

การประเมินความคุ้มค่าทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้แบบจำลอง SROI

“การสร้างสั้วที่ได้มากกว่าการปลดทุกข์”

: กรณีศึกษา วัดพุทธนาราม (วัดป่าวังน้ำเย็น) อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

นิตยาภรณ์ ศรีชัย¹ สุวิศิษฐ์ ช่างทอง² เมธาพร บำรุงสวัสดิ์³ วุฒิพันธุ์ จันคามิ⁴

(วันที่รับบทความ: 15 กรกฎาคม 2568, วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2568, วันที่ตอบรับ 17 ตุลาคม 2568)

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความคุ้มค่าในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา วัดพุทธนาราม (วัดป่าวังน้ำเย็น) อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) และศึกษาการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและประชาชน ในแหล่งท่องเที่ยว ด้วยหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine: LM) ภายใต้บริบทของการท่องเที่ยววิถีใหม่ที่ต้องมีการปรับตัวและตระหนักถึงความสำคัญด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างมาตรฐานและความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยวการศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยระดมความคิดเห็นจากเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพชุมชนเจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส คณะกรรมการวัด/เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวัด จำนวน 90 คน ระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 30 กรกฎาคม 2568 ผลการศึกษาพบว่า การประเมินความคุ้มค่าทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโดยใช้แบบจำลอง SROI พบว่า ทุกๆ 1 บาทที่ลงทุนในการสร้างและปรับปรุงส้วมสาธารณะที่สะอาดและผ่านมาตรฐานส้วมสาธารณะไทย (HAS) ของกรมอนามัย ที่วัดพุทธนาราม จะสร้างผลตอบแทนทางสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม มูลค่า 105.68 บาท ส่วนการศึกษาการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว ด้วยหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM) พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว มีการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ร้อยละ 83.41

คำสำคัญ: ความคุ้มค่า, อนามัยสิ่งแวดล้อม, SROI, เวชศาสตร์วิถีชีวิต, การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

¹นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ, ²นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ, ³นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ,

⁴เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

^{1,2,3}ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น, ⁴สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม

Corresponding author, นิตยาภรณ์ ศรีชัย, e-mail: nitiyaporn1919@gmail.com



**Assessment of Environmental Health and Health Promotion Value by SROI Model
: a case study of Wat Phutthawanaram (Wat Pa Wang Nam Yen), Mueang District,
Maha Sarakham Province**

Nitiyaporn Srichai¹ Suwisith Changthong² Maythaporn Bumrungsawat³ Wuttiapan Jankami⁴

(Received 15th July 2025; Revised : 16th October 2025; Accepted 17th October 2025)

ABSTRACT

This study aimed to investigate the factors affecting the cost-effectiveness of environmental health management and health promotion in a tourist attraction, focusing on Phutthawanaram Temple (Wat Pa Wang Nam Yen) in Mueang District, Maha Sarakham Province, using the Social Return on Investment (SROI) framework. It also sought to study the perception of environmental health and health management information among staff and visitors at the attraction, guided by the principles of Lifestyle Medicine (LM) within the context of 'New Normal' tourism, which necessitates adaptation and awareness of hygiene and environmental importance to build standards and confidence for tourists. The study employed a Participatory Action Research (PAR) approach, gathering insights from 90 participants over the study period from October 1, 2024, to July 30, 2025. The participants included medical and public health personnel, local administrative organization staff responsible for public health and environment, community leaders, local sages, Village Health Volunteers (VHVs) involved in community health care, the abbot, assistant abbot, and temple committee/operational staff.

The results showed that the cost-effectiveness assessment of environmental health and health using the SROI model yielded a ratio of 105.68:1 for every 1 Thai Baht invested in building and improving clean public toilets that meet the Thai Public Toilet Standard (HAS) of the Department of Health at Wat Phutthawanaram. This investment generated an impressive return of 105.68 Baht in social, economic, health, and environmental value. Furthermore, the study on the perception of environmental health and health management information among the operational staff at the tourist attraction, based on the principles of Lifestyle Medicine (LM), found that 83.41% of the staff were aware of the information.

Keywords: cost-effectiveness, environmental sanitation, SROI, Lifestyle Medicine, participatory research

¹ Professional Public Health Officer ² Senior Professional Public Health Officer ³ Practitioner Public Health Officer ⁴ Experienced Public Health Officer ^{1,2,3} Regional Health Promotion Center 7 Khon Kaen, Department of Health,

Corresponding author, Nitiyaporn Srichai, e-mail: nitiyaporn1919@gmail.com

บทนำ

ภาคการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในโลกที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และยังเป็นแหล่งสร้างรายได้สำคัญให้แก่เศรษฐกิจของประเทศ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศไทย 2.99 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 18 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ สถานการณ์ปี 2565 การท่องเที่ยวเริ่มมีทิศทางที่ดีขึ้น รูปแบบการเดินทางและความต้องการของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ภาคธุรกิจในการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการมีการปรับตัวครั้งใหญ่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จากบทความเรื่อง Revitalizing Thailand's tourism sector: In search of enablers for future sustainability ของธนาคารแห่งประเทศไทย⁽¹⁾ ระบุว่า การปรับโครงสร้างภาคการท่องเที่ยวจะเน้นการสร้างการลงทุนในภาคการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น อาทิ การลงทุนด้านดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการให้บริการแบบไร้การสัมผัส และแพลตฟอร์มด้านการท่องเที่ยว การปรับปรุงสถานที่ท่องเที่ยวและการลงทุนในระบบการคมนาคมจากปัจจุบันที่ไทยลงทุนเพียงแค่ ร้อยละ 13 ของรายได้ภาคการท่องเที่ยว เทียบกับประเทศคู่แข่งอื่น เช่น ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย มีสัดส่วนร้อยละ 21 และ 27 ตามลำดับ หากธุรกิจท่องเที่ยว และแหล่งท่องเที่ยวมีการปรับตัวได้ดี เข้าใจสถานการณ์ และมีการบริหารจัดการที่ดี โดยการมีมาตรฐาน การสร้างความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยวในกลุ่มต่าง ๆ และความปลอดภัยในการให้บริการ บรรยากาศการท่องเที่ยวในประเทศไทยก็จะกลับมาดีดังเดิมได้⁽²⁾

อย่างไรก็ตาม การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัยด้านสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวสามารถสนับสนุนกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวตั้งแต่การเดินทางเพื่อการท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว การจัดการสุขภาพอนามัยในการท่องเที่ยว ที่พักอาศัย ระหว่างการท่องเที่ยว ซึ่งกิจกรรมและบริการต่าง ๆ เหล่านี้ จำเป็นต้องอาศัยการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด⁽³⁾ การเร่งรัดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในกิจการท่องเที่ยวให้มากยิ่งขึ้น การเผยแพร่ข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมต่อการท่องเที่ยวแก่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ปัจจุบันมีการปรับทิศทางการจัดการในทุกด้าน อาทิ ผู้ประกอบการแหล่งท่องเที่ยวประชาชน และนักท่องเที่ยว จำเป็นต้องมีเตรียมพร้อมข้อมูล สถานการณ์การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยด้านสุขภาพที่ถูกต้อง เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และเกิดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวที่ดี⁽⁴⁾ วัดพุทธวนาราม (วัดป่าวังน้ำเย็น) เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ประชาชนนิยมไปท่องเที่ยวและเป็นวัดที่ให้ความสำคัญด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) มาใช้จัดอบรมเพื่อสร้างการรับรู้ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว ด้วยหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine: LM) และประเมินความคุ้มค่าทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและ



การส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI)⁽⁵⁾ มาใช้ในการประเมินโครงการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการลงทุนในโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ โดยแปลงคุณค่าที่ไม่ใช่ตัวเงิน⁽⁶⁾ (เช่น สุขภาพที่ดีขึ้น สิ่งแวดล้อมที่สะอาดขึ้น ความเข้มแข็งของชุมชน) ให้เป็นมูลค่าทางการเงิน เพื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ใช้ไป จึงเป็นก้าวสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบต่อ⁽⁷⁾

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ ในแหล่งท่องเที่ยว โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI)
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว ด้วยหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM)

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคคลที่มีบทบาทและเกี่ยวข้องโดยตรงกับ แหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

(อสม.) ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพชุมชน เจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส คณะกรรมการวัด/เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวัด รวม 90 คน

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ วัดพุทธวนาราม (วัดป่าวังน้ำเย็น) อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งได้รับรางวัลที่ 1 (ชนะเลิศ) จากการประกวด GREEN Health Attraction ระดับประเทศ พ.ศ. 2567 ของเขตสุขภาพที่ 7

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

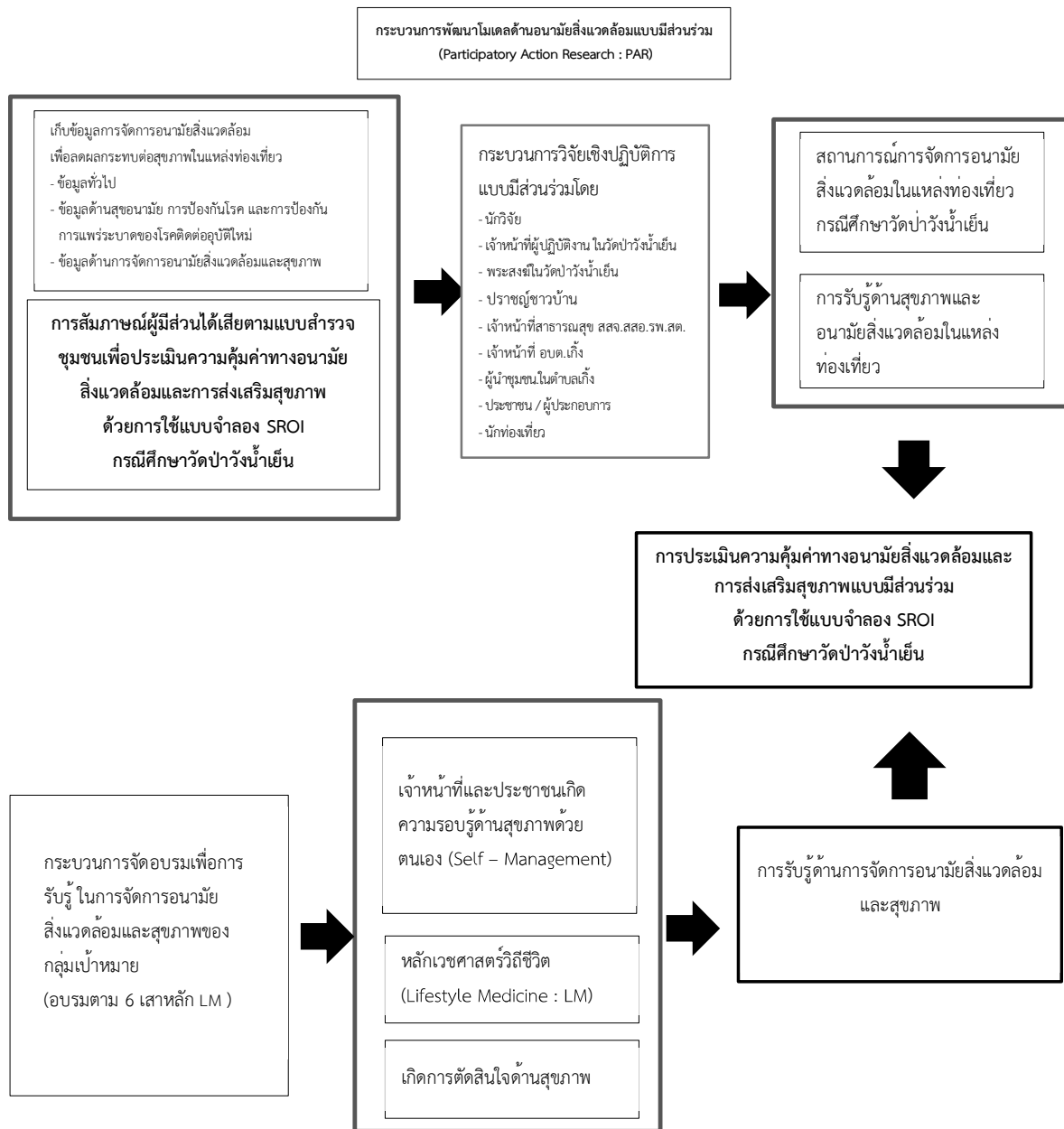
3.1 การวิจัยมุ่งเน้นการประเมินความคุ้มค่าของการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) เป็นแนวทางหลักในการวิเคราะห์ ซึ่งครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายด้าน โครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และการบำรุงรักษาตามความเสื่อมสภาพ รายได้จากกิจกรรมการท่องเที่ยวและบริการที่เกี่ยวข้อง ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นกับชุมชนท้องถิ่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งด้านบวกและด้านลบจากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

3.2 วัดการรับรู้ด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว โดยใช้กรอบแนวคิดหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM)

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา การศึกษาวิจัยนี้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 30 กรกฎาคม 2568



กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย



1. ประชากร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยว ที่ได้รับรางวัล GREEN Health Attraction เขตสุขภาพที่ 7 ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ราษฎรชาวบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีบทบาทในการดูแลสุขภาพชุมชน เจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส คณะกรรมการวัด/เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวัด ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือกลุ่มบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งท่องเที่ยว รวม 2,765 คน การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน $e = 0.05$ ส่งผลให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของแต่ละกลุ่มย่อย

2. กลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก (Lottery) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้ กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่ทุกหน่วยในประชากร นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิกมาจัดทำเป็นฉลาก และจับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เจ้าอาวาส (1 รูป) ผู้ช่วยเจ้าอาวาส (1 รูป) พระสงฆ์ (5 รูป) คณะกรรมการวัด (20 คน) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / เจ้าหน้าที่ อปท. (10 คน) ผู้นำชุมชน (14 หมู่บ้านๆละ 2 คน)

เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวัดป่าวังน้ำเย็น (25 คน) รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบประเมินความคุ้มค่าในการจัดการด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของแหล่งท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบำรุงรักษาตามความเสื่อมสภาพ รายได้จากการท่องเที่ยว ผลตอบแทนด้านสังคมและเศรษฐกิจ ผลตอบแทนด้านสุขภาพ ผลตอบแทนด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินมูลค่ารวม และสรุปผลการประเมิน

3.2 การศึกษาการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว โดยการทำกิจกรรมกลุ่มแบบมีส่วนร่วม ด้วยหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM) ประกอบด้วย ข้อมูลด้านโภชนาการ กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด การหลีกเลี่ยงสารเสพติด และความสัมพันธ์ทางสังคม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. สร้างแบบสอบถามและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยปรึกษาหารือและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมเนื้อหาตลอดจนข้อเสนอแนะอื่น ๆ ให้มีความถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น ดังนี้



1) แบบสำรวจชุมชน/ผู้รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการในแหล่งท่องเที่ยว เรื่อง “การประเมินความคุ้มค่าการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวและกิจการด้านการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง” (แบบสำรวจฉบับนี้พัฒนาขึ้นจากความร่วมมือของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ดร.อังสุมาลิน จ่านงชอบ และทีมวิจัย จากคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

2) แบบสำรวจการศึกษาสถานการณ์และการรับรู้การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว (แบบสำรวจฉบับนี้พัฒนาขึ้นจากความร่วมมือของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ดร.อังสุมาลิน จ่านงชอบ และทีมวิจัย จากคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)

2. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชน/นักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยว จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มากกว่า 0.7

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ข้อความที่แสดงว่าการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยแล้ว

ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น รหัสโครงการวิจัยที่ 133 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2568

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการประเมินความคุ้มค่าด้านสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพกรณีศึกษา วัดพุทธวราราม (วัดวังน้ำเย็น) จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) โดยทางวัดพุทธวราราม (วัดวังน้ำเย็น) ได้เสนอโครงการสร้างและปรับปรุงส้วมสาธารณะภายในวัดให้สะอาด นำใช้ผ่านมาตรฐานส้วมสาธารณะ HAS ของกรมอนามัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการคำนวณผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจ ผลตอบแทนด้านสุขภาพ และผลตอบแทนด้านสิ่งแวดล้อมและประเมินมูลค่ารายด้าน ได้ใช้งบประมาณดำเนินการเป็นต้นทุนโครงการจำนวน 500,000 บาท และเมื่อใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน : SROI) พบว่า มีมูลค่าผลกระทบรวม 52,391,980 บาท รายละเอียดผลการศึกษาดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความคุ้มค่าด้านสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ และการประเมินมูลค่า โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI)

การคำนวณผลตอบแทนรายด้าน Impact Target Reference	การประเมินมูลค่า Valuation	สรุปผลการประเมิน % Impact Adjustment
ผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจ	- รายได้จากการท่องเที่ยว	1. สรุปมูลค่าผลกระทบ
1. รายได้จากการท่องเที่ยว โดยในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวเฉลี่ยประมาณ 1,000,000 คนต่อปี	50,000,000 บาท/ปี	รวม
- มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 50 บาท	- สร้างรายได้ให้คนในชุมชน 1,800,000 บาท/ปี	52,391,980 บาท/ปี
- ผลตอบแทนที่ได้	- การจ้างงานในโครงการปรับปรุง/ดูแลรักษาความสะอาดส้วม 360,000 บาท/ปี	
1,000,000 คน/ปี X 50 บาท = 50,000,000 บาท/ปี	- ลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ 200,000 บาท/ปี	
2. สร้างรายได้จากคนในชุมชน เช่น แม่ค้าที่จำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม สินค้า OTOP และแม่ค้าในตลาด จำนวน 50 ร้าน	- มูลค่าการเก็บกักก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 1,980 บาท/ปี	2. คำนวณ SROI Ratio
- มีรายได้เฉลี่ยร้านค้าละ 3,000 บาท/เดือน	- มูลค่าการดูดซับฝุ่นละอองและมลพิษ 30,000 บาท/ปี	SROI Ratio = ผลกระทบรวม ÷ ต้นทุนโครงการ
- ผลตอบแทนที่ได้		SROI = 52,391,980 ÷ 500,000
50 ร้าน X 3,000 บาท X 12 เดือน = 1,800,000 บาท/ปี	ประเมินมูลค่ารวม (ประมาณ) 52,391,980 บาท/ปี	= 1 : 105.86
3. การจ้างงานในโครงการปรับปรุงส้วม เช่น ช่างก่อสร้าง พนักงานทำความสะอาด เจ้าหน้าที่ดูแลส้วม 3 คน		3. กล่าวโดยสรุป :
- ค่าตอบแทนคนละ 10,000 บาท/เดือน		สำหรับทุกๆ 1 บาท ที่ลงทุนในโครงการสร้างและปรับปรุงส้วมสาธารณะภายในวัดให้สะอาด
- ผลตอบแทนที่ได้		นำใช้ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานส้วม HAS ของวัดป่าวังน้ำเย็น จังหวัดมหาสารคาม
3 คน X 10,000 บาท X 12 เดือน = 360,000 บาท/ปี		จะสร้างผลตอบแทนทางสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
		มูลค่า 105.86 บาท



ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความคุ้มค่าด้านสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ และการประเมินมูลค่า โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) (ต่อ)

การคำนวณผลตอบแทนรายด้าน Impact Target Reference	การประเมินมูลค่า Valuation	สรุปผลการประเมิน % Impact Adjustment
ผลตอบแทนด้านสุขภาพ		
1. ส่วนสาธารณะที่สะอาดช่วยลดการแพร่กระจายโรค และลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ เช่น ค่าเดินทางไปโรงพยาบาล ค่ายา ค่ารักษาพยาบาลต่าง ๆ เป็นต้น		
- ประชาชนในชุมชนรอบวัด 200 ครอบครัว		
- ลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยครัวเรือนละ 1,000 บาท/ปี		
- ผลตอบแทนที่ได้		
$200 \text{ ครัวเรือน} \times 1,000 \text{ บาท} = 200,000 \text{ บาท/ปี}$		
ผลตอบแทนด้านสิ่งแวดล้อม		
1. มูลค่าการเก็บกักก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂ Sequestration) โดยต้นไม้ใหญ่ 1 ต้น สามารถเก็บกักก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ย 22 กิโลกรัมต่อปี		
- วัดมีพื้นที่ 30 ไร่ (48,000 ตารางเมตร)		
- มีต้นไม้หนาแน่นเฉลี่ย 10 ต้น/ไร่		
- ดังนั้นจำนวนต้นไม้ทั้งหมด $30 \text{ ไร่} \times 10 \text{ ต้น/ไร่}$		
$= 300 \text{ ต้น}$		
- ราคาคาร์บอนเครดิตเฉลี่ย = 300 บาท/ตัน		
- ผลตอบแทนที่ได้		
มูลค่าที่เกิดขึ้น $300 \text{ ต้น} \times 22 \text{ กิโลกรัม/ต้น/ปี}$		
$= 6,600 \text{ กิโลกรัม/ปี}$		
$= 6.6 \text{ ตัน/ปี}$		
$6.6 \text{ ตัน/ปี} \times 300 \text{ บาท/ตัน} = 1,980 \text{ บาท/ปี}$		



ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความคุ้มค่าด้านสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ และการประเมินมูลค่า โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) (ต่อ)

การคำนวณผลตอบแทนรายด้าน Impact Target Reference	การประเมินมูลค่า Valuation	สรุปผลการประเมิน % Impact Adjustment
2.มูลค่าจากการดูดซับฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ - ต้นไม้ 1 ต้น สามารถดูดซับฝุ่นละอองได้เฉลี่ย 0.1 กิโลกรัม/ปี - มูลค่าการลดมลพิษต่อกิโลกรัมของ PM _{2.5} = 1,000 บาท/กิโลกรัม - ผลตอบแทนที่ได้ $300 \text{ ต้น} \times 0.1 \text{ กิโลกรัม/ต้น/ปี} = 30 \text{ กิโลกรัม/ปี}$ และ $30 \text{ กิโลกรัม} \times 1,000 \text{ บาท/กิโลกรัม} = 30,000 \text{ บาท/ปี}$		

การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการสร้างและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในวัดให้สะอาด น่าใช้ ผ่านมาตรฐานสาม HAS จึงเท่ากับ 105.68

กล่าวโดยสรุป จากกรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social

Return on Investment: SROI) ทุก ๆ 1 บาท ที่ลงทุนในโครงการสร้างและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในวัดพุทธวนาราม (วัดวังน้ำเย็น) จังหวัดมหาสารคาม ให้สะอาด น่าใช้ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสาม HAS ของกรมอนามัย จะสร้างผลตอบแทนทางสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม มูลค่า 105.68 บาท

มูลค่าผลกระทบรวม	= 52,391,980
ต้นทุนโครงการ	500,000
	= 105.86

2. ผลการศึกษาการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว โดยกระบวนการพัฒนาโมเดลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม

(Participatory Action Research : PAR) ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM) พบว่า การรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ มีค่าคะแนนระดับปานกลาง 15 คน (คิดเป็นร้อยละ



16.7) ค่าคะแนนระดับสูง 75 คน (คิดเป็นร้อยละ 83.3) โดยเฉพาะในประเด็นเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอย การสุขาภิบาลอาหารและน้ำ หรือ การป้องกันโรคติดต่อ แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือ LM สามารถช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการระดมสมองจากการประชุมกลุ่ม เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้กรอบแนวคิด ตามหลัก LM 6 ประการ ได้แก่ โภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การนอนหลับ การหลีกเลี่ยงสารเสพติด และความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี แยกรายประเด็นดังนี้

1) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ และวิถีชีวิตที่ดี การบูรณาการ LM ทำให้การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมขยายไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ได้แก่ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะ เพื่อเอื้อต่อการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สนับสนุนระบบอาหารที่ยั่งยืน: เช่น การสุขาภิบาลอาหารมาตรฐาน SAN , SAN Plus การส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ การลดขยะอาหาร การบริโภคอาหารที่ผลิตในท้องถิ่น ซึ่งล้วนดีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ลดมลภาวะที่รบกวนการนอนหลับ เช่น การจัดการเหตุรำคาญเสียงรบกวนและแสงสว่างยามค่ำคืนในชุมชน การสร้างสภาพแวดล้อมปลอดภัยและสารเสพติด เพื่อลดการสัมผัสควันพิษและส่งเสริมสุขภาพปอด

2) การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพที่ต้นเหตุ ลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงมะเร็งบางชนิด ซึ่งมักมีปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตเป็นตัวกระตุ้น การปรับพฤติกรรมร่วมกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อจะช่วยลดภาระโรคได้อย่าง

3) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและความยั่งยืนของชุมชน แนวคิดของ LM ที่เน้นการเสริมพลังให้บุคคลเข้ามามีบทบาทในการดูแลสุขภาพตนเอง จะช่วยให้เกิดการขับเคลื่อนจากภายในชุมชน ได้แก่ เพิ่มความตระหนักรู้และศักยภาพของประชาชน ชุมชนจะเข้าใจถึงความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมของตนกับสภาพแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

4) ประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและลดภาระทางเศรษฐกิจ การมุ่งเน้นที่การป้องกันและการสร้างสุขภาพที่ดีตั้งแต่ต้น จะช่วยลดความจำเป็นในการรักษาพยาบาลในระยะยาวได้แก่ ลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข: เมื่อประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นจากพฤติกรรม LM และสิ่งแวดล้อมที่ดี ภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรังจะลดลง เพิ่มผลิตภาพและคุณภาพชีวิต: สังคมที่มีสุขภาพดีจะนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพทางเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตโดยรวม สรุปการระดมสมองรายละเอียดดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกการรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ปัจจัย	การรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ		
	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)
ปัจจัยนำ ความรู้โดยรวม	0 (0.0)	15 (16.7)	75 (83.3)
- ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ GREEN	0 (0.0)	11 (12.2)	79 (87.8)
- เวชศาสตร์วิถีชีวิต	0 (0.0)	69 (76.7)	21 (23.3)
- การรับรู้ภาวะสุขภาพ	0 (0.0)	9 (10.0)	81 (90.0)
ปัจจัยเอื้อ	0 (0.0)	8 (8.9)	82 (91.1)
- สนับสนุนระบบอาหารที่ยั่งยืน	0 (0.0)	12 (13.3)	78 (86.7)
- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะเอื้อต่อการออกกำลังกาย	0 (0.0)	10 (11.1)	80 (88.9)
- การจัดการความเครียด	2 (2.2)	75 (83.3)	13 (14.4)
- ลดมลภาวะที่รบกวนการนอนหลับ	0 (0.0)	70 (77.8)	20 (22.2)
- สร้างสภาพแวดล้อมปลอดภัยและสารเสพติด	0 (0.0)	43 (47.8)	47 (52.2)
- การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชุมชน/วัด	0 (0.0)	12 (13.3)	78 (68.7)
- การมีนโยบายสุขภาพชุมชน/วัด	0 (0.0)	19 (21.2)	71 (78.9)
ปัจจัยเสริม	0 (0.0)	9 (10.0)	81 (90.0)
- การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว	0 (0.0)	7 (7.8)	83 (92.2)
- การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรด้านสุขภาพ แกนนำ และสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ต่างๆ	0 (0.0)	11 (12.2)	79 (87.8)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การประเมินผลความคุ้มค่าในการบริหารจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ ในแหล่งท่องเที่ยว โดยใช้กรอบแนวคิดผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการสร้างและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมสาธารณะภายในวัดพุทธนาราม (วัดวังน้ำเย็น) จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การลงทุน 1 บาทสร้างคุณค่าในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม

สามารถสร้างผลตอบแทนสูงถึง 105.86 บาท ซึ่งสะท้อนถึงความคุ้มค่าในการลงทุนและความสำเร็จของโครงการ การลงทุนดังกล่าวไม่เพียงได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ แต่ยังสร้างผลประโยชน์ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน สอดคล้องกับแนวทางการประเมิน SROI ที่เน้นการตีมูลค่าผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เป็นตัวเงินที่สามารถวัดได้และเปรียบเทียบกับต้นทุนที่投入ไป



2. การรับรู้ข้อมูลด้านการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในแหล่งท่องเที่ยว โดยกระบวนการพัฒนาโมเดลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine : LM) ซึ่งให้เห็นว่าแนวทาง LM เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในพื้นที่ที่มีความเข้าใจและดำเนินการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จการนำเครื่องมือเวชศาสตร์วิถีชีวิต ในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพมาใช้ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชนที่เข้มแข็ง การได้รับการสนับสนุนจากผู้นำท้องถิ่น รวมทั้งการออกแบบเครื่องมือสื่อสารที่เหมาะสมและเข้าใจง่ายสำหรับผู้รับข้อมูลในบริบทของท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมและการปรับตัวตามบริบทในโครงการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องงานวิจัย เกษม เวชสุทธานนท์⁽⁸⁾ ควรมีการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตสำหรับกลุ่มก่อนสูงอายุเพื่อเป็นต้นแบบสำหรับปรับใช้กับหน่วยงานอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ ควรนำรูปแบบการประเมินความคุ้มค่าทางอนามัยสิ่งแวดล้อมและการส่งเสริมสุขภาพแบบมีส่วนร่วมด้วยการใช้แบบจำลอง SROI ไปปรับใช้กับแหล่งท่องเที่ยวอื่น หรือ ประเด็น (setting) อื่น ๆ เพื่อสะท้อนถึงผลการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) เช่น รายได้ สุขภาพและความรู้เกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม สำหรับใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม

2.2 ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยประเภทการประเมินมูลค่าทางสังคม โดยเฉพาะกรณีที่ไม่มีการตลาด (No Market Value) ให้มากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนในอนาคต

2.3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่ได้เป็นไปตามเป้าหมายที่คำนวณไว้ ควรคำนวณเพื่ออัตราการตอบกลับที่ต่ำกว่าที่คาดการณ์ ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้น เพื่อป้องกันปัญหาการได้กลุ่มตัวอย่างไม่ครบตามจำนวนอีกในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการสร้างส้วมสาธารณะและปรับปรุงคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (GREEN Health Attraction) และเกณฑ์มาตรฐานส้วมสาธารณะ (HAS) ของกรมอนามัย จากพระครูปลัด อดิเรก วัฒน (ทรงศักดิ์ นิราลโย) เจ้าอาวาสวัดพุทธวนาราม (วัดป่าวังน้ำเย็น) พระวชิรญาณวิเศษ วิ. (พระอาจารย์สุริยันต์ โฆสปัญโญ) ขอขอบคุณกลุ่มอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีพ อนามัยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองมหาสารคาม



องค์การบริหารส่วนตำบลแก้ง ผู้นำชุมชน ประชาชน ชาวบ้าน และประชาชนในแหล่งท่องเที่ยว ที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ธนาคารแห่งประเทศไทย. Revitalising Thailand's tourism sector In search of enablers for future sustainability [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2568]; เข้าถึงได้จาก: https://www.bot.or.th/content/dam/bot/documents/th/research-and-publications/research/discussion-paper-and-policy-paper/27062021_RevitalisingThailandTourism.pdf
2. กรมควบคุมโรค. คำแนะนำการเดินทางท่องเที่ยวที่ปลอดภัยในช่วงโควิด 19 [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567]; เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/dcd/pagecontent.php?page=569&dept=dcd>
3. คณาธิป ไกยชน. นวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยววิถีใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567]; เข้าถึงได้จาก: <https://dl.parliament.go.th/backoffice/viewer2300/web/viewer.php>
4. กรมอนามัย. คู่มือโรงแรมที่เป็นมิตรกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Green Health Hotel [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ วันที่ 25 เมษายน 2567]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER17/DRAWER002/GENERAL/DATA0003/00003404.PDF>
5. คณิสสา ศิริพงษ์. ผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI) จากการลงทุน โครงการของภาครัฐ กรณีศึกษาโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนสีแดง [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2568]; เข้าถึงได้จาก: http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2023/TU_2023_6004030034_19267_29389.pdf
6. พรพิมล อริยะวงษ์. การประเมินผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) เพื่อสร้างความยั่งยืนของ กลุ่มทอผ้า ที่กระตุกไหล่หินตะวนตก อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2568]; เข้าถึงได้จาก: <file:///C:/Users/NBODT/Downloads/7787-Article%20Text-12220-1-10-20221030.pdf>
7. วจิณี อารีรอบ, ธนัชพร มุสิกบุตร, มัสลิน บัวบาน และชลิดา ตระกูลสุนทร. การพัฒนาโมเดลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภูมิภาคตะวันตก เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอย่างยั่งยืน. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2564; 8(2):45-63.
8. เกษม เวชสุทธานนท์. การพัฒนารูปแบบบริการสร้างเสริมสุขภาพ ตามหลักเวช



ศาสตร์วิถีชีวิต สำหรับกลุ่มวัยก่อนสูงอายุ
(Pre-aging) ในการเตรียมความพร้อม เข้าสู่
สังคมผู้สูงอายุ[อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึง
เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567]; เข้าถึงได้

จาก: file:///C:/Users/kkhpcxx/Downloads/14677-Article%20Text-28318-1-10-20231025.pdf

