

## บทคัดย่อ

|                  |                                                                     |                          |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| เรื่อง           | การออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนผ่านทางสะพานมิตรภาพแห่งที่ 6 |                          |
| ผู้วิจัย         | นางสาวกฤตพร ดีประเสริฐ                                              | รหัสนักศึกษา 63130041235 |
|                  | นายอนุกุล สง่างาม                                                   | รหัสนักศึกษา 63130044201 |
|                  | นางสาวธารีรัตน์ จันทะเสน                                            | รหัสนักศึกษา 63130040475 |
| ชื่อปริญญา       | วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต                                                 |                          |
| สาขา             | วิศวกรรมอุตสาหการ                                                   |                          |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | ศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ปิตาคะโส                                   |                          |

จากสถานการณ์การท่องเที่ยวไทยที่ผ่านมาต้องเผชิญกับการแพร่ระบาดของเชื้อโรคไวรัสโควิด 19 ส่งผลต่อการท่องเที่ยวในไทย การท่องเที่ยวไทยถือเป็นภาคเศรษฐกิจสำคัญของประเทศ การวิเคราะห์เส้นทางการท่องเที่ยวจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์แบบ Data Envelopment Analysis (DEA) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหน่วยการตัดสินใจ การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ โดยมุ่งเป้าไปที่การประเมินประสิทธิภาพของเส้นทางการท่องเที่ยวและเปรียบเทียบเส้นทางโดยพิจารณาจาก (Output) คงความพึงพอใจจากการท่องเที่ยว (Input) จำนวนนักท่องเที่ยว ระยะทาง จัดสรรตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ และ เชิงวัฒนธรรม ไทย-ลาว วิธีการ โดยการกำหนดปัจจัยของ input เช่น จำนวนนักท่องเที่ยวระยะทาง output ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว จากนั้นทำการรวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ใน 3 อำเภอของไทย เขตสาละวันประเทศลาว และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วย DEA ผลลัพธ์พบว่าสถานที่ท่องเที่ยว Khaen garden หอไต้วัดกลาง น้ำตกตาดเลาะ มีค่าประสิทธิภาพสูงสุด สถานที่ท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพรองลงมา คือ น้ำตกตาดย้อย Mystic Mountain Top view พิพิธภัณฑ์แขวงสาละวัน สถานที่ท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพต่ำสุด คือ Champee waterfall cave ค่าประสิทธิภาพการท่องเที่ยวทั้งหมดนี้มีประโยชน์แก่นักท่องเที่ยวในการตัดสินใจจัดลำดับความสำคัญในการวางแผนการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนได้ในปัจจุบันและอนาคต

**คำสำคัญ** ประสิทธิภาพการท่องเที่ยว, การวิเคราะห์ข้อมูล (DEA), การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

## ABSTRACT

**PROIJECT TITLE** Sustainable Tourism Route Design Via The 6<sup>th</sup> Thai – Lao Friendship Bridge

**BY** Miss Kittaporn Deeprasert ID 63130041235  
 Mister Anukul Sanga-ngam ID 63130044201  
 Miss Thareerat Chantasen ID 63130040475

**DEGREE** Bachelor of Engineering degree

**MAJOR** Industrial Engineering

**ADVISOR** Professor Rapeepan Pitakaso

From the past situation of Thai tourism, faced with the spread of the COVID-19 virus, which has affected tourism in Thailand. Thai tourism is considered an important economic sector of the country. Tourism route analysis therefore plays an important role in promoting sustainable tourism. Data Envelopment Analysis (DEA) is a powerful tool for analyzing the performance of decision units. This study therefore has the objective The aim is to evaluate the efficiency of tourism routes and compare routes by considering (Output), maintaining satisfaction from tourism (Input), number of tourists, distance, allocating natural and cultural tourist attraction locations, Thailand-Laos, methods. By determining the input factors such as number of tourists, distance output, tourist satisfaction. Then collected information on tourist attractions in 3 districts of Thailand, Salavan District, Laos. And the data was analyzed for efficiency with DEA. The results found that the tourist attractions Khaen Garden, Ho Tai Wat Klang, and Tad Lo Waterfall had the highest efficiency values. The next most effective tourist attractions are Tad Yoi Waterfall, Mystic Mountain Top view, Salavan Provincial Museum. The least efficient tourist attraction is the Champee waterfall cave. All of these tourism efficiency values are useful to tourists in deciding priorities in planning sustainable tourism now and in the future.

**KEYWORDS** Tourism efficiency, Data Envelopment Analysis (DEA), Sustainable tourism