



# กระบวนการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนน ด้วยพลังภาคีเครือข่ายจังหวัดภูเก็ต

## บทความวิจัย

วันที่รับบทความ:  
11 มกราคม 2562

วันแก้ไขบทความ:  
5 มีนาคม 2562

วันที่ตอบรับบทความ:  
8 มีนาคม 2562

ศิวพงศ์ ทองเจือ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต  
อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000  
ผู้เขียนหลัก อีเมล: [siwaphong.t@pkru.ac.th](mailto:siwaphong.t@pkru.ac.th)

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนผ่านกระบวนการทำงานในระดับจังหวัด การดำเนินงานแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) การประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในจังหวัดภูเก็ต 2) การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนและการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยงโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ด้วยเทคนิควิธีการประชุมแบบปรึกษาหารือ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) คณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” และ 2) คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจรรยาบรรณระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) วิเคราะห์ฐานข้อมูล ดังนี้ 1) ฐานข้อมูลจากสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต 2) ฐานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต และ 3) ฐานข้อมูลจากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ และตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เพื่อเชื่อมโยงกับนโยบาย แผนงานโครงการ และการจัดกิจกรรมด้วยการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้านสถิติร่วมกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ การพัฒนารูปแบบการ

ขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนเกิดจากการวิเคราะห์นโยบายและการวางแผนแบบปรึกษาหารือ การเก็บข้อมูลทั้ง 3 ฐานข้อมูล เพื่อประกอบการดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ของคณะทำงานทำให้เกิดรูปแบบกระบวนการในการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนด้วยพลังภาคีเครือข่ายของจังหวัดภูเก็ต ผลวิจัยพบว่ากลไกการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายและแผนในระดับวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และมาตรการที่เกี่ยวข้อง เกิดกลไกความร่วมมือของภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานต่างๆ การบูรณาการแผนงานของแต่ละหน่วยงานเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในการลดอุบัติเหตุทางถนน และ 2) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านมาตรฐานและคุณภาพความปลอดภัยทางถนน เกิดโครงการแก้ไขจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพื่อการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ด้วยกระบวนการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ โดยกระบวนการดังกล่าวนำไปสู่แผนในการปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพเป็นผลงานเชิงประจักษ์และสามารถช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่จุดเสี่ยง

**คำสำคัญ:** จังหวัดภูเก็ต ถนนแบบสมบูรณ์ ความปลอดภัยทางถนน การวิเคราะห์นโยบายแบบปรึกษาหารือ อุบัติเหตุทางถนน





# Implementation Procedure of Road Safety with Powerful Network in Phuket Province

## Research Article

Siwaphong Thongjua

**Received:**

11 January 2019

**Revised:**

5 March 2019

**Accepted:**

8 March 2019

*Architectural Technology Program, Faculty of Science and Technology, Phuket Rajabhat University, Muang District, Phuket Province, Thailand 83000*

**Corresponding author's E-mail:** [siwaphong.t@pkru.ac.th](mailto:siwaphong.t@pkru.ac.th)

## Abstract

This research aims to evaluate road safety campaign through the cooperation at provincial level. The operation is divided into 2 phases: 1) Safety assessment for road conditions in Phuket province 2) Development of road safety campaign and cooperation in accident-prone areas using participatory action research approach with consultation conferences. The two groups of participants include: 1) Provincial committee of “Reducing road traffic deaths in Phuket to 50 or below by 2020” agenda and 2) Traffic Accident Prevention Working Group in Phuket (Sor Or Jor Ror Phuket). Three data analysis tools include: 1) public health database from Phuket Public Health Center 2) road traffic and accident database from Phuket Provincial Police Station and 3) statistical database from Road Accident Victims Protection Company Limited. Additional information from Asian Institute of Technology was employed for further statistical quantitative and qualitative analysis in order to link the project plans and

organization activities. For development of road safety campaign via participatory action research approach, triangulation of the three databases facilitates the operations and activities of road safety campaign cooperation among stakeholders in Phuket province. Results of the research display two types of change in mechanisms: 1) Changes in policy and plan in the level of vision, strategy and related procedures. Such cooperation of associates and various stakeholders from different sectors and integration of plan and policy leads to achievement in reducing road accidents. 2) Spatial changes in road safety standards and quality. A project has emerged to reduce risks in accident-prone areas by redesigning for standard roads. The aforementioned procedures lead to practical implementation of plans and policies which show empirical physical changes as well as reduction of traffic accidents in accident-prone areas.

**Keywords:** Phuket province, Complete street, Road safety, Policy analysis, Road accident



## บทนำ

จากการวิจัยขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่าอุบัติเหตุบนท้องถนนเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึงปีละ 1.24 ล้านคน มากกว่าร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เสียชีวิตเหล่านี้อยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำจนถึงปานกลาง และผู้ใช้นถนนส่วนใหญ่ที่มีความเสี่ยง ได้แก่ คนเดินเท้าและผู้ใช้จักรยานยนต์ในประเทศกำลังพัฒนา (สถาบันวิจัยโลก, 2558) อย่างไรก็ตาม อุบัติเหตุและการเสียชีวิตเกิดจากปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยจากคน 2) ปัจจัยจากรถ และ 3) ปัจจัยจากถนนหรือสภาพแวดล้อมทางถนน ซึ่ง 2 ปัจจัยแรกเป็นปัจจัยที่ยากแก่การควบคุม แต่ปัจจัยข้อ 3 เป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมและทำให้ปลอดภัยได้ ข้อมูลรายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนโลกปี 2018 (World Health Organization, 2018) ได้ประมาณการเสียชีวิตจากภัยบนท้องถนนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2561 อยู่ที่ 22,491 ราย คิดเป็น 32.7 คนต่อประชากร 1 แสนคน ซึ่งตัวเลขดังกล่าวลดลงจากรายงานในปี พ.ศ. 2558 ที่ประมาณการผู้เสียชีวิต 24,237 ราย คิดเป็น 36.2 คนต่อประชากร 1 แสนคน ประเทศไทยมีอุบัติเหตุบนท้องถนนสูงสุดเป็นอันดับ 1 ในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะสัดส่วนการเสียชีวิตจากสาเหตุการขับขี่รถจักรยานยนต์ในประเทศไทยสูงเป็นอันดับ 3 ของโลก (เดอะสแตนดาร์ดทิม, 2561) และมีแนวโน้มเป็นอันดับ 1 ของโลก ทั้งนี้ องค์การสหประชาชาติ ได้ประกาศให้ปี พ.ศ. 2554 – 2563 (ค.ศ. 2011–2020) เป็นทศวรรษของความปลอดภัยบนท้องถนน (กรุงเทพธุรกิจ, 2556) โดยตั้งเป้าหมายคือลดการเสียชีวิตลงครึ่งหนึ่งในอีก 10 ปีข้างหน้า และในวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2553 รัฐบาลไทยได้ประกาศให้เป็นทศวรรษความปลอดภัยทางถนน โดยกำหนดเป้าหมายในปี พ.ศ. 2563 จะต้องลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากร 1 แสนคน โดยบูรณาการการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน (อำนาจ บุญรัตน์โมตรี และคณะ, 2560)

จังหวัดภูเก็ต มีอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นอันดับ 1 ใน 5 ของประเทศมาตลอดระยะเวลากว่า 10 ปี (ปี พ.ศ. 2540 – 2550) ในปี พ.ศ. 2557 สูงเป็นอันดับ 16 ของประเทศ และเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ จากการจัดอันดับการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน (สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์, 2557) ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2559 จังหวัดภูเก็ต มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.67 ต่อประชากร 1 แสนคน (หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน, 2562) อัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร 4,952.55 ต่อประชากร 1 แสนคน และเสียชีวิต 72.04 ต่อประชากร 1 แสนคน สถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดภูเก็ต มีอัตราการบาดเจ็บ

และเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นเวลาหลายปี โดยสาเหตุส่วนใหญ่ของผู้เสียชีวิตมาจากการขับขี่ยานพาหนะ ร้อยละ 91 การเดินเท้า ร้อยละ 5 และการโดยสาร ร้อยละ 4 (สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์, 2561) ปัญหาในช่วงที่ผ่านมาเกิดจากหน่วยงานต่างๆ ขาดการนำข้อมูลมาจัดระบบและใช้ประโยชน์จากข้อมูลในภาพรวมของจังหวัด ไม่มีการรวมตัวเป็นคณะทำงานหรือเครือข่ายเพื่อบูรณาการข้อมูลร่วมกัน

ดังนั้นจังหวัดภูเก็ตจึงได้มีการจัดตั้งคณะทำงานในระดับพื้นที่ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ผ่านคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) เพื่อขับเคลื่อนในระดับนโยบายและยุทธศาสตร์ผ่านประสบการณ์ในพื้นที่จริง เพื่อเป็นจังหวัดต้นแบบของการจัดการและการแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน นอกจากนี้คณะกรรมการขับเคลื่อนยังได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการและงบประมาณจาก มูลนิธิ Safer Roads Foundation ประเทศอังกฤษ (The Safer Roads Foundation, 2019) เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุทางถนนภายในจังหวัดภูเก็ตให้ลดลงอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของภาคราชการในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนนในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาโดยเฉพาะในระดับจังหวัด พบว่าหน่วยงานส่วนภูมิภาคและระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่ให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่เท่าที่ควร เนื่องจากไม่ใช่ภาระงานหลัก และขาดการสนับสนุนด้านวิชาการ จึงทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายของการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้การบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางถนนในระดับจังหวัดยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และขาดข้อมูลที่เพียงพอเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางถนน ทำให้จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปตามข้อเท็จจริง จึงเป็นที่มาของการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำงานเชิงบูรณาการในระดับพื้นที่ เพื่อบูรณาการด้านข้อมูลร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชน และภาควิชาการ จึงเป็นที่มาของการสร้างกลไกในการขับเคลื่อนที่มีพลังเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย ยุทธศาสตร์ มาตรการ และการนำแผนไปปฏิบัติ โดยการผลักดันจากคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต การประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคส่วนราชการต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการที่เป็นสหสาขาวิชาชีพที่มีจิตอาสาเข้าร่วมเป็นคณะทำงานภายใต้แผนงาน เพื่อดำเนินการกิจกรรมกันจากการวิจัย พบว่ากระบวนการแก้ไขปัญหาคืออุบัติเหตุในปัจจุบันมีปัญหาดังนี้ 1) การประสานงานระหว่างหน่วยงานส่วนกลางกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นไม่สอดคล้องกัน 2) ปัญหาพื้นที่ทับซ้อนของ

หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ 3) การขาดการวางแผนอย่างเป็นระบบของหน่วยงานปฏิบัติการ (ภาวิณี เขียมตระกูล และคณะ, 2555) ดังนั้นการดำเนินการวิจัยจึงควรเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยสร้างมิติของการร่วมกันเรียนรู้สู่การค้นหาปัญหาและคิดค้นแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นฉันทามติเพื่อร่วมสร้างความรับผิดชอบร่วมกันในภาคส่วนต่างๆ โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นคณะทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อบูรณาการแผนงานต่างๆ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมในอนาคต

## สถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม

ข้อมูลในปี พ.ศ. 2561 (วันที่ 1 มกราคม - 31 กันยายน 2561) รายงานสถานการณ์การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนใน 3 อำเภอของจังหวัดภูเก็ต พบว่าอำเภอเมืองภูเก็ต มีอัตราการเสียชีวิตสูงเป็นอันดับ 1 จำนวน 51 ราย ร้อยละ 46 รองลงมาคืออำเภอถลาง จำนวน 36 ราย ร้อยละ 33 และอำเภอกะทู้ จำนวน 22 ราย ร้อยละ 20 โดยในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิต คือ 1) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น 2) เพศชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง และช่วงอายุที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดคือ วัยรุ่น นักเรียน นักศึกษา อายุระหว่าง 11-20 ปี 3) ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือช่วงเวลา 15.01-18.00 น. ซึ่งเป็นเวลาเลิกงาน เลิกเรียนและ รองลงมาคือ 18.01-21.00 น. 4) ยานพาหนะที่เกิดเหตุมากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 94 และ 5) คนเดินเท้าประสบอุบัติเหตุในเขตอำเภอเมือง ร้อยละ 4 และประสบอุบัติเหตุในเขตเทศบาลนครภูเก็ต ร้อยละ 3 จำนวน 56 ราย โดยเฉลี่ยอาทิตย์ละ 1 ราย (คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต, 2558)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดภูเก็ต โดยมีคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้สร้างกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับความช่วยเหลือและการสนับสนุนจาก ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) และมูลนิธิ Safer Roads Foundation ซึ่งได้มุ่งเน้นให้เกิดการสร้างสมดุลร่วมกันระหว่างการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ความปลอดภัยในการจราจร การบูรณาการด้านข้อมูลและสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบ การสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการสร้างความปลอดภัยทางถนน และการจัดการเชิงพื้นที่ที่สอดคล้องตามความต้องการของชุมชน ท้องถิ่นผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

## กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงและการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย

พื้นที่และขอบเขตการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย 3 อำเภอ ในจังหวัดภูเก็ต คือ อำเภอเมืองภูเก็ต อำเภอถลาง และอำเภอกะทู้ และขอบเขตของการดำเนินการศึกษาศาสนาการณณ์อุบัติเหตุทางถนนของพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน 3 อำเภอ เพื่อนำไปสู่การพัฒนา รูปแบบการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยง กำหนดระยะเวลา 3 ปี ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จมีรายละเอียด ดังนี้

งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยใช้เทคนิคการประชุมแบบปรึกษาหารือและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ 4 ระดับ (Four levels of policy deliberation) ประกอบด้วย 1) การมีเหตุผลที่สนับสนุนการสร้างและพัฒนานโยบายและแผนที่ดีควรจะต้องอิงกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถพิสูจน์ได้ (Empirical investigation) 2) การมีเหตุผลสนับสนุนการสร้างและพัฒนานโยบายและแผนที่ดีควรจะต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจงในบริบท (Contextual validation) 3) การมีเหตุผลในการก่อร่างสร้างนโยบายและแผนที่ดีควรจะต้องรับกับค่านิยมทางสังคมที่มีอยู่ (Normative vindication) และ 4) การมีเหตุผลที่สนับสนุนการสร้างและพัฒนานโยบายและแผนที่ดีควรจะสามารถมีส่วนร่วมสร้างสังคมที่พึงปรารถนาหรือสานฝันสู่สังคมที่ดีที่ผู้คนฝันถึงได้ (Ideological commitments) (ปิยะพงษ์ บุษบงก์, 2560) และใช้แนวคิดการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ (Complete street) (คิวพงศ์ ทองเจือ, 2557) โดยมุ่งเน้นในเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก และอาศัยการดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนตามยุทธศาสตร์ 3E ซึ่งได้แก่ วิศวกรรม (Engineering) การศึกษา (Education) และการบังคับใช้ (Enforcement) ใช้ลักษณะการศึกษาวิจัยด้วยการมองกรอบใหญ่ของการพัฒนา มากกว่าการแยกส่วนเพื่อแก้ปัญหาในจุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นการบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาอุบัติเหตุแบบองค์รวม เป็นหลักพื้นฐานของการทำงานซึ่งหมายถึง การศึกษาความต้องการในระดับชุมชนและพื้นที่ การเปลี่ยนแนวทางการวางแผนไปสู่กระบวนการออกแบบถนน แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนระดับจังหวัด และระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนและดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยง การดำเนินงานทั้ง 2 ระยะ ผ่านกลไกการขับเคลื่อนด้วยคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต โดยนำข้อมูลจากการ

วิจัยเชิงปริมาณและข้อมูลด้านสถิติมาวิเคราะห์ นำไปสู่การวางแผนร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนน และก่อให้เกิดการออกแบบพื้นที่เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยงต่อไป

## ระยะที่ 1 การประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนระดับจังหวัด

**ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง** คือ หน่วยงานส่วนภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มเชิงช่วงชั้น (Stratified random sampling) เริ่มจากการจำแนกหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) คณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (ประธานกรรมการ) รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (รองประธานกรรมการ) ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต (รองประธานกรรมการ) รองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (สจร.) ที่ปรึกษา สจร.ภาคใต้ (ที่ปรึกษา) และผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมืองและผู้วิจัยเป็นคณะทำงาน โดยมีส่วนงานในระดับท้องถิ่นและส่วนภูมิภาคเป็นกรรมการส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวม 48 คน เพื่อให้ครอบคลุมการทำงานในระดับจังหวัด คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ 1) ผลักดันความร่วมมือด้านความปลอดภัยทางถนนในโครงการแก้ไขจุดเสี่ยง 2) สังเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุและปัจจัยเสี่ยง 3) ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อให้เกิดการสั่งการ และการกำหนดนโยบายจังหวัด 4) นำเสนอข้อมูลความก้าวหน้า ข้อเสนอแนะ ปัญหา และอุปสรรคต่อที่ประชุมจังหวัดในแต่ละเดือน (สำนักงานจังหวัดภูเก็ต, 2559)

2) คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์จังหวัดภูเก็ต จำนวน 11 หน่วยงาน ประกอบด้วย ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต รองผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต รองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ (สจร.) ที่ปรึกษา สจร.ภาคใต้ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต ขนส่งจังหวัดภูเก็ต ท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต ผู้จัดการบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด (สาขาภูเก็ต) นายกสิเมสรโรตารีทุ่งคา ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (สสจ.ภูเก็ต) และเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ ทั้งนี้ คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และประเมินสถานการณ์ เพื่อแจ้งให้ที่ประชุมคณะกรรมการฯ ในระดับจังหวัดรับทราบ โดยการรายงานจากคณะกรรมการฯ สจร.ภูเก็ต

เป็นหลัก (ตารางที่ 1)

**เครื่องมือ** เครื่องมือที่ใช้แบ่งเป็น 3 ชุด จาก 3 หน่วยงาน ได้แก่ สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถจังหวัดภูเก็ต ตามรายละเอียดแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลผังการชนและการเกิดอุบัติเหตุจังหวัดภูเก็ต คือ ชุดที่ 1 ฐานข้อมูลจากสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ชุดที่ 2 ฐานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต และชุดที่ 3 ฐานข้อมูลจากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ โดยได้รับการตรวจสอบจากคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ หลังจากนั้นก็นำข้อมูลทั้ง 3 ฐาน มาบันทึกและเปรียบเทียบเพื่อคำนวณค่าสถิติเพื่อใช้ในการสรุปผลในแต่ละด้านทั้งรายตำบลและอำเภอ

## ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนและดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยง

**ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ภาคีเครือข่าย** ได้แก่ คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์จังหวัดภูเก็ต จำนวน 11 หน่วยงาน เป็นแกนหลักในการดำเนินงาน ศึกษาวิจัย วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อปรึกษาหารือ และแสวงหาความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกภาคส่วน โดยได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิ Safer Roads Foundation ในด้านวิชาการและงบประมาณช่วยเหลือในการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนน และมีการขับเคลื่อนการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2559 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**เครื่องมือ** การวิจัยเชิงปฏิบัติการเกิดจากการวิเคราะห์ของคณะทำงานว่า แผนยุทธศาสตร์ของจังหวัดภูเก็ตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งที่อยู่ระหว่างการดำเนินการหรือเสร็จสิ้นแล้วนั้นยังขาดการบูรณาการการวางแผนร่วมกันเพื่อเป็นกรอบใหญ่ของยุทธศาสตร์ในการพัฒนา และนำไปสู่ทิศทางการพัฒนาส่วนย่อยขององค์ประกอบอื่นๆ ภายใต้วิสัยทัศน์ของการเป็นเมืองน่าอยู่และยั่งยืน ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาเมืองและการท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต คืออุบัติเหตุบนท้องถนนและปัญหาการจราจรมีแนวโน้มความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้คณะทำงานจึงมีความเห็นว่ามีจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติม รวมทั้งต้องเสนอแนะทางเลือกหรือแนวทางการพัฒนาอื่นๆ ที่สอดคล้องต่อสถานการณ์และปัญหาในปัจจุบัน ใน 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณในการขับเคลื่อนงานป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ “ข้อมูล” เป็นตัวตั้ง ค้นหาปัญหาเพื่อดำเนินการแก้ไข ติดตามประเมินผล โดยใช้แหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง ชัดเจน ใกล้เคียงกับปัญหามากที่สุด

## ตารางที่ 1 องค์ประกอบ บทบาทและหน้าที่ ของคณะกรรมการขับเคลื่อน ทั้ง 2 กลุ่ม

คณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ตให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” (จำนวน 48 คน)	คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต (จำนวน 11 หน่วยงาน)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (ประธานกรรมการ)	ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต
รองผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (รองประธานกรรมการ)	รองผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต
ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต (รองประธานกรรมการ)	รองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัด (สอจร.) ที่ปรึกษา สอจร.ภาคใต้ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงภูเก็ต
รองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.) ที่ปรึกษา สอจร.ภาคใต้ (ที่ปรึกษา)	หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง (ตัวแทนสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต)	ขนส่งจังหวัดภูเก็ต
หัวหน้าหน่วยงานส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แขวงทางหลวงภูเก็ต สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ตขนส่งจังหวัดภูเก็ต สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต	ท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต ผู้จัดการบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด (สาขาภูเก็ต) นายกสโมสรโรตารีทุ่งคา
สถาบันการศึกษาในพื้นที่ระดับมัธยม และอุดมศึกษา	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง (ตัวแทนสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ท้องถิ่นจังหวัดภูเก็ต และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (สสจ.ภูเก็ต) เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ
บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการ	บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการ
คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ 1) ผลักดันความร่วมมือด้านความปลอดภัยทางถนนในโครงการแก้ไขจุดเสี่ยง 2) ส่งเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุและปัจจัยเสี่ยง 3) ให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อให้เกิดการสั่งการ และการกำหนดนโยบายจังหวัด 4) นำเสนอข้อมูลความก้าวหน้า ข้อเสนอแนะ ปัญหา และอุปสรรคต่อที่ประชุมจังหวัดทุกเดือน	คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่รายงานผล ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และประเมินสถานการณ์ เพื่อแจ้งให้ที่ประชุมคณะกรรมการในระดับจังหวัดรับทราบ โดยการรายงานจากคณะกรรมการ สอจร. ภูเก็ต เป็นหลัก

มาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ผ่านกระบวนการประชุมอย่างเป็นทางการ (ภาพที่ 1) ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกเดือนเพื่อดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างจริงจังและต่อเนื่องตลอดทั้งปี การประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563” จะมีการทำรายงานสรุปการประชุมในแต่ละครั้ง สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คณะทำงานใช้การวิเคราะห์ข้อมูล 3 ฐาน เพื่อทำการวิเคราะห์และรายงานผลพื้นที่จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุโดยนำมาเปรียบเทียบและตรวจสอบกับฐานข้อมูล จัดทำประเด็นและสรุป เพื่อแจ้งให้ผู้เข้าประชุมในที่ประชุมรับทราบเพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนัก

ในพื้นที่จุดเสี่ยงและพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง นอกจากนี้ยังมีการประชุมคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต เพื่อเตรียมข้อมูล นำประเด็นต่างๆ เข้าสู่การประชุมคณะกรรมการ และประชุมอย่างไม่เป็นทางการที่เน้นการพบปะพูดคุยระหว่างภาคีเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ

ส่วนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนน เริ่มจากผู้วิจัยและรองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัด (สอจร.) ที่ปรึกษา สอจร.ภาคใต้ และผู้กำกับการ/หัวหน้างานจราจร สถานีตำรวจภูธรในสังกัดตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการดำเนินโครงการใน 2



ภาพที่ 1 การประชุมอย่างเป็นทางการโดยคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดภูเก็ตให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563”

หน่วยงาน ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต และเทศบาลเมืองป่าตอง เป็นลำดับแรก เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนและการสร้างความปลอดภัยทางถนน จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ การบรรยายเผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรม ดังนี้ 1) สถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนจังหวัดภูเก็ต ปี 2558 2) เรื่อง “ถนนแบบสมบูรณ์: การออกแบบถนนสำหรับเมืองน่าอยู่ (Complete street design)” และ 3) เรื่อง “การบูรณาการข้อมูล 3 หน่วยงาน หรือข้อมูล 3 ฐาน” กับการแก้ปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จุดเสี่ยง” ทั้งนี้ ในการดำเนินการที่ผ่านมาของจังหวัดภูเก็ตจะใช้รูปแบบการพัฒนาาระบบข้อมูลถนนร่วมกับภาคีเครือข่ายในจังหวัด ประกอบด้วย สอจร. ตำรวจ แขวงทางหลวง สาธารณสุข บริษัทกลาง เป็นแกนหลักในการดำเนินการด้านข้อมูลและเชื่อมหน่วยงานต่างๆ เช่น มูลนิธิกุศลธรรม สโมสรโรตารี ประชาสัมพันธ์ สื่อท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เทศบาล สาขาวิชาเทคโนโลยี สถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และหน่วยงานราชการอื่นๆ ในการสนับสนุนการทำงาน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

## ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้

แนวคิดการประชุมแบบปรึกษาหารือ/การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กระบวนการวิเคราะห์ 4 ระดับ เมืองศกประกอบ 4 ประการ (ปิยะพงษ์ บุษบงก์, 2560) คือ 1) การมีเหตุผลที่สนับสนุนการสร้าง

และพัฒนา นโยบายและแผนที่ดีควรจะต้องอิงกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถพิสูจน์ได้ 2) การมีเหตุผลสนับสนุนการสร้างและพัฒนา นโยบายและแผนที่ดีควรจะต้องคล้องกับเงื่อนไขที่เฉพาะเจาะจง ในบริบท 3) การมีเหตุผลในการก่อร่างสร้างนโยบายและแผนที่ดี ควรจะต้องตรงกับค่านิยมทางสังคมที่มีอยู่ และ 4) การมีเหตุผลที่สนับสนุนการสร้างและพัฒนา นโยบายและแผนที่ดีนั้นควรจะสามารถมีส่วนร่วมสร้างสังคมที่พึงปรารถนาหรือสานฝันสู่สังคมที่ดี ที่ผู้คนฝันถึงได้ โดยแนวคิดนี้จะใช้สำหรับการประชุมกับคณะทำงาน สนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในระดับจังหวัดภูเก็ต เนื่องจาก มีรูปแบบไม่เป็นทางการและตามความสะดวกของผู้เข้าร่วมประชุม โดยแจ้งการนัดประชุมผ่านช่องทางออนไลน์ ในกลุ่ม LINE ชื่อว่า “แกน สอจร.ภูเก็ต” ซึ่งมีการประชุมอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง เพื่อรายงานผลและติดตามความคืบหน้า และเป็นการเตรียมการ รายงานผลต่อคณะกรรมการชุดใหญ่ คือ คณะกรรมการขับเคลื่อน วาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” โดยรูปแบบการประชุม แบบปรึกษาหารือ มีความยืดหยุ่นและสร้างความร่วมแรงร่วมใจกัน ทำงานภายใต้บรรยากาศของความเป็นกันเอง (ภาพที่ 2)

แนวคิดกระบวนการทัศนทรรศรความปลอดภัยทางถนน ขององค์การสหประชาชาติ (2011–2020)

หลักการสำคัญในการกำหนดทิศทางของแผนทศวรรษความปลอดภัยทางถนนได้ยึดแนวคิดระบบความปลอดภัย (Safe system approach) โดยการปรับเปลี่ยนความรับผิดชอบเดิมของผู้ใช้ถนน ไปสู่ผู้รับผิดชอบในการออกแบบระบบ (System designer) ได้แก่



ภาพที่ 2 การประชุมแบบปรึกษาหารือเพื่อวิเคราะห์ฐานข้อมูล ของคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต)

ตำรวจ นักการเมือง วิศวกรจราจรและขนส่ง นักกฎหมาย นักออกแบบชุมชนเมือง หน่วยงานด้านสาธารณสุข สถาบันการศึกษา องค์กรไม่แสวงหากำไร องค์กรที่ไม่สังกัดภาครัฐ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2554) โดยมีหลักการ 6 ข้อ ได้แก่ 1) พัฒนาและนำไปสู่การปฏิบัติของยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อยกระดับความปลอดภัยอย่างยั่งยืน 2) ตั้งเป้าหมายที่จะลดอัตราการความสูญเสียภายในปี 2020 โดยพิจารณาจากเป้าหมายที่มีอยู่ในแต่ละภูมิภาค 3) สร้างความเข้มแข็งด้านการจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพในการกำหนดแนวทางและกิจกรรมที่จะช่วยยกระดับความปลอดภัยทั้งในระดับชาติ ภูมิภาค และระดับโลก 4) ปรับปรุงคุณภาพของการจัดเก็บข้อมูลในระดับชาติ ภูมิภาค และระดับโลก 5) ติดตามความก้าวหน้าของตัวชี้วัดที่เป็นที่สนใจทั้งในระดับชาติ ภูมิภาค และระดับโลก 6) ส่งเสริมการเพิ่มขึ้นของการสนับสนุนเงินทุนด้านความปลอดภัยทางถนน และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งผลักดันให้ความปลอดภัยทางถนนเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงการก่อสร้างโครงสร้างถนน (อำนาจ บุญรัตน์โมตรี และคณะ, 2560) จากแนวคิดดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นของการประชุมและจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” แนวคิดนี้นำไปสู่การจัดตั้งรูปแบบคณะกรรมการทำงานชุดเล็ก คือ คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต เพื่อเป็นคณะทำงานหลักในการประสานงานด้านยุทธศาสตร์ แผนงานและการดำเนินงานเชิงพื้นที่นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อยกระดับความปลอดภัยทางถนนอย่างยั่งยืนตามเป้าหมาย

### แนวคิดการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ (Complete street)

หลักการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ให้ความสำคัญโดยคำนึงถึงกลุ่มผู้ใช้งาน 4 ประเภท ได้แก่ กลุ่มคนเดินเท้า กลุ่มผู้ใช้จักรยาน กลุ่มผู้ใช้ระบบขนส่งมวลชนโดยเน้นระบบขนส่งมวลชนสีเขียว และกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ตามลำดับ สำหรับแนวทางการพัฒนาถนนแบบสมบูรณ์ได้คำนึงถึงปัจจัย 4 ด้าน ตามหลักการของถนนแบบสมบูรณ์ และให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ด้านอื่นๆ ที่ประชาชนจะได้รับ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย/สุขภาพบนท้องถนน 2) ความเท่าเทียมกับทุกกลุ่มผู้ใช้งาน 3) การเข้าถึงได้โดยง่ายทุกกลุ่ม และ 4) การแบ่งสรรเชื่อมต่อในสิ่งที่มีอยู่เดิม (ภาพที่ 3)

การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ในขั้นต้นจึงมุ่งเน้นในเรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก โดยอาศัยหลักการ 3E ดังที่ได้กล่าวมามีการออกแบบองค์ประกอบและการเรียนรู้จากความสำเร็จที่แสดงถึงอัตลักษณ์ และการนำไปปฏิบัติเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในการออกแบบถนนให้มีความสมบูรณ์ ด้วยเทคนิคและวิธีการทำถนนให้ปลอดภัย โดยทั่วไปจะอาศัยพื้นฐานความชำนาญด้านวิศวกรรมจราจร การวินิจฉัยพิจารณา รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ เช่น การให้คำแนะนำในการเลี้ยว และระยะเวลาของการมองเห็นป้ายสัญญาณจราจร และเทคนิคการปฏิบัติที่สามารถเข้าใจได้อย่างเป็นธรรมชาติ อย่างไรก็ตามกฎเกณฑ์สำคัญด้านแนวคิดการออกแบบถนนให้ปลอดภัย มี 5 ประการ (ตีวงพงศ์ ทองเจือ, 2557) ได้แก่

1) การทำถนนให้ง่ายต่อการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน (Make the street easy to use) ความต้องการขั้นพื้นฐานที่หลากหลายของผู้คน

ในเมือง คือ การขับรถ การเดินและการปั่นจักรยาน เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุจำเป็นต้องมีเงื่อนไขในแนวทางที่ว่า จะต้องสร้างตัวอย่างของการขับเคลื่อนการจราจรตลอดเส้นทางของถนนที่เป็นโครงข่ายให้เชื่อมต่อกัน

2) การสร้างสรรคความปลอดภัยด้วยหมายเลข (Create safety in number) การทำให้ผู้ใช้ถนนได้รับการป้องกันจากการบาดเจ็บ เช่น มีทางเดินเท้าและทางปั่นจักรยานที่ชัดเจนสามารถมองเห็นได้ โดยหลักการออกแบบลำดับของการจัดวาง จะต้องประยุกต์ใช้แนวทางของการออกแบบระยะสัญญาณจราจร และป้ายแสดงการลดการขับช้ด้วยความเร็วที่สูงเกินไป

3) การทำสิ่งที่มองไม่เห็นให้มองเห็น (Make the invisible visible) การทำให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ง่ายรวมถึงองค์ประกอบของป้ายและสัญญาณจราจร สัญลักษณ์ต่างๆ บนถนน เป็นต้น

4) การเลือกคุณภาพมากกว่าปริมาณ (Choose quality over quantity) ถนนและสี่แยกควรออกแบบตามลักษณะของรูปทรงเรขาคณิต และออกแบบตามหลักการความสำคัญตามลำดับ

5) การมองภาพใหญ่มากกว่าส่วนย่อยหรือมองเฉพาะจุดเล็กๆ ที่มีปัญหา (Look beyond the (immediate) problem) การขยายขอบเขตของพื้นที่เป้าหมาย เพื่อหาวิธีแก้ไขเชิงพื้นที่ของพื้นที่ที่ไม่สามารถแยกขาดจากกันได้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนทั้ง 2 ชุด ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง ภายหลังได้รับข้อมูลของพื้นที่จุดเสี่ยง ได้ดำเนินการเลือกพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในเขตเทศบาล

นครภูเก็ต เพื่อดำเนินการออกแบบวงเวียนบริเวณแยกสะพานหินและบริเวณต่อเนื่อง โดยนำผลงานที่ได้ออกแบบมาร่วมพิจารณา กับคณะทำงาน จากนั้นนำเสนอต่อนายกเทศมนตรีนครภูเก็ต เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการจัดหางบประมาณในการก่อสร้างในขั้นตอนต่อไป (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 การประชุมนำเสนอแนวคิดการออกแบบวงเวียนในพื้นที่จุดเสี่ยง ของคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) ตามหลักการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์

## สถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ผลการวิจัยของระยะที่ 1 การประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนระดับจังหวัด และระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนและการดำเนินงานความปลอดภัยทางถนนในพื้นที่จุดเสี่ยง ก่อให้เกิดสถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนี้

### 1) การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายและแผนในระดับของวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และมาตรการที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ตให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563” จำนวน 48 คน ที่แต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นประธานในกระบวนการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนที่เปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ เช่น มูลนิธิกุศลธรรม สโมสรโรตารี ประชาสัมพันธ์ สื่อท้องถิ่น อบต. เทศบาล เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน ก่อให้เกิดความตระหนักรู้ถึงต้นตอและปัญหาของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และเกิดความเข้มแข็งของคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต) ภาศิเครือข่ายในพื้นที่เข้ามาร่วมแก้ไข้ปัญหา และผลักดันให้แต่ละด้านสำเร็จเป็นรูปธรรมตามความเชี่ยวชาญที่มีอยู่ในแต่ละบุคคล ก่อให้เกิดโครงการที่ประสบความสำเร็จ คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ 1) ผลักดันความร่วมมือกับมูลนิธิ Safer Roads Foundation ในโครงการแก้ไข้จุดเสี่ยง Red light camera และทางข้ามปลอดภัย 100 จุด ทั่วเกาะภูเก็ต 2) แก้ไขถนนที่มีความเสี่ยงสูงตามการประเมินของ IRAP ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (อย่างน้อย 3 ดาว) ภายในปี พ.ศ. 2563 3) ผลักดันโครงการใช้เทคโนโลยีในการบังคับใช้กฎหมายทั่วทั้งเกาะภายในปี พ.ศ. 2560 (Helmet/Speed/Red light/False lane) 4) สังเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุในแง่ของข้อมูลระดับวิทยาและปัจจัยเสี่ยง 5) ให้ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไข้ปัญหาต่อผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อให้เกิดการสั่งการ และการกำหนดนโยบายจังหวัด และ 6) นำเสนอข้อมูล ความก้าวหน้า ข้อเสนอแนะและปัญหาอุปสรรคต่อที่ประชุมกรรมการจังหวัดทุกเดือน (คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต, 2559ก) ดังนั้นการรับทราบบทบาทและข่าวสารของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักจึงเป็นสิ่งที่สำคัญในการดำเนินงาน

### ผลวิเคราะห์การประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนในจังหวัดภูเก็ต

สถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2558 อำเภอเมืองภูเก็ต มีผู้บาดเจ็บ 5,323 ราย เสียชีวิต 52 ราย อำเภอกะทู้ มีผู้บาดเจ็บ 910 ราย เสียชีวิต 28 ราย อำเภอถลาง มีผู้บาดเจ็บ 508 ราย เสียชีวิต 57 ราย รวมผู้บาดเจ็บ 6,741 ผู้เสียชีวิต 137 ราย สรุปว่า อำเภอเมืองภูเก็ต มีอัตราผู้บาดเจ็บสูงเป็นอันดับ 1 ของการบาดเจ็บทั้งจังหวัดภูเก็ต คิดเป็นร้อยละ 79 และเสียชีวิตสูงเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 37 รองจากอำเภอถลาง หากพิจารณาการบาดเจ็บและเสียชีวิตรายตำบล เขตเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ตำบลตลาดเหนือและตลาดใหญ่ การบาดเจ็บสูงสุดเป็นอันดับ 1 จำนวน 1,543 ราย (ร้อยละ 30 ในอำเภอเมืองภูเก็ต) และเสียชีวิต จำนวน 8 ราย สูงเป็นอันดับ 2 รองจากตำบลรัษฎา ที่มีผู้เสียชีวิต จำนวน 12 ราย

จากการรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูล 3 ฐาน ได้แก่ 1) ฐานข้อมูลจากสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต 2) ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากรวจจราจรจังหวัดภูเก็ต และ 3) ฐานข้อมูลจากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 จังหวัดภูเก็ตมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน 147 ราย ในปี พ.ศ. 2559 143 ราย และในปี พ.ศ. 2560 185 ราย ซึ่งผู้เสียชีวิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558-2560 คณะทำงานจึงทำการประเมินวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยแยกตามเพศ พบว่า ปี พ.ศ. 2558 ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชาย 112 คน หญิง 34 คน ปี พ.ศ. 2559 เป็นเพศชาย 120 คน หญิง 23 คน ปี พ.ศ. 2560 มีผู้เสียชีวิตเป็นชาย 124 คน หญิง 43 คน แยกตามช่วงอายุ พบว่า ผู้เสียชีวิตอายุระหว่าง 14-20 ปี มากที่สุด รองลงมา อายุระหว่าง 20-24 ปี และอายุระหว่าง 30-34 ปี แยกตามประเภทพาหนะ พบว่า จักรยานยนต์มากที่สุด นอกจากนี้ หากมองในระดับประเทศ พบว่า เดือนธันวาคมมีผู้เสียชีวิตมากที่สุด รองลงมาเป็นเดือนมกราคม และเดือนมีนาคมตามลำดับ (กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2562)

ต่อมาคณะทำงานได้ประชุมอย่างเป็นทางการเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติของคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต) ใน 5 องค์ประกอบ (ภาพที่ 5) คือ 1) การสร้างมาตรการองค์กร 2) การกำหนดนโยบาย 3) การพัฒนาระบบข้อมูล 4) การประชาสัมพันธ์สื่อสาธารณะ และ 5) การพัฒนาภาคีเครือข่าย เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการตามยุทธศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพและมีความคล่องตัว



ภาพที่ 5 การกำหนดยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ ของคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต) (ที่มา: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต, 2558)

### ผลการศึกษาความปลอดภัยทางถนนระดับอำเภอแยก รายตำบลในจังหวัดภูเก็ต

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจาก อุบัติเหตุทางถนน จังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2558 จำนวนผู้บาดเจ็บแยก รายอำเภอ ดังตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาจากข้อมูล 3 ฐาน ในพื้นที่ 3 อำเภอ แยกรายตำบล และจัดลำดับผู้บาดเจ็บจากมากที่สุดถึง น้อยที่สุดใน 5 อันดับ ได้แก่ ตลาดใหญ่ 1,190 ราย วิชิต 1,162 ราย รัชฎา 1,036 ราย กะทู้ 729 ราย และฉลอง 657 ราย จำนวนผู้เสียชีวิตจากมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุดใน 5 อันดับ ได้แก่ เทพกระษัตริ 16 ราย ไม้ขาว 16 ราย ป่าตอง 14 ราย รัชฎา 16 ราย และวิชิต 10 ราย (คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัด ภูเก็ต, 2559)

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลความปลอดภัยทางถนนที่น่าสนใจ มีดังนี้ 1) ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เนื่องจาก หน่วยงานต่างๆ ขาดมาตรการในการลดอุบัติเหตุในพื้นที่รับผิดชอบ ของตนเองอย่างจริงจัง ขาดการบูรณาการข้อมูลด้านอุบัติเหตุ ร่วมกัน 2) ลัดส่วนเพศชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง โดย ช่วงอายุที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดคือ ช่วงวัยรุ่นและนักเรียน นักศึกษา อายุระหว่าง 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 37 ของทั้งหมด รองลงมาเป็นวัยรุ่นตอนปลาย และวัยทำงาน ร้อยละ 24 3) ช่วง เวลาที่เกิดเหตุมากที่สุด คือช่วงเวลา 15.01-18.00 น. ซึ่งเป็น

เวลาเลิกงาน เลิกเรียน รองลงมา คือ ช่วงเวลา 18.04-21.00 น. ยานพาหนะที่เกิดเหตุ คือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 94 คนเดินเท้า ประสบอุบัติเหตุในเขตอำเภอเมือง ร้อยละ 4 ผู้ประสบเหตุในเขต เทศบาลนครภูเก็ต ร้อยละ 3 ซึ่งในเขตเทศบาลมีจำนวนสูงถึง 56 ราย เฉลี่ยสัปดาห์ละ 1 ราย 4) อัตราการตีมแอลกอฮอล์ของ ผู้บาดเจ็บ เฉลี่ยร้อยละ 9 5) อัตราการสวมหมวกนิรภัยของผู้บาดเจ็บ เฉลี่ยร้อยละ 35 และ 6) สาเหตุของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกิดจากพาหนะล้มคว่ำ ร้อยละ 40

### ปัจจัยที่เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนความปลอดภัยทาง ถนนในจังหวัดภูเก็ต

1. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของตระหนักถึงปัญหา คณะกรรมการ ขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” ซึ่งมีคณะกรรมการฯ ทั้งหมด 48 คน ตระหนักถึงปัญหาและรับทราบจาก คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต) ถึงรายงานผลข้อมูลที่เป็นวาระสำคัญ เพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัดฯ รับทราบและนำข้อมูลไปดำเนินการแก้ไขในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง โดยมีการแจ้งข่าวสารและ ติดตามตรวจสอบการดำเนินการในพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ จากข้อมูล ที่ได้รับการวิเคราะห์และสังเคราะห์ในพื้นที่นั้นๆ

ตารางที่ 2 ข้อมูลสถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2558

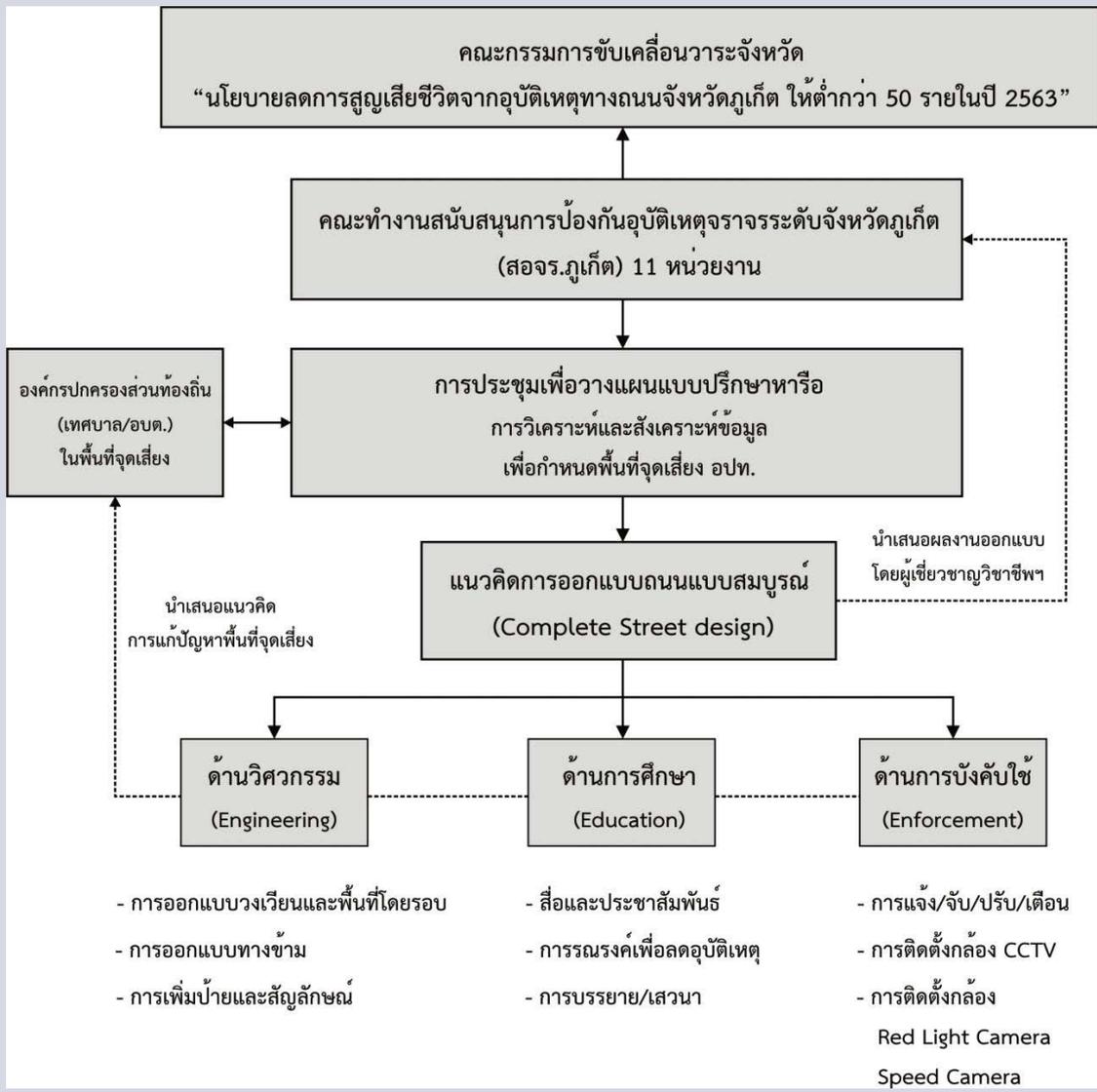
อำเภอเมืองภูเก็ต		อำเภอถลาง		อำเภอกะทู้	
จำนวนผู้บาดเจ็บ 5,323 ราย		จำนวนผู้บาดเจ็บ 910 ราย		จำนวนผู้บาดเจ็บ 508 ราย	
จำนวนผู้เสียชีวิต 52 ราย		จำนวนผู้เสียชีวิต 28 ราย		จำนวนผู้เสียชีวิต 57 ราย	
ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต	ผู้บาดเจ็บ	ผู้เสียชีวิต
ตลาดใหญ่ 1,196 ราย	ตลาดใหญ่ 5 ราย	เทพกระษัตรี 116 ราย	เทพกระษัตรี 16 ราย	กะทู้ 729 ราย	กะทู้ 10 ราย
ตลาดเหนือ 341 ราย	ตลาดเหนือ 3 ราย	ศรีสุนทร 131 ราย	ศรีสุนทร 8 ราย	ป่าตอง 149 ราย	ป่าตอง 14 ราย
เกาะแก้ว 267 ราย	เกาะแก้ว 1 ราย	เชิงทะเล 83 ราย	เชิงทะเล 10 ราย	กมลา 15 ราย	กมลา 4 ราย
รัชฎา 1,036 ราย	รัชฎา 12 ราย	ป่าคลอก 64 ราย	ป่าคลอก 3 ราย	ทุ่งทอง 17 ราย	ทุ่งทอง ไม่มีผู้เสียชีวิต
วิชิต 1,162 ราย	วิชิต 10 ราย	ไม้ขาว 75 ราย	ไม้ขาว 16 ราย	กะทู้ 729 ราย	
ฉลอง 657 ราย	ฉลอง 9 ราย	สาคร 38 ราย	สาคร 4 ราย		
ราไวย์ 397 ราย	ราไวย์ 4 ราย	บางเทา 1 ราย	บางเทา ไม่มีผู้เสียชีวิต		
กะรน 236 ราย	กะรน 7 ราย				
ไม้ระບู 36 ราย	ไม้ระบู่ 1 ราย				

(ที่มา: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต, 2559ก)

**2. การบริหารจัดการข้อมูล** ผลจากการประชุมสรุป คณะทำงานด้านข้อมูล ครั้งที่ 2/2559 ตามคำสั่งคณะกรรมการ ขับเคลื่อนนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563” สรุปได้ 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละอำเภอ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินก่อน และหลังดำเนินการจริง โดยเน้นการเก็บข้อมูลตามเงื่อนไขดังนี้ ต้องเป็นช่วงเวลาเดียวกัน มีการกระจายจำนวนรถแต่ละประเภทไม่ต่ำกว่า 30 คัน และห้วงเวลาสามารถขยายได้หากจำนวนที่สู่วัดไม่ครบ และ 2) การกำหนด จุดเสี่ยงการเชื่อมโยงข้อมูลตามแบบฟอร์มผังบันทึกการชนการเกิดอุบัติเหตุให้ตรงกันระหว่างข้อมูลจากสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากตำรวจจราจรจังหวัดภูเก็ต และข้อมูลจากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ พื้นที่จุดเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ โดยนำข้อมูลไปวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และนำไปใช้ตามหลักการออกแบบถนนแบบ สมบูรณ์ (Complete street) ในพื้นที่จุดเสี่ยง โดยแบ่งประเภทงาน และภารกิจตามหลักการด้านความปลอดภัยทางถนนภายใต้แนวคิด การออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรม ด้าน การศึกษา และด้านการบังคับใช้ (ภาพที่ 6)

**3. การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย** การขับเคลื่อนงาน ของจังหวัดภูเก็ตใช้รูปแบบภาคีเครือข่าย ประกอบด้วย ตำรวจ แขวงทางหลวง สาธารณสุข ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) บริษัทกลางฯ และคณะกรรมการ สอจร.ภูเก็ต เป็นแกนหลักใน

การดำเนินการและแสวงหาความร่วมมือจากองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น (อปท.) และภาคเอกชน อย่างต่อเนื่องในการขับเคลื่อนงาน ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน โดยใช้ “ข้อมูล” เป็นตัวตั้ง ค้นพบ ปัญหา-ดำเนินการแก้ไข ติดตามประเมินผล โดยอาศัยข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง ชัดเจน ใกล้เคียงความเป็นจริง ของปัญหามากที่สุด มาช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจผ่าน กระบวนการประชุมรูปแบบอย่างเป็นทางการ ผ่านคณะกรรมการ การพัฒนาระบบข้อมูลจังหวัดภูเก็ต มีการประชุมโดยนำกรณีศึกษา การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมาวิเคราะห์หาสาเหตุ แนวทาง แก้ไข และติดตามประเมินผล เป็นประจำทุกเดือนผ่านการประชุม คณะกรรมการขับเคลื่อนนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” มีรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานผลักดันนโยบายลดการ เสียชีวิตให้ต่ำกว่า 50 ราย มีการประชุมคณะกรรมการ สนับสนุนการ ป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) เพื่อเตรียม ข้อมูล นำประเด็นต่างๆ เข้าสู่การประชุมคณะกรรมการชุดใหญ่ และการประชุมแบบปรึกษาหารือ ที่เน้นการพบปะพูดคุยระหว่าง ภาคีเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ และจากการประสานงานของคณะ ทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) ในแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจร (สอจร.) เพื่อรายงานต่อ มูลนิธิ Safer Roads Foundation โดยมี Mr. Michael C Woodford เป็นประธานมูลนิธิฯ และได้มองเห็นความ พยายามและความมุ่งมั่นตั้งใจในการดำเนินงานป้องกันและลด



ภาพที่ 6 ขั้นตอนกระบวนการทำงานของคณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต)

อุบัติเหตุของจังหวัดภูเก็ต จึงแสดงเจตนากรมตำรวจเงินช่วยเหลืองานด้านอุบัติเหตุ เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องและทำให้ภาคีเครือข่ายสามารถดำเนินโครงการต่างๆ ได้ต่อไป

**2) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้านมาตรฐานและคุณภาพความปลอดภัยทางถนน**

การแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563” และคณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต (สจร.ภูเก็ต) ทำให้เกิดการกำหนดนโยบายและแนวทางสำคัญร่วมกันในการจัดทำข้อมูลตามคำแนะนำ ดังนี้

**การสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคีเครือข่าย**

เป็นประเด็นที่ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญร่วมกันว่าจะก่อให้เกิดกลไกในการสร้างความปลอดภัยทางถนนและผลักดันไปสู่นโยบายถนนปลอดภัยในท้องถิ่น เนื่องจากชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกิดจากการพัฒนาเมืองและการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต นอกจากนี้ยังพบว่า คนในชุมชนไม่สามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนหรือกำหนดทิศทางการพัฒนาได้เต็มที่ เนื่องจากการพัฒนาที่เข้ามาในจังหวัดภูเก็ตนั้นเกือบทั้งหมดเป็นนโยบายหรือแผนงานที่มาจากส่วนกลางหรือจังหวัด ซึ่งในปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีอำนาจและงบประมาณในการดูแลจัดการพื้นที่ แต่อำนาจหน้าที่

ตามกฎหมายที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีนั้นส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการจัดการบริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน ขณะที่การพัฒนาทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ตที่มีอยู่นั้น เป็นนโยบายระดับจังหวัดที่เกินขอบเขตอำนาจหน้าที่ งบประมาณและกำลังความสามารถที่เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ตจะดูแลรับผิดชอบได้

ด้วยเหตุนี้ จึงเกิดภาคีเครือข่ายที่เกิดจากหน่วยงานต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ตที่มีความเกี่ยวข้องจากหลากหลายสาขาวิชาชีพ เข้ามาร่วมเป็นจิตอาสา โดยใช้ความรู้ความสามารถในแต่ละสาขาเพื่อรวมตัวกันวางแผนแบบปรึกษาหารือ ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์ของการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นจากผลกระทบด้านการท่องเที่ยวและผลกระทบที่ตามมาระหว่างชุมชนท้องถิ่นด้วยกัน เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นได้ตระหนักและเข้าใจตรงกันถึงสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไขที่เกิดขึ้น รวมถึงองค์ความรู้ที่ได้รับในเชิงวิชาการ เพื่อนำไปสู่ความร่วมมือกันระหว่างชุมชนภาครัฐ และท้องถิ่น เพื่อกำหนดแผนนโยบายและวิสัยทัศน์ของประชาชนที่มีต่อชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการวางแผนชุมชนอย่างมีเป้าหมายเพื่อให้ชุมชนเข้าใจในปัญหาต่างๆ มีวิสัยทัศน์ร่วมกันเพื่อสร้างความปลอดภัยทางถนนและนำไปสู่เมืองน่าอยู่และยั่งยืนในอนาคต โดยโครงการต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานอย่างต่อเนื่องมีดังนี้

1. **โครงการแก้ไขจุดตัดวงเวียนสุรินทร-นริศ** จากรายงานการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ บริเวณ 4 แยกนริศตัดถนนสุรินทร รัศมี 1 กิโลเมตร (ภาพที่ 7) โดยพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2556-2558 มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะบริเวณสี่แยกหรือจุดตัด จำนวนผู้บาดเจ็บเพิ่มกว่าเท่าตัว จาก 16 ครั้ง เป็น 36 ครั้ง และมีผู้เสียชีวิตในรัศมีนี้ ในปี พ.ศ. 2558 จำนวน 5 ราย มูลนิธิ Safer Roads Foundation จึงได้สนับสนุนงบประมาณ 2,398,500 บาท จัดสร้างวงเวียนเทศบาลนครภูเก็ต ร่วมกับสถาปนิกจากสโมสรโรตารีทุ่งคา เป็นผู้เขียนแบบด้านสถาปัตยกรรม และศาสตราจารย์ ดร. พิชัย ธานีรัตนานนท์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้ความเห็นเชิงวิชาการ หลังการเปิดใช้วงเวียนตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2558-ตุลาคม พ.ศ. 2559 พบว่ามีอุบัติเหตุ 1 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อยเพียง 1 ราย (คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต, 2559ข)

2. **โครงการออกแบบวงเวียนสะพานหินและบริเวณต่อเนื่อง** จากรายงานพื้นที่จุดเสี่ยงโดยอาศัยข้อมูล 3 ฐาน ได้ระบุว่า บริเวณหน้าวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต-แยกสะพานหิน ในรัศมี 300 เมตร เป็นจุดเสี่ยงที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้วิจัยซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 ราย

ในปี 2563” และคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง ได้บูรณาการการเรียนการสอนกับรายวิชา 8365211 การวางแผนบริเวณและการออกแบบภูมิทัศน์ โดยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และได้สอนปฏิบัติการโครงการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ในพื้นที่ศึกษาจริง จากข้อมูลจุดเสี่ยงที่ได้วิเคราะห์จากคณะทำงาน มาดำเนินการออกแบบ และนำผลงานที่ออกแบบนำเสนอต่อคณะทำงานฯ อีกครั้ง จากนั้นคณะทำงานจึงเข้าร่วมการสร้างกลไกในการขับเคลื่อนโดยเสนอผลงานออกแบบต่อนายกเทศมนตรีนครภูเก็ต เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2559 เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและดำเนินการจัดหางบประมาณในการก่อสร้างในอนาคต (ภาพที่ 8-9) นอกจากบริเวณพื้นที่จุดเสี่ยงดังกล่าว ผู้วิจัยได้ออกแบบทางข้ามบริเวณหน้าโรงพยาบาลกลาง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นพื้นที่จุดเสี่ยงอีกบริเวณ (ภาพที่ 10)

## ผลกระทบและความยั่งยืน ของการเปลี่ยนแปลง

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของงานวิจัยนี้ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญต่อวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนนเป็นพันธกิจสำคัญในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี 2) การจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนต้องเป็นข้าราชการประจำ โดยมอบหมายให้เป็นภาระงานหลักในการดำเนินการให้มีความต่อเนื่อง 3) การให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ให้สอดคล้องกับแผนจังหวัด โดยให้ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนนเป็นหนึ่งในแผนยุทธศาสตร์หลักของท้องถิ่น จัดตั้งงบประมาณการดำเนินการออกแบบและก่อสร้างถนนแบบสมบูรณ์โดยมีผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพประกอบด้วย นักออกแบบชุมชนเมือง วิศวกรขนส่งและจราจร และผู้ตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการออกแบบปรับปรุงสภาพถนน 4) การประสานหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเชื่อมโยงแผนงานนโยบายและยุทธศาสตร์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการสร้างเมืองให้น่าอยู่และยั่งยืน ภายใต้เป้าหมายของความปลอดภัยทางถนนเป็นหัวใจสำคัญ 5) การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างวิถีปฏิบัติที่ดี (Best practice) 6) การนำแผนงานไปปฏิบัติในขั้นตอนต่อไป และการประเมินและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง



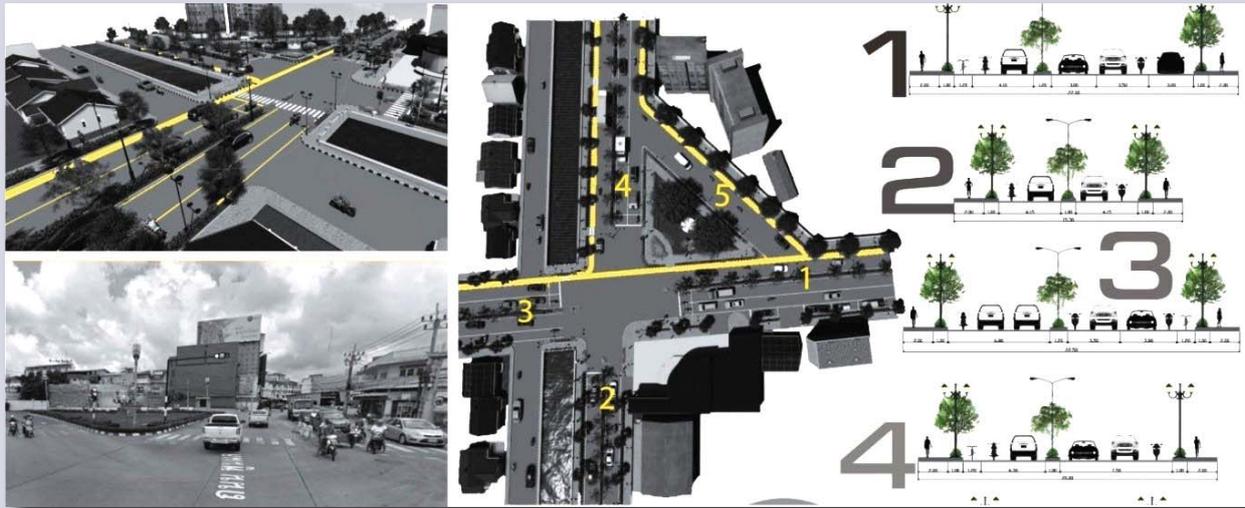
ภาพที่ 7 โครงการแก้ไขจุดตัดวงเวียนสุรินทร์-นริศร และการตีเส้นจราจรให้มีความสำคัญต่อคนเดินเท้า ตามข้อมูลการวิเคราะห์พื้นที่จุดเสี่ยง



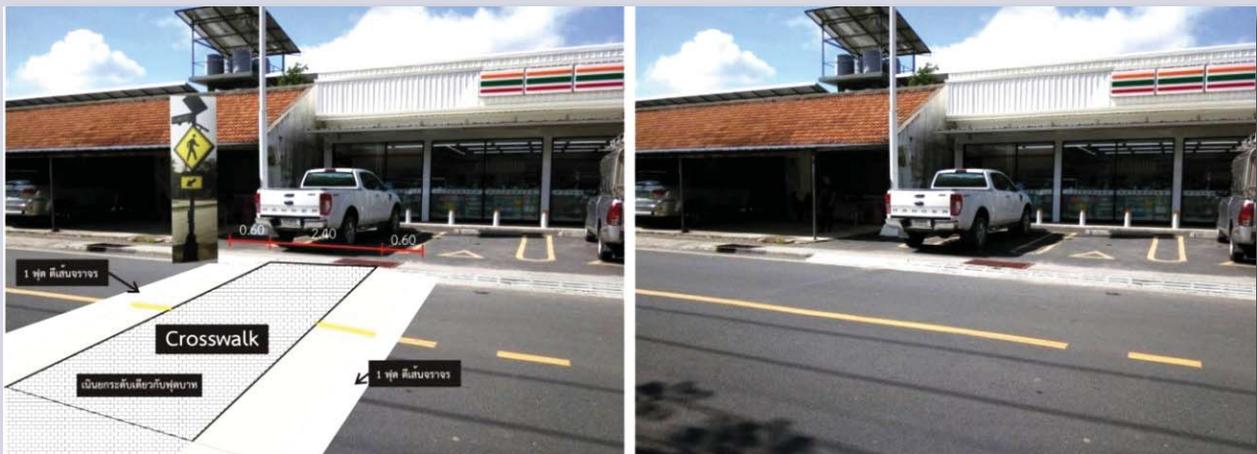
ภาพที่ 8 ผลงานการออกแบบวงเวียนและปรับปรุงภูมิทัศน์ถนนบริเวณหน้าวิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต-แยกสะพานหิน ไนร์คมี 300 เมตร ตามข้อมูลการวิเคราะห์พื้นที่จุดเสี่ยง

ผลที่เกิดต่อพื้นที่ การขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนเพื่อลดอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับเคลื่อนกลไกนโยบายในระดับจังหวัด สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้รับผิดชอบพื้นที่ รวมถึงประชาชนทั่วไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพถนน สามารถทำให้เกิดเป็นรูปธรรมผ่านกระบวนการออกแบบถนนแบบสมบูรณ์ ทำให้ได้ถนนที่ช่วยลดอุบัติเหตุ สามารถขยายผลไปยังพื้นที่จุดเสี่ยงอื่นๆ ทั่วทั้งจังหวัดภูเก็ต ส่งผลให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนนลดลง เกิดภาคีเครือข่ายที่ร่วมกันพัฒนา ปรับปรุงส่งเสริมกายภาพถนนให้ถูกต้องตามหลักการออกแบบชุมชนเมืองและหลักวิศวกรรม รวม

ถึงเกิดการศึกษารเรียนรู้แนวทางการลดอุบัติเหตุจากฐานข้อมูลที่ได้รับสู่การออกแบบเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังสามารถส่งผลถึงการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรอย่างเข้มงวด ลดภาระในการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้สะดวกมากยิ่งขึ้น และขยายผลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบาย การออกแบบถนนที่มีมาตรฐานและคุณภาพ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ การประสานงานกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ และการเข้าไปมีส่วนร่วมของมหาวิทยาลัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อสร้างความตระหนักรู้ร่วมกัน



ภาพที่ 9 ผลงานการออกแบบทางข้าม และสี่แยกบริเวณสี่แยกสะพานกอจัน ตามข้อมูลการวิเคราะห์พื้นที่จุดเสี่ยง



ภาพที่ 10 ผลงานการออกแบบทางข้ามบริเวณหน้าโรงพยาบาลถกลาง ตามข้อมูลการวิเคราะห์พื้นที่จุดเสี่ยง

ผลที่เกิดขึ้นต่อมหาวิทยาลัย นักวิจัยของมหาวิทยาลัยได้นำองค์ความรู้ด้านการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ ภายใต้แนวคิดถนนแบบสมบูรณ์ โดยบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ฝึกปฏิบัติการออกแบบและนำเสนอต่อสาธารณชน ได้ร่วมคิดร่วมทำ ร่วมประเมิน กับทีมคณะกรรมการในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติและจากสถานการณ์จริง รวมถึงกระตุ้นให้เกิดการขับเคลื่อนเพื่อขยายผลไปสู่การออกแบบพื้นที่จุดเสี่ยงอื่นๆ ตอบสนองต่อพระราชโองบายของยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 20 ปี สู่งการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นโดยสมบูรณ์ในอนาคต

## แนวทางการติดตามและธำรงรักษา พัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป

เนื่องด้วยคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) มาจากข้าราชการประจำและภาคเอกชนเป็นสำคัญ จาก 11 หน่วยงานราชการ เอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงผลกำไร ที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นอุบัติเหตุและการสร้างความปลอดภัยทางถนน เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและการทำงานปกติ แม้การดำเนินภารกิจในช่วงที่

ผ่านมาจะมีงบประมาณสนับสนุนเป็นกลไกขับเคลื่อนในระยะ 3 ปี ต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 – 2561 สรุปปัจจัยในการติดตามและรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ ดังนี้

1) **การคัดเลือกตัวบุคคล** เนื่องด้วยคณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.ภูเก็ต) นั้นมาจากข้าราชการประจำ จาก 11 หน่วยงานราชการ เอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรไม่แสวงผลกำไร ทำให้มีผู้เชี่ยวชาญและมีความเป็นสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งพูดคุยเรื่องเดียวกัน มีความมั่นคงด้านอาชีพและมีตำแหน่งหน้าที่การงาน และเข้าร่วมเป็นคณะทำงานด้วยความสมัครใจและจิตอาสาเป็นหลัก

2) **การจัดตั้งกลุ่ม** การจัดตั้งกลุ่มเกิดจากการชักชวนเข้ามาร่วมทำงานด้วยความเป็นจิตอาสาและความสมัครใจ ในช่วงที่ผ่านมาหากมีการเปลี่ยนแปลงในระดับตัวบุคคล เช่น การโยกย้ายราชการ ทางต้นสังกัดก็จะแจ้งว่ามีงานอะไรที่เป็นภารกิจ การนัดพบปะและพูดคุยภายในกลุ่มตามความสะดวกของแต่ละท่าน และมีการเชิญเข้าร่วมกลุ่มเพื่อรับทราบภารกิจหลักนี้ ซึ่งลักษณะการประชุมมักจัดแบบไม่เป็นทางการ

3) **การมีแผนงานที่ดีเพื่อชี้แนวทาง** การมีวิสัยทัศน์และแผนที่จะก้าวไปข้างหน้าหรือทิศทางที่ชัดเจน จะทำให้ผู้ที่เข้ามาร่วมเข้าใจจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของภารกิจที่จะเดินหน้า เปรียบเสมือนธงนำที่มีความชัดเจน นอกจากนี้การเดินทางยังมีกลยุทธ์และเป็นกระบวนการย่อมทำให้เกิดความมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ดี โดยใช้ข้อมูล 3 ฐาน เป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนของคณะทำงานฯ ใช้เทคนิควงจรการบริหารงานคุณภาพ แบบ PDCA ได้แก่ Plan (วางแผน) Do (ปฏิบัติ) Check (ตรวจสอบ) และ Act (การดำเนินการให้เหมาะสม) โดยในการประเมินตรวจสอบจะเป็นหน้าที่ของผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดภูเก็ต เป็นรองประธานกรรมการและรองประธานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจากรถในระดับจังหวัดภูเก็ต (สอจร.) เป็นที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติเพื่อทบทวนแผนและปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม โดยแจ้งรายงานในที่ประชุมคณะทำงานฯ ในรูปแบบการประชุมแบบปรึกษาหารือและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4) **การมีกิจกรรมต่อเนื่องและงบประมาณดำเนินการ** การกำหนดแผนงานกิจกรรมการเผยแพร่ข้อมูลพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ ภายในจังหวัดจากการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ฐาน และการตรวจสอบข้อมูลจากงานวิจัยประเมินดัชนีความปลอดภัยของโครงข่ายถนนในจังหวัดภูเก็ตโดยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์, 2559) คณะทำงานจึงได้ส่งข้อมูลและเข้าประชุมชี้แจงแบบปรึกษาหารือร่วมกับเทศบาลเมืองป่าตอง ต่อมาจึงมีประกาศเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานแก้ไขอุบัติเหตุจากรถในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง (เทศบาลเมืองป่าตอง, 2559) ประกอบด้วยคณะที่ปรึกษา และคณะทำงาน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาพื้นที่จุดเสี่ยงในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง การป้องกันและแก้ไขปัญหารถจากรถ เพื่อลดอุบัติเหตุทางถนน รวมถึงการออกแบบ เสนอแนะ กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุโดยสามารถขยายผลที่ประสบผลสำเร็จไปยังหน่วยงานต่างๆ ผ่านคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัดฯ เพื่อกระตุ้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตระหนักและเห็นความสำคัญในการลดอุบัติเหตุและสร้างความปลอดภัยทางถนนมากยิ่งขึ้น สามารถผลักดันไปสู่นโยบายและแผนงานในระดับองค์กร ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ในอนาคต

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานบริการวิชาการเพื่อสังคมของผู้วิจัย ในฐานะคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต ให้ต่ำกว่า 50 รายในปี 2563” ในตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมผังเมือง ตามคำสั่งจังหวัดภูเก็ต ที่ 2193/2559 ณ วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เป็นการแต่งตั้งโดย ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีหน้าที่ในการทำงานเพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัติงานเชิงนโยบายและเชิงพื้นที่ในระดับจังหวัด

## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2562). ระบบบูรณาการการตายจากอุบัติเหตุทางถนน. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2562, จาก <http://rti.ddc.moph.go.th/RTDDI/Modules/Report/Report11.aspx>.
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2554). แผนที่นำทางเชิงกลยุทธ์ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554–2563. สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2561, จาก [www.thairsc.com/th/Document/strategic\\_map\\_roadsafety.pdf](http://www.thairsc.com/th/Document/strategic_map_roadsafety.pdf).
- กรุงเทพธุรกิจ. (2556). แผนที่ไทยเดินทางปลอดภัยตายจากอุบัติเหตุทางถนน. สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2561, จาก <https://www.hfocus.org/content/2013/12/5789>.

- กัณวีร์ กนิษฐ์พงศ์. (2559). *เอกสารประกอบการบรรยาย โครงการการประเมินดัชนีความปลอดภัยของโครงข่ายถนนในจังหวัดภูเก็ต*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย.
- คณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต. (2559ก). *เอกสารการดำเนินงานป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดภูเก็ต*. ภูเก็ต: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต.
- คณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต. (2559ข). *เอกสารรายงานพิธีเปิดวงเวียน สุรินทร์-นริศร ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากมูลนิธิ*. ภูเก็ต: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต.
- คณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต. (2559ค). *เอกสารประกอบการประชุมเวที สจร. สัญจรภาคใต้ วันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2559*. ภูเก็ต: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต.
- คณะกรรมการสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัดภูเก็ต. (2558). *เอกสารสถานการณ์การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เทศบาลนครภูเก็ตปี 2558 (1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2558)*. ภูเก็ต: คณะทำงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัด.
- เดอะสแตนดาร์ดทิม. (2561). รายงานองค์การอนามัยโลกเผย คนไทยตายบนถนนลดลง แต่ยังคงแชมป์อันดับ 1 ในเอเชีย. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2562, จาก <https://thestandard.co/road-accidents-2018>.
- เทศบาลเมืองป่าตอง. (2559). *ประกาศเทศบาลเมืองป่าตอง เรื่อง แต่งตั้งทำงานแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรในเขตเทศบาลเมืองป่าตอง*. ภูเก็ต: สำนักงานเทศบาลเมืองป่าตอง.
- ปิยะพงษ์ บุขบงก์. (2560). *การวิเคราะห์นโยบายและการวางแผนแบบปรัชญาอาหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คอมมอนบุ๊กส์.
- ภาวิณี เข้มมตระกูล, พิริยา ชิมเจริญ และ พรชัย จันทรถาวร (2555). แนวทางการศึกษาคำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนของเมือง: กรณีศึกษา เทศบาลเมืองท่าโขลง จังหวัดปทุมธานี. *วารสารวิจัยและสาระสถาปัตยกรรม/การผังเมือง*, 9(1), 61-81.
- ศิวพงศ์ ทองเจือ. (2557). การออกแบบถนนแบบสมบูรณ: นวัตกรรมการออกแบบถนนสำหรับเมืองน่าอยู่. สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2561, จาก <https://asiamuseum.co.th/paper/1903>.
- สถาบันวิจัยโลก. (2558). *เมืองปลอดภัยด้วยการออกแบบ: แนวทางและตัวอย่างเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการจราจรโดยการออกแบบชุมชนเมืองและท้องถิ่น ฉบับที่ 1.0*. วอชิงตัน ดี.ซี.: World Resources Institutes.
- สำนักงานจังหวัดภูเก็ต. (2559). *คำสั่งจังหวัดภูเก็ต เรื่อง แต่งตั้งอนุคณะกรรมการขับเคลื่อนวาระจังหวัด “นโยบายลดการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จังหวัดภูเก็ตให้ต่ำกว่า 50 ราย ในปี 2563 (2020)*. ภูเก็ต: สำนักงานจังหวัดภูเก็ต.
- สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์. (2557). *เอกสารรายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน ภาคใต้ ปี 2557*. ภูเก็ต: แผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัด (สจร.ภาคใต้).
- สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์. (2561). *การพัฒนาความมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาแล้วจังหวัดภูเก็ต*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.). มูลนิธินโยบายถนนปลอดภัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), หน้า 7-20.
- หน่วยเฝ้าระวังและสะท้อนสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนน. (2562). อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากร 100,000 คน แยกรายจังหวัด เฉลี่ยระหว่างปี 2558-2559. สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2562, จาก <http://trso.thairoads.org/statistic/watch/detail/137>.
- อำนวยการ บัญญัติมนตรี, วัฒนา นนทชิต, นิพนธ์ ไตรสรณะกุล และ ธนภฤช งามมีศรี (2560). *กระบวนการพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัยทางถนน. วารสารสุขภูมิบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*, 7(1), 1-15.
- The Safer Roads Foundation. (2019). How the safer roads foundation came about. Retrieved February, 12, 2019, from <http://www.saferroadsfoundation.org>.
- World Health Organization. (2018). World health statistics 2018. Retrieved March, 4, 2019, from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf?ua=1>.