



แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรม ฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

งบประมาณเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund; FF)

จัดสรรงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2568

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

แผนงานของหน่วยงาน

แผนงาน

การพัฒนาชายแดนและการเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้าน

ข้อมูลทั่วไป

รายละเอียดโครงการ

รหัสโครงการ	4775475
รหัสข้อเสนอการวิจัย	2568A11712019
แผนงาน	การพัฒนาชายแดนและการเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้าน
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	การออกแบบระบบโลจิสติกส์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตตากลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีน เพื่อรับการเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	A Design of the Sustainable Wellness Tourism Logistics System in the Indochina Economic Circle to Support the Opening of New Thai-Lao Friendship Bridge
ประเภทของการวิจัย	การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
งบประมาณเสนอขอ	800,000 บาท
งบประมาณรวมตลอดโครงการ	1,265,000 บาท
สถานะงาน	ส่ง สกสว. (6)
ประเภทของการวิจัย	การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
ประเภทโครงการ	โครงการเดี่ยว

โครงการวิจัยและนวัตกรรมนี้ ได้ยื่นขอรับการพิจารณาเป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ (โครงการสำคัญ) ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปีงบประมาณที่ยื่นขอรับการจัดสรรงบประมาณ
ไม่ได้ยื่น

โครงการวิจัยและนวัตกรรมนี้ สอดคล้องหรือสนับสนุนแผนแม่บทอย่างมากที่สุด

23.1 แผนย่อย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านเศรษฐกิจ

ลักษณะโครงการวิจัยและนวัตกรรม เป็นโครงการ Multi-Year Promised Grant

ลักษณะโครงการ ต่อเนื่อง

ไม่มีข้อผูกพันสัญญา

ระยะเวลาโครงการ

2 ปี

ดำเนินงานปีที่

2 เริ่มรับงบประมาณปี 2567

โครงการปีก่อนหน้า

รหัสโครงการ 198343

ปีงบประมาณ 2567

ชื่อโครงการ การออกแบบระบบโลจิสติกส์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตวัฒนธรรมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอาเซียนโดยจีน เพื่อรองรับการเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6

หน่วยงาน มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ	ผลการดำเนินงานเพียบเก็บแผนที่ตั้งไว (%)	งบประมาณที่ได้รับจัดสรร (บาท)	งบประมาณที่ใช้จริง (บาท)	สัดส่วนงบประมาณที่ใช้จริง (%)
2567	56	465,000.00	45,000.00	9.68

สรุปผลการดำเนินงานปีที่ผ่านมา

ได้รับจัดสรรให้เริ่มดำเนินการ 17 เมษายน 2567 การวิจัยที่กำลังดำเนินการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองการวางแผนเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ที่ซับซ้อนและข้อมูลขนาดใหญ่ ที่มีงานได้เริ่มต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง รวมทั้งการสำรวจภาคสนามเพื่อค้นคว้าเกี่ยวกับนิยมและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในกลุ่มอาเซียนโดยจีน การวิเคราะห์เบื้องต้นได้ชี้ให้เห็นถึงความต้องการและความคาดหวังของนักท่องเที่ยว โดยใช้ระบบ MRL-AMIS ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่เก็บรวมมาได้ ในขั้นตอนนี้ ทีมวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองเบื้องต้นที่สามารถใช้เพื่อทำนายความนิยมและความสำเร็จของเส้นทางต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่เหมาะสมและยั่งยืน โดยการวิจัยในช่วงนี้มีความคืบหน้าไปอย่างมากและเสร็จสิ้นไปแล้ว ประมาณ 56% ของโครงการโดยรวม ผลปฏิบัติงาน การศึกษาที่ได้ดำเนินไปนั้นประสบความสำเร็จอย่างมากในการระบุข้อจำกัดและโอกาสในการพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มีการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความน่าดึงดูดของแต่ละเส้นทาง และการตอบสนองของนักท่องเที่ยวต่อแบบจำลองที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้การประยุกต์ใช้ระบบ MRL-AMIS ได้ช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมตั้งแต่การตรวจจับลักษณะพิเศษของเส้นทางการท่องเที่ยว ไปจนถึงการวางแผนการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น

โครงการยืนยันเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น ไม่ได้ยืนยัน

คำสำคัญ

คำสำคัญภาษาไทย

ออกแบบเส้นทาง, การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ, ความยั่งยืน, วัฒนธรรมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอาเซียนโดยจีน, สะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 6

คำสำคัญภาษาอังกฤษ

Route design, Wellness tourism, Sustainability, Economic Circle in Indochina, 6th Thai-Lao Friendship Bridge

สาขาวิชา

สาขาวิชาหลัก OECD	วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขาวิชาน้องใหม่ OECD	วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นๆ
สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	วิศวกรรมและเทคโนโลยีอุบัติใหม่อื่นๆ

คณะผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งในโครงการ	สัดส่วนการมีส่วนร่วม	นักวิจัยใหม่
ผศ.ดร. ณัชกิจ ศรีโชค หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์	หัวหน้าโครงการ	20.00	นักวิจัยใหม่
ศ. ดร. ระพีพันธ์ ปิตาคະໂສ หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์	ผู้ร่วมวิจัย	15.00	ไม่ใช่นักวิจัยใหม่
ดร. สุรเจษฐ์ ก้อนจันทร์ หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี คณะวิศวกรรมศาสตร์	ผู้ร่วมวิจัย	15.00	นักวิจัยใหม่
นายนัทธพร นันทสำเริง หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ผู้ร่วมวิจัย	10.00	ไม่ใช่นักวิจัยใหม่
นายเกียรติศักดิ์ พระเนตร หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ผู้ร่วมวิจัย	10.00	ไม่ใช่นักวิจัยใหม่
นางสาวกนกกาญจน์ จริศริเลิศ หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์	ผู้ร่วมวิจัย	20.00	นักวิจัยใหม่
นายวรพจน์ ศิริรักษ์ หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เชียงใหม่	ผู้ร่วมวิจัย	10.00	นักวิจัยใหม่

ข้อมูลโครงการ

บทสรุปข้อเสนอโครงการ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดสรรตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหลากหลายรูปแบบภายใต้ความต้องการที่แตกต่างของกลุ่มนักท่องเที่ยว 2) ออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตตากลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทยเดิม ผ่านสภาพภูมิประเทศไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 3) สร้างแอพพลิเคชันสำหรับช่วยตัดสินใจวางแผนจัดตารางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนและจัดเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนสำหรับการท่องเที่ยวตามเศรษฐกิจประเทศไทยเดิม โดยระบบที่พัฒนาขึ้นจะอยู่ในรูปแบบของแอพพลิเคชันที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจวางแผนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบยั่งยืนและการเดินทางให้เหมาะสม กระบวนการวิจัยจะเริ่มจากสำรวจข้อมูลความต้องการของนักท่องเที่ยวตามลักษณะข้อมูลประชากร รวมถึงการรวบรวมข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบยั่งยืน ในจังหวัดอุบลราชธานีและในวงศ์ตากลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทยเดิม แล้วหาความสัมพันธ์ของแหล่งปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เชิงธรรมชาติ และการท่องเที่ยวเชิงการค้าชายแดน เริ่มต้นดำเนิน

การวิจัยด้วยการสร้างระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน ตามข้อมูลประชากรเป็นรายบุคคล ในปีแรกและปีที่ 2 มีการขยายขอบเขตงานเป็นการจัดระบบโลจิสติกส์เพื่อรับนักท่องเที่ยวโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักท่องเที่ยวมีความสะดวกและมีความพอใจมากที่สุดในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในวงกลมเศรษฐกิจ โดยทั้งสองปีจะดำเนินการออกแบบบริการเมตาอิริสติกส์ ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Multiple Intelligence System: AMIS) ในการหาคำตอบสำหรับการจัดสรรตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวและเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนจากสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมินในระดับที่เหมาะสมโดยตลอดระยะเวลาโครงการจะมีการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษและในวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีนเพื่อให้ระบบการจัดการโลจิสติกส์ ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบยั่งยืนที่ได้พัฒนาขึ้นมาบันทึกประযุทธ์สูงสุดต่อผู้ใช้งานตลอดจนภาคีเครือข่ายการท่องเที่ยวในวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีน โดยโครงการนี้จะใช้บประมาณรวมทั้งโครงการ 2,102,400 บาท และเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้วจะสามารถสรุปองค์ความรู้เพื่อเขียนเป็นบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐาน SCOPUS ควบคู่กันที่ 1 หรือ 2 ได้ไม่น้อยกว่า 1 บทความ

หลักการและเหตุผล/ปัญหา/โจทย์การวิจัย

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ.2566 – 2570) ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาเสนอ ได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติ เพื่อเป็นกรอบพิธีทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทยในระยะ 5 ปีข้างหน้า ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2566 – 2570 เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม โดยมีเป้าหมายหลักคือ การพลิกโฉมการท่องเที่ยวไทยเพื่อนำมาติดต่อสื่อสารกับชาวโลกทั่วโลก ภายใต้แนวคิด “ไทยเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นคุณค่า มีความสามารถในการปรับตัวเติบโตอย่างยั่งยืนและมีส่วนร่วม โดยที่ประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ (United Nations General Assembly) ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งมีเป้าหมายทั้งสิ้น 17 เป้าหมาย ครอบคลุมประเด็นการพัฒนาในมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกประเทศทั่วโลกมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และบรรลุเป้าหมายดังกล่าวภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งการค้าระหว่างประเทศถือเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีบทบาทสำคัญต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยกรณีศึกษาของกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) ประกอบด้วย กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา เวียดนาม ไทย และจีน (เฉพาะมณฑลยูนนานและเขตปกครองตนเองกวางซี) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศขนาดเล็กมีสัดส่วนของการค้าระหว่างประเทศต่อรายได้ประชาชาติสูง พบว่าในเป้าหมายด้านเศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศส่งผลกระทบเชิงบวกต่อเป้าหมายที่ 1 (จัดความยั่งยืน) เป้าหมายที่ 2 (จัดความทิวท้อง) และเป้าหมายที่ 8 (การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน) โดยในปี พ.ศ.2549 คณะกรรมการประสานงานเศรษฐกิจอาเซียน (ปศอ.) ของประเทศไทย นำโดยจังหวัดอุบลราชธานีได้ทำการสำรวจเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดอุบลราชธานี กับประเทศเพื่อนบ้าน และวงกลมเศรษฐกิจอาเซียนโดยจีน ที่อยู่บริเวณลุ่มน้ำโขงตอนล่าง (วารสารข่าวหอการค้าจังหวัดอุบลราชธานี, 2549: ข-ค) มีทั้งหมด 6 โครงการที่ทำการสำรวจเส้นทาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงแคน การค้า การลงทุน และการคมนาคม ซึ่งจะเห็นว่าโครงการที่ทำการสำรวจทั้ง 6 โครงการในวงกลมเศรษฐกิจจีนเป็นเพียงแค่การสำรวจ และยังไม่มีเส้นทางที่เชื่อมโยงกันทั้ง 4 ประเทศในวงกลมเศรษฐกิจ อาเซียน ทั้ง ๆ ที่เส้นทางนั้นสามารถเชื่อมโยงกันได้

วงกลมเศรษฐกิจประเทศไทย-กัมพูชา-ลาว-เวียดนาม มีการคมนาคมส่วงทางบกโดยรูปแบบต่างๆ เช่น การขนส่งทางรถยนต์ส่วนบุคคล รถยนต์โดยสารสาธารณะ รถยนต์โดยสารบริการ ซึ่งต่างเป็นพาหนะที่ใช้กันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะเมื่อมีการสร้างถนนเชื่อมโยงกันมากขึ้น มีการปรับปรุงสภาพถนนให้มีความปลอดภัยมากขึ้น จึงเป็นจุดส่งเสริมให้ประชาชนใช้รถยนต์เป็นพาหนะในการเดินทาง เนพะจะนั่นในเรื่องของรถยนต์และถนนสำหรับเดินทางจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการพัฒนาควบคู่ไปพร้อมกัน ซึ่งข้อได้เปรียบของการเดินทางโดยใช้รถยนต์มีมากกว่าการเดินทางในรูปแบบอื่นๆ เนื่องจากการเดินทางโดยรถยนต์เป็นการเปิดโอกาสให้สถานที่จุดหมายปลายทางแห่งใหม่ๆ ปรากฏตัวขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อผู้ที่เดินทางท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมเวลาที่จะออกเดินทาง และเวลาที่จะไปถึงจุดหมายปลายทาง พร้อมทั้งมีถนนสายต่าง ๆ ที่สามารถเลือกใช้ในการเดินทางได้ โดยเส้นทางท่องเที่ยววงกลมเศรษฐกิจอาเซียนโดยจีน ถนนลุ่มน้ำโขงตอนล่างประกอบไปด้วยถนนที่เชื่อมโยงระหว่างกัน ตั้งต่อ

ใบปั๊ม

เส้นทางการคมนาคมในกลุ่มประเทศอินโดจีน ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้เปลี่ยนแปลงจากถนนลูกรังเป็นถนนลาดยาง (เศรษฐรัตน์ ยงวนิชย์; 2548) รวมทั้งการมีแผนพัฒนา ปรับโครงสร้างการคมนาคมที่กำลังดำเนินอยู่ ซึ่งนับเป็นการเปิดประตูบ้านให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางได้สะดวกมากขึ้น แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูงในกลุ่มวงกลมเศรษฐกิจประเทศไทย (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม) มีเส้นทางที่สำคัญดังนี้

(1) ทางหลวงที่สำคัญของ สปป. ลาว เส้นทางเชื่อมภาคเหนือกับภาคใต้ถนนสายหลักของ สปป. ลาว คือ เส้นทางที่เชื่อมโยงระหว่างภาคเหนือของลาว (พรมแคนของประเทศไทยไปจนถึงพรมแคนประเทศไทยกัมพูชา) คือ ทางหลวงหมายเลขที่ 13 ซึ่งเริ่มจากเมืองบ่อเต่น-นาเตย-อุดมไช-ปากมอง-หลวงพระบาง-เชียงเงิน-พุกุน-กาสี-โพนໂອງ-เวียงจันท์-ปาก ชม-บ้านเล่า-ท่าแซກ-เซโน (เมืองสะหวันนะเขต)-ปากเซ-ทินนาม-หลัก 8-พรมแคนกัมพูชา

- เส้นทางจากเมืองบ่อเต่น แขวงหลวงนาทاجนถึงเมืองหลวงพระบาง เป็นเส้นทางที่ซ้อนทับกับเส้นทางหมายเลข 1 ถึงแม้ว่าต่ออดเส้นทางเป็นถนนลาดยาง แต่ถนนได้รับความเสียหาย ไม่มีการซ่อมแซม โดยเมืองบ่อเต่นเป็นเมืองพรมแคนเชื่อมต่อกับประเทศไทยที่แคว้นอุนາ ส่วนช่วงจากปากเซไปจนถึงพรมแคน กัมพูชานั้นเป็นถนนลาดยางต่ออดเส้นทางจังหวัดชายเมืองพรมแคน คือ เมืองทินนาม แต่จากเมืองทินนามไปจนถึงด่านสามกโลกที่หลัก 8 นี้เป็นถนนลาดยาง ตั้งแต่ส้ายเมืองรั่งเศสปีกครอง ปัจจุบันเป็นถนนทินนาม ชุมชนมาก มีระยะทาง 8 กิโลเมตร ผ่านปาทีบ เส้นทางนี้เชื่อมโยงกับเส้นทางหมายเลข 7 ของประเทศไทยกัมพูชา ที่เชื่อมกับเมืองสตันเตึง (Stung Treng)

- เส้นทางเชื่อมตะวันออกกับตะวันตกเส้นทางหลวงหมายเลข 7 เป็นถนนที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลข 13 จากเมืองพุกุนซึ่งอยู่ระหว่างเมืองหลวงพระบาง และเมืองวังเวียง ไปเมืองสอย บ้านเลน (ทางแยกไปพนมสหัสฯ) เมืองคำบ้านช่วงลา บ้านหนองເຊີດ และพรมแคนประเทศไทยเวียดนาม เชื่อมต่อกับเส้นทางหลวง หมายเลขที่ 7 ของประเทศไทยเวียดนาม ทางหลวงเส้นนี้จะตรงเข้าสู่เมืองวิน เส้นทางนี้เพิ่งเปิดให้นักท่องเที่ยวเข้าได้มีอีก 2 ปีที่ผ่านมา จากเอกสารของการท่องเที่ยวแห่งชาติ สปป. ลาว กล่าวว่า เส้นทางจากบ้านเลน หรือจากเมืองพนมสหัสฯบ้านหนองເຊີດเป็นเส้นทางลาดยาง แต่เมื่อ 5 ปี ก่อนคณะกรรมการจัดการเส้นทางไป พบว่าเป็นเส้นทางที่มีความชุรุยะมาก รถโดยสารขนาดใหญ่เท่านั้นที่สามารถแล่นไปได้ ระยะทางทั้งหมด 263 กิโลเมตร เส้นทางนี้มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ ทุ่งใหญ่ ที่อยู่นอกเมืองพนมสหัสฯ

- เส้นทางหลวงหมายเลข 8 เป็นเส้นทางที่แยกออกจากทางหลวงหมายเลขที่ 13 ที่บ้านนาอินน้อย ที่อยู่ระหว่างปากชั้น และเมืองคำม่วน ผ่านบ้านเหล่า บ้านป่าคา บ้านนาape เมืองหลักชา และพรมแคนประเทศไทยเวียดนาม ที่นี่เป็นด่านสามกโลก ซึ่งทาง สปป. ลาวใช้เป็นเส้นทางน้อกสู่ท่าเรือจีนได้ จึงไม่จำเป็นต้องอาศัยทางออกสู่ท่าเรือโดยผ่านประเทศไทย โดยสามารถเชื่อมกับทางหลวง หมายเลข 8 ของประเทศไทยเวียดนามเข้าสู่เมืองวิน ทางหลวงหมายเลข 8 จึงเป็นเส้นทางสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างเวียงจันและเมืองyanoy หรือจากเมืองเวียงจันเชื่อมกับเมืองดานัง รวมระยะทาง จากบ้านเหล่าจนถึงพรมแคนเวียดนาม 131 กิโลเมตร ตลอดเส้นทางเป็นถนนลาดยางที่ดีแต่ถนนแคบ รถโดยสารขนาดใหญ่ที่วิ่งส่วนทางกันต้องขับด้วยความระมัดระวัง

- เส้นทางหลวงหมายเลข 9 เชื่อมต่อจากเมืองสหัสฯไปสู่เมืองเว้ และเมืองดานัง เส้นทางนี้ เริ่มจากเมืองสหัสฯเขต ผ่านเมืองอุทุนพร เมืองเชโน เมืองเช่่ามวก เมืองพิน เมืองเชปอง เมืองลาวบາ และพรมแคนเวียดนาม จะไปเชื่อมต่อเข้ากับทางหลวง หมายเลข 9 ของเวียดนามทางหลวงเส้นนี้เป็นทางลาดยางไปถึงเมืองพิน จากเมืองพินไปจนถึงเมืองลาวบາเป็นทางลูกรัง แต่เมื่อผ่านเข้าเขตประเทศไทยเวียดนามถนนทั้งหมดเป็นทาง ถนนลาดยาง รวมระยะทางทั้งหมด 238 กิโลเมตร

- เส้นทางหลวงหมายเลข 16 เป็นเส้นทางจากด่านสามกโลก ซึ่งเมืองเข้าสู่ สปป. ลาว ที่ด่านวังเต่า สู่เมืองปากเซ ปากช่อง เมืองท่าแดง เมืองเชกง เมืองดักจึง บ้านแยด และพรมแคนเวียดนาม จากบ้านวังเต่าจนถึงเมืองปากช่อง เส้นทางเป็นถนนลาดยาง แต่เมื่อเข้าสู่เมืองปากช่องไปจนถึงพรมแคนเวียดนาม เส้นทางเป็นถนนทางลูกรังที่ยากต่อการเดินทาง นักท่องเที่ยวส่วนมากจะเดินทางไปทางเมืองສาละວັນ และเมืองท่าແຕງ ซึ่งเส้นทางถนนเป็นทางลาดยางที่มีความสะดวกกว่า





รูปที่ 1 เส้นทางระหว่างประเทศเชื่อมโยงไทยกับ สปป.ลาว

(2) เส้นทางหลวงที่สำคัญของประเทศไทยกับพม่า ถนนในประเทศไทยกับพม่าส่วนมากเป็นถนนที่มีความชุรุระ ขาดการซ่อมแซมตั้งแต่ช่วงสัมภาระเมริกัน และยังมีถนนอีกหลายสายที่ได้รับความเสียหายจากสงคราม รัฐบาลกับพม่าองค์พยาบาลที่จะซ่อมแซมถนนเหล่านี้ให้อยู่ในสภาพที่ดีเหมาะสมแก่การเดินทาง โดยเฉพาะถนนระหว่างเมืองใหญ่ และถนนที่เชื่อมต่อกับประเทศไทย สปป.ลาว และประเทศไทย เวียดนาม โดยการเดินทางในประเทศไทยกับพม่าส่วนใหญ่ใช้การเดินทางโดยรถยนต์ มีรถโดยสารขนาดใหญ่ รถโดยสารขนาดกลาง รถแท็กซี่ร่วม และรถแท็กซี่เหมา ซึ่งค่าใช้จ่ายก็จะแตกต่างไปตามประเภทของรถโดยสาร การเดินทางโดยเรือก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่นักท่องเที่ยวจำนวนมาก

- ถนนสายหลัก คือ ทางหลวงหมายเลข 1 ที่เชื่อมระหว่างพนมเปญไปเมืองโขจิมินห์ มีระยะทาง 183 กิโลเมตร ส่วนเส้นทางหลวงหมายเลข 3 จากพนมเปญไปยังเมืองสีหนวิลล์ มีรถโดยสารปรับอากาศบริการ และรถโดยสารสมัยใหม่ให้บริการจากเมืองพนมเปญไปยังเมืองกำปงชนัง ตามทางหลวงหมายเลข 5 ไปยังเมืองกำปงจำวัน ทางหลวงหมายเลข 7 เมืองท่าแขวง นอกจากนี้ยังมีเส้นทางอื่น ๆ ซึ่งเป็นเส้นทางลุกรัง โดยเฉพาะเส้นทางจากสตันเตริงไปบ้านเวินatham
- การเดินทางโดยรถไฟมี 2 สาย จากเมืองพนมเปญไปยังเมืองสีหนวิลล์ และจากเมืองพนมเปญไปพะตะบอง ซึ่งต้องใช้เวลานานในการเดินทาง จึงไม่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว
- การเดินทางโดยเรือ แม้ว่าเป็นการเดินทางที่ต้องใช้เวลานาน แต่เป็นที่นิยมอย่างมากของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะเส้นทางเชื่อมระหว่างเมืองพนมเปญกับเมืองเสียมเรียบที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเมืองกำปงจำวัน เนื่องจากได้นั่งเรือล่องทะเลสาบเขมรไปจนถึงเมืองเสียมเรียบ อีกเส้นทางหนึ่งคือเส้นทางจากเมืองพนมเปญล่องแม่น้ำโขงขึ้นเหนือไปเมืองกำปงจำวัน เมืองกระทី จนถึงเมืองสตันเตริงและเข้า สปป.ลาวที่บ้านเวินatham



รูปที่ 2 เส้นทางระหว่างประเทศเชื่อมโยงกับพม่า

(3) เส้นทางหลวงที่สำคัญของประเทศไทยเวียดนาม ประเทศไทยเวียดนามมีระบบการคมนาคมที่หลากหลาย มีเส้นทางรถไฟที่เชื่อมโยง

จากภาคเหนือถึงภาคใต้ และต่อเชื่อมมาจนถึงเมืองปักกิ่ง (สาธารณรัฐประชาชนจีน) มีเส้นทางถนนเชื่อมต่อทุกเมือง ตลอดจนการเดินทางโดยเรือโดยสารจากเมืองชานอยไปเมืองท่าต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก ซึ่งเส้นทางการคมนาคมที่สำคัญได้แก่

- เส้นทางรถไฟ การคมนาคมโดยทางรถไฟในประเทศไทยเดิม มีการบริการหลายเส้นทางด้วยกัน โดยเส้นทางที่สำคัญคือ เส้นทางที่เชื่อมระหว่างเมืองชานอยกับเมืองโซจิมินห์ ซึ่งมีรถด่วนออกจากสถานีชานอยทุกวัน วันละ 2 เที่ยว การเดินทางใช้เวลาประมาณ 32 - 42 ชั่วโมง มีบริการห้องแบบตู้นอนธรรมด้า และปรับอากาศ นอกจากนี้ยังมีเส้นทางจากเมืองชานอยกับเมืองทางภาคเหนืออีก 5 เส้นทางที่ออกจาก สถานี Tran Qui Cap จากเมืองชานอยไปเมืองไชฟอง เมืองชานอยไปเมือง Thai Nguyen เมือง ชานอยไปเมือง Quang Ninh อีก 2 เส้นทางเป็นเส้นทางที่เชื่อมต่อไปจนถึงปักกิ่งได้ คือ เส้นทาง เมืองชานอยไปเมือง Lang Son ผ่านด่าน Friendship Gate และเส้นทางจากเมืองชานอยไป Lao Cai ผ่านทางด่าน Ha Khau ซึ่งเชื่อมต่อกับเมืองคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน

- เส้นทางคมนาคมทางรถยนต์ ทางหลวงหมายเลข 1A เป็นถนนสายหลักจากเมืองชานอยเชื่อมต่อถึงเมืองโซจิมินห์ เข้าไปในเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง ผ่านเมือง Can Tho ไปจนถึงเมือง Ca Mau ทางหลวงหมายเลข 1A นี้ เป็นเส้นทางที่ลัดเลาะริมชายปั่งของอ่าวโหนกินไปจนถึงเขตทะเลเจนีใต้ ผ่านเมืองหลักทุกเมืองของประเทศไทยเดิม โดยมีเส้นทางรถไฟวิ่งคู่ขนาน ถนนสายนี้มีการจราจรที่หนาแน่นมาก เนื่องจากมีรถประเภทต่าง ๆ ที่มากที่สุดคือ รถจักรยานยนต์ คนขับรถจี๊ดต้องบีบเบรเก็อบตลอดเวลา การจราจรที่คับคั่ง ทำให้การเดินทางในประเทศไทยเดิมใช้เวลานานมากขึ้น

จากเมืองชานอยมีทางหลวงเชื่อมติดต่อไปเมืองหลักของภาคเหนือทุกเมือง เช่นทางหลวง หมายเลข 5 จากเมืองชานอยไปอ่าวสาลอน มีระยะทาง 155 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3.5 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังมีทางหลวงหมายเลข 14 ที่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 322 เมือง Nanjing สาธารณรัฐประชาชนจีน ที่ด่าน Friendship Gate นอกจากนี้ยังมีทางหลวงหมายเลข 7, 8 และ 9 ที่เชื่อมต่อกับ สปป.ลาว

ทางหลวงหมายเลข 14 เป็นเส้นทางที่แยกออกจากเมืองด้านซ้าย ไปทางด้านตะวันตกของประเทศขนาดน้ำหนัก กับ สปป.ลาว ไปจนถึงเมืองโซจิมินห์ นอกจากนี้ยังมีเส้นทางหลวงหมายเลข 22 เป็น เส้นทางเชื่อมต่อกับเส้นทางหลวงหมายเลขที่ 1 ของประเทศกัมพูชา



รูปที่ 3 เส้นทางระหว่างประเทศเชื่อมโยงไทยกับเวียดนาม

เส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ

จุดผ่านแดนบริเวณชายแดนไทยลาว มี 10 จังหวัดคือ เชียงราย พะเยา น่าน อุตรดิตถ์ เลย หนองคาย นครพนม มุกดาหาร บึงกาฬ และอุบลราชธานี

ลำดับ ที่	จังหวัด	พื้นที่ของไทย	พื้นที่ของ สปป.ลาว	เวลาเปิด - ปิด	หมายเหตุ
1	เชียงราย	ด่าน อ.เชียงของ	เมืองหัวยไทย แขวงบ่อแก้ว (ด่านสามัคคี)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.20 ธ.ค.2531 ลาຍกระดับ

ลำดับ ที่	จังหวัด	พื้นที่ของไทย	พื้นที่ของ สปป.ลาว	เวลาเปิด - ปิด	หมายเหตุ
					เมื่อ 26 ธ.ค.2532
2	เชียงราย	ด้าน บ.เชียงแสน อ.เชียงแสน	เมืองตันผึ้ง แขวงบ่อแก้ว (ด่านท้องถิ่น)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.8 เม.ย 2532 (JC 8 ฝ่าย ลาวตกลงจะ ยกระดับเป็น ด่านสาгал)
3	น่าน	ด่าน บ.ห้วยโกิน อ.เฉลิมพระเกียรติ	บ.น้ำเงิน เมือง เงิน แขวงไซยะ บุลี (ด่านท้อง ถิ่น)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม. 21 ก.ย.2536
4	เลย	ด่านบ้านปากห้วย ต.หนองผือ อ.ท่าลี่	เมืองแก่นท้าว แขวงไซยะบุลี (ด่านท้องถิ่น)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.1 ธ.ค.2535
5	เลย	ด่าน อ.เชียงคาน	เมืองสา喃ะคำມ แขวง เวียงจันทน์ (ด่านท้องถิ่น)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.8 เม.ย.2532
6	เลย	ด่าน บ.คอกไผ่ ต.ปากชม อ.ปากชม	บ.วัง เมืองสา นะคำມ แขวง เวียงจันทน์	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.1 ธ.ค.2535
7	บึงกาฬ	จุดผ่านแดน อำเภอเมือง บึงกาฬ ด่าน ^{ศุลกากร(ท่าแพ ขنانยนต์)} บ.พันคำ ต.วิศิษฐ์ ด่าน ตม. (ท่าเรือ ทับฟาก)	เมืองปากชั้น (ด่านสาgal) แขวงบอລິຄາມໄຊ	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.1 ธ.ค. 2534
8	หนองคาย	ด่านท่าเสดีฯ อ.เมือง	ท่าเสดีฯ กำแพง นครเวียงจันทน์ (ด่านท้องถิ่น)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม. ก่อนปี 2531
9	หนองคาย	ด่าน อ.บึงกาฬ	เมืองปากชั้น แขวงบอລິຄາມໄຊ	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.1 ธ.ค.2535

ลำดับ ที่	จังหวัด	พื้นที่ของไทย	พื้นที่ของ สปป.ลาว	เวลาเปิด - ปิด	หมายเหตุ
			(ด่านท้องถิ่น)		
10	หนองคาย	ด่านสะพาน มิตรภาพไทย-ลาว บ.เหล่าจอมมณี ต.เมือง อ.เมือง	บ.คงพูลี เมือง หาดทรายฟอง กำแพงนคร เวียงจันทน์(ด่าน สากล)	06.00-22.00 น.ทุกวัน	ประกาศ มท.ลา.10 ต.ค.44
11	นครพนม	ด่าน อ.เมือง	เมืองท่าแขก แขวงคำม่วน (ด่านสากล)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.20 ร.ค.2531ลาว ยกระดับเมื่อ 3 มี.ค.42
12	มุกดาหาร	ด่าน อ.เมือง	เมืองคันทะบุลี แขวงสะหวันนะ เขต (ด่าน สากล)	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.ก่อน ปี 31 ลายก ระดับ เมื่อ14 ร.ค.36
13	อุบลราชธานี	ด่าน บ.ปากแขง กิ่ง อ.นาตาล	บ.ปากตะพาน เมือง ละคอน เพ็ง แขวงສາລະ ວັນ	08.00-18.00 น.ทุกวัน	มติ ครม.8 เม.ย.2532
14	อุบลราชธานี	ด่านซ่องเม็ก อ.สี รินธร	บ.วังเต่า แขวง จำปาสัก (ด่าน สากล)	08.00-18.00 น.	มติ ครม.20ร.ค31 ลายกระดับ เมื่อ 2 มี.ค.42
15	อุดรธานี	จุดผ่านแดนถาวร ภูดิ' ม.2ต.ม่วงเจ็ด ตัน อ.บ้านโคก	ด่านสากลพูด เมืองปากลาย แขวงไชยบุลี	08.00-20.00 น.	ประกาศ มท. 3 พ.ค.2556
16	พะเยา	จุดผ่านแดนถาวร บ้านยาว ต.ภูชา อ.ภูชา	บ.ปางมอน เมืองคอน (ด่าน สากล) แขวงไช ยะบุลี	08.00-18.00 น.ทุกวัน	ประกาศ มท. 28 ก.ย.2561

ในปี 2555 จากการประชุมคณะกรรมการตีให้ชอบในหลักการของกรอบข้อเสนอแผนโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขง ช่วง อำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี กับเมืองละคอนเพ็ง แขวงສາລະວັນ ซึ่งเป็นสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 (นาตาล-ละคอนเพ็ง) เป็นโครงการใหม่ ดังรูปที่ 2 จึงทำให้ในอนาคตสามารถลดระยะเวลาในการเดินทางออกจาก [ประเทศไทย](#)ได้ และสามารถสร้างประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมวัฒนธรรม และด้านความมั่นคงด้วย และถ้าต้องการเดินทางไปยังประเทศ เกียดนาม ถ้าเดินทางผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 6 จะสามารถเดินทางจาก [ประเทศไทย](#) "ไปยังเมือง [ดานัง](#) ประเทศไทย"

เวียดนาม ระยะทางเพียง 137 กิโลเมตรเท่านั้น อีกทั้งยังสามารถเดินทางเข้าไปทางประเทศจีนได้ด้วย รวมไปถึงยังช่วยส่งเสริมด้านการคุณภาพของพัฒนาเศรษฐกิจในฝั่งตะวันออกของเหลืองใต้ ตามกรอบการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)



รูปที่ 4 โครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 6 (นาดาล (อุบลราชธานี) – ลัคคราเมือง (สกลนคร))
ที่มา: PMOC

นอกจากโครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 6 (นาตาล (อุบลราชธานี) – นครเพ็ง (ສາລະວັນ)) ช่วยสนับสนุนทางการส่งออกสินค้าระหว่างประเทศแล้ว ยังหมายกับเป็นเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ดีเนื่องจากเป็นจุดเชื่อมของประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม ที่มีเสน่ห์ด้านสถานที่ท่องเที่ยวระดับโลก และเป็นแหล่งอารยธรรมที่มีวัฒนธรรมที่เก่าแก่จึงเป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับปัจจุบันที่ผู้คนหันมาใส่ใจและเสริมสร้างสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น ผนวกกับเศรษฐกิจด้านสุขภาพทั่วโลกกำลังเติบโตขึ้นอย่างมาก จึงเกิดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพขึ้นและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน

แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสานใต้) และภูมิภาคอินโดจีน เริ่มนั้นเมื่อปี 2534 โดยทำการค้า
จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อให้จังหวัดอุบลราชธานีเป็นจุดเชื่อมโยงของถนนลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม) หรือ
วงกลมเศรษฐกิจสากลในประเทศไทย (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม) ดังรูปที่ 5





รูปที่ 5 วงกลมเศรษฐกิจลุ่มน้ำโขงตอนล่าง (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม)

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) เป็นกิจกรรมการเดินทางท่องเที่ยว เยี่ยมชมสถานที่ท่องเที่ยวที่ดีงามในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเรียนรู้วิถีชีวิต และดูแลสุขภาพกาย สุขภาพใจ เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ที่เป็นกิจกรรมหรือสถานที่ที่สามารถช่วยพื้นฟูร่างกายและจิตใจได้ โดยแบ่งเวลาจากการท่องเที่ยวเพื่อทำกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ หรือการบำบัดเพื่อรักษาพื้นฟูสุขภาพ เช่น การรับคำแนะนำปรึกษาด้านสุขภาพ การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี การนวด สปา การประคบสมุนไพร การฝึกปฏิบัติสมาธิ และอื่น ๆ (จุรัสตัน นิมพาลี, 2563) ส่วนใหญ่เน้นการเสริมสร้างสุขภาพ และความเป็นอยู่ให้ดี ยิ่งขึ้นผ่านการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังรวมถึงการบริการต่างๆ เช่น ที่พัก ร้านอาหาร และแหล่งช้อปปิ้ง เป็นต้น ที่ทำให้นักท่องเที่ยวมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คน ธรรมชาติ และวัฒนธรรม เพื่อช่วยให้นักท่องเที่ยวได้ใช้ชีวิตที่มีสุขภาพที่ดี ลดความเครียด ป้องกันโรค และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นที่มาจากการเดินทางมาท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ซึ่งนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเป็นกลุ่มที่มีฐานะทางการเงินที่ดี และเดินทางบ่อย โดยพากขาญดีที่จะจ่ายเงินมากขึ้นเพื่อแลกกับประสบการณ์การบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีซึ่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ มีอยู่ด้วยกัน 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) Sickness prevention 2) Stress Release 3) Physical Improvement และ 4) Mental health improvement ดัง



รูปที่ 6 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบ Wellness ทั้ง 4 กลุ่ม

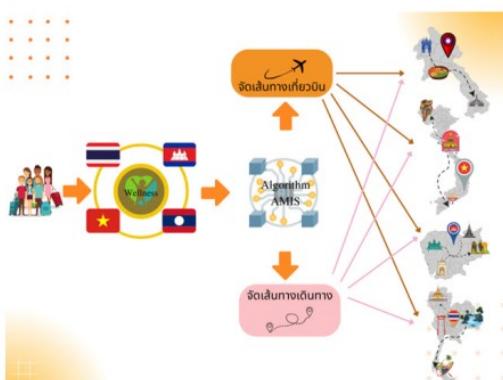
อย่างไรก็ตามการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เริ่มได้รับความนิยมของแต่ละประเทศในอัตราที่สูงขึ้นในทุกเพศทุกวัย ซึ่งในแต่ละประเทศมีจุดเด่นและแรงจูงใจในด้านต่าง ๆ ที่ทำให้นักท่องเที่ยวต่างชาติต้องการเดินทางไปสัมผัสประสบการณ์ใหม่ๆ หรือเพื่อผ่อนคลายจิตใจ ดังนั้นการวางแผนการเดินทางจึงเป็นสิ่งสำคัญ และปัจจุบันยังไม่มีการเชื่อมต่อเส้นทางการเดินทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพระหว่างประเทศในเขตต่างกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียนโดยจีน จึงทำให้ขาดแผนการเดินทางที่มีประสิทธิภาพและไม่สามารถท่องเที่ยวได้อย่างทั่วถึง พร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพยังขาดทักษะการพัฒนาด้านการจัดสรรตำแหน่งการท่องเที่ยวที่เหมาะสมและสถานที่อำนวยความสะดวกในแต่ละเส้นทางที่นักท่องเที่ยวที่ได้กำหนดแผนการเดินทางไว้ รวมถึงนักท่องเที่ยวบางกลุ่มจำเป็นต้องเดินทางตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด จึงเป็นปัญหาที่สำคัญของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยังยืนในเขตต่างกลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอาเซียนโดยจีนโดยผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งใหม่แห่งที่ 6 ที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีข้อมูลรองรับกับการท่องเที่ยวต่อไป และได้มีนโยบายที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำโขงนี้ประเทศไทยจำเป็นต้องมีฐานข้อมูลด้านเส้นทางท่องเที่ยวระหว่างประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มแม่น้ำโขง เพื่ออำนวยความสะดวก และส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวต่าง

ชาติที่จะเข้าประเทศไทยก่อนที่จะไปท่องเที่ยวในประเทศไทยลุ้นนำโชคต่อไป ดังนั้นคณะวิจัยจึงสนับสนุนให้ศึกษา พัฒนาการจัดสรรตำแหน่ง แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพหลากหลายรูปแบบภายใต้ความต้องการที่แตกต่างของกลุ่มนักท่องเที่ยว และออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว ในกลุ่มวงกลมเศรษฐกิจประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม) ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 โดยเน้น แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง ให้เหมาะสมกับเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาการวิเคราะห์การจัดสรรและแนะนำประเภทและแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่เหมาะสม และหลายรูปแบบ ภายใต้ความต้องการตามข้อมูลประชากรของกลุ่มนักท่องเที่ยว
- 2) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวตามลักษณะของข้อมูลประชากรของนักท่องเที่ยว
- 3) เพื่อออกแบบระบบโลจิสติกส์ของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6
- 4) เพื่อสร้างแอปพลิเคชันสำหรับช่วยตัดสินใจวางแผนจัดตารางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนและจัดเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนสำหรับการท่องเที่ยววงกลมเศรษฐกิจประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม

กรอบการวิจัย/พัฒนา



รูปที่ 7 การออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม
สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6

แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย / แนวคิด นวัตกรรม และความเป็นไปได้ของโครงการ

แนวคิด ทฤษฎี และสมมติฐานงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังลำดับต่อไปนี้

1) การจัดสรรตำแหน่งและเส้นทางยานพาหนะ

การจัดเส้นทางยานพาหนะ คือปัญหาด้านการจัดเส้นทางการขนส่งสินค้าสำหรับยานพาหนะระหว่างจุดส่งสินค้า (Depot) ที่ถูกจัดส่งไปยังลูกค้าด้วยยานพาหนะสำหรับการขนส่ง เช่น การจัดเส้นทางการขนส่งของบริษัทรับส่งพัสดุ และการจัดเส้นทางการท่องเที่ยว เป็นต้น เพื่อให้มีระยะทางในการขนส่ง/การเดินทางที่สั้นที่สุดและต้นทุนต่ำที่สุด ซึ่งการขนส่ง/การเดินทางที่ดีจะต้องมีการหาเส้นทางของยานพาหนะที่เหมาะสมหรือดีที่สุด โดยเส้นทางที่ได้มาจะต้องมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่ต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ แต่ในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลกระทบต่อขีดจำกัดของแบบจำลองในการจัดเส้นทางการ

ขนส่ง/การเดินทางสำหรับยานพาหนะ เช่น ชนิดและประเภทของยานพาหนะ ขนาดของยานพาหนะ ชนิดและจำนวนของสินค้า คาดเวลาในการส่ง เวลาในการให้บริการ รวมไปถึงลักษณะความแตกต่างของเส้นทางที่ยานพาหนะต้องแล่นผ่าน เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ต่างมีผลต่อการแก้ปัญหาในการจัดเส้นทางสำหรับการขนส่งสินค้าด้วยยานพาหนะทั้งสิ้น

2) ความยั่งยืน (Sustainability)

ความยั่งยืน ได้รับการมองอย่างกว้างขวางว่าเป็นการถือคำนับสัญญาที่สำคัญในฐานะเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านการท่องเที่ยวเชิงลบและรักษาความสามารถในการดำรงชีวิตในระยะยาว ได้รับการยกย่องจาก Bramwell and Lane (1993) ว่าเป็นแนวทางเชิงบวกที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความตึงเครียดและความขัดแย้งที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม และชุมชนเจ้าบ้าน เพื่อให้ความสามารถและคุณภาพของทั้งสองในระยะยาวสามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรณุյย์ได้ Cater (1993) ระบุวัตถุประสงค์หลักสามประการสำหรับการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: ตอบสนองความต้องการของประชากรโดยสตูในแต่ละช่วงอายุ การครองชีพที่เข้มข้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว สนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทั้งสองประการข้างต้น Farrell (1999) เน้นย้ำถึง “ความยั่งยืนทรัพย์” ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อบูรณาการทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่رابรื่นและโปร่งใส

3) วิธีการระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Multiple Intelligence System: AMIS)

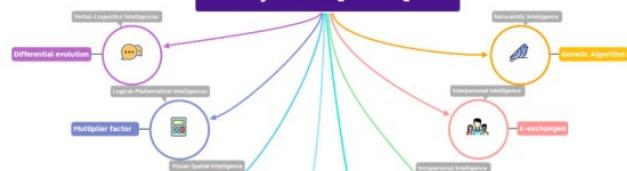
ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ เกิดจากการประมวลความรู้และความเชี่ยวชาญของนักวิจัยในสายงานออกแบบและพัฒนาเมตาอิหริสติกส์มายาวนานกว่า 15 ปี โดยมาเตาอิหริสติกส์ใหม่นี้ได้รับแรงบันดาลใจจาก Gardner (1983, 1995 and 2006) ซึ่งได้คิดค้นทฤษฎีพหุปัญญา ที่กล่าวว่ามนุษย์มีความฉลาด 8 ด้าน ได้แก่ 1) ความฉลาดด้านภาษา (Verbal-Linguistics Intelligence) 2) ความฉลาดด้านตรรกศาสตร์และคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematics Intelligence) 3) ความฉลาดด้านมิติสัมพันธ์ (Visual-Spatial Intelligence) 4) ความฉลาดด้านร่างกาย (Bodily-Kinesthetic Intelligence) 5) ความฉลาดด้านดนตรี (Musical Intelligence) 6) ความฉลาดด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence) 7) ความฉลาดด้านความเข้าใจในตนเอง (Intrapersonal Intelligence) และ 8) ความฉลาดด้านการรู้จักรัฐธรรมนูญ (Naturalistic Intelligence) แสดงดังรูปที่ 8 และระบบพหุปัญญาประดิษฐ์จะจำลองระบบคิดของมนุษย์ในการแก้ปัญหา หรือทำงานต่าง ๆ ซึ่งจะใช้ความฉลาดแตกต่างกันไปในแต่ละงานเข้ามาบูรณาการช่วยแก้ปัญหาด้วยกัน ดังนั้น “ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์” จึงกำหนดให้ระบบประกอบด้วยกล่องปัญญา (Intelligence boxes) ทั้งหมด 8 กล่อง เพื่อใช้การแก้ปัญหาหรือปฏิบัติภารกิจ (Work package) ที่แตกต่างกัน

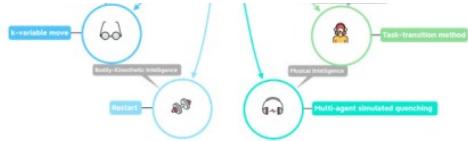


รูปที่ 8 ทฤษฎีพหุปัญญา

ที่มา : <https://edcr3332015gardnersmultipleintelligences.weebly.com/>

Artificial Multiple Intelligences System [AMIS]





รูปที่ 9 ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์

จากรูปที่ 9 จะเห็นว่ามีการกำหนดเมตาอิวิสติกส์อย่างใดอย่างหนึ่งให้ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์โดยเทียบเคียงลักษณะและความโดดเด่นของแต่ละเมตาอิวิสติกส์กับความคาดการณ์แต่ละด้าน

การเลือกกล่องปัญญาจะกระทำโดยจัดกลุ่มกล่องปัญญาออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกจะเป็นกลุ่มของปัญญาที่ใช้อิวิสติกส์แบบค้นหาคำตอบในบริเวณใกล้เคียง (Exploitation : EI) และแบบค้นหาคำตอบที่ผสมผสานระหว่างการทำคำตอบบริเวณใกล้เคียงและการค้นหาเชิงสำรวจ (Exploration / Exploration : EI/EO) ในขณะที่กลุ่มที่สองจะเป็นกลุ่มที่เน้นการค้นหาคำตอบเชิงสำรวจ (Exploration) ซึ่งจะประกอบด้วย 3 วิธีการได้แก่ (1) วิธีตัวคูณปัจจัย (Multiplier Factor : MF) (2) วิธีการแปลงงาน (Task-transition method : TTM) และ (3) วิธีการเริ่มต้นใหม่ (Restart) ส่วนวิธีการนอกเหนือจากนี้จะจัดให้อยู่ในกลุ่มของอิวิสติกส์แบบค้นหาคำตอบในบริเวณใกล้เคียงและแบบผสมผสาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วงกลมเศรษฐกิจอนโนดจีน คือ “วงกลมเศรษฐกิจ” ซึ่งเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวนำการค้าเชื่อมโยงระหว่างสามเหลี่ยมมรกตและสามเหลี่ยมพัฒนาสู่วัฒนธรรมเศรษฐกิจ นำเสนอโดยหอการค้าจังหวัดอุบลราชธานีสนับสนุนโดยกระทรวงการต่างประเทศโดยมีการพัฒนาเป็นการท่องเที่ยว 3 ประเทศ 7 จังหวัด ได้แก่ อุบลฯ-ศรีสะเกษ (ไทย), จำปาสัก-ສافาลวัน (ลาว), พระวิหาร-อุดรเมืองชัย-สตึงเตียง (กัมพูชา) และสามารถเชื่อมโยงสู่เวียดนามตอนกลาง และตอนใต้ โดยเฉพาะเส้นทางทางรถไฟ ซึ่งใกล้เสร็จสมบูรณ์แล้วนั้น โดยสามารถผ่านเข้า-ออก ที่ด่านพรມแคนช่องเม็ก (อุบลฯ)- วังเตา(จำปาสัก) และมีการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวภูเขา-แม่น้ำ ที่ด่านสากลวันไปที่เมืองเว้ ซึ่งมีระยะทางใกล้ รวมทั้งเส้นทางการท่องเที่ยวผ่านจุดผ่านแดนถาวรสานกำลัง (ศรีสะเกษ) เพื่อข้ามไปยังจังหวัดอุดรเมืองชัย และจังหวัดเสียมราฐของประเทศไทยกัมพูชาต่อไป รวมทั้งเส้นทางถนนกำลังสร้าง เปิดอย่างเป็นทางการช่วงเดือนเมษายนปี ค.ศ.2013 เรียกว่าถนนหมายเลข 15B และมีการพัฒนาเพื่อเปิดจุดผ่อนปรนชั่วคราวที่ช่องอานม้า อำเภอโนนยืน (อุบลฯ)-บ้านสะเตรีลกวาง อำเภอจอม堪สันต์ (พระวิหาร) เพื่อยกระดับจุดผ่อนปรนช่องอานม้า เป็นด่านถาวร ซึ่งสามารถเปิดเป็นช่องทางการค้าชาย ท่องเที่ยว ในอนาคตและการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี พ.ศ.2558 (ทักษพร น้อยแก้ว, นปร.ส)

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอย่างยั่งยืนมีนักวิจัยหลายคนให้ความสนใจศึกษา พัฒนา และประยุกต์ใช้วิธีการต่างๆ เช่น Joana A. (2017) ได้ศึกษาบทบาทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี สำหรับการพัฒนาอาชญากรรมอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บทบาทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และสุขภาพในการพัฒนาดินแดนอย่างยั่งยืน ภายใต้มุมมองของความยั่งยืน ซึ่งใช้เทคนิคเดลฟี่ และเทคนิคการสำรวจ สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล จากผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีได้กลายเป็นหัวข้อสำคัญของการวิจัย ด้วยเหตุผลนี้จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ภายใต้มุมมองทางภูมิศาสตร์และอาณาเขตด้วยกันทั้งน่า (2021) ได้ศึกษาการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงรักษาระบบน้ำตก ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชุมชนชาวอา韶าสามพวน จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงรักษาระบบน้ำตกด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้แบบสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มเฉพาะ และใช้เทคนิคแบบสามเส้าในการวิเคราะห์ จากการวิจัยพบว่า แหล่งท่องเที่ยวในชุมชนชาวอา韶าสามพวน เป็นศูนย์การเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ถาวรแบบพื้นที่ ตนเอง เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่เชื่อมโยงภูมิปัญญาเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพ โดยการนำเอาสมุนไพรไทยมาดำเนินเครื่องดื่ม ส่งเสริมภูมิปัญญาการนวดแผนไทย การประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ร่วมกับภูมิปัญญาที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษในการรักษาสุขภาพ และป้องกันโรค โดยมีการจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตรควบคู่เชิงรักษาระบบน้ำตก ด้วยการเปิดเส้นทางปั่นจักรยานท่องเที่ยวแบบวิถีอินทรีย์เพื่อสุขภาพ นำภูมิปัญญาท้องถิ่น อัตลักษณ์วิถีชีวิต และแหล่ง

ท่องเที่ยวในชุมชนมาดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้าสู่ชุมชน Min-Yen Chang (2021) ได้ศึกษาวิธีทดลองทางเลือกเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในสวนสนุก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผนและการตัดสินใจคุณลักษณะการท่องเที่ยวที่หลากหลายที่เกี่บกับสวนสนุก ซึ่งใช้วิธี Orthogonal Experimental Design (OED) และวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยโปรแกรม SPSS จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะสวนสนุกที่มีคุณค่ามากที่สุดคือ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และ สำหรับคุณลักษณะต่างๆ คือ ผู้ที่เข้ามาท่องเที่ยวในดิจิตอล เงินรากาสูงสุดสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกที่น่าตื่นเต้น และสำหรับบริการที่รวดเร็ว Marta Gemma (2021) ได้ศึกษาการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและความท้าทายและโอกาสใหม่ๆ สำหรับการท่องเที่ยวในชาลู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา รูปแบบการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ซึ่งใช้วิธี visual models โดยใช้เทคนิคเสมือนจริงและแบบตัวต่อตัว (virtual and in person techniques) จากผลการวิจัยพบว่าควรสร้างเสริมแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องพึ่งพา รวมไปถึงเหล้าและภูมิทัศน์ Lin-Lin Xue (2022) ได้ศึกษาการพัฒนาเกษตรอินทรีย์อย่างยั่งยืน: บทบาทของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการรับรู้การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจผลกระทบของการรับรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในการฟื้นฟู (ERP) ต่อภาพลักษณ์ที่ดีในเกษตรอินทรีย์ ซึ่งใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ จากผลการวิจัยพบว่า ERP มีประโยชน์สำหรับการสร้างความผูกพัน และภาพลักษณ์ที่ดีต่อสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนเชิงเกษตรอินทรีย์ เพื่อสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มีสุขภาพที่ดีขึ้นผ่านการเดินทาง จากนั้นยังมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการท่องเที่ยวในชนบทนำไปสู่การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพได้ Shiwei (2022) ได้ศึกษาการวางแผนเส้นทางของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพโดยอาศัยการเรียนรู้เชิงลึกของคอมพิวเตอร์ (Deep Learning) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยง วางแผน และการออกแบบสวนเกษตรเพื่อการพักผ่อนสามารถทำให้ผู้คนพึงพอใจในการท่องเที่ยว การแสวงหาสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดียังเป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจในชนบท

การจัดเส้นทางการเดินทางถือว่าเป็นปัญหาแบบ NP-hard จึงมีนักวิจัยหลายคนให้ความสนใจศึกษา พัฒนา และประยุกต์ใช้วิธีการเมตาอัลกอริธึมสำหรับการนำมาระบบแก้ปัญหา เช่น รูตตินน์ และระพีพันธ์ (2557) ได้ศึกษาและประยุกต์ใช้วิธีการอาโนนิคุมด สำหรับแก้ปัญหาการจัดเส้นทางyanพานะการขนส่งน้ำดื่มที่มีข้อจำกัดในเรื่องของความจุของyanพานะที่จำกัด และลูกค้าแต่ละรายมีความต้องการสินค้าที่ไม่แน่นอน จากผลการศึกษาพบว่าวิธีการที่พัฒนาและประยุกต์ใช้ให้ผลลัพธ์ในระดับที่ดี และสามารถลดระยะเวลาให้สั้นลงกว่าการจัดเส้นทางแบบเดิม Baker and Aye chew (2003) ได้ศึกษา พัฒนา และประยุกต์ใช้วิธีการเจนเนติกส์ในการแก้ปัญหาพื้นฐานในการจัดเส้นทางyanพานะที่มีทราบความต้องการของลูกค้าและผู้ส่งจากจุดส่งสินค้าจุดเดียวที่มีข้อจำกัด ด้านน้ำหนักและระยะทางเพื่อให้ได้ระยะทางรวมต่ำที่สุดหรือจำนวนการขนส่งน้อยสุด จากผลการศึกษาพบว่าวิธีการเจนเนติกส์สามารถพัฒนารูปแบบของเส้นทางในการส่งสินค้าจากจุดส่งของไปยังลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการอัลกอริธึมสติกส์อื่น ๆ ซึ่งช่วยแก้ปัญหาด้านเวลาและคุณภาพได้ดี วรพจน์ (2561) ได้ศึกษาและประยุกต์ใช้วิธีการค้นหาข้างเคียงขนาดใหญ่ ปรับค่าได้ (Adaptive Large Neighborhood Search : ALNS) เพื่อแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการท่องเที่ยวและหาตำแหน่งจุดจำหน่ายสินค้าเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว จากผลการศึกษาพบว่าวิธีการ ALNS สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วเมื่อผลเฉลยของระยะทางในการเดินทางรวมทั้งหมดต่ำที่สุด Neda Rezaei (2019) ได้ศึกษาและประยุกต์ใช้แบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้นตรง (mixed integer linear programming model) วิธี Genetic algorithm (GA) และวิธี Population-based simulated annealing สำหรับแก้ปัญหาลดต้นทุนการขนส่งและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ระพีพันธ์ และคณะ (2022) ได้ศึกษาและประยุกต์ใช้วิธี AMIS สำหรับการออกแบบเครือข่ายโลจิสติกส์สินค้าเกษตรข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (GMS) จากผลการศึกษาพบว่าวิธีการ AMIS มีประสิทธิภาพในการหาคำตอบเมื่อเทียบกับวิธี GA และ วิธี DE ที่ใช้สำหรับแก้ปัญหาด้วยเช่นกัน จากผลการศึกษาพบว่าวิธีการที่นำเสนอมีประสิทธิภาพสำหรับการแก้ปัญหา

การประยุกต์ใช้วิธีการต่างๆ สำหรับการออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตต่างกลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศ อินโดจีน ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 นั้นมีนักวิจัยสนใจศึกษาและนำวิธีการต่างๆ มาช่วยแก้ปัญหา แต่เนื่องจากการออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนถือว่าเป็นปัญหาแบบNP-hard ซึ่งมีความยุ่งยากซับซ้อนเนื่องจากต้องพิจารณาตั้งแต่ประสิทธิภาพในการเดินทาง ความต้องการของผู้เดินทาง ความต้องการของผู้ประกอบการ ความต้องการของผู้บริโภค ฯลฯ จึงทำให้ใช้เวลานานในการค้นหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด อีกทั้งเป็นปัญหาที่มี

คำตอบเฉพาะถิ่นแบบบางแก่ง (Local Solution) และมีพื้นที่ของคำตอบเป็นแบบบางกว้าง (Global Solution) ผู้จัดจึงสนใจวิธีการ เมต้าอิริสติกส์นิดหนึ่งคือ วิธีการระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Multiple Intelligence System: AMIS) ซึ่งมีความความโดยเด่นของแต่ละอิริสติกส์กับความคลาดแต่ละด้านเพื่อนำมาช่วยออกแบบเส้นทางที่ดีที่สุด อีกทั้งวิธีการนี้ยังไม่มีนักวิจัยนำมาพัฒนาและประยุกต์ใช้สำหรับการออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตต่างกลุ่มเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีน

Bramwell, B., & Lane, B. (1993). Sustainable tourism: An evolving global approach. *Journal of sustainable tourism*, 1(1), 1-5.

จุไรรัตน์ ฉิมพาลี (2563). คุณภาพการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพในแหล่งน้ำพุร้อนธรรมชาติ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2563).หน้า 1-14.

กันตนา ภารโพธิวงศ์, ภูริวัจน์ บุญยุทธิปรีดา และพระปลดประพันธ์ สุปภาட. การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงรักษสุขภาพด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนชาวอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม. วารสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2564). 145-155.

Farrell, B. H. (1999). Conventional or sustainable tourism? No room for choice. *Tourism management*, 20, 189-192.

Chang, M. Y., Hsu, Y. S., & Chen, H. S. (2021). Choice experiment method for sustainable tourism in Theme Parks. *Sustainability*, 13(13), 7146.

Marta Gemma, Nel-lo Andreu, Alba Font-Barnet, and Marc Espasa Roca 2 Wellness Tourism—New Challenges and Opportunities for Tourism in Salou. *Sustainability* 2021, 13, 8246. <https://doi.org/10.3390/su13158246>.pp.2-13.

Wang, Shiwei. (2022). Route Planning of Health Care Tourism Based on Computer Deep Learning. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2022.

ธิตินันท์ ศรีสุวรรณดี และระพีพันธ์ ปิตาคะโน. การแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่งยานพาหนะด้วยวิธีการ 髯นาวิคมมด กรณีศึกษา บริษัทเจียรนัยน้ำดื่ม จำกัด. *Res. J.* 2012; 17(5). pp.706-714.

Baker, B. M., & Aye chew, M. (2003). A genetic algorithm for the vehicle routing problem. *Computers & Operations Research*, 30(5), 787-800.

วรพจน์ศรีรักษ์. การจัดเส้นทางการท่องเที่ยวและหาดที่ดังจุดจำหน่ายสินค้าสนับสนุนการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต: มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี, 2561.

Rezaei, N., Ebrahimnejad, S., Moosavi, A., & Nikfarjam, A. (2019). A green vehicle routing problem with time windows considering the heterogeneous fleet of vehicles: two metaheuristic algorithms. *European Journal of Industrial Engineering*, 13(4), 507-535.

Pitakaso, R., Nanthalasamroeng, N., Srichok, T., Khonjun, S., Weerayuth, N., Kotmongkol, T., ... & Pranet, K. (2022). A Novel Artificial Multiple Intelligence System (AMIS) for Agricultural Product Transborder Logistics Network Design in the Greater Mekong Subregion (GMS). *Computation*, 10(7), 126.

XUE, Lin-Lin; SHEN, Ching-Cheng. The Sustainable Development of Organic Agriculture: The Role of Wellness Tourism and Environmental Restorative Perception. *Agriculture*, 2022, 12.2: 197.

Quintela, J., Costa, C. & Correia, A. (2017). The role of health and wellness tourism in sustainable territorial development. *Tourism and Hospitality International Journal*, 9 (2), pp. 113 - 122.

ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการ

ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัยมีการแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ปี โดยมีขั้นตอนทั้งหมด 8 ขั้นตอน สำหรับออกแบบ
เส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตต่างกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีนผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6

1. ออกแบบระบบโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน ในเขตต่างกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีนผ่าน
สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6
2. ประยุกต์ใช้ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Multiple Intelligence System: AMIS) ในการออกแบบระบบโลจิสติกส์ ใน
เส้นทางการท่องเที่ยวและเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนจากสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมินในระดับที่เหมาะสม
3. ทดสอบประสิทธิภาพวิธีการเทียบเคียงกับวิธีการที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเตรียมการเผยแพร่องค์ความรู้ด้วยวิธีการตีพิมพ์ใน
วารสารวิชาการที่มีคุณภาพสูง
4. พัฒนาแอ�플ิเคชันในการจัดเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตต่างกลมเศรษฐกิจ
5. ทดสอบการทำงานของระบบการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจากสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมิน
6. เผยแพร่บทความวิชาการในวารสารระดับนานาชาติในฐาน SCOPUS ควรให้ทั้ง 1 หรือ 2 ไม่น้อยกว่า 1 บทความ

ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ

โครงการออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนในเขตต่างกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศอินโดจีนผ่านสะพานมิตรภาพ
ไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6 มีความจำเป็นต้องดำเนินการในระยะเวลามากกว่า 1 ปีงบประมาณ เนื่องจากความซับซ้อนของ
กระบวนการวิจัยและพัฒนาที่ต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลและประเมินผลอย่างละเอียด การพัฒนาระบบพหุปัญญาประดิษฐ์
(AMIS) เพื่อสนับสนุนการออกแบบเส้นทางโลจิสติกส์และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนต้องการระยะเวลาในการทดลอง ทดสอบ
และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องมีการทดสอบระบบที่พัฒนาขึ้นในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อประเมิน
ประสิทธิภาพและความยั่งยืนของการใช้งานจริง การพัฒนาแอพพลิเคชันสำหรับแนะนำเส้นทางการท่องเที่ยวและระบบโลจิสติกส์
ที่ยั่งยืนยังต้องอาศัยเวลาในการออกแบบและทดสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้และ
เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกทั้งโครงการนี้เกี่ยวข้องกับความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอินโดจีน ซึ่งต้องใช้เวลา
ในการประสานงานระหว่างหน่วยงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนจากหลายประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมี
ประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค ผลผลิตสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของ
โครงการจะประกอบด้วย

1. บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS ควรให้ทั้ง 1 หรือ 2 ชิ้น เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่
เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนด้วยวิธีการพหุปัญญาประดิษฐ์ (AMIS)
2. การพัฒนาแอพพลิเคชันสำหรับการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนและระบบการจัดเส้นทางโลจิสติกส์ในการท่อง
เที่ยวที่เชื่อมต่อกับสะพานมิตรภาพแห่งใหม่
3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโลจิสติกส์ในเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและการทดสอบประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป้าหมายรายปี

ปีงบประมาณ	เป้าหมายรายปี หรือสิ่งที่จะส่งมอบรายปี (การประเมินความสำเร็จของลิสต์ที่จะส่งมอบได้อย่างเป็นรูปธรรม)	จำนวน	หน่วยนับ
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	----------

2567	ผลงานวิจัยตีพิมพ์	1	เรื่อง
2568	ผลงานวิจัยตีพิมพ์	1	เรื่อง

แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน

ลำดับ	ปีที่	กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ร้อยละ ของ กิจกรรม
1	1	ศึกษา สำรวจ รวบรวมข้อมูลจาก เอกสาร หลักฐาน การสังเกต การ สัมภาษณ์ และแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยในการออกแบบระบบการจัดการ โลจิสติกส์ทางราง	✓												10
2	1	ออกแบบแบบสอบถามความต้องการ และทศนคติของนักท่องเที่ยวเชิง สุขภาพ		✓	✓										20
3	1	สำรวจความต้องการของนักท่องเที่ยว เชิงสุขภาพที่ยังยืนในเขต วงศ์สุขภูมิ			✓	✓									20
4	1	ออกแบบวิธีการจัดสรรและแนะนำ แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยังยืนในเขต วงศ์สุขภูมิ					✓	✓	✓						20
5	1	ทดสอบประสิทธิภาพวิธีการเทียบเคียง กับวิธีการที่มีอยู่ในปัจจุบันและพัฒนา แอปพลิเคชัน								✓	✓				10
6	1	จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์										✓	✓		10
7	1	เผยแพร่บทความวิชาการในวารสาร ระดับนานาชาติในฐาน SCOPUS ควร ให้ลิ้งค์ 1 หรือ 2 ไม่น้อยกว่า 1บทความ				✓	✓	✓	✓	✓					10
8	2	ศึกษา สำรวจ รวบรวมข้อมูลจาก เอกสาร หลักฐาน การสังเกต การ สัมภาษณ์ และแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยในการออกแบบระบบการจัดการ โลจิสติกส์ทางราง	✓	✓											10

9	2	ออกแบบระบบโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน ในเขตวงกลมเศรษฐกิจกลุ่มประเทศไทย-ลาวแห่งใหม่แห่งที่ 6		✓	✓	✓	✓							10
10	2	ประยุกต์ใช้ระบบพหุปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Multiple Intelligence System: AMIS) ในการออกแบบระบบโลจิสติกส์ ในเส้นทางการท่องเที่ยวและเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนจากสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมินในระดับที่เหมาะสม				✓	✓	✓	✓					40
11	2	ทดสอบการทำงานของระบบการจัดการโลจิสติกส์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน จากสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการประเมิน								✓	✓	✓		10
12	2	จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์				✓	✓	✓	✓					10
13	2	เผยแพร่รบทควำมวิชาการในวารสารระดับนานาชาติในฐาน SCOPUS ควรไหล์ที่ 1 หรือ 2 ไม่น้อยกว่า 1 บทความ				✓	✓	✓	✓	✓				10

พื้นที่ที่ทำวิจัย/ดำเนินโครงการ

ลำดับ	ประเภท	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
1	ในประเทศ	จังหวัดอุบลราชธานี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2	ในประเทศ	จังหวัดอุบลราชธานี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

พื้นที่ได้รับประโยชน์

ลำดับ	ประเภท	ชื่อประเทศ/จังหวัด	ชื่อสถานที่
1	ในประเทศ	จังหวัดอุบลราชธานี	ภาคีเครือข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัดอุบลราชธานี
2	ในประเทศ	จังหวัดศรีสะเกษ	ภาคีเครือข่ายการท่องเที่ยวในจังหวัดศรีสะเกษ
3	ต่างประเทศ	ประเทศไทย ประชาธิปไตยประชาชนลาว	แหล่งท่องเที่ยวชายแดนของประเทศไทยในเขตประเทศไทยกลมเศรษฐกิจจีนโดยจีน
4	ต่างประเทศ	ประเทศไทย	แหล่งท่องเที่ยวชายแดนของประเทศไทยในเขตประเทศไทยกลมเศรษฐกิจจีนโดยจีน
5	ต่างประเทศ	ประเทศไทยเวียดนาม	แหล่งท่องเที่ยวชายแดนของประเทศไทยในเขตประเทศไทยกลมเศรษฐกิจจีนโดยจีน

หน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย

งบประมาณรวมตลอดโครงการ งบม.เสนอขอ 800,000 บาท

หมวดค่าใช้จ่าย/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	คน/ ครั้ง/ รายการเดือน	ราคาต่อหน่วย	งบประมาณ(บาท)
ปีที่ 1					
งบดำเนินงาน - ค่าใช้สอย					
ค่าใช้สอยโครงการ ปีที่ 1	1	โครงการ	1	325,000.00	325,000
งบดำเนินงาน - ค่าวัสดุ					
ค่าวัสดุโครงการ ปีที่ 1	1	โครงการ	1	50,000.00	50,000
งบดำเนินงาน - ค่าจ้าง					
ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย วุฒิ ป.ตรี	6	เดือน	1	15,000.00	90,000
ปีที่ 2					
งบดำเนินงาน - ค่าใช้สอย					
ค่าเช่ารถพร้อมคนขับเพื่อเก็บข้อมูลพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศไทย (ค่าเช่ารถตู้ 1,800 บาท/วัน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 700 บาท/ครั้ง)	30	วัน	1	2,500.00	75,000
ค่าปฏิบัติงานล่วงเวลา (OT) วันหยุด	30	วัน	3	60.00	32,400

ค่าจ้างตรวจภาษาอังกฤษ	2	เรื่อง	1	1	10,000.00	20,000
ค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐาน SCOPUS	2	เรื่อง	1	1	50,000.00	100,000
ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารชั้นส่งเสริมการท่องเที่ยวท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืน	1	ระบบ	1	1	150,000.00	150,000
ค่าดำเนินงานและค่าจัดทำรูปเล่นรายงาน	10	เล่ม	1	1	1,000.00	10,000
งบดำเนินงาน - ค่าวัสดุ						36,000
ค่าวัสดุสำนักงาน	1	โครงการ	1	2	7,000.00	14,000
ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	1	โครงการ	1	1	22,000.00	22,000
งบดำเนินงาน - ค่าจ้าง						126,000
ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย ภูมิ ป.ตรี	1	คน	1	7	18,000.00	126,000
งบดำเนินงาน - ค่าเดินทางไปต่างประเทศ						250,600
ค่าเบี้ยเลี้ยง เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศกัมพูชา (ประเภท ก) 4 คน	4	วัน	4	1	2,000.00	32,000
ค่าที่พัก เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศกัมพูชา (ประเภท ก)	3	ห้อง	1	3	4,000.00	36,000
ค่าธรรมเนียมการเข้าประเทศกัมพูชา (วีซ่า) เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูล	4	คน	1	1	1,400.00	5,600
ค่าพาหนะ เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศกัมพูชา	4	คน	1	1	5,000.00	20,000
ค่าเบี้ยเลี้ยง เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศเวียดนาม (ประเภท ก) 5 คน	4	วัน	5	1	2,000.00	40,000
ค่าที่พัก เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศเวียดนาม (ประเภท ก)	3	ห้อง	1	3	3,000.00	27,000
ค่าธรรมเนียมการเข้าประเทศเวียดนาม (วีซ่า) เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูล	5	คน	1	1	4,000.00	20,000
ค่าพาหนะ เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศเวียดนาม	5	คน	1	1	5,000.00	25,000
ค่าเบี้ยเลี้ยง เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศลาว (ประเภท ก) 3 คน	3	คน	3	1	2,000.00	18,000
ค่าที่พัก เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศลาว (ประเภท ก)	2	ห้อง	1	2	3,000.00	12,000
ค่าธรรมเนียมการเข้าประเทศลาว (วีซ่า) เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูล	3	คน	1	1	1,000.00	3,000
ค่าพาหนะ เพื่อเดินทางไปเก็บข้อมูลในประเทศลาว	4	คน	1	1	3,000.00	12,000

รายละเอียดการจัดซื้อครุภัณฑ์

ข้อมูลครุภัณฑ์
- ไม่มีข้อมูลการจัดซื้อครุภัณฑ์ -

มาตราฐานการวิจัย

- จริยธรรมการวิจัย
- มาตรฐานการวิจัยในมนุษย์
- มาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ
- มาตรฐานการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้านสารเคมี

หน่วยงานร่วมดำเนินการ/ภาคเอกชนหรือชุมชนที่ร่วมลงทุนหรือดำเนินการ

ชื่อหน่วยงาน/บริษัท	ปีที่	แนวทางร่วมดำเนินการ	จำนวนเงิน (in-cash)	จำนวนเงิน (in-kind)	รวมเงินลงทุน
- ไม่มีข้อมูล -					

ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

1. Basic principles observed and reported

มีเพียงแนวคิดพื้นฐานในภาพกว้าง ตัวแบบคณิตศาสตร์ที่มีเป็นตัวแบบทั่วไป (general model)
ไม่จำเพาะเจาะจง ไม่มีข้อมูลสนับสนุน

TRL เมื่องานวิจัยเสร็จลิ้นระดับ

รายละเอียด

6. Representative of the deliverable demonstrated in relevant environments

ตัวแบบและวิธีการแก้ปัญหาที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยมีการทดสอบต้นแบบกับข้อมูลจริง
ในสถานการณ์จริง สามารถเป็นตัวแทนในการนำไปใช้ตัดสินใจจริง

ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

SRL ณ ปัจจุบัน ระดับ

รายละเอียด

1. identifying problem and identifying societal readiness

มีการดำเนินการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องแต่เป็นเพียงการวิเคราะห์เบื้องต้น และเป็นการ
ศึกษาในคนละบริบทกับโครงการวิจัยนี้

SRL เมื่องานวิจัยเสร็จลิ้นระดับ

รายละเอียด

4. problem validated through pilot testing in relevant environment to
substantiate proposed impact and societal readiness

มีการตรวจสอบแนวคิดในการแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูลจริงในพื้นที่เป้าหมายจริงและปรับทบทวน

ความเชื่อมโยงกับนักวิจัย หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย

- การเชื่อมโยงกับนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ(ถ้ามี) (Connections with other experts within and outside Thailand) และแผนที่จะติดต่อหรือสร้างความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสร้างทีมงานวิจัยในอนาคตด้วย

มีการเชื่อมโยงนักวิจัยจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ได้แก่ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมีแผนในการสร้างทีมวิจัยด้านการหาคำตอบที่เหมาะสมสำหรับปัญหาด้านโลจิสติกส์ (Logistics Optimization Laboratory) เพื่อทำการวิจัยร่วมกันต่อ ๆ ไป

การเชื่อมโยงหรือความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัย (Connections with stakeholder and user engagement) โดยระบุชื่อหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาสังคมและชุมชน โดยอธิบายกระบวนการดำเนินงานร่วมกันและการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน รวมถึงอธิบายกระบวนการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้ใช้ประโยชน์จากการวิจัยเมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

ผู้ใช้ประโยชน์โดยตรงจากการวิจัยได้แก่องค์กรธุรกิจในห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยวในกลุ่มวงกลมเศรษฐกิจประเทศไทย-จีน (ไทย-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม)

ประสบการณ์การบริหารงานของหัวหน้าโครงการ ในการบริหารโครงการย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี (โครงการที่เกิดผลกระทบสูงสุด 5 อันดับแรก)

ชื่อโครงการวิจัย	หน่วยงานผู้ให้ทุน	ปีที่ได้รับ งบประมาณ	งบประมาณ
การพัฒนานวัตกรรมและระบบการจัดการความปลอดภัยทางการท่องเที่ยวและแอพพลิเคชันเกมส์ส่งเสริมท่องเที่ยว เพื่อรับสังคมสูงวัย	กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน วน.) : งบประมาณด้านวิจัยและนวัตกรรม ประจำ Fundamental Fund	2566	1,133,000

ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ด้านการนำไปใช้ประโยชน์หลัก วิชาการ สังคม นโยบาย เศรษฐกิจ

คำอธิบาย

ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากการโครงการ

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ

ลำดับ	ผลผลิต	จำนวนนำส่ง/หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต	ปีงบประมาณที่นำส่งผลผลิต
1	2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) - 2.4 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ	2 เรื่อง	ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ที่ยื่น (Submit) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS Q1	2568

ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ลำดับ	ข้อมูลกระบวนการนำผลผลิตของโครงการวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การสร้างผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	จำนวน/ หน่วยนับ	รายละเอียดโดยสังเขป
1	ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	2 เรื่อง	บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล SCOPUS Q1

ผลกระทบ

ลำดับ	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	รายละเอียดผลกระทบ
1	ด้านเศรษฐกิจ	ผู้ประกอบการสามารถวางแผนการโปรโมชั่นของแหล่งท่องเที่ยวและสถานบริการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายได้กับชุมชน
2	ด้านสังคม	หน่วยงานภาครัฐสามารถนำไปใช้ในการดำเนินนโยบายสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ยั่งยืนเพื่อรับการนักท่องเที่ยวในพื้นที่การศึกษา

เอกสารแนบ

ชื่อไฟล์	ประเภทเอกสาร	ประเภทไฟล์
03-FF68-แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ-UBU - การเปิดสภาพน มิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ แห่งที่ 6.docx	แบบฟอร์มข้อเสนอ	