

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการพัฒนาความปลอดภัยของคนเดินเท้าในประเทศไทย:
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา
ผู้เขียน นายสมนึก เศียรอุ่น
สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา (การขนส่ง)
ปีการศึกษา 2545

บทคัดย่อ

อุบัติเหตุจากรถจักรยานเกิดขึ้นกับคนเดินเท้าในประเทศไทยประมาณปีละ 4,000 ราย ส่วนความไม่สะดวกของคนเดินเท้านั้นประมาณการได้ยากมาก และปัจจุบันยังได้รับความสนใจจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องน้อยมากในการวางแผน ออกแบบ และประยุกต์หลักการทางด้านวิศวกรรม

การวิจัยนี้ใช้มาตรการด้านวิศวกรรมแก้ไขป้องกันและลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุจากรถและความไม่สะดวกกับคนเดินเท้า โดยคัดเลือกพื้นที่ศึกษาบริเวณทางหลวงระหว่างเมือง และถนนในเขตเทศบาล 2 เทศบาล พื้นที่ละ 2 แห่ง จากการศึกษา พบว่า อุบัติเหตุจากรถจักรยานที่เกิดขึ้นกับคนเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเด็กวัยรุ่น และกลุ่มผู้สูงอายุ (19.1% และ 17.0% ตามลำดับ) โดยปัญหาเกิดจากองค์ประกอบหลักทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพของพื้นที่ ได้แก่ การออกแบบทางเท้า/ทางข้าม/ทางแยกที่ไม่เหมาะสมและขาดการบำรุงรักษาให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และด้านพฤติกรรม ได้แก่ ความประมาทไม่ระมัดระวังและไม่ข้ามถนนในจุดที่จัดไว้สำหรับข้ามถนนของคนเดินเท้า และผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูงส่วนใหญ่ไม่ชะลอ/หยุดให้คนข้ามถนน (68.0% และ 90.6% ตามลำดับ) และอื่นๆ

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้เสนอแนะมาตรการทางด้านวิศวกรรมแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุและความไม่สะดวกของคนเดินเท้าในสถานที่คัดเลือกโดยอาศัยข้อมูลลักษณะการจราจร ผลการตรวจสอบสภาพปัจจุบันของพื้นที่ และผลการคัดเลือกสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนข้ามถนน โดยการนำเกณฑ์ของหลายๆ ประเทศมาใช้พิจารณา ได้แก่ TRRL (อังกฤษ) Austroads (ออสเตรเลีย) และ JICA (ญี่ปุ่น) และพบว่า เกณฑ์ของ JICA อาจจะเหมาะสมกว่าสำหรับการใช้งานในประเทศไทย นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ เพื่อความสะดวกและความถูกต้อง สรุปการศึกษาข้อมูลในหลายๆ ด้าน พบว่า การวางแผนปรับปรุงความปลอดภัยและความสะดวกของคนเดินเท้า นอกจากจะใช้มาตรการทางด้านวิศวกรรมเตรียมพื้นที่แล้ว ยังต้องอาศัยมาตรการด้านการศึกษา และด้านการบังคับใช้กฎหมาย ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและสร้างพฤติกรรมในการใช้ถนนร่วมกันอย่างปลอดภัย และมาตรการทั้ง 3 ด้านนี้จะต้องได้รับการดำเนินการไปพร้อมๆ กันในทิศทางเดียวกัน จึงจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

Thesis Title	A Development Study of Pedestrian Safety in Thailand: Songkhla Case Study
Author	Mr. Somnuk Shianaun
Major Program	Civil Engineering (Transportation)
Academic Year	2002

Abstract

In Thailand, approximately 4,000 traffic accidents annually involve pedestrians. It is much more difficult to access inconveniences occurred to them. Related authorities have yet to pay enough attentions to the planning, designing, and applying engineering measures to improve these aspects.

This research seeks appropriate engineering measures to prevent and reduce the number of pedestrian traffic accidents and inconveniences. Two highways between towns and two roads each in two municipalities were selected for the study. The research revealed that a large number of traffic accidents happened to teenagers and the elderlies (19.1% and 17.0% respectively). There are two factors involved: the first concerns physical factors such as footpath/street crossing/intersection designs that are not suitable and are lacking in maintenance, the second involves behavioral factors such as pedestrian carelessness and crossing at will, and non-giveway car drivers (68.0% and 90.6% respectively).

In this research, engineering measures have been suggested to lessen traffic accidents and pedestrian inconveniences in the chosen sites taking into consideration the traffic characteristics, actual site inspections and the resulting facility selections for the most appropriate pedestrian crossing. Selection criteria used are those from TRRL (England), Austroads (Australia) and JICA (Japan). It was noted that the JICA criteria may be the more suitable method for Thailand. The researcher has also developed a computer program to assist accurate and speedy analysis. Overall studies from various angles showed that for efficient and effective planning for the improvement of pedestrian safety and conveniences, besides implementing physical engineering measures, there must also be education and law enforcement measures to shape and guide pedestrian attitudes and behaviors. These three measures need to be carried out in the same direction and at the same time in order to attain the most efficient and effective results.