

<b>ปริญญานิพนธ์เรื่อง</b>	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อระบุจุดอันตรายในพื้นที่ ตำบล ช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
<b>ชื่อนักศึกษา</b>	นายดนุพล ศรีดาว นายศุภกิจ ฤทธิ์ชนา นายปณิธิ ถนอมใจ
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	ดร.ภาณุ อุทัยศรี
<b>หลักสูตร</b>	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
<b>สาขาวิชา</b>	วิศวกรรมโยธา
<b>ปีการศึกษา</b>	2563

### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดการข้อมูล และแสดงผลจุดเกิดอุบัติเหตุ โดยทำการศึกษาจุดเกิดอุบัติเหตุบนถนนในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าจังหวัดเชียงใหม่ในปี พศ 2562 มีการเกิดอุบัติเหตุ 19,438 ครั้ง อำเภอที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 7,945 ครั้ง และตำบลที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือตำบล ช้างเผือก โดยมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนน 1,497 ครั้ง ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือ ระหว่างเวลา 0.00-01.00 น. วันที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือวันเสาร์ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่พบมากที่สุดคือ อุบัติเหตุจากการชนของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ เมื่อทำการสร้างแผนที่จุดเกิดอุบัติเหตุ โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ Google Earth Pro ในช่วงเวลา 22.00 – 03.00 น. สถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุดคือ ถนนชุปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ –ลำปาง บริเวณแยกช่วงสิงห์ เกิดขึ้น 13 ครั้ง รองลงมาคือ ถนนหมื่นด้ามพร้าคต ทางแยกระหว่างซอยวัดกุ้เต้าและซอย 1 เกิดขึ้น 11 ครั้ง เมื่อทำการสร้างแผนที่จุดเกิดอุบัติเหตุในช่วงเวลา 22.00 – 03.00 น. โดยใช้ค่ากำหนดบริเวณทางแยกอันตราย และค่ากำหนดบริเวณอันตรายของกรมทางหลวง ได้ผลคือ มีสถานที่อันตราย 11 สถานที่ ได้แก่ แยกกรีนคำ สะพานข้ามถนนเจ็ดยอด – ช้างเคียน จุดกลับรถหน้าโรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว แยกทางเข้าวัดเจ็ดยอด แยกช่วงสิงห์ แยกทางเข้าถนน มทบ.33 ทางเบี่ยงหน้าโรงพยาบาลลานนา ทางแยกถนนหมื่นด้ามพร้าคต ซอย 1 แยกหัวลำโพง และทางเข้าร้านท่าช้างคาเฟ่

**คำสำคัญ:** ภาพถ่ายของถนน, ภาพถ่ายของทางแยก, อุบัติเหตุ, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

<b>Project Title</b>	Application of an Information system to Identify accident black spots in Chang Phueak Sub-District, Mueang District, Chiang Mai
<b>Students</b>	Mr. Danuphon Sridao Mr. Suphakit Ritchana Mr. Panitee Tanomjai
<b>Project Advisor</b>	Dr. Phanu Uthaisri
<b>Curriculum</b>	Engineering
<b>Major Field</b>	Civil Engineering
<b>Academic Year</b>	2020

### ABSTRACT

This project aims to study the geographical information system's application in managing data and to identify traffic accident locations. The study focused on roads in Chiang Mai Province found that there were 19,438 accidents in 2019. The highest accident rate occurred in Mueang Chiang Mai District with 7,945 accidents. Chang Phueak was the sub-district with the highest rate of 1,497 accidents. The period when traffic accidents mostly occurred was between 12:00 a.m. and 1:00 a.m; on Saturday. The most common incidence characteristics were car and motorcycle collisions. Google Earth Pro was applied to create a map for locating accident spots during 10:00 p.m. – 03:00 p.m. The results showed that most accidents occurred on the Chiang Mai-Lampang superhighway at Khuang Sing Intersection. The accident rate was 13. The next frequent rate occurred on Muen Dam Pra Kot Road, at the intersection between Soi Wat Gu Tao and Soi 1, with 11 accidents. A map was created using the identification of high-risk intersections and the high-risk areas from the Department of Highways between 10:00 p.m. and 03:00 a.m. The findings revealed that there were 11 high-risk areas, including Rincham intersection, Chet Yot Road Bridge-Chang Khian, a U-turn in front of Chiang Mai Grand View Hotel, the intersection at Wat Jed Yot, the intersection on Khuang Sing Road, the intersection on 33 Military Circle road, a bypass in front of Lanna Hospital, the intersection on Muen Dam Pra Khot road, Soi 1, Hua Lamphong intersection, and an access road to Tha Chang Café.

**Keywords:** Physical characteristic of road, Physical characteristic of intersections, Accident, Information System.