

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการใช้กลยุทธ์การสยบการจราจรในประเทศไทย: กรณีศึกษา หาดใหญ่  
ผู้เขียน นายเปมิช บุญยะเวศ  
สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา (การขนส่ง)  
ปีการศึกษา 2548

## บทคัดย่อ

อุบัติเหตุจราจรก่อให้เกิดความสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ พิการและความสูญเสียต่อทรัพย์สินของประชาชน ในช่วงปี 2545 – 2548 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ประมาณปีละ 13,000 ราย บาดเจ็บประมาณ 1,000,000 คน และสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจแก่ประเทศ กว่า 1,000,000 ล้านบาทด้วย อุบัติเหตุจราจรเป็นเหตุการณ์ลูกโซ่ เกิดจากความผิดพลาดของผู้ใช้ถนนหรือข้อบกพร่องของยานพาหนะหรือของถนนหรือสองในสามปัจจัยหรือทั้งสามปัจจัยข้างต้น พฤติกรรมของผู้ขับที่มักฝ่าฝืนกฎจราจรเช่น การฝ่าฝืนป้ายหยุดเมื่อขับรถออกมาจากทางรอง รวมถึงการขับรถด้วยความเร็วที่สูงเกินไป ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่การเกิดขึ้นของอุบัติเหตุ บริเวณย่านที่พักอาศัยเป็นบริเวณหนึ่งที่อุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้บ่อยครั้ง เนื่องจากรถที่วิ่งผ่านด้วยความเร็วสูง งานวิจัยนี้เป็นการศึกษามาตรการการสยบการจราจร การนำมาตรการการสยบการจราจรมาใช้กับพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นย่านที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรม มาตรการการสยบการจราจรเป็นมาตรการที่มีประสิทธิผลในการลดความเร็วของยานพาหนะ โดยผู้วิจัยได้เลือกถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ซอย 4 และถนนจตุตถอนุสรณ์เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งถนนทั้ง 2 สายนี้มีปัญหาอุบัติเหตุจราจรเกิดขึ้นบริเวณทางร่วมทางแยก จากการศึกษาสภาพทางกายภาพและสภาพการจราจรของพื้นที่ศึกษาพบว่า สามารถนำมาตรการการสยบการจราจรมาใช้เพื่อแก้ปัญหาอุบัติเหตุได้ อันได้แก่ การใช้เกาะแบ่งทิศทางการจราจร ทางแยกแบบขระดับผิวจราจร และวงเวียน ผู้วิจัยได้เสนอแนะเทศบาลนครหาดใหญ่ให้ใช้วงเวียนเพื่อแก้ปัญหาอุบัติเหตุบริเวณสี่แยกถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ซอย 4 ตัดกับถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 3 ซึ่งเทศบาลนครหาดใหญ่ได้เห็นชอบ และได้มีการทดลองติดตั้งวงเวียนในเดือนตุลาคม 2545 และได้ติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณสี่แยกถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ซอย 4 ตัดกับถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 4 และสี่แยกถนนจตุตถอนุสรณ์ตัดกับถนนจตุตถอนุสรณ์ 3 ในเวลาต่อมา จากการทดลองติดตั้งวงเวียนในพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 แห่งเป็นเวลา 2 ปีพบว่า วงเวียนที่ติดตั้งบริเวณถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ซอย 4 สามารถช่วยลดจำนวนและความรุนแรงของอุบัติเหตุได้ จากเดิมที่มีอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต 4 ราย และบาดเจ็บสาหัส 3 ราย ณ บริเวณ สี่แยกถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 1 ซอย

4 ตัดกับถนนนิพัทธ์สงเคราะห์ 3 ในช่วงปี 2539 - 2545 หลังจากติดตั้งวงเวียนแทนสี่แยกซึ่งควบคุมด้วยป้ายหยุดก็ไม่มีบันทึกการเสียชีวิตหรือการบาดเจ็บสาหัสอีก ส่วนบริเวณถนนจตุตถสุนทรภู่ มีข้อจำกัดที่ลักษณะทางกายภาพของทางแยกที่มีขนาดใหญ่เกินไป จึงยังคงมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นอยู่แต่ความรุนแรงลดลงและไม่มีบันทึกว่ามีผู้ใดได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตเช่นกัน

**Thesis Title** A Study of the Use of Traffic Calming Strategy in Thailand:  
A Case Study of Hatyai

**Author** Mr. Paemit Bunnjaweht

**Major Program** Civil Engineering (Transportation)

**Academic Year** 2005

### ABSTRACT

Traffic accidents bring about loss of lives, injuries, disabilities, and waste of property, because of failure to act according to rules and regulations. Between 2002–2005, automobile accidents entailed, each year, 13,000 fatalities and 1,000,000 injuries, approximately. They totaled over 1,000,000 million baht of loss to the economy of the country. A traffic accident is a chain of events resulting from negligence of consumers, inadequacy of vehicles or of the roadway, or two of the three factors mentioned, or all of the three combined. Lack of attention of drivers to stop sign on leaving a secondary way, and of observance to speed limit are among significant causes conducive to accidents. A residential area invites frequent misfortunes on account of speeding. This research is a study of measures toward traffic calming and their application in areas of residence and commerce. Such measures are effective in decreasing speeding. Niphatsongkhraoh 1 Soi 4 and Chuti-anusorn are the two streets chosen. These two are renowned for disastrous events at intersections. It has been found out, from the geometry and traffic study of these areas, that splitter islands, raised intersections as well as traffic circles are efficacious. The Hatyai City Municipality had been suggested to install a traffic circle to calm the traffic at the intersection of Niphatsongkhraoh 1 Soi 4 and Niphatsongkhraoh 3. The municipality agreed and installed one in October 2002. Two others, one at Niphatsongkhraoh 1 Soi 4 and Niphatsongkhraoh 4, and another one at Chuti-anusorn and Chuti-utit 3 were

added some time later. After two years of installation the circle with a former record of 4 deaths and 3 others wounded between 1996 – 2002 at the intersection of two streets, Niphatsongkhraoh 1 Soi 4 and Niphatsongkhraoh 3, proved capable of decreasing frequency and gravity of the accidents. Thanks to the replacement of traffic control using stop sign by a circle, neither injury nor death was recorded. However, the disadvantage of being too large an intersection at Chuti-anusorn, where a circle is installed, accidents persist, with no record of injury and no death.