บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของหัวข้อศึกษา

อุบัติเหตุจราจร (Road Traffic Accidents) เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ และเสียชีวิตเป็นลำดับแรกๆ ของประชากรโลก ซึ่งรวมถึงประชาชนชาวไทย จากรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ. 2541 ทั่วโลกมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ประมาณ 1,170,694 ราย ผู้บาดเจ็บและพิการประมาณ 38,848,625 ราย (World Health Organization, 2001)

ในประเทศไทย จำนวนของอุบัติเหตุและผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรได้เกิดขึ้นสูงสุดในปี พ.ศ. 2537 และปี พ.ศ. 2538 โดยในปี พ.ศ. 2537 มีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งสิ้น 102,610 ครั้ง และในปี พ.ศ. 2538 มีจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทั้งสิ้น 16,727 ราย อย่างไรก็ตามแนวโน้มของจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรยังคงอยู่ในระดับที่สูงอย่างต่อเนื่อง ล่าสุดในปี พ.ศ. 2545 พบว่ามีอุบัติเหตุจราจรเกิดขึ้น 91,629 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 13,116 ราย และบาดเจ็บ 69,313 ราย (กรมทางหลวง, 2545) มีทรัพย์สินเสียหายประมาณ 1,420.34 ล้านบาท (สำนักงานนโยบายและแผนงานการขนส่งและจราจร, 2545) ความสูญเสียดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดขึ้นบนทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง โดยกรมทางหลวงได้ตระหนักถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้น จึงได้ริเริ่มรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงระหว่างการก่อสร้างขึ้นครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2542 ซึ่งพบว่ามีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้น 445 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 64 ราย และบาดเจ็บ 542 ราย ปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้น 294 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 88 ราย และบาดเจ็บ 621 ราย ในปี พ.ศ. 2544 มีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้น 77 ครั้ง มีผู้เสียชีวิต 30 ราย และบาดเจ็บ 105 ราย และในปี พ.ศ. 2545 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเลย (กรมทางหลวง, 2545) สถิติทั้งหมดมีแนวโน้มที่ลดลงอาจเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศในช่วงหลายปีที่ผ่านมาประสบกับปัญหา ทำให้งบประมาณในการก่อสร้างถนนลดลงไป แต่ในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2546) เศรษฐกิจของประเทศเริ่มดีขึ้น ทำให้งานก่อสร้างถนนเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่ค่อนข้างจำกัด งานก่อสร้างส่วนใหญ่จึงเป็นการก่อสร้างขยายถนนเดิมที่มีอยู่ให้ได้มาตรฐานชั้นทางที่สูงขึ้น ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างจำเป็นจะต้องมีการเปิดใช้เส้นทางปกติ ผลกระทบจากการก่อสร้างทำให้สภาพแวดล้อมของถนนเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามขั้นตอนของงานก่อสร้าง และก่อให้เกิดหลายๆ ปัจจัยที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น มีการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรกลก่อสร้าง รถบรรทุก การติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรชั่วคราว การเบี่ยงเบนแนวทางการสัญจร การกองวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ฉะนั้นการจัดการจราจรที่

ปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างจึงจำเป็น เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่อาจจะเกิดขึ้นได้ แนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรได้อย่างมีประสิทธิผล และเป็นการแก้ไขปัญหาในเชิงรุก (Proactive) คือการนำเอาระบบการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน (ตปถ.) มาใช้ ในระหว่างการก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 403 (ตอนนครศรีธรรมราช - อ.ร่อนพิบูลย์ - บรรจบทางหลวงหมายเลข 41) มีลักษณะของการก่อสร้างดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยจึงเห็นควรทำการศึกษา เรื่องการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง (Road Safety Audit of Highways During Construction) ขึ้นในโครงการฯ ดังกล่าวเพื่อเป็นการเริ่มต้นและใช้เป็นแนวทางนำวิธีการของ ตปถ. มาใช้สำหรับการป้องกัน ลดจำนวน และบรรเทาความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจร ที่จะเกิดขึ้นบนทางหลวงระหว่างการก่อสร้างต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1.2.1 เพื่อเสนอแนวทางวิธีการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย อันจะนำไปสู่การลดการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง

1.2.2 เพื่อศึกษาถึงวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม สำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง

1.2.3 เพื่อค้นหาจุดบกพร่องของโครงการฯ ที่จะมีผลต่อศักยภาพในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ บนทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง

1.2.4 เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงของจุดบกพร่องต่างๆ ที่จะมีผลต่อศักยภาพในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุ บนทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ตปถ.ในการตรวจสอบจะต้องมีการจัดทำขึ้นอย่างเป็นทางการโดยผู้ตรวจสอบอิสระ ที่ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะรายงานถึงศักยภาพในการเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัยในการใช้งานของโครงการ สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัยไว้ดังนี้

1.3.1 งานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้จัดทำขึ้นอย่างเป็นทางการ จึงทำให้สามารถทำการศึกษาได้เพียงบางส่วนจาก 9 ขั้นตอน ที่มีอยู่ (รายละเอียดของขั้นตอนการจัดทำ ตปถ. ใน ภาพประกอบ 2.1) ดังนี้ คือ (1) การจัดหาข้อมูลประกอบโครงการ (2) การตรวจสอบพื้นที่ในภาคสนาม (3) การเขียนรายงานการตรวจสอบ และ (4) การเขียนรายงานการแก้ไขจุดบกพร่อง

1.3.2 ใช้รายการตรวจสอบ (Checklist) ที่ได้แนะนำไว้ใน "คู่มือการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนสำหรับประเทศไทย ปี พ.ศ. 2546" เป็นแนวทางในการตรวจสอบ

1.3.3 การรายงานถึงศักยภาพในการเกิดอุบัติเหตุ และความปลอดภัยในการใช้งานของโครงการในงาน ตปถ. จะต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีคุณสมบัติเพียงพอที่จะเป็นผู้ตรวจสอบ (รายละเอียดคุณวุฒิของคณะผู้ตรวจสอบใน ข้อ 2.7 บทที่ 2) แต่สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีคุณสมบัติเพียงบางส่วนที่ได้ระบุไว้เท่านั้น ฉะนั้นการรายงานทั้งหมดในงานวิจัยจึงได้จาก 3 ส่วน ดังนี้

1.3.3.1 ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้างทางหลวงของผู้วิจัย ประมาณ 13 ปี (ปีพ.ศ. 2534–ปัจจุบัน)

1.3.3.2 ผู้วิจัยผ่านหลักสูตร การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน จำนวน 3 ครั้ง

1.3.3.3 ผลการตรวจสอบในบางประเด็น เช่น ขนาด รูปแบบของป้ายจราจรชั่วคราว ฯลฯ จะใช้คุณสมบัติของผู้วิจัย ข้อ 1.3.3.1 และ 1.3.3.2 พิจารณาประกอบกับรายละเอียดใน "คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างบูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงฉบับปี พ.ศ. 2545" ของกรมทางหลวง ซึ่งไม่สามารถนำรายละเอียดมาแสดงไว้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ เนื่องจากเอกสารดังกล่าวได้สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การศึกษาวิจัยการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง คาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังนี้

1.4.1 ประสบการณ์จากการทดลองทำ ตปถ. กับกรณีศึกษานี้ ทำให้สามารถปรับปรุงแนวทางในการปฏิบัติงาน ตปถ. มาใช้กับทางหลวงระหว่างการก่อสร้าง

1.4.2 สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการศึกษาหาแนวทางแก้ไข และป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่เกิดขึ้นบนถนนระหว่างการก่อสร้าง ต่อไป