

ชื่อปริญญาบัตร “การออกแบบวงเวียนเพื่อควบคุมการจราจรในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี”

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีปีการศึกษา 2557

โดย	นายภูเบศ	นิชรัตน์	รหัสประจำตัว 5413401707
	นายอาทิตย์	ดีพลางาม	รหัสประจำตัว 5413403163
	นายณรงค์	นามบุญเรือง	รหัสประจำตัว 5413403501

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.สิทธา เจนศิริศักดิ์

บทคัดย่อ

ปริญญาบัตรเรื่อง การออกแบบวงเวียนเพื่อควบคุมการจราจรในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์หลักคือ ศึกษาหลักการออกแบบวงเวียนเพื่อทำการออกแบบวงเวียนในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อเสนอแนวทางการแก้ปัญหาเบื้องต้นโดยการออกแบบตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การจัดการทางแยกที่เหมาะสมจะทำให้การเดินทางสะดวก ไม่เกิดอุบัติเหตุ และสามารถรองรับความต้องการในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นได้

จากการรวบรวมข้อมูลและศึกษาถึงสภาพการจราจรบริเวณ สี่แยกคณะวิทยาศาสตร์และสี่แยกอาคารเรียนรวม 5 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี พบว่ามีสภาพการจราจรจะหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วน ปัญหาอุบัติเหตุจากบริเวณดังกล่าวอาจเกิดขึ้น ซึ่งเกิดจากการเพิ่มขึ้นของยานพาหนะ สภาพของถนน การควบคุมการจราจร พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนของนักศึกษา การศึกษานี้ได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าว คือ การจัดการจราจรบริเวณสี่แยกทั้งสองโดยการนำวงเวียนมาจัดการการจราจร ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่ชะลอขณะเข้าวงเวียน ทำให้โอกาสในการเกิดอุบัติเหตุลดลงหรือที่ทางแยกเกิดอุบัติเหตุไม่รุนแรง เนื่องจากวงเวียนช่วยลดจุดขัดแย้ง และยังลดเวลาในขณะที่ไม่มีการจราจรหนาแน่นเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สัญญาณไฟจราจรจะต้องรอเป็นเวลานาน

Project Title “The design of traffic roundabout in Ubon Ratchathani University”

Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University, 2014

By	Mr. Phubes Nitcharat	ID. 5413401707
	Mr. Artit Deepolngam	ID. 5413403163
	Mr. Narong Nambunruang	ID. 5413403501

Project Advisor Dr. Sittha Jaensirisak

ABSTRACT

The project “the design of traffic roundabout in Ubon Ratchathani University” aims to review guidelines for designing traffic roundabout, and to design roundabouts in Ubon Ratchathani University as case studies.

The study surveyed and collected traffic volume data and characteristic of two junctions in the University. The first junction is in front of the faculty of science, and the other one is in front of the Center Learning Building 5 (CLB 5). The study found that at the two junctions traffic volume is high during morning and afternoon peaks. The junctions has no traffic light to control the traffic. There is high risk of accident. Thus this project design roundabouts for the two junctions to control the traffic. The roundabouts can reduce numbers of conflict point and reduce speed, so risk and severity of accident would be reduced.