

บทคัดย่อ

จากการเติบโตของเศรษฐกิจในช่วงปีที่ผ่านมาส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจร
ทุกๆปี จากปี 2543 ถึงปี 2547 โดยมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นถึง 130,000 คันต่อปี ส่งผลกระทบทางด้าน
การจราจรอันเนื่องมาจากปริมาณรถที่เพิ่มขึ้น ขณะที่การเพิ่มความยาวของถนนมีแนวโน้มว่าจะคงที่
ดังนั้น การจัดระบบการจราจรเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถพัฒนาระบบเพื่อรองรับปริมาณจราจรที่
เพิ่มขึ้น รวมทั้งสามารถลดความล่าช้าในการเดินทาง (Delay) และมลพิษที่เกิดขึ้นจากการจราจร
ติดขัด (Traffic Congestion) จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเจริญเติบโตของสภาพ
เศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนน การนำเจ้าหน้าที่ตำรวจ
จราจรมาใช้ควบคุมจราจรเป็นมาตรการระยะสั้น ซึ่งในระยะยาวการจัดการจราจรแบบยั่งยืนจะต้อง
ใช้ระบบที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อประเมินสถานการณ์การ
จัดระบบการจราจรบนโครงข่ายในจังหวัดนครราชสีมา ด้วยการประยุกต์ใช้ชุดข้อมูลคำสั่ง
คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาหาระบบการจัดการจราจรที่เหมาะสมโดยการเปรียบเทียบผลการจัดการด้วย
วิธีการต่างๆและสามารถนำระบบที่พัฒนาได้มาประยุกต์ใช้กับพื้นที่ใกล้เคียงได้อย่างเหมาะสมและมี
ประสิทธิภาพ

Abstract

During the last several years, economic improvements cause an increase in traffic volume every year from the year 2000 to 2004. There is an increase of 130,000 vehicles per year resulting in negative impact on traffic condition while road length is almost remaining the same. Therefore traffic management is one of the solutions developed to handle a constant increase of traffic volume leading to reduce delay and pollution related to traffic congestion. Nakhonrajsima province also cannot avoid the aforementioned problem due to its economic growth. By utilizing traffic police in managing traffic at an intersection is not a sustainable solution for long term plan. An effective and suitable method is a solution to fix the crisis. The main objective of this study is to evaluate traffic management plan on Nakhonrajsima road network using computer program for searching for suitable traffic control plan by comparing several traffic control plans and employs a suitable one with neighboring area with effective and suitability.