

บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันความสูญเสียของประเทศไทยในด้านอุบัติเหตุจราจรทางบกได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องในด้านความถี่และความรุนแรง และจัดเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกของโรคอุบัติภัยตั้งนั้น อุบัติภัยจากการจราจรทางบกจึงกลายเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงทั้งทางด้านสาธารณสุข สังคมและทางเศรษฐกิจของประเทศในแต่ละปีคนไทยต้องเสียชีวิตจากอุบัติเหตุถนนเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เราจึงนำความรู้ที่มีมาศึกษาเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อที่จะมีถนนที่มีมาตรฐานจะทำให้การคมนาคมสะดวก ประชาชนสามารถติดต่อกันทั่วประเทศโดยรวดเร็ว ประหยัดและปลอดภัย นอกจากถนนจะมีความสำคัญทางด้านคมนาคมและขนส่ง ก่อให้เกิดผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนั้นทางหลวงยังมีความสำคัญในด้านยุทธศาสตร์ ความมั่นคงของประเทศ และอำนวยความสะดวกในด้านการปกครองด้วย

1.1 สถานที่เก็บข้อมูล

- สถานีตำรวจ อ.เมือง จ.พิษณุโลก
- สาธารณสุข อ.เมือง จ.พิษณุโลก
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
- ทางหลวงหมายเลข 3

1.2 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการศึกษา

เป็นที่ทราบและพบเห็นกันทั่วไปว่าทางแยกหรือทางโค้งในย่านชุมชนทุกสายอาจมีปัญหาเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นเรื่องจราจรติดขัด เกิดความล่าช้า และมีอัตราอุบัติเหตุสูงแล้ว ปัญหาเหล่านี้มักเกิดในบริเวณทางแยกร่วมและทางโค้งมากกว่าบริเวณอื่นเสมอ ทั้งนี้เพราะส่วนของทางแยกร่วมนั้นเป็นบริเวณที่รถหลายทิศทางต้องอาศัยเป็นทางผ่านร่วมกัน แทนที่จะเป็นช่องผ่านของรถในทางใดทางหนึ่งโดยเฉพาะ ดังนั้น ปัญหาต่างๆจึงทวีขึ้นตามปริมาณจราจรและความเร็วของรถที่เพิ่มขึ้น บริเวณทางแยกเหล่านี้น่าจะเป็นจุดที่ผู้เกี่ยวข้องรับผิดชอบจะได้พิจารณาและให้ความสนใจพิเศษ ทางโค้งก็เช่นกัน เพราะทางโค้งก็มักเกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อย โดยปกติแล้ววิศวกรออกแบบที่ศึกษาและออกแบบทางแยกและทางโค้งควรมีความรู้ด้านของวิศวกรรมจราจร เพื่อในการวิเคราะห์ปัญหาในเรื่องสภาพถนน ลักษณะ

ยวดยาน ชีตความสามารถและการยอมรับของมนุษย์ อีกประการหนึ่งวิศวกรจะต้องระลึกเสมอว่า การออกแบบทางแยกหรือทางโค้งนั้นมิได้หมายถึงเพียงเรื่องรูปทางเลขาคณิต แต่ต้องออกแบบส่วนเสริมอื่นๆ อาทิ อุปกรณ์ควบคุมจราจร คือ ป้ายจราจร ไฟจราจร อาคารระบายน้ำ และตำแหน่งติดตั้งสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อที่จะลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการวิศวกรรมโยธา

1.31 เพื่อศึกษาถึงความเร็วของยานพาหนะในระหว่างก่อนและหลังหัวโค้ง

1.32 เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการควบคุมความเร็วและจำนวนช่องจราจร

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.41 เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร ซึ่งทำให้การจราจรเกิดการคล่องตัว

1.42 เพื่อลดอัตราการตาย บาดเจ็บ และทุพพลภาพอันเนื่องมาจากภัยจากการจราจร

1.43 เพื่อเป็นประโยชน์แก่วิศวกรผู้ประกอบการและผู้สนใจโดยใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.44 เพื่อลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการจราจร

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

1.51 เน้นการศึกษาและแก้ไขปัญหาจราจร

1.52 ศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และแนวทางไขการแก้ไข

1.52 ศึกษาการออกแบบทางเรขาคณิต ของทางแยกร่วมและ โค้ง

1.6 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ

1.61 นำเสนอโครงการ

1.62 ตรวจสอบสถานที่ที่ทำโครงการวิศวกรรมโยธา

1.63 ติดต่อขอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.64 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น

1.65 เขียนโครงการวิศวกรรมโยธา