

ความเชื่อมั่นต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ เขตภาคเหนือตอนบน
ในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

The Impact of Confidence on Revisit Intentions to the Upper Northern Region
Amid PM 2.5 Particulate Pollution

รัชต์ธร หมวกรอง^{1*} มนัสสินี บุญมีศรีสง่า² ระชานนท์ ทวีผล³
Ratchatorn Mouckrong^{1*} Manassinee Boonmeesrisa-nga² Rachanon Taweephol³

^{1* 2, 3} ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และอีเวนต์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
เมืองทองธานี เลขที่ 80 ถนนปิ่นปลิว ตำบลบ้านใหม่ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11120

^{1* 2, 3} Master of Arts Program in Tourism, Hotel and Event Management
Muang Thong Thani, 80 Popular Road, Banmai, Pakkret, Nonthaburi 11120 Thailand
Corresponding author. Email: Mouckrong_r@su.ac.th

Article Info: Received: May 20, 2024 | Revised: Nov. 6, 2024 | Accepted: Nov 11, 2024

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเชื่อมั่นและระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ เขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 และความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เคยเดินทางไปยังภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับความเชื่อมั่นและระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ด้านสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการจัดการภาครัฐ 2) ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ และด้านสังคม ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

คำสำคัญ: ความเชื่อมั่น การท่องเที่ยวซ้ำ เขตภาคเหนือตอนบน PM 2.5

Abstract

This study aimed to 1) examine the level of confidence and revisit intention among Thai tourists who traveled to the upper northern region of Thailand during periods of PM 2.5 particulate pollution, and 2) analyze the influence of confidence on their revisit intention under such conditions. The sample comprised 400 Thai tourists with prior travel experience in the region during PM 2.5 pollution episodes. Data were analyzed using percentages, means, standard deviations, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis. The findings revealed that: 1) when classified by aspect, the level of confidence was highest in the social aspect, followed by the environmental, economic, and governmental management aspects. The overall level of revisit intention was high. 2) Confidence in the public administration and social aspects significantly influenced tourists' intention to revisit the upper northern region for tourism during periods of PM 2.5 particulate pollution.

Keywords: confidence; revisiting; upper northern region; PM 2.5

บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยมีความเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีสาเหตุมาจากปัจจัยสนับสนุนหลากหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นความพยายามฟื้นฟูสถานะทางเศรษฐกิจจากเดิมในปี พ.ศ. 2562 ที่มีรายได้เข้าประเทศไทยต่ำกว่าเป้าหมายที่ภาครัฐได้คาดการณ์ไว้ จึงใช้นโยบายต่าง ๆ เพื่อให้ภาคธุรกิจในวงการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังสามารถดำเนินต่อไปได้ ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศจากกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวสูงที่สุดในรอบ 4 ปี ในช่วงเวลาเดียวกันกับสถานการณ์โควิด 19 มีการแพร่ระบาด ในขณะที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในประเทศไทยมากกว่า 254.4 ล้านล้านคน คิดเป็นมูลค่าได้มากกว่า 8 แสนล้านบาท (Economic Analysis Center TTB, 2024) ในขณะเดียวกันทิศทางการท่องเที่ยวยังต้องกำหนดจุดมุ่งหมายที่จะสร้าง คุณค่าสูงสุดต่อนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังมีผลอย่างมากต่อการสร้างความสนใจจากนักท่องเที่ยวในแต่ละสถานที่ เช่น อากาศที่บริสุทธิ์ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ทั้งหมดล้วนแต่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง อีกทั้งสภาพภูมิอากาศที่ดียังทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเพลิดเพลินและการได้รับประสบการณ์ใหม่ไปกับกิจกรรมนอกสถานที่ ควบคู่กับการสัมผัสได้ถึงที่พักผ่อนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ การพิจารณาถึงความสะดวกต่อการเข้าถึงบริการคมนาคมขนส่งผู้โดยสาร สิ่งอำนวยความสะดวก และที่พัก ยังเป็นส่วนสนับสนุนที่ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้น (Anyapornsuk, 2016)

ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยเป็นหนึ่งในเขตพื้นที่ที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างประเทศ เนื่องด้วยศักยภาพของพื้นที่ที่มีความสวยงามของแหล่งธรรมชาติ ภูมิประเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยว เรื่องราวทางประวัติศาสตร์สำคัญของภาคเหนือตอนบน บอกเล่าถึงประเพณีที่

สืบทอดกันมาตั้งแต่ยุคโบราณและความหลากหลายทางวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์ควรค่าแก่การศึกษา เช่น กลุ่มไทยใหญ่ กลุ่มไทยลื้อ เป็นต้น ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมสามารถรองรับการเข้ามาของนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นเส้นทางท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงไปยังเขตประเทศเพื่อนบ้านได้อีกด้วย (Chabra, 2015) นอกจากนี้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในแหล่งท่องเที่ยวที่รวมกันในระดับภูมิภาคให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์เพื่อทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ครอบคลุมความปลอดภัย และยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ในตัวชี้วัดกล่าวถึงมาตรการลดผลกระทบทางลบของเมืองต่อสิ่งแวดล้อมต่อหัวประชากร รวมถึงการให้ความสำคัญกับคุณภาพอากาศและการจัดการขยะมูลฝอย และของเสีย อื่น ๆ ตลอดจนการจัดการระดับค่าเฉลี่ยทั้งปีของฝุ่นละอองขนาดเล็ก อาทิ PM 2.5 และ PM 10 ในเขตเมือง พิจารณาจากความเสี่ยงและอัตราการเสียชีวิตเนื่องจากฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เพิ่มขึ้นทุกปี สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วจะให้ความสำคัญกับมาตรการในการลดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ได้ดีกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา (Yue, 2023) ในขณะที่ (Bank of Thailand, 2023) วิเคราะห์ถึงสถานการณ์เศรษฐกิจของภาคเหนือ ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 พบว่าอัตราการท่องเที่ยวมีการชะลอตัวลง เนื่องจากสถานการณ์หมอกควันหรือฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ในพื้นที่ทำให้อัตราการเข้าพักถูกยกเลิก ในขณะที่นักท่องเที่ยวต่างชาติมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวจีนและเกาหลีใต้ รวมทั้งยังมีรายงานว่า ปัญหาหมอกควันยังคงส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ พิจารณาได้จากการใช้จ่ายในหมวดสินค้าอุปโภคบริโภคในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวลดลงตามสภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างเป็นเหตุเป็นผล

ปัญหาหมอกควันในภาคเหนือพบว่า เกิดจากจุดความร้อนและปัญหาการเกิดไฟป่า ในบริบทภาคการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จากการกำจัดวัชพืชหลังการเพาะปลูก ตลอดจนการเผาไหม้เพื่อเตรียมการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป อีกทั้งไฟป่าที่เกิดขึ้นยังทำให้ป่าเสื่อมโทรม เกิดปรากฏการณ์ความชื้นลดลงเนื่องจากสภาพอากาศที่แห้งแล้ง รวมถึงทรัพยากรดินประเภทดินพีต (peat) มีคุณสมบัติง่ายต่อการติดไฟ จึงยากแก่การควบคุมระดับความเสียหายของไฟป่า ส่งผลให้เกิดปฏิกิริยาภาวะโลกร้อนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (Fongissara, 2021) ในขณะเดียวกันปัญหามลพิษดังกล่าวยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตในถิ่นที่อยู่อาศัย จึงควรแก้ไขปัญหามาผ่านการให้ความรู้แก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไป เพื่อปรับตัวและเตรียมความพร้อมสำหรับการรับมือกับสถานการณ์จากมลพิษดังกล่าว รวมถึงการสนับสนุนจากภาครัฐผ่านการออกกฎหมายหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับแนวทางปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืน ซึ่งจะเป็นมาตรการหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อภาคประชาชน ส่งเสริมการใช้นานพาหนะที่มีมลพิษเนื่องจากมีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนลดลงและการสูญเสียรายของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวในพื้นที่ (Namcome, 2021)

เนื่องด้วยสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษนั้นยังมีสมมติฐานหลายประการ ดังนั้นทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันเพื่อลดการกระทำที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตประจำวัน เริ่มต้นจากภาครัฐเรือนที่สามารถติดตั้งอุปกรณ์ลดฝุ่นละอองภายในบ้าน เพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศให้มีค่าระดับเหมาะสม พร้อมทั้งการร่วมกันปลูกต้นไม้เพื่อช่วยลดมลพิษทางอากาศและสร้างอากาศบริสุทธิ์ให้มากยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันภาครัฐต้องมีส่วนร่วมในการลดมลพิษ โดยเฉพาะการกำหนดนโยบายจัดเก็บภาษีหรือ

ค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม (ECO TAX) ตามหลักการที่ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (polluter pays principle : PPP) เช่น ค่าภาษีมลพิษ ใบอนุญาตปล่อยมลพิษ เป็นต้น (Chulalongkorn University, 2019) ในขณะเดียวกัน นโยบายที่เกี่ยวกับการประเมินผลกระทบของสิ่งแวดล้อม (effects of the environment protection tax : EEPT) ของรัฐบาลในสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่นำมาปรับใช้เพื่อรณรงค์ให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 อันเกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งสิ้น เป็นเหตุเป็นผลกับอัตราการว่างงานและผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งนโยบายเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในประเทศ ถูกนำมาปรับใช้กับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Fei, 2020) เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นให้กับแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการสร้าง ความพึงพอใจและความเชื่อมั่นต่อแหล่งท่องเที่ยว เมื่อเกิดความเชื่อมั่นจากนักท่องเที่ยวแล้วย่อมส่งผลให้ นักท่องเที่ยวกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ โดยเฉพาะการรักษาคุณภาพของสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดการแสดงออก ทางพฤติกรรมการท่องเที่ยว เช่น การวางแผน การจองที่พัก การจองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ เกิดการแนะนำบอกเล่าความประทับใจไปยังนักท่องเที่ยวกลุ่มอื่น ๆ (Phasuk, 2022) ยิ่งไปกว่านั้น ผลการวิจัยส่วนใหญ่และแนวคิดต่าง ๆ เป็นเพียงแค่การนำเสนอชุดข้อมูลของปัญหาในบริบทเชิงพื้นที่เท่านั้น แต่ไม่ได้ระบุถึงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นที่เกิดจากฝั่งอุปสงค์ของการท่องเที่ยวที่ชัดเจน

อย่างไรก็ตามการท่องเที่ยวในภาคเหนือตอนบนยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่ม ของนักท่องเที่ยวในหลายประเทศ เนื่องจากมีปัจจัยแวดล้อมหลายประการที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ เช่น แหล่งท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น อาหารพื้นเมือง เป็นต้น ถึงแม้ว่าการเกิดปัญหาด้านสภาพอากาศที่เป็นมลพิษ ย่อมสร้างอุปสรรคโดยตรงต่อระบบนิเวศทางธรรมชาติ การดำเนินชีวิต และระบบเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการ ท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของการศึกษาความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมา ท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ผลการวิจัยอาจช่วยค้นพบปัจจัย และสภาพการณ์ในบริบทพื้นที่ที่นักท่องเที่ยวเชื่อมั่นผ่านมิติต่าง ๆ รวมทั้งยังสามารถนำเสนอข้อมูลสำคัญแก่นักท่องเที่ยวเกิดความเข้าใจต่อสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ตลอดจนเป็นแนวทางการลดปัญหา ต่อธุรกิจแหล่งท่องเที่ยวและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เขตภาคเหนือตอนบนในการปรับตัวด้วยความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฝุ่นละออง PM 2.5 ในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเชื่อมั่นและระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนใน สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนใน สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

สมมติฐานการวิจัย

ความเชื่อมั่นต่อการท่องเที่ยว ด้านสังคม (SO) ด้านเศรษฐกิจ (EC) ด้านสิ่งแวดล้อม (EV) และด้านการจัดการภาครัฐ (GO) ส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

นิยามของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 หรือ Particulate Matter With Diameter of Less than 2.5 Micron มีขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือเล็กกว่าขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางในเส้นผมมนุษย์ อีกทั้งยังใช้ในการวัดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Chulalongkorn University, 2019) ในขณะเดียวกันที่ ปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 คาดคะเนการเกิดได้หลากหลายปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยที่ควบคุมได้ เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ การเผาเศษวัสดุทางการเกษตร การเผาขยะในที่โล่ง การเผาไหม้เชื้อเพลิงในกลุ่มอุตสาหกรรม การจราจรติดขัดบนท้องถนน การก่อสร้าง และกิจกรรมในภาคครัวเรือน 2) ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ เกิดจากสภาพอุตุนิยมวิทยา เช่น อุณหภูมิเย็นและแห้ง ค่าความกดอากาศสูง อากาศนิ่งสงบ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูหนาว ทำให้ฝุ่นละอองแพร่กระจายได้ง่ายและอยู่ในอากาศได้นาน (Department of health, 2020) ในหลายพื้นที่ของประเทศไทยยังมีค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สูงอย่างต่อเนื่องและเกินมาตรฐานมากถึง 14 เท่า เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนด ในขณะเดียวกันช่วงฤดูหนาวยังเป็นช่วงที่ภูมิอากาศเหมาะสมแก่การท่องเที่ยวมากที่สุดในเขตภาคเหนือตอนบน แต่ปรากฏว่ามีนักท่องเที่ยวจำนวนมากตัดสินใจเลื่อนการเดินทางมายังประเทศไทย หรือแม้กระทั่งการตัดสินใจยกเลิกการเดินทางและเปลี่ยนจุดหมายปลายทางในประเทศที่มีดัชนีคุณภาพอากาศที่ดีกว่าประเทศไทย (Seub Nakhasathien Foundation, 2023)

ความเชื่อมั่นต่อการท่องเที่ยว

หลิววี และ ฐิตยา ปราโมทย์ (Yu & Pramote, 2022) ค้นพบว่า การได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการท่องเที่ยวแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นเชิงบวกอีกรูปแบบหนึ่ง นักท่องเที่ยวรู้สึกจดจำเหตุการณ์ระหว่างการท่องเที่ยวได้ดี รวมถึงความพึงพอใจสูงสุดในการท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกมีความสุขและเชื่อมั่นว่าประสบการณ์ที่ได้รับเป็นเรื่องราวที่น่าจดจำ สัมผัสได้ว่าคุ้มค่ากับเวลาและค่าใช้จ่ายที่เสียไป ประกอบกับการดูแลเอาใจใส่และความปลอดภัย ในสภาวะปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว ทำให้ต้องเร่งดำเนินการเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อยกระดับการค้าและการลงทุน ควบคู่กับการสร้างความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ นับว่าเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เนื่องจากเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องร่วมกันแก้ไข เพื่อความยั่งยืนและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ภาครัฐผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนับสนุนนโยบาย เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศไทยสามารถไปได้ (Bootdee, 2023) นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ ชฎาภรณ์ นาประดิษฐ์ (Napradit, 2019) อธิบายถึงความเชื่อมั่นด้านสังคมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการท่องเที่ยว โดยอาศัยกำลังและความพร้อมของคนในชุมชน

เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ศุภิระ บุตรดี (Bootdee, 2023) พบว่า ความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถทางการแข่งขัน และการลงทุนที่ต้องประเมินสภาวะปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ (Chancharat, 2016) นำเสนอความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงฤดูหนาวเหมาะสมแก่การเดินทางมาท่องเที่ยวในเขตภาคเหนือ ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยของ สุรัชชัย จันทร์จรัส (Chanabawornsakul, 2023) พบว่า ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐผ่านการออกนโยบายควบคุมผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 เป็นส่วนหนึ่งของการลดความวิตกกังวลของนักท่องเที่ยว

การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ

พรพิมล ลอแท และ มนตรี พิริยะกุล (Lortae & Piriyakul, 2019) อธิบายว่า การกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ เป็นการแสดงความผูกพันต่อแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งยังเป็นความตั้งใจกลับมาในอนาคต นอกจากนั้นยังเกิดจากภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว การรับรู้คุณค่าของการท่องเที่ยว ความพึงพอใจในคุณภาพบริการ ตลอดจนยังคงนึกถึงแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่เสมอเป็นอันดับแรกในการเลือกกลับมาท่องเที่ยว มีความใกล้เคียงกับแนวคิดของ วีเวอร์ และลอรา (Weaver & Laura (2002) กล่าวว่า การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเป็นความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่น นโยบายของภาครัฐ การต้อนรับของประชาชน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังแบ่งกระบวนการกลับมาซื้อซ้ำได้เป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยภายใน หมายถึง ความสามารถในการให้บริการของธุรกิจแหล่งท่องเที่ยว เช่น การตั้งราคา การส่งเสริมและตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว เป็นต้น 2) ปัจจัยภายนอก หมายถึง สิ่งที่ธุรกิจไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความผันผวนของเศรษฐกิจ สภาพอากาศ เหตุการณ์ทางธรรมชาติ เป็นต้น และ 3) ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกแตกต่างกันตามประสบการณ์และข้อมูลทางประชากรศาสตร์ (Phasuk, 2022)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความเชื่อมั่นต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ เขตภาคเหนือตอนบน ในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรต้น (Independent Variables)

ความเชื่อมั่นต่อการท่องเที่ยว

ด้านสังคม (SO)

ด้านเศรษฐกิจ (EC)

ด้านสิ่งแวดล้อม (EV)

ด้านการจัดการภาครัฐ (GO)

ที่มา: Chancharat (2016); Napradit (2019); Bootdee (2023); Chanabawornsakul, (2023).

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ

เขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

ที่มา: Weaver & Lawton. (2002).

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางไปยังภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ประกอบด้วย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน เชียงราย น่าน พะเยา และแพร่ เป็นการศึกษาที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ทางผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคการคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบประชากรที่แน่นอนของ ค็อกซ์ราน (Cochran, 1977) ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.10 จำนวน 384 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันความคาดเคลื่อนผู้วิจัยเพิ่มจำนวนเป็น 400 ตัวอย่าง คณะผู้วิจัยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) กับนักท่องเที่ยวภาคเหนือตอนบนทั้งหมด 8 จังหวัด จังหวัดละ 50 คนที่เดินทางท่องเที่ยวระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน พ.ศ. 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามปลายปิดแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลประชากรศาสตร์ มีลักษณะเป็นรูปแบบตรวจสอบรายการ (checklist) จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อมั่นของนักท่องเที่ยวที่เดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม (SO) ด้านเศรษฐกิจ (EC) ด้านสิ่งแวดล้อม (EV) และด้านการจัดการภาครัฐ (GO) (Chancharat, 2016; Napradit, 2019; Bootdee, 2023; Chanabawornsakul, 2023) จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบน จำนวน 12 ข้อ โดยส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 นั้นเป็นรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีลักษณะข้อความประกอบไปด้วยการให้ความสำคัญในแต่ละหัวข้อ โดยมีคำตอบให้เลือกทั้งหมด 5 ระดับของมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) (Albaum 1997) และส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำบริเวณภาคเหนือตอนบน เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (Open End Question)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทดสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา (content validity) (Tuntavanich & Jindasri, 2018) มีผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าความเที่ยงตรง (index of item objective congruence : IOC) ของแบบสอบถาม พบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อ มีค่าความเที่ยงตรงมากกว่า 0.5 สามารถนำไปใช้ได้ จากนั้น จึงเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ในกลุ่มอาสาสมัครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในข้อคำถามและการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) (Cronbach, 1974) จากการวิเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับอยู่ที่ 0.92 ซึ่งมากกว่า 0.70 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้งานได้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมประยุกต์ทางสถิติแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ประกอบด้วย 1) ค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) 2) ค่าสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) โดยใช้เทคนิควิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (stepwise selection) (Olusegun, Dikko, & Gulumbe, 2015; Sukkaew, 2022)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 อยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 51 มีสถานภาพโสด จำนวน 323 คน คิดเป็นร้อยละ 80.8 มีสถานภาพการทำงานเป็นนักเรียน / นักศึกษา จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3 มีรายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3 มีภูมิลำเนาอยู่ภาคกลาง จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 48 ใช้ระยะเวลาในการท่องเที่ยว 1-3 วัน จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 67 และมีวิธีการเดินทางท่องเที่ยวโดยเครื่องบิน จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 สำหรับค่าระดับความเชื่อมั่นและค่าระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 มีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ค่าระดับความเชื่อมั่น และค่าระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

| ตัวแปร | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
|---|-----------|------|-------|
| ความเชื่อมั่นด้านสังคม (SO) | 3.94 | 0.75 | มาก |
| ความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจ (EC) | 3.86 | 0.81 | มาก |
| ความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อม (EV) | 3.91 | 0.75 | มาก |
| ความเชื่อมั่นด้านการจัดการของภาครัฐ (GO) | 3.82 | 0.98 | มาก |
| การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบน (Y) | 4.09 | 0.52 | มาก |

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าระดับความเชื่อมั่น เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า ด้านสังคม (SO) อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =3.94, S.D.=0.75) รองลงมา คือ ด้านสิ่งแวดล้อม (EV) อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =3.91, S.D.=0.75) ด้านเศรษฐกิจ (EC) อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =3.86, S.D.=0.81) และด้านการจัดการภาครัฐ (GO) อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =3.82, S.D.=0.98) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบน (Y) โดยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.09, S.D.=0.52) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระของความ

เชื่อมั่นทั้ง 4 ด้าน ที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนด้วยค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สันมีรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สันจำแนกตามตัวแปร

| ตัวแปร | SO | EC | EV | GO | Y | VIF |
|--------|----|--------|--------|--------|--------|------|
| SO | 1 | 0.58** | 0.46** | 0.50** | 0.41** | 1.63 |
| EC | | 1 | 0.53** | 0.67** | 0.38** | 2.27 |
| EV | | | 1 | 0.50** | 0.34** | 1.53 |
| GO | | | | 1 | 0.44** | 1.97 |

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

จากตารางที่ 2 ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรด้านการจัดการภาครัฐ (GO) มีค่าสหสัมพันธ์สูงสุด ($r=0.44$, $sign=0.01$) รองลงมา คือ ด้านสังคม (SO) ($r=0.41$, $sign=0.01$) ด้านเศรษฐกิจ (EC) ($r=0.38$, $sign=0.01$) และด้านสิ่งแวดล้อม (EV) ($r=0.34$, $sign=0.01$) ตามลำดับ ทั้งนี้ การตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระพบว่า ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ระหว่างทุกตัวแปร มีค่าสะท้อนการมีอิทธิพลร่วมของตัวแปรทำนาย (variance inflation factor: VIF) น้อยกว่า 10 โดยค่าความสอดคล้องกับการตรวจสอบเงื่อนไขทางสถิติของค่า VIF ที่น้อยกว่า 10 (Nahler, 2009) แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถนำไปสู่การทดสอบความสัมพันธ์เชิงอิทธิพลได้ตามเงื่อนไขของสมการพหุเชิงถดถอย (multiple regression analysis) จากนั้นทางผู้วิจัยได้นำตัวแปรอิสระความเชื่อมั่นต่อการท่องเที่ยวทั้งหมด 4 ด้าน เพื่อการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยเทคนิควิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน สามารถนำเสนอการแยกตัวแปรอิสระมีรายละเอียดตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3

การทดสอบความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

| ตัวแปร | b | S.D. | Beta | t | Sig. |
|--------------------------|------|------|------|-------|------|
| (Constant) | 2.74 | 0.12 | | 21.69 | .000 |
| ด้านการจัดการภาครัฐ (GO) | 0.17 | 0.02 | 0.32 | 6.40 | .000 |
| ด้านสังคม (SO) | 0.17 | 0.03 | 0.25 | 4.98 | .000 |

Adjusted $R^2 = 0.24$; Durbin-Watson = 1.81 ; สมการถดถอยพหุคูณ: $\hat{Y} = 2.74 + 0.32 (GO) + 0.25 (SO)$

[Y = ตัวแปรตาม คือ การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบน, \hat{Y} = ตัวทำนาย]

จากตารางที่ 3 พบว่า ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ (GO) และด้านสังคม (SO) สามารถพยากรณ์การเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย คิดเป็นร้อยละ 24 (Adjusted $R^2 = 0.24$) โดยตัวพยากรณ์ที่สำคัญที่สุด คือ ด้านการจัดการภาครัฐ รองลงมา คือ ด้านสังคม มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.32 และ 0.25 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ และด้านสังคม ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ (GO) และด้านสังคม (SO) ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สามารถอภิปรายผลรายด้านดังนี้

1. ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ผลการศึกษาพบว่า การจัดทำนโยบายด้านการจัดการมลภาวะของภาครัฐมีส่วนทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความเชื่อมั่น ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดมาตรการตรวจจับควันดำในแหล่งท่องเที่ยวเขตเมือง การประกาศให้ประชาชนลดการเผาขยะในแหล่งชุมชนและสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ รวมทั้งขอความร่วมมือให้เดินทางโดยไม่ใช้เครื่องยนต์ (non-motorized transport : NMT) เช่น จักรยาน ยานพาหนะพลังงานไฟฟ้า ขนส่งสาธารณะ เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันการที่ภาครัฐให้ความสำคัญกับการจัดการมาตรการลดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ที่อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยว อันเนื่องจากการกำหนดนโยบายหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง ยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยวและชุมชน แต่ละจังหวัดในทิศทางที่ดี ยิ่งไปกว่านั้นการพิจารณาอัตราการตัดสินใจกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ เจริญรัมย์ (Charoenram, 2021) พบว่า รัฐบาลมีการออกมาตรการเข้มงวดในการควบคุมการตรวจสภาพรถของสถานตรวจสภาพเอกชน (ตรอ.) เพิ่มการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยดักจับอนุภาคต่าง ๆ จากโรงไฟฟ้า ส่งเสริมยานยนต์จากเชื้อเพลิงเผาไหม้เปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้า รวมถึงสร้างความร่วมมือกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และ บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) นอกจากนี้ ยังมี

การตรวจสอบจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานหรือไม่ และขอความร่วมมือให้ลดกำลังผลิตลงพร้อมกับการประสานความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการควบคุมได้ตามกฎหมาย ตลอดจนภาคประชาชนก็ต้องรับรู้และเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันของฝุ่นละอองไปด้วยเช่นกัน เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ในแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรานันต์ ต้นติเวทย์ แกน และหยาง (Tantiwat, Gan, & Yang, 2021) พบว่า ระบบการจัดการของกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทยควรสนับสนุนให้มีการตรวจสุขภาพโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และตระหนักถึงผลลัพธ์จากการสูดดมอากาศที่เป็นมลพิษ รวมถึงกระทรวงศึกษาธิการควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการรับรู้แนวทางการป้องกันตนเองจากฝุ่นละอองดังกล่าว ตั้งแต่ระดับโรงเรียน มหาวิทยาลัย ตลอดจนวัยทำงาน เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนต่อไปในการรับมือกับค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ที่เกินมาตรฐานได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย การสร้างงานประชุมหรือสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 เพื่อประโยชน์ต่อวงการวิชาการและวงการแพทย์ของประเทศไทย โดยระบบขนส่งสาธารณะก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกับมลพิษทางอากาศ หากปรับปรุงระบบคมนาคม อัตราค่าโดยสาร ประเภทยานพาหนะที่ใช้ ส่งผลอย่างมากต่อการตัดสินใจเดินทางขนส่งสาธารณะกันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีส่วนช่วยลดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ในประเทศไทย ดังนั้นความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐจึงส่งผลต่อการตัดสินใจกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

2. ความเชื่อมั่นด้านสังคม ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ผลการศึกษา พบว่า ภาคประชาชนจำเป็นต้องเตรียมรับมือกับปริมาณมลพิษที่อาจกระทบต่อคุณภาพชีวิตของนักท่องเที่ยวและผู้อาศัยในท้องถิ่นนั้น ๆ นับว่าเป็นความเสี่ยงที่ต้องเผชิญหน้า เริ่มจากกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจบริการควรมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดฝุ่นละออง หรือการปรับปรุงอาคารภายในให้มีการระบายอากาศและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ เช่น โรงแรม พิพิธภัณฑสถานอาหาร เป็นต้น เนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงถึงความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพอากาศที่บริสุทธิ์ในสถานที่ท่องเที่ยว ในขณะที่เดียวกัน กิจกรรมในภาคครัวเรือนยังคงเป็นส่วนหนึ่งช่วยลดปริมาณของฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ ไม่ว่าจะเป็นการประกอบอาหารในที่อยู่อาศัยและกิจกรรมการสักการะในสถานที่สำคัญทางศาสนา สอดคล้องกับงานวิจัยของชมพูท สิทธิพรหมภัทร และกิริณา แต่อารักษ์ (Siriprohmpathara & Taarak, 2023) พบว่า แหล่งกำเนิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 มีสาเหตุหลักมาจาก 1) การใช้เชื้อเพลิงชีวมวลในการปรุงประกอบอาหาร 2) ยานพาหนะ ประเภทรถบรรทุก เนื่องจากไอเสียของเชื้อเพลิงดีเซลเป็นสารที่ก่อให้เกิดมะเร็ง และ 3) ฐูป ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่น ๆ เช่น การเผาไหม้ในที่โล่ง ปฏิกริยาของแอมโมเนียจากปุ๋ยในเกษตรกรรม โรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้างอาคารบ้านเรือน เขม่าควันจากปั้มน้ำมัน ล้วนแต่สร้างผลกระทบต่อทั้งการบดบังทัศนวิสัยการมองเห็น หากมีมาตรการจัดการระบายอากาศให้เพียงพอและเหมาะสมย่อมทำให้สุขภาพอนามัยโดยรวมของประชาชนเป็นไปในทางที่ดี ปราศจากโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรุณา ใจนถีย์ และคณะ (Jainontee et al., 2022) พบว่า ผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สามารถสร้างกลยุทธ์ในการเพิ่มองค์

การท่องเที่ยวในสถานการณ์ PM2.5 / รัชต์ธร หมวกรอง มนัสสินี บุญมีศรีสง่า และระชานนท์ ทวีผล, น. 86-102.

ความรู้ให้กับประชาชน แบ่งได้เป็น 4 ข้อ ได้แก่ 1) การสร้างการรับรู้ให้กับประชาชน ผ่านกรรมวิธีการจัดการกากของเสียจากทั้งภาคครัวเรือนและภาคอุตสาหกรรม เพื่อลดปริมาณของเสียจากการใช้ประโยชน์จากพลังงานชีวภาพ นอกเหนือจากการเผาไหม้ขยะเพื่อควบคุมปริมาณมลพิษในอากาศ 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันมลพิษ ตั้งแต่ผู้ที่อาศัยในท้องถิ่นตลอดจนผู้ประกอบการ เพื่อร่วมกันสร้างคุณค่าและประโยชน์ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 3) การจัดการด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องของประเทศ ส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้ดีขึ้นได้ และ 4) การเปิดเผยข้อมูลเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็ก ช่วยส่งเสริมทัศนคติให้ประชาชนรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกันและเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่ประเทศกำลังเผชิญหน้า ดังนั้น ความเชื่อมั่นด้านสังคม จึงส่งผลต่อการตัดสินใจกลับมาท่องเที่ยวเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อมั่นด้านสังคม ในภาคส่วนประชาชนควรณรงค์และส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิต รวมทั้งการกระตุ้นที่ก่อให้เกิดการลงมือทำได้อย่างแท้จริง ทั้งในระดับบุคคล ชุมชน ตลอดจนภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อาทิ การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่เด็กและเยาวชน รวมถึงกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในสถานที่กลางแจ้ง ซึ่งมีโอกาสได้รับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 มากกว่าบุคคลทั่วไป นอกจากนี้ควรมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตอันเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 รวมถึงปรับปรุงสถานที่ท่องเที่ยวให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะแก่การท่องเที่ยว ตลอดจนการแสดงหรือเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการรณรงค์ดังกล่าว เพื่อเรียกความเชื่อมั่นและให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว โดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลหรือช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในท้องถิ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่กลางแจ้ง

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อมั่นด้านการจัดการภาครัฐ ควรจัดทำนโยบายเฉพาะพื้นที่สำหรับเขตภาคเหนือตอนบน เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติไปในทางเดียวกัน อาทิ การสนับสนุนเครื่องฟอกอากาศให้แก่สถานที่ท่องเที่ยว หรือแหล่งที่ห่างไกลและขาดโอกาสการสรรหาเครื่องฟอกอากาศ พร้อมกับกำหนดการเกณฑ์ประเมินจากระดับคุณภาพอากาศ ร่วมด้วยการส่งเสริมให้ชุมชนร่วมกันปลูกต้นไม้เดือนละหนึ่งครั้ง เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนในอากาศให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น รวมทั้งทางเลือกในการลดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 จากสาเหตุหลักนั้นก็คือการสร้างกฎหมายการเผาทำลายป่าให้มีบทลงโทษที่เด็ดขาดและเข้มงวดให้มากขึ้น เนื่องจากมาตรการลงโทษของกฎหมายเดิมอาจยังไม่เคร่งครัดเท่าที่ควร

1.3 ผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยว เขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ยังคงมีตัวแปรอิสระ 2 ด้าน ที่ยังไม่ส่งผลต่อการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวเขตภาคเหนือตอนบนในสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ทางผู้วิจัยจึงได้เสนอทิศทางการส่งเสริมในแต่ละด้าน ดังนี้

1.3.1 ความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจ ทางกรมสรรพสามิตและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม (ECO TAX)

ได้แก่ ค่าภาษีมลพิษ และใบอนุญาตปล่อยมลพิษ เพื่อให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสามารถเข้าใจและตระหนักถึงความเสียหายของมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น รวมถึงกรณีการแสดงเงื่อนไขรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อทดแทนกับมลพิษที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการออกค่าใช้จ่ายเพื่อรับผิดชอบต่อสิ่งที่กระทำต่อธรรมชาติ

1.3.2 ความเชื่อมั่นด้านสิ่งแวดล้อม ทางกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ควรหันมาให้ความสำคัญกับการปลูกต้นไม้ให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถดูดซับสารพิษในอากาศได้ดี ร่วมกับการเลือกประเภทของพืชให้เหมาะสม เช่น ต้นพลูด่าง ต้นเศรษฐีเรือนใน ต้นลิ้นมังกร เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มออกซิเจนให้อากาศบริสุทธิ์มากขึ้น ในด้านทัศนวิสัยการขับขี่บนท้องถนนควรเพิ่มการฉีดน้ำบรรเทาปัญหาฝุ่น เพื่อให้มลพิษในอากาศลดลงและท้องฟ้าปลอดโปร่งมากขึ้น นอกจากนี้ สถานที่ท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวเข้าชมเป็นจำนวนมาก ควรใส่ใจในเรื่องจำกัดจำนวนนักท่องเที่ยวเพื่อลดความหนาแน่นในพื้นที่ โดยการแบ่งรอบการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวด้วยช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวัฒนธรรมได้อย่างใกล้ชิด โดยไม่ต้องกังวลจำนวนสมาชิกที่ร่วมเดินทางที่อาจบดบังทัศนียภาพและรบกวนความเป็นส่วนตัวในแต่ละกิจกรรม รวมถึงการจัดการด้านคมนาคมที่ใช้ในการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มมลพิษทางอากาศเช่นกัน ยิ่งไปกว่านั้นการสร้างพันธมิตรร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน ด้านนโยบายและการหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อลดระดับมลพิษให้ลดลงในวงกว้างมากขึ้น อีกทั้งยังต้องส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดให้เป็นที่รู้จักและสนับสนุนการนำไปปรับใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ เป็นต้น

2. การวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้วิจัยที่สนใจสามารถศึกษาประเด็นปัญหาการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ในภูมิภาคอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยเฉพาะภาคกลาง เนื่องจากมีมลพิษทางอากาศที่เกิดจากการจราจรที่หนาแน่นในเมืองหลวง เช่น กรุงเทพมหานคร เป็นต้น ประกอบกับจำนวนประชากรที่มีมากกว่าภูมิภาคอื่น ย่อมทำให้ความเชื่อมั่นจากนักท่องเที่ยวลดลง อีกทั้งสามารถศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวจากต่างจังหวัดในด้านการกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการธุรกิจของกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภาคกลางในการรับมือกับวิกฤตการณ์ที่อาจกลับมาเกิดขึ้นซ้ำในฤดูกาลต่อไป

2.2 ผู้วิจัยที่สนใจสามารถศึกษาประเด็นปัญหาการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ในมุมมองของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เนื่องจากวิจัยนี้เป็นเพียงความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยเท่านั้น เพื่อให้ประเทศไทยได้มีการปรับเปลี่ยนให้เป็นที่ไปตามทัศนคติของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ควรมีการศึกษาความคิดเห็นและพฤติกรรมนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศเป้าหมาย เนื่องจากภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจและแหล่งรายได้ของประเทศจากกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ เพื่อให้ขับเคลื่อนนโยบายเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ในประเทศไทยอย่างจริงจังต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ผู้ที่สนใจสามารถพัฒนาข้อค้นพบจากการวิจัยไปสู่การวิจัยเชิงนโยบายและแนวทางการป้องกันด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่

การท่องเที่ยวในสถานการณ์ PM2.5 / รัชต์ธร หมวกรอง มนัสสินี บุญมีศรีสง่า และระชานนท์ ทวีผล, น. 86-102.

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2563). แนวทางการป้องกันและดูแลสุขภาพ จากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน สำหรับสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย. <https://bit.ly/3VDrXB0>
- Department of health. (2020). Guidelines for prevention and health care from dust particles no larger than 2.5 microns for early childhood development centers. <https://bit.ly/3VDrXB0> (in Thai)
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2562). เรียนรู้เกี่ยวกับฝุ่น PM 2.5. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/chula-pm25-booklet-1.pdf>
- Chulalongkorn University. (2019). Learn to live with PM 2.5 dust. <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/chula-pm25-booklet-1.pdf> (in Thai)
- ชฎาภรณ์ นาประดิษฐ์. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในประเทศไทยกรณีศึกษาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5). *Journal of Buddhist Education and Research*, 6(2), 261-263.
- Napradit, C. (2019). Factors influencing the traveling decision of tourists in Thailand: A case study of particulate matter 2.5. *Journal of Buddhist Education and Research*, 6(2), 261-263. (in Thai)
- ชมพูนุท สิริพรหมภัทร และกิริณา แต่อารักษ์. (2566). ความคิดเห็นของประชาชนจังหวัดขอนแก่นต่อแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองผลกระทบต่อสุขภาพการดำเนินงานและวิธีการป้องกันตนเองในการแก้ปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*, 5(3), 122-124.
- Siriprohmpathara, C. & Taearak, K. (2023). Opinions of Khon Kaen province residents on the source of dust, health effects, problem solving operations, and self-protection solutions against PM 2.5. *Journal of council of community public health*, 5(3), 122-124. (in Thai)
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). เศรษฐกิจภาคเหนือ มีนาคม 2566 ชะลอลงจากเดือนก่อน. *แถลงข่าวภาวะเศรษฐกิจการเงินภาคเหนือ ปี 2566*, 2566(5), 1
- Bank of Thailand. (2023). The northern economy in March 2023 slowed down from the previous month. *Press conference on the economic and financial situation of the Northern Region in 2023*. 2566(5), 1 (in Thai)
- ธฤติมา อัญญาพรสุข. (2559). ปัจจัยและกระบวนการตัดสินใจเลือกเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยของนักท่องเที่ยววัยสูงอายุชาวยุโรป (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- Anyapornsuk, T. (2016). *Factors affecting decision-making process of the senior tourists from Europe when choosing Thailand as a travel destination*. (Master Thesis). Dhurakij Pundit University. (in Thai)
- ธีรวัฒน์ น้ำคำ. (2564). ผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ต่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในจังหวัดเชียงใหม่และกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 22(3), 30-32.
- Namcome, T. (2021). The impact of fine particulate matter PM 2.5 pollution on the number of foreign tourists in Chiang Mai and Bangkok. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal*, 22(3), 30-32. (in Thai)

REVISIT IN SITUATION OF PM 2.5 / Ratchatorn Mouckrong, Manassinee Boonmeesrisa-nga, Rachanon Taweephol, pp. 86–102.

นพชัย ฟองอิสสระ. (2564). การจัดการปัญหาหมอกพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (ปริญญาานิพนธ์ดุขฎฐิบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.

Fongissara, N. (2021). *The transboundary haze pollution management in Chiang Rai Province: A case study of the single command model* (Master Thesis). Naresuan University. (in Thai)

พรพิมล ลอแห และ มนตรี พิริยะกุล. (2562). อิทธิพลของความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว คุณค่าที่รับรู้ ความคุ้นเคย และภาพลักษณ์ที่มีต่อความภักดีต่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ปลายทางประเทศไทย: การศึกษาเปรียบเทียบตัวแบบสมการโครงสร้างแบบพหุกลุ่มระหว่างเชื้อชาติของนักท่องเที่ยว. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 13(3), 198-214.

Lortae, P. & Piriyaikul, M. (2019). Influence of tourist satisfaction perceived value, familiarity, and image on tourism loyalty in destination areas in Thailand: A comparative study of multi-ethnic structural equation modeling among tourists. *Dusit Thani College Journal*, 13(3), 198-214. (in Thai)

พิศิษฐ ตัฒทวนิช และ พนา จินดาศรี. (2561). ความหมายที่แท้จริงของค่า IOC. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 24(2), 3-12.

Tuntavanich, P. & Jindasri, P. (2018). The real meaning of IOC. *Journal of educational measurement Mahasarakham University*, 24(2), 3-12. (in Thai)

มาโนช ชาบรา. (2558). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มน้ำโขง อำเภอเชียงราย จังหวัดเชียงราย (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

Chabra, M. (2015). *Information system development for cultural tourism promotion through the participation of communities in the Mekong river basin, Chiang Khong district*. (Doctoral dissertation). Rajabhat Chiang Mai University. (in Thai)

มูลนิธิสืบนาคะเสถียร. (2566). *ฝุ่นพิษคืออุปสรรคต่อการฟื้นตัวการท่องเที่ยวของไทย*. ค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2567, จาก <https://www.seub.or.th/blogging/news/2023-88/>

Seub Nakhasathien Foundation. (2023). Toxic dust is an obstacle to Thai tourism recovery. <https://www.seub.or.th/blogging/news/2023-88/> (in Thai)

วรรณรา ชนะบวรสกุล. (2566). การศึกษามาตรการและแนวทางของภาครัฐในการบริหารจัดการปัญหาวิกฤตมลพิษฝุ่นละออง PM 2.5 ในประเทศไทย. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 27(3), 148-155.

Chanabawornsakul, W. (2023). A study of government measures and guidelines for managing the particulate matter PM2.5 pollution crisis in Thailand. *Journal of the Association of Researchers*, 27(3), 148-155. (in Thai)

วรรณพร ผาสุก. (2565). การตลาดเชิงประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ ในเขตพื้นที่เมืองพัทยาของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทย (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

Phasuk, W. (2022). *Experiential marketing affecting Thai tourists revisit in Pattaya, Chonburi* (Master Thesis). Burapha University. (in Thai)

การท่องเที่ยวซ้ำในสถานการณ์ PM2.5 / รัชต์ธร หมวกรอง มนัสสินี บุญมีศรีสง่า และระชานนท์ ทวีผล, น. 86-102.

- ศิริลักษณ์ เจริญรัมย์. (2564). *ทัศนคติของประชาชนต่อแนวทางการแก้ไขฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน กรุงเทพมหานคร* (ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Charoenram, S. (2021). *Attitudes of people towards the guideline of PM2.5 solving in Bangkok*. (Master Thesis). National Institute of Development Administration. (in Thai)
- ศุภิระ บุตรดี. (2566). การประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการสัมผัสฝุ่น PM2.5 ในระยะเริ่มต้นพัฒนาโครงการพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ในช่วงฤดูแล้งปี 2022: กรณีศึกษาพื้นที่เมืองระยอง. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม*, 19(1), 36-37.
- Bootdee, S. (2023). Health risk assessment of PM2.5 exposure in the initiative of the Eastern Economic Corridor Area Project during dry season in 2022: Case study of Rayong City. *The Journal of Industrial Technology*, 19(1), 36-37. (in Thai)
- ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีทีบี. (15 มกราคม 2567). TTB analytics มองรายได้การท่องเที่ยวปี 2567 พุ่งตัว เกือบสมบูรณ์มากกว่า 90% ที่ 2.75 ล้านล้านบาท. <https://www.ttbank.com/th/newsroom/detail/ttba-tourism-income-2024>
- Economic Analysis Center TTB. (2024). TTB analytics sees tourism income in 2024 recovering almost completely, more than 90%, at 2.75 trillion baht. <https://www.ttbank.com/th/newsroom/detail/ttba-tourism-income-2024> (in Thai)
- สุกษณ์ เทพสุขแก้ว. (2565). วิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ. *วารสารการวัดประเมินผลสถิติและการวิจัยทางสังคมศาสตร์*, 3(1), 1-10.
- Sukkaew, S. (2022). Methods of independent variables selection into multiple linear regression equations. *Journal of Social Sciences in Measurement Evaluation Statistics and Research*. 3(1), 1-10.
- สุรัชย์ จันทร์จรัส. (2559). อุปสงค์การกลับมาเที่ยวซ้ำและการเลือกที่พักของการท่องเที่ยวจังหวัดน่าน. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย*, 36(1), 27-29.
- Chancharat, S. (2016). The demand of tourists' revisiting and accommodation selection in Nan Province's tourism. *Silpakorn University e-Journal (Social Sciences, Humanities, and Arts)*, 36(1), 27-29. (in Thai)
- หลิวยี่ และ ลูตียา ปราโมทย์. (2565). อิทธิพลของภาพลักษณ์การท่องเที่ยวและความพึงพอใจที่ส่งผลต่อการกลับมาเที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวจีน ในนครเฉิงตู สาธารณรัฐประชาชนจีน. *วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 10(1), 221-223.
- Yu, L. & Pramote, T. (2022). The effect of tourism images and satisfaction revisit intention of Chinese Tourists in Natural Chengdu City, the Republic of China. *Journal of Management and Development Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 10(1), 221-223. (in Thai)

ภาษาอังกฤษ

- Cronbach, L. J. (1974). *Essential of psychological testing* (3rd ed). Harper & Row.
- Dickson, John & Albaum, Gerald. (1977). A method for developing tailor-made semantic differential for specific marketing content areas. *Journal of Marketing Research*, 14, 87-91.

REVISIT IN SITUATION OF PM 2.5 / Ratchatorn Mouckrong, Manassinee Boonmeesrisa-nga, Rachanon Taweephol, pp. 86–102.

- Fei, H. (2020). *Environmental protection tax effect on reducing PM2.5 pollution in china and its influencing factors*. Shanxi University of Finance and Economics, China.
- Jainontee K., Pongkiatkul P., Wang Y., Weng R., Lu Y., Wang T. & Chen W., (2022). *Strategy design of PM2.5 controlling for Northern Thailand*. Rajamangala University of Technology Lanna, Thailand.
- Nahler, G. (2009). *Pearson correlation coefficient in dictionary of Pharmaceutical Medicine*. Springer.
- Olusegun, A. M., Dikko, H. G., & Gulumbe, S. U. (2015). Identifying the limitation of stepwise selection for variable selection in regression analysis. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 4(5), 414-419.
- Tantiwat W., Gan C., and Yang W. (2021). *The estimation of the willingness to pay for air-quality improvement in Thailand*. Lincoln University, New Zealand.
- Weaver, D., & Laura, L. (2002). *Tourism management*. Kyodo Printing.
- Yue, Z. (2023). *Global spatial and temporal patterns of fine particulate concentrations and exposure risk assessment in the context of SDG indicator 11.6.2*. Yangtze University, China.