้ายคลึงกันเป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินนโยบายส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ พร้อมทั้งพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลที่เป็นมาตรฐาน

1.2 การบูรณาการองค์ความรู้ท้องถิ่นกับนวัตกรรมการสื่อสารสุขภาพ แม้ว่าวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการ (กลุ่มที่ 1) และการกระตุ้นผ่านกลุ่มไลน์ (กลุ่มที่ 3) จะให้ค่าผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ต่ำกว่า แต่ทั้งสองวิธีมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และแรงจูงใจในระดับชุมชน ดังนั้น นโยบายสาธารณสุขท้องถิ่นควรบูรณาการองค์ความรู้พื้นถิ่น เช่น สูตรอาหารเพื่อสุขภาพพื้นบ้าน เข้ากับการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อสร้างมิติความยั่งยืนทางวัฒนธรรมไปพร้อมกับการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

1.3 การเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนด้านสุขภาพผู้สูงอายุ ค่าผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ที่ต่ำกว่า 1 ในทุกกลุ่มแสดงให้เห็นว่าโครงการยังไม่สามารถสร้างผลตอบแทนทางสังคมได้เต็มศักยภาพ นโยบายสาธารณสุขจึงควรมุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าผลลัพธ์โดยการปรับลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น ลดค่าใช้จ่ายในการอบรมแบบดั้งเดิมที่ใช้งบประมาณสูงและหันมาใช้สื่อออนไลน์หรือกิจกรรมแบบผสมผสานแทน จัดตั้งชมรมผู้สูงอายุเพื่อสุขภาพหรือกลุ่มกิจกรรมต่อเนื่องที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนเอง การขยายกลุ่มเป้าหมาย เพิ่มกลุ่มครอบครัวและผู้ดูแล เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ

1.4 การกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ครอบคลุม เพื่อยกระดับความแม่นยำในการติดตามและประเมินผลเชิงนโยบาย ควรมีการกำหนดตัวชี้วัดที่สะท้อนทั้งผลลัพธ์ระยะสั้นและระยะยาวอย่างชัดเจน

1.5 การขยายผลเชิงพื้นที่ และเชิงนโยบายสาธารณะ โดยใช้โครงการนี้เป็นต้นแบบเพื่อขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ทั้งในอำเภอบ้านนาสารและจังหวัดใกล้เคียง กระทรวงสาธารณสุข พิจารณานำผลการศึกษาไปบูรณาการกับแผนยุทธศาสตร์สุขภาพผู้สูงอายุระดับชาติ โดยเฉพาะในส่วนของ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสุขภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ออกแบบการติดตามผลลัพธ์ของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในระยะยาว (อย่างน้อย 1-3 ปี) และการวิเคราะห์ต้นทุนและประสิทธิผล (Cost-Effectiveness Analysis, CEA) ในระยะยาวอย่างละเอียด

2.2 การออกแบบกิจกรรมที่บูรณาการมากขึ้น เช่น โปรแกรมผสมผสาน เพื่อประเมินการบูรณาการหลายมาตรการพร้อมกันสามารถเพิ่มค่า ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ให้สูงขึ้นได้หรือไม่

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2561). *ระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องสังคมสูงอายุ*. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2567). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566*. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

กลุ่มรายงานมาตรฐาน. (2567). *กลุ่มผู้สูงอายุที่คัดกรองรายโรค*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี.

เกรียงศักดิ์ ยุทธโท, นิโรจน์ สันณรงค์, ธรณชนก เพชรานนท์, และ กฤตวิทย์ อัจฉริยะพานิช. (2566). การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กรณีศึกษา: การพัฒนาการเรียนรู้การแพทย์ฉุกเฉินพื้นที่จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิจัยวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 7(2), 140–153.

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. (2564). *คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564* (รายงานฉบับสมบูรณ์). สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ดวงดาว ศรียากุล, สันติ ลาภเบญจกุล, สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย, จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, และกานวิษญ์ แก้วกัจจาย. (2567). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตต่อการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชากรไทยกลุ่มเสี่ยง. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 18(1), 72-92.

- พิชญ์วรา จันทรแย้ม ซัลมี อารง ศุภรัตน์ สันสะท้อน และอุทัย ทับทอง. (2567). การพัฒนาระบบนัดหมายด้วย Line Official Account สำหรับผู้รับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก. *วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*, 10(2), 79-88.
- ระวีวรรณ ทรัพย์อินทร์ และญาศิณี เคารพธรรม. (2560). สื่อกับผู้สูงอายุในประเทศไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต*, 11(2), 367- 387.
- วรวรรณ ชาญด้วยวิทย์ กระณีกรักร ธรรมพานิชวงศ์ ณรงค์ ป้อมหลักทอง ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย พรเพ็ญ วิจักขณ์ประเสริฐ วัชรวิ บงเจริญ ชยดล ลอมทอง รัตนกรัณญ์ โรจนานุกุลพงศ์ พัทธี วิหะกะรัตน์ พัทธราภรณ์ ไครตนารินทร์ ปริญญรัตน์ เลี้ยงเจริญ และ ปาลิตา ปั่นคง. (2555). *การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม: ด้านผู้พิการและผู้สูงอายุ (เล่ม 4)*. โครงการการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ มูลนิธิโรคเกาต์เฟลเลอร์ และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- วสันต์ กรัณวิรัตน์กุล, ธนาณย์ อามาตย์มุลตรี, วราทิพย์ แก่นการ, และ สถาพร มุ่งทวีพงศา. (2561). ต้นทุนประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพแบบพอเพียงในผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในบริบทสังคมชนบทกิ่งเมือง จังหวัดยโสธร. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 36(1), 100–108.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2566). *รายงานที่ตีพิมพ์ “การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุส่งผลต่อสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครัวเรือนอย่างไร”* (ฉบับที่ 202 กรกฎาคม 2566). สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. <https://tdri.or.th/wp-content/uploads/2023/06/wb202.pdf>
- สฤณี อาชวานันทกุล และ ภัทราพร แยมละออ. 2560. *คู่มือการประเมินผลลัพธ์ทางสังคมและผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สายสุนีย์ จับโจร, สุดาใจ โล่ห์วนิชชัย, ธิดานุช พุทธสิมมา, และ เบญจภาค จงหมื่นไวย. (2563). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับโต้ตอบกับผู้สูงอายุ. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2), 47-58.
- สำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566) . *สถิติประชากรรายอายุแยกตามจำนวนประชากรที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน มีสัญชาติไทยพื้นที่ตำบลคลองปราบอำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์] <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/>
- สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2568). *รายงานสถานการณ์ทางสังคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2567*. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานสถิติจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2567). *ดัชนีการสูงวัยจังหวัดสุราษฎร์ธานีปีพ.ศ. 2562 -2566*. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. https://surat.nso.go.th/images/surat2566/ E_book/ Elderly%20society.pdf
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2567). *รายงานการสร้างระบบประกันสุขภาพแห่งชาติประจำปีงบประมาณ 2566*. ห้างหุ้นส่วนจำกัดแสงจันทร์การพิมพ์.

- สุรศักดิ์ ไชยสงค์ นวลจันทร์ แสนกอง ฤชณี สระมณี รัมตะวัน กาลพัฒน์ ขวัญดาว มาลาสาย นพวรรณ ยุติพันธ์ ปิยรักษ์ รัตนปรกรณ์ และ มนเศรษฐ ภูวรกิจ. (2565). ผลตอบแทนทางสังคมของการจัดบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง: กรณีศึกษาตำบลสะอาด อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 16(1), 16–33.
- อ้อทิพย์ ราชภูริณิยม และ ศิวลาภ สุขไพบุลย์วัฒน์. (2562). *การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในชุมชน*. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุบลวรรณ เรือนทองดี, และยุพา จิวพัฒนกุล. (2565). การเสริมสร้างกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นฐาน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(1), 274–282.
- Ariz, G., Mary-Lynn, B., Lynn, D., Paul, M., & Janet, M. (2023). Social Media Use and Depression in Older Adults: A Systematic Review. *Research in Gerontological Nursing*, 16(2), 97–104.
- Brydges, C. R. (2019). Effect size guidelines, sample size calculations, and statistical power in gerontology. *Innovation in Aging*, 3(4), 1–8
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications
- Kim, C., Andrew, M. K., & McKenna, H. (2019). Social participation types and benefits on health outcomes for elder people: A systematic review. *Ageing International*, 44(2), 223–233.
- Kim, D.. (2024). Improving Health Care Outcomes through Health Promotion and Disease Prevention. *J Evid Based MedHealthc*, 11(01), 1–2.
- Kullgren, J. T., Kim, H. M., Slowey, M., Colbert, J., Soyster, B., Winston, S. A., Ryan, K., Forman, J. H., Riba, M., Krupka, E., & Kerr, E. A. (2024). Using behavioral economics to reduce low-value care among older adults: A cluster randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 184(3), 281–290.
- Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998–1009
- McConnell, M. (2013). Behavioral economics and aging. *The Journal of the Economics of Ageing*, 1–2, 83–89
- Murayama, H., Takagi, Y., Tsuda, H., & Kato, Y. (2023). Applying nudge to public health policy: Practical examples and tips for designing nudge interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3962

- Peng, R., Du, Y., Chang, J., Guo, Y., Hu, S., Wan, X., Cao, Z., & Feng, H. (2025). Using nudges to promote health among older adults: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*, 161, 104946.
- Purnell, J. Q., Thompson, T., Kreuter, M. W., & McBride, T. D. (2015). Behavioral economics: “Nudging” underserved populations to be screened for cancer. *Preventing Chronic Disease*, 12, E06
- Raviotta, J. M., Smith, K. J., DePasse, J., Brown, S. T., Shim, E., Nowalk, M. P., & Zimmerman, R. K. (2016). Cost-effectiveness and public health effect of influenza vaccine strategies for U.S. elderly adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(10), 2126–2131. DOI: 10.1111/jgs.14323
- Tappenden, P., Campbell, F., Rawdin, A., Wong, R., & Kalita, N. (2012). The clinical effectiveness and cost-effectiveness of home-based, nurse-led health promotion for older people: A systematic review. *Health Technology Assessment*, 16(20), 1–72
- Thaler, H., & Sunstein, R. (2021). *Nudge: The final edition*. Penguin Books.
- Thaler, R. H. (2016). Behavioral economics: Past, present, and future. *American Economic Review*, 106(7), 1577–1600.
- Yadee, J., Permsuwan, U., Guntawongwan, K., Himakalasa, W., & Buddhawongsa, P. (2023). Discounting money and health effects from communicable and noncommunicable diseases in Thailand. *Scientific Reports*, 13, 3324
- Yamada, Y., Uchida, T., Sasaki, S., Taguri, M., Shiose, T., Ikenoue, T., & Fukuma, S. (2023). Nudge-based interventions on health promotion activity among very old people: A pragmatic, 2-arm, participant-blinded randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 24(3), 390–394