## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลเส้นทางการอพยพ จุดรวมพล และศูนย์พักพิง ในจังหวัด ฝั่งอันดามัน คือ ตรัง สตูล กระบี่ พังงา และภูเก็ต และสำรวจความต้องการข้อมูลที่มีในโมบายล์แอปพลิเคชั่น เพื่อนำมาเป็นฐานข้อมูลสำหรับพัฒนาโมบายล์แอพลิเคชั่นเพื่อการสืบค้นเส้นทางอพยพหนีภัย จุดรวมพลและ ศูนย์พักพิงสำหรับจังหวัดในฝั่งอันดามัน เมื่อสำรวจข้อมูลจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติจำนวน 757 คนพบว่า สิ่งที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญสูงสุด 2 อันดับแรก คือโมบายล์แอปพลิเคชั่นต้องมี 2 ภาษา และ ฟังก์ชันการใช้งานต่างๆ ต้องเรียบง่ายและไม่ซับซ้อน

ทั้งนี้โมบายล์แอปพลิเคชั่นที่พัฒนาขึ้นนั้นใช้เทคนิคการระบุตำแหน่ง (Location Based Service) และระบบพิกัดเชิงพื้นที่ (GPS) โดยสามารถระบุตำแหน่งของจุดรวมพล และสถานที่พักพิงได้ นอกจากนั้นยัง สามารถสืบค้นเส้นทางการอพยพและนำทางไปยังสถานที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้เคียง สามารถแชร์ภาพ ณ สถานที่ เกิดเหตุเข้าสู่เครือข่ายสังคมออนไลน์ สืบค้นหาผู้เสียหายที่อยู่ในสถานที่พักพิงได้ โดยสามารถใช้งานได้ทั้ง ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Android) และระบบปฏิบัติการไอโอเอส (IOS) และสามารถใช้งานได้ทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จากผลการสำรวจความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชั่นจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชาวบ้านในชุมชนและนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ จำนวน 390 คน พบว่าผู้ตอบ แบบสอบถามรับรู้ถึงประโยชน์ของโมบายล์แอปพลิเคชั่นในการค้นหาข้อมูลเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยมากที่สุด ถึงร้อยละ 87.18 แอปพลิเคชั่นมีความง่ายในการใช้งานร้อยละ 82.05 และมีโอกาสในการโหลดมาใช้งานร้อย ละ 83.33

คำสำคัญ โมบายล์แอปพลิเคชั่น เส้นทางการอพยพ ภัยพิบัติ จุดรวมพล ศูนย์พักพิง

## Abstract

This research aimed to survey evacuation routes, assembly points and emergency shelters in Andaman provinces such as Trang, Satoon, Krabi, Phangana and Phuket as well as to survey need data in mobile application in order to create database for developing mobile application as a tools for searching evacuation routes, assembly points and emergency shelters in Andaman provinces. The 757 questionnaires were provided to Thai tourists and foreigner tourists and the results found that the two most important things that tourists concerned were language and ease of use. Mobile application should have two languages, Thai and English. The features and function should ease of use, simplicity and not complicate.

The developed mobile application used location based service and Global positioning service (GPS) techniques to specify assembly points and emergency shelters location. Moreover, the evacuation routes searching feature can navigate to nearby safety point, share photos into social media and search lost person in emergency shelters. This mobile application supports both Android operating system and IOS operating system.

The result of the use of application satisfaction from government staffs, private sector staffs, people in the communities, Thai tourists and foreigner tourist in total of 390 persons found that perceived usefulness in case of data searching for helping victims was the most score to 87.18 percent. The chance to download application for using was 83.33 percent and the ease of use was 82.05 percent respectively.

**Keywords** Mobile Application, Evacuation Routes, disaster, Assembly Points, Emergency Shelters