ปริญญานิพนธ์เรื่อง การศึกษาและพัฒนาเส้นทางเดินรถนำเที่ยวภายในเขตเมืองเก่าเชียงใหม่
ชื่อนักศึกษา นายกิตติกร มาลา
นายคุณากร อินตาพรม
นางสาวบูรณี ศรีลาชัย
หลักสูตร วิศวกรรมศาสตร์
สาขา วิศวกรรมโยธา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์อัครพงษ์ เทพแก้ว
ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงใหม่นั้นเป็นที่นิยมสำหรับการท่องเที่ยว และมีการให้บริการรถรางนำเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางมาหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้มีองค์กรชื่อว่า “เขียว ชม เมือง” ที่ให้บริการนำเที่ยว เป็นการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานและมีสถานที่ท่องเที่ยวในตัวเมืองที่หลากหลายและให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ให้บริการในบริเวณย่านเขตเมืองเก่าและรอบผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่

การพัฒนาเส้นทางเดินรถรางได้นำโปรแกรม simulation of urban mobility มาช่วยในการจำลองเส้นทางหรือสร้างแบบจำลองสภาพการจราจรขึ้นมาใหม่ โดยทำการจำลองเส้นทางขึ้นมาและสร้างจุดแวะชมสถานที่ท่องเที่ยวออกมา แต่มีเส้นทางการเดินรถที่ต่างกัน และนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางที่มีความคุ้มค่ามากที่สุด

ผลจากการวิเคราะห์ Benefit-Cost ratio, (B/C ratio) เปรียบเทียบความคุ้มค่าทั้ง 3 รูปแบบ , รูปแบบที่ 1 มีเส้นทางการเดินรถที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ, เส้นทางที่ 2 มีค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 3.15 โดยมีจุดจอดรถ 4 จุด คือ จุดขึ้นรถบริเวณหน้าวัดพระสิงห์วรวิหาร วัดเชียงมั่น อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ และวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร ตามลำดับ รูปแบบที่ 1 โดยมีการเพิ่มรถราง มีเส้นทางการเดินรถที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ เส้นทางที่ 2 มีค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 2.22 โดยมีจุดจอดรถ 4 จุด คือ จุดขึ้นรถบริเวณหน้าวัดพระสิงห์วรวิหาร วัดเชียงมั่น อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ และวัดเจดีย์หลวงวรวิหาร ตามลำดับ, รูปแบบที่ 2 มีเส้นทางการเดินรถที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ เส้นทางที่ 2 มีค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 3.59 ซึ่งมีมากที่สุด และรูปแบบที่ 3 มีเส้นทางการเดินรถที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือเส้นทางแบบเหมา มีค่า B/C ratio มีค่าเท่ากับ 5.78 ซึ่งมีมากที่สุด

คำสำคัญ : รถบัสนำเที่ยว, การจำลองการจราจร, การจำลองสถานการณ์

Project Title Study and development of chiang mai sightseeing bus routes in Chiangmai old town

Students Mr. Kittikorn Mala

Mr. Khunagone Intaprom

Mrs. Buranee Srilachai

Project Advisor Mr. Akharapong Tepkeaw

Curriculum Engineering

Major Field Civil Engineering

Academic Year 2021

ABSTRACT

Chiangmai province is the top tourism spot in Thailand. “Kiew Chom Mueng” sightseeing bus by Kiew Suay Hom organization is sightseeing bus for tourists. This bus service is about historical sightseeing tour around Chiangmai old town.

The study of sightseeing buses using Simulation of Urban Mobility Program for development of the traffic simulation model of this problem is solved by simulating the model and recreating new traffic simulations by simulating routes and creating the bus stops. But there are different paths to analyze and compare the most effective routes.

The results of the analysis of Benefit-Cost ratio, (B/C ratio) compare the 3 types of cost-effectiveness, the most efficient route of type 1 is route 2 have B/C ratio of 3.15 with 4 bus stops. The route starts at the bus stop in front of Phra Sing temple, Chiang Man temple, the Three Kings Monument and Chedi Luang Temple. Form type 1, with the addition of a sightseeing bus. The most efficient route is route 2 has a B/C ratio of 2.22 with 4 bus stops, the route starts at the bus stop in front of Phra Sing temple, Chiang Man temple, the Three Kings Monument. and Chedi Luang Temple. The most efficient route of type 2 is route 2 with a B/C ratio of 3.59, which is the most; and type 3 has the most efficient route, which is a charter sightseeing bus route. The B/C ratio is 5.78, which is the most.

Keywords: Sightseeing Bus, Traffic Simulation, Simulation.