

ทางเลือกในการกำหนดภาระแห่งชาติ
ว่าด้วยการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุราช

การเลือกในการกำหนดวาระแห่งชาติ
ว่าด้วยการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจร

ISBN 974-94466-7-4

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

ມູລນິມີສາມາດຮັບສູຂແໜ່ງໝາຕີ (ມສ່ງ.)

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ภายใต้แผนงานนโยบายสาธารณะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

พิมพ์ครั้งที่ 1

มิถุนายน 2549

รปภ.เลิ่ม ॥ ลະປກ

วัฒนลินธ์ สวัสดิ์ตนาวนท์, ฐานนันดร นิมสกุล

พิมพ์โดย โรงพิมพ์เดือนตุลา

ຮາຍ 120 ມາທ

ມູນນິລືສາຮາຣະສຸຂແໜ່ງໝາຕີ (ມສຊ.)

1168 ซอยพหลโยธิน 22 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0-2511-5855 โทรสาร : 0-2939-2122

E-mail : thainhf@thainhf.org Website : www.thainhf.org

ทางเลือกในการกำหนดควรจะหันมาที่ว่าด้วยการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุในราช





สารบัญ

ส่วนที่ 1

รายงานการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย

| | |
|--|----|
| การป้องกันอุบัติเหตุจราจร | 7 |
| การวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายการป้องกันอุบัติเหตุจราจร | 12 |
| ข้อเสนอเชิงนโยบายที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย | 54 |
| มาตรการการป้องปราามพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อลดอุบัติเหตุจราจร | 62 |
| การวิเคราะห์ความจำเป็นของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์สำหรับประเทศไทย | 64 |
| มาตรการการประเมินสภาพอันตรายและการแก้ไขปัญหา | |
| อุบัติเหตุแบบบูรณาการโดยจังหวัด | |
| และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น | 68 |
| เอกสารอ้างอิง | 70 |

ส่วนที่ 2

สาระสำคัญจากเวทีนโยบายสาธารณะ เรื่อง ทางเลือกในการกำหนดดาวระแห่งชาติว่าด้วยการควบคุม¹ และป้องกันอุบัติเหตุจราจร

| | |
|--|-----|
| ช่วงที่ 1 การนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอต่างๆ จากทีมวิชาการ สถานการณ์และแนวโน้มของการป้องกัน และหยุดยั้งอุบัติเหตุบนถนน | 75 |
| การวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร | 97 |
| ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ (Motorcycle lane) และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 121 |
| ช่วงที่ 2 การประชุมกลุ่มย่อย ว่าด้วยเรื่องนโยบาย และมาตรการเพื่อการควบคุม | |
| และป้องกันอุบัติเหตุจราจร | 128 |
| ช่วงที่ 3 สรุปความคิดเห็นจากที่ประชุม | 137 |

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม

143

ส่วนที่ 1

รายงานการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย

การป้องกันอุบัติเหตุจราจร

โดย พญ.ดร.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎ์
สำนักงานพัฒนาอย่างยั่งยืน



กิจกรรมประจำ

ผู้จัยได้รับความช่วยเหลือจากหลายท่านและหลายหน่วยงาน ซึ่งผู้จัย
ได้ร่วมขอคุณ ณ ที่นี่ คือ ศ.นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล หัวหน้าสำนักงาน
ศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่ได้กรุณาให้
คำปรึกษาให้ข้อมูลที่มากมายที่ใช้ในการวิเคราะห์และท่านกรุณาแนะนำการอบรม
และประดิษฐ์ในการศึกษา รวมทั้งได้กรุณาอ่านร่างรายงานการวิเคราะห์เบื้องต้น
และให้คำแนะนำในการปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น ผู้จัยขอแสดง
ความขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ได้ให้
ทุนสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติที่ได้
จัดให้มีการกิจกรรมและกระบวนการจัดทำนโยบายแบบมีส่วนร่วม เพื่อรับฟัง
ความคิดเห็นของหลายภาคส่วน ขอขอบคุณ นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ได้ให้ความสำคัญกับวิจัย
คุณภาพที่ดี เที่ยมไพรwall จากสำนักงานพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ให้การสนับสนุน
ให้กับวิจัยในลักษณะนี้ คุณศิริกุล ฤลเลี่ยบ และคุณสุนันทา ศรี-
วิวัฒน์ จากโรงพยาบาลขอนแก่น ที่ช่วยอ่านบททวน และสรุปเอกสารทั้งหมดใน
ประเทศไทยและต่างประเทศ ทำให้ผู้เคราะห์เข้าใจเนื้อหาทั้งหมดในเวลาอันสั้น

ผู้จัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้สัมภาษณ์ และให้ข้อมูลที่เป็น
ประโยชน์ เพื่อให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของทางเลือกต่างๆ ที่นำเสนอใน
เอกสารฉบับนี้ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย นพ.วีระพันธ์ สุวรรณ์ไชยมาตย์ และ

นพ.ชาติบัญชาชัย จากกระทรวงสาธารณสุข ศ.ดร.ยอดพล ธนาบริบูรณ์ จาก
สถาบัน AIT คุณสุริยะ ประสาทบันทิตย์ ผู้อำนวยการกองงานความปลอดภัย
ทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย พ.ต.ท.สังคม
เสี่ยymพักร์ รอง ผก.ก. กองบังคับการตำรวจนครบาล คุณจำรัส ตั้งไพศาลกิจ
ผู้อำนวยการสำนักแผนความปลอดภัย สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่ง
และจราจร กระทรวงคมนาคม คุณพญาดา ประพงศ์เสนา จากสำนักอำนวยการ
ความปลอดภัย กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม และคุณนพดล แก้วสุพัฒน์
นายกสมาคมองค์การบริหารส่วนตำบล

ท้ายสุดนี้ ขอขอบคุณ คณะกรรมการจัดสัมมนาฯ ด้วย
“ชุมชนคนปลอดภัย : มอบเรื่องปลดอาบบัตเตตุ” ที่จะจัดให้มีขึ้นในวันที่
20-22 มีนาคม 2549 ที่เป็นผู้เริ่มให้มีการวิเคราะห์ผลงานขั้นนี้

บกคดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย และนำไปสู่จัดกระบวนการปรึกษาภาคส่วนต่างๆ ให้ได้มาซึ่งวาระนโยบายที่พร้อมดำเนินงาน และมีความเป็นไปได้ทั้งในแง่ทางการคลัง ความเป็นไปได้ในการยอมรับของลังคม และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติให้ลุล่วงด้วยดี และยั่งยืน

จากข้อมูลสถิติพบว่าอุบัติเหตุราชการเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ในประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตปีละกว่า 13,000 คน มีอัตราการตาย 22 คนต่อแสนประชากร ในปี 2547 ส่งผลทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่น้อยกว่า แสนล้านบาทต่อปี การประเมินในปีพ.ศ.2545 พบร่วมความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งหมด 115,932 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของ GDP

ลักษณะผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บรุนแรงคือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 15-24 ปี การบาดเจ็บในช่วงเทศกาลพbumมากเป็น 1.4 เท่าของช่วงปกติ ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย และใช้พาหนะรถจักรยานยนต์ การบาดเจ็บเกิดจากการชนเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือพาหนะล้มคว่า ผู้ขับพาหนะที่บาดเจ็บเกือบครึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงคือดื่มแอลกอฮอล์ก่อนหรือขณะขับรถ ส่วนผู้ขับชีวิตรถยานยนต์ไม่ป้องกันโดยมีภาระนิรภัยสูงร้อยละ 85 ผู้ขับชีวิตรถยานยนต์ที่มีภาระนิรภัยสูงร้อยละ 82

แนวโน้มอัตราการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุราชการแม้ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือเพิ่มจาก 23 ต่อแสนประชากรในปี 2527 เป็น 173 ต่อแสนประชากร ในปี 2547 แต้อัตราความรุนแรงที่วัดด้วยอัตราป่วยตายที่ใช้ข้อมูลจากคดีอุบัติเหตุของสำนักงานตำรวจนครบาล ที่มีแนวโน้มลดลง คือจากร้อยละ 25 ในปี 2527 เป็นร้อยละ 13 ในปี 2547 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ามาตรการที่ผ่านมา มีผลต่อการลดการบาดเจ็บรุนแรงหรือภัยชีพ ได้มากกว่าการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งส่งผลให้อัตราตายยังสูงอยู่ และทรงตัวอยู่ที่ประมาณ 22 คนต่อแสนประชากร โดยที่มาตรการบังคับใช้กฎหมาย และมาตรการทางวิศวกรรม จราจรไม่ได้มีผลในทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง กว้างขวางและจริงจัง

แบบแผนการเลี้ยงชีวิตภายใน 30 วัน แสดงให้เห็นว่าผู้ประสบอุบัติเหตุ และเสียชีวิต ร้อยละ 75.1 ที่เลี้ยงชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ ร้อยละ 25.3 เสียชีวิตภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ และร้อยละ 3.2 เสียชีวิตภายใน 30 วันหลังเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการลดการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุ จراج ควรดำเนินการให้ครอบคลุมทั้ง 3 มิติของเวลาในการเกิดอุบัติเหตุ คือ ทั้งก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ โดยให้ลัดส่วนหนักไปที่มาตรการการป้องกันอุบัติเหตุ การลดความรุนแรงของการบาดเจ็บและการภัยชีพ และการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการรักษาพยาบาล ตามลำดับ

ตั้งแต่ปี 2547 รัฐบาลไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ด้าน (5E: Law-Enforcement, Engineering, Emergency Medical Service, Education, and Evaluation and Participation) การดำเนินงาน pragmatich ในช่วงเทศกาลแต่ขาดความต่อเนื่องและจุดเน้นหนัก

การศึกษานี้ได้จัดทำขึ้นจากบทเรียนของมาตรการที่ประสบความสำเร็จ ในต่างประเทศและข้อมูลต้นทุนประสีธิผล และได้ปรึกษาภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงมีข้อเสนอมาตรการที่เป็นรูปธรรมดังนี้

มาตรการระยะสั้น คือ เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายในช่วงเทศกาล โดยเพิ่มประสิทธิภาพของจุดตรวจ โดยใช้เจ้าหน้าที่จุดละ 3-5 คน จัดต่านตรวจสอบคนน้ำเสียที่มีสถิติอุบัติเหตุสูง ณ ช่วงเวลาที่มักเกิดอุบัติเหตุ เช่น 16.00 – 20.00 น., เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องตรวจจับแอลกอฮอล์ที่มีอยู่ ด้วยการจัดการ, เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องวัดความเร็วที่มีอยู่

มาตรการระยะยาว คือ

1. การเพิ่มความถี่ในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อยับยั่งพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์
2. ประชาชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการเร่งแก้ไขสภาพอันตรายบนถนนสายรอง และเขตชุมชน
3. มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์บนเส้นทางที่มีความจำเป็น และกำหนดให้การออกแบบถนนที่ตัดใหม่ มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์
4. มีการใช้ข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหา ตามพื้นที่ และตามสถานที่

การวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย การป้องกันอุบัติเหตุจราจร

บทนำ

การดำเนินการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ในประเทศไทยได้มีการรณรงค์มาอย่างต่อเนื่อง ฝึกอบรมของความสำเร็จในระดับต่างๆ ในด้านวาระ ชี้แจงสมควรนำมหาบททวน เพื่อประกอบกับการจัดทำนโยบายระดับชาติในครั้งต่อไปประกอบกับในภาวะอันไม่สงบ ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนกำหนดให้มีการสัมมนาระดับชาติ เรื่อง อุบัติเหตุจราจร ครั้งที่ 7 “ชุมชนถนนปลอดภัย : มองต่อไปสู่อุบัติเหตุ” ในวันที่ 20-22 มิถุนายน พ.ศ.2549 จึงสมควรให้มีการสังเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย และจัดกระบวนการปรึกษาภาคส่วนต่างๆ ให้ได้มาซึ่งวาระนี้อย่าง

เอกสารฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์

1. ทบทวน องค์ความรู้ และการเคลื่อนไหว ด้านอุบัติเหตุจราจรในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา (2546-2548)

2. วิเคราะห์บริบทในปัจจุบันและสังเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบาย บนความเป็นไปได้ทั้งทางการคลัง ความเป็นไปได้ในการยอมรับของสังคม และความเป็นไปได้ในการปฏิบัติให้ลุล่วงด้วยดีและยั่งยืน

3. เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสู่กระบวนการปรึกษาหารือภาคส่วนต่างๆ แล้วสรุปเป็นวาระนโยบาย

บททวนองค์ความรู้ที่มีอยู่

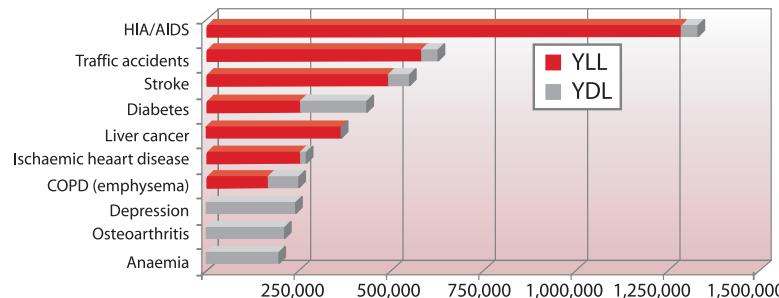
สถานการณ์ความเสี่ยงทางจากอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของประเทศไทยส่งผลให้ระบบการคมนาคมขนส่งขยายตัวและจำนวนผู้ใช้รถมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีความ

ล้มพื้นที่กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและถือได้ว่าเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต บาดเจ็บ และพิการ ตลอดระยะเวลา 2 ทศวรรษที่ผ่านมา จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเกือบ 10 เท่า (จาก 11,674 คน ในปี 2527 เป็น 107,930 คน ในปี 2547) มีผู้เสียชีวิตชั่วโมงละ 1.6 คน วันละ 38 คน ปีละ กว่า 13,000 คน อัตราการตายจากอุบัติเหตุจราจรทางบกสูงขึ้นเป็น 22 คนต่อแสนประชากร ในปี 2547 (สำนักงานสำรวจแห่งชาติ 2548) ส่งผลทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่น้อยกว่าหนึ่งแสนล้านบาทต่อปี การประเมินในปี 2545 พบว่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งหมด 115,932 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 2.1 ของ GDP (Tanaboriboon 2004) หรือ 106,994 ล้านบาทจากการศึกษา (วรรณค์ สุวรรณระดา 2548) ขณะที่ประเทศไทยอยู่ในตัวเลขที่อยู่ระหว่างร้อยละ 0.5-3.21 ของ GDP มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.23 ของ GDP (ADB New Release 2004)

การศึกษาข้อมูลในปี 2542 พบว่า อุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและสุขภาพ คิดเป็น 625,870 DALYs* สูงเป็นอันดับสองรองจากโรคเอดส์ (1,333,034 DALYs) ดูแผนภาพที่ 1 จะเห็นว่าปีที่สูญเสียส่วนใหญ่มาจากการตาย (Year Life Loss) นอกเหนือนี้อุบัติเหตุจราจรยังเป็นสาเหตุสูงสุดของการเสียชีวิตก่อนวัยอ่อน懦弱ในกลุ่มอายุน้อย 5-24 ปี (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข 2543 ; จันทร์เพ็ญและคณะ 2543)

* การสูญเสียต่อสุขภาพ Disability Adjusted Life Year (DALY) เป็นหน่วยวัดความรุนแรงของความสูญเสียต่อสุขภาพ มีหน่วยเป็นปี เป็นผลรวมของจำนวนปีที่ตายก่อนวัยอ่อน懦弱 (Year Life Loss - YLL) และคุณภาพชีวิตที่เสียไปอันเนื่องมาจากความพิการเทียบเป็นปีที่สูญเสีย



แผนภาพที่ 1 แสดงภาระโรคสูงสุด 10 อันดับแรก (ตามดัชนี DALYs) 2542

ที่มา : ภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประชาชนไทย 2542 (*Burden of Disease and Injuries in Thailand 2002*) คณะกรรมการโรคและการบาดเจ็บที่เกิดจากพยาธิกรรมสุขภาพและปัจจัยเสี่ยง กระทรวงสาธารณสุข 2547

ข้อมูลของระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติของกระทรวงสาธารณสุข แสดงให้เห็นลักษณะทั่วไปของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุชนิดล่ง แสดงในตารางที่ 1 ชี้พบว่าผู้บาดเจ็บรุนแรง (ถึงแก่กรรม, รับไว้สั้นเกตการณ์ หรือรักษาพยาบาล) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 15-24 ปี การบาดเจ็บในช่วงเวลาพอลพบมากเป็น 1.4 เท่าของช่วงปกติ ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นผู้ขับขี่ และใช้พาหนะรถจักรยานยนต์ การบาดเจ็บเกิดจากการชนหรือพาหนะล้มคว่ำ ผู้ขับพาหนะที่บาดเจ็บเกือบครึ่งมีพยาธิกรรมเลื่องคือตีมีผลก่อชอกก่อนหรือขณะขับรถ ส่วนผู้ขับขี่หรือโดยสารจักรยานยนต์ไม่ป้องกันโดยมองนิรภัย ถึงร้อยละ 85 ผู้ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่คาดเข็มขัดนิรภัยถึงร้อยละ 82.4

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุชนิดล่งปี 2547

| ปัจจัย | ลักษณะ | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|----------------------------------|--|--------------|---|
| 1. ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็น | | | |
| เพศ | เพศชาย | 74.6 | คล้ายปี 2542-2546 |
| อายุ | 15-19 20-24 | 18.8 15.2 | คล้ายปี 2542-2546 |
| อาชีพ | ผู้ใช้แรงงาน, นักเรียน/ นักศึกษา | 60.3 | คล้ายปี 2546 |
| ประเภทผู้บาดเจ็บ | ผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร | 69.6 25.1 | คล้ายปี 2546 |
| เวลาที่บาดเจ็บ | 16.00- 20.00 น. | 29.5 | คล้ายปี 2546 |
| วันที่เกิดเหตุ | เสาร์-อาทิตย์ | 16.6 | ไม่ต่างจากวัน ธรรมดามากนัก (ร้อยละ 13-15) คล้ายปี 2546 |
| เดือนที่เกิดเหตุ | พ.ย.-ธ.ค. | 9.5 | ไม่ต่างจากเดือนอื่น มากนัก (ร้อยละ 7-9) คล้ายปี 2546 |

| ปัจจัย | ลักษณะ | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|---|---|------------------------|---|
| ผู้บาดเจ็บรุนแรง ช่วงเทศกาล เนื่องเกียวกับค่า ^{เฉลี่ยรายวัน} | ปีใหม่ สงกรานต์ | 1.44 เท่า 1.37 เท่า | ใกล้เคียงปี 2546 ลดลงจากปี 2546 (1.88) |
| 2. พาหนะผู้บาดเจ็บ | จักรยานยนต์ | 81.8 | คล้ายปี 2546 |
| 3. การบาดเจ็บ | เกิดจากการชน พาหนะล้มคว่ำ | 56.3 41.5 | คล้ายปี 2546 |
| 4. ปัจจัยเสี่ยงต่อ ^{อุบัติเหตุ} | ผู้ขับขี่พาหนะ ^{คืบแมลงกอซอลล์} | 49.7 | เพิ่มขึ้นจากปี 2546 (45.0) เนื่องจาก ผู้ขับขี่พาหนะอื่น ที่ไม่ใช้จักรยานยนต์ และไม่ได้ดื่ม แอลกอฮอลล์ บาดเจ็บ ^{รุนแรงลดลงมาก} จากปี 2546 |
| 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการ ^{บาดเจ็บรุนแรง} | ผู้ขับขี่และ ^{โดยสาร} จักรยานยนต์ไม่ ^{สวมหมวก} ^{นิรภัย} | 85.0 | ลดลงจากปี 2546 (89.4) |
| | ผู้ขับขี่และโดย ^{สารณณตั้ง} ส่วนบุคคลไม่ ^{คาดเข็มขัด} ^{นิรภัย} | 82.4 | ลดลงจากปี 2546 (85.7) |

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มการบาดเจ็บรุนแรงในประเทศไทย (สำนักงานสถิติ
วิทยา กรมควบคุมโรค 2548)

การศึกษาในช่วงเทศกาลปีใหม่ปี 2547 พบข้อสรุปเพิ่มเติมว่า ผู้ได้รับ^{อุบัติเหตุ}จาจารถไฟฟ้า (ร้อยละ 90.7) เป็นคนเดินทางในโอกาสทำธุระและ^{มาเที่ยว} การเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่าครึ่งหนึ่งเกิดขึ้นในอำเภอรอบนอก^(ร้อยละ 55.3)

ส่วนสาเหตุที่จำแนกจากความผิดคืออุบัติเหตุจราจรพบว่าการขับรถเร็ว^{เกินอัตราที่กฎหมายกำหนดเป็นสาเหตุอันดับหนึ่ง (ร้อยละ 17.53 ในปี 2547)} อันดับสองคือการตัดหน้าระยะห่างชั้นชิด (ร้อยละ 12.76 ในปี 2547) ทั้ง 2 อันดับนี้แนวโน้มลดลง ในขณะที่อันดับ 3 คือสาเหตุการเม่าสูร้า มีแนวโน้มเพิ่ม^{ขึ้น ซึ่งเลื่อนมาจากอันดับ 8 ในปี 2545 (ร้อยละ 3.36) และอันดับ 4 ในปี 2546 (ร้อยละ 5.02) มาเป็นอันดับ 3 ในปี 2547 (ร้อยละ 7.63) ดูตาราง^{ที่ 2}}

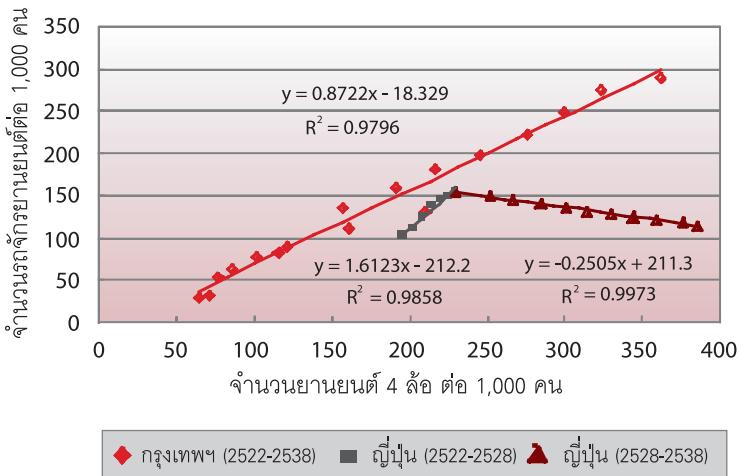
แนวโน้มอัตราการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุจราจรแม้ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือเพิ่มจาก 23 ต่อแสนประชากรในปี 2527 เป็น 173 ต่อแสนประชากรในปี 2547 แต่อัตราความรุนแรงที่วัดด้วยอัตราป่วยตาย (Case fatality rate) ที่ใช้อมูลจากคืออุบัติเหตุของสำนักงานตำรวจนแห่งชาติ มีแนวโน้มลดลง คือจากร้อยละ 25 ในปี 2527 เป็นร้อยละ 13 ในปี 2547 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่ามาตรการที่ผ่านมามีผลต่อการลดการบาดเจ็บรุนแรง หรือภัยพิตรได้มากกว่าการลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งล้วนผลให้อัตราตายยังสูงอยู่และทรงตัวอยู่ที่ประมาณ 22 คนต่อแสนประชากร โดยที่มาตรการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการทางวิศวกรรมจราจรไม่ได้มีผลในทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง กว้างขวาง และจริงจัง ยกเว้นช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ หลังปี 2546 จึงไม่อาจเชื่อได้ว่าแนวโน้มดังกล่าวเป็นผลจากการดำเนินนโยบายใดๆ ด้านถนนปลอดภัย คำอธิบายที่เป็นไปได้มากกว่าคือ การที่คุณภาพความปลอดภัยของยานยนต์ (ยกเว้นจักรยานยนต์) เพิ่มขึ้นโดยกลไกตลาดและจำนวนประชากรที่ใช้ยานยนต์ล้วนขึ้นไปเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็วกว่าที่ใช้จักรยานยนต์เพิ่มขึ้นตามอัตราเจริญ อย่างน้อยในเขตเมือง (ดังแผนภาพที่ 2) หากถือว่า กรุงเทพฯ คือตัวแทนของเมืองส่วนใหญ่หรืออย่างน้อยเป็นแบบที่เมืองส่วนใหญ่กำลัง^{ไล่ตาม}

ตารางที่ 2

ผลดัชนีสุขภาพ 10 อันดับแรกของความเสี่ยงต่อสุขภาพในประเทศไทย ปี 2545-2547

| ความเสี่ยงต่อสุขภาพ | 2545 | 2546 | 2547 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | อัตราเสี่ยง | อัตราเสี่ยง | อัตราเสี่ยง |
| 1. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 24.85 | 20.71 | 17.53 |
| 2. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 15.03 | 13.98 | 12.76 |
| 3. ภัยเงียบ死 | 3.36 | 5.02 | 7.63 |
| 4. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 8.51 | 8.50 | 6.90 |
| 5. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 4.79 | 4.86 | 4.69 |
| 6. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 4.77 | 4.36 | 4.02 |
| 7. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 4.92 | 4.05 | 3.34 |
| 8. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 3.55 | 2.92 | 2.90 |
| 9. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 2.77 | 3.38 | 2.29 |
| 10. ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 | 2.40 | 2.13 | 2.05 |
| ภัยเงียบ死 | 25.05 | 30.10 | 35.88 |

หมายเหตุ: สำหรับภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死 ภัยเงียบ死



แผนภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ของการเพิ่มจำนวนรายน้ำตื้นบริถาวรในกรุงเทพฯ และเชียงใหม่

ประสิทธิผลของมาตรการควบคุมและป้องกันการสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร

การควบคุมและป้องกันการสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร พิจารณาได้เป็น 3 มิติของเวลา ดังนี้

- การป้องกันก่อนการเกิดอุบัติเหตุ
- การลดการบาดเจ็บรุนแรงและการกู้ชีพขณะเกิดเหตุ
- การเยี่วยาผู้บาดเจ็บ

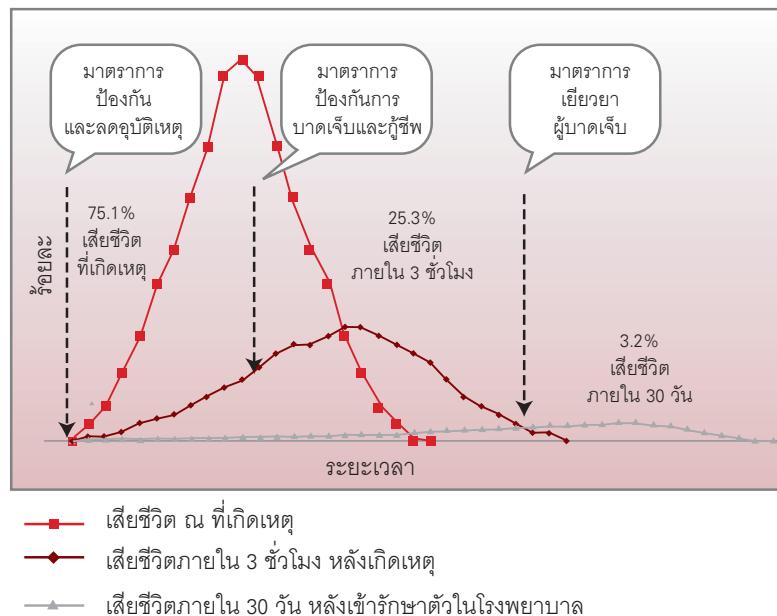
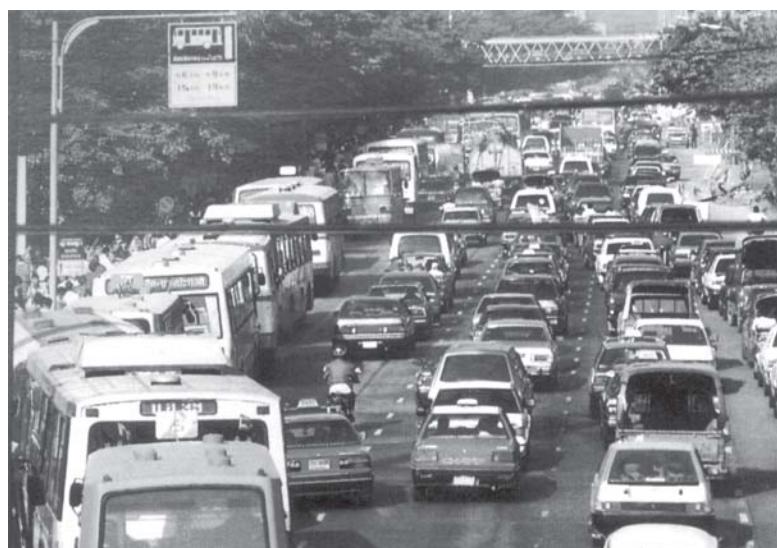
เมื่อพิจารณาการสูญเสียต่อสุขภาพ Disability Adjusted Life Year (DALY) ในแผนภาพที่ 1 จะเห็นว่า การตายก่อนวัยอ่อนครัว (Year Life Loss – YLL) เทียบเป็นความสูญเสียต่อสุขภาพทั้งหมดมากถึงร้อยละ 93 ในขณะที่ การบาดเจ็บและพิการมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 7 ของความสูญเสียต่อสุขภาพ อยู่ในเนื้องมากจากอุบัติเหตุจราจร

เมื่อพิจารณาแบบแผนการเสียชีวิตภายใน 30 วัน ในแผนภาพที่ 3 จะพบว่าร้อยละ 75.1 เสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ ร้อยละ 25.3 เสียชีวิตภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ และร้อยละ 3.2 เสียชีวิตภายใน 30 วันหลังเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

ข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า หากมาตรการป้องกันอุบัติเหตุมีผลสมบูรณ์ น่าจะลดการเสียชีวิตและบาดเจ็บได้ทั้งหมด หากดำเนินมาตรการที่ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและลดความรุนแรงของการบาดเจ็บทำได้อย่างสมบูรณ์ น่าจะลดจำนวนผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ซึ่งเกิด ณ จุดเกิดเหตุได้

หากจะเลยมาตรการการป้องกันอุบัติเหตุ และมาตรการการลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ แต่ไม่พัฒนาการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อันได้แก่การภูมิปัญญา และรักษาพยาบาลที่ห้องฉุกเฉิน อย่างเดียว จะมีส่วนลดการตายได้สูงสุดเพียงร้อยละ 25 (ที่เสียชีวิตภายใน 3 ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ)

ส่วนการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยอย่างที่ทำกันอยู่ล้วนเปลี่ยนทรัพยากรอย่างมาก มีผลต่อการช่วยชีวิตเพียงร้อยละ 3.2 เท่านั้น



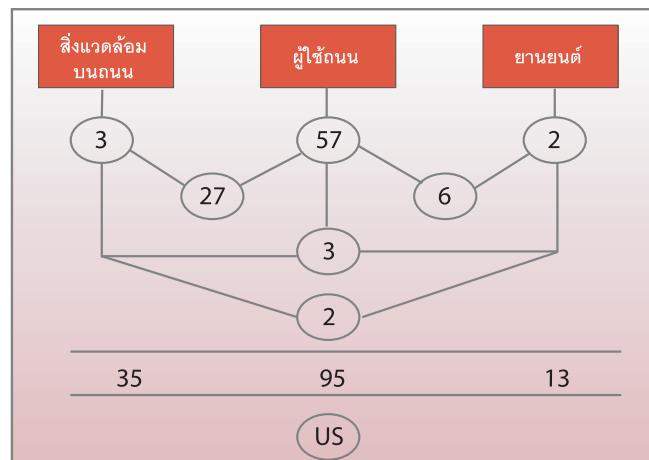
แผนภาพที่ 3 แสดงแบบแผนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถภายใน 30 วัน ตามระยะเวลา
ที่มา : ROAD SAFETY COUNCIL / MALAYSIA. ADB-ASEAN-GRSP REGIONAL ROAD SAFETY SEMINAR/ WORKSHOP 21 MAY 2004

ดังนั้นการลดการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุจึงควรดำเนินการให้ครอบคลุมทั้ง 3 มิติของเวลาในการเกิดอุบัติเหตุ โดยให้สัดส่วนหน้างานไปที่มาตรการที่มีประสิทธิผลสูงสุดในการลดการสูญเสียจากอุบัติเหตุก่อน อันหมายถึงการทุ่มเทให้กับการป้องกันอุบัติเหตุ การลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ การภูมิปัญญา และการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและการรักษาพยาบาลตามลำดับ

ประสิทธิผลของมาตรการที่มีผลต่อการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุ จราจร อาจวนิจัยแยกเป็น 3 กลุ่ม ตามปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ จราจร คือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับคนผู้ใช้ถนน
2. ปัจจัยเกี่ยวกับบุนยานยนต์
3. ปัจจัยเกี่ยวกับลิ่งแวดล้อม

ปัจจัยจากผู้ใช้ถนนที่รวมถึง ผู้ขับขี่ คนเดินเท้า และผู้โดยสาร อันเนื่องมาจากพฤติกรรมและสภาพร่วงกายของผู้ใช้ถนน เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทึ่งร้อยละ 94 (US study: Rumer 1985) (หรือร้อยละ 85 – 90 ข้างใน พรสุช หุนนิรันดร 2534: 51) และมีสาเหตุร่วมกับสภาพแวดล้อมบนถนนถึง ร้อยละ 27 และเป็นสาเหตุร่วมกับความบกพร่องของ Yanynit ร้อยละ 6 ถ้า มาตรการที่มีผลปรับพฤติกรรมของผู้ใช้ถนนทำได้สมบูรณ์ จะสามารถลดอุบัติเหตุได้ถึงร้อยละ 95 ส่วนการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของถนนที่สมบูรณ์จะ สามารถลดอุบัติเหตุได้ถึงร้อยละ 35 และการแก้ไขความบกพร่องของ Yanynit อย่างสมบูรณ์จะสามารถลดอุบัติเหตุได้ร้อยละ 13 (ดูแผนภาพที่ 4)

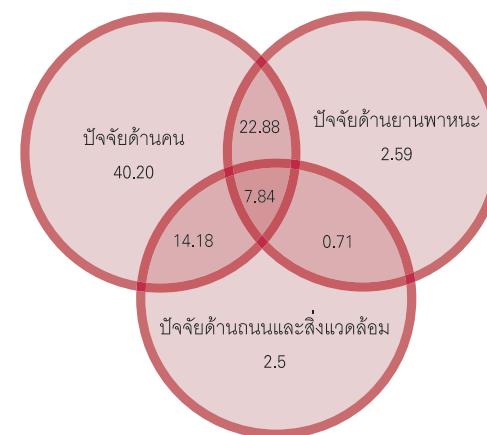


แผนภาพที่ 4 สัดส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ที่มา: Wegman, refers to Rumer 1985

หมายเหตุ: เป็นการศึกษาในประเทศไทยหรือเมริกา ส่วนข้อมูลจากประเทศไทยกลับเคียงกัน (ค่าต่างอยู่ระหว่าง -1 ถึง +8)

ในประเทศไทย การศึกษาอุบัติเหตุจราจรยังตั้งจำนวน 1,409 ตัวอย่าง โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจรในปี 2543 ให้ผลที่คล้ายคลึงกันคือ คนเป็นปัจจัยหลัก แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าปัจจัยด้านถนนพำนะเป็นปัจจัยรองที่สูงกว่าปัจจัยด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจชี้ให้เห็นว่าการดูแลรถจราจรยังต้องให้ปลดภัยยังเป็นปัญหาอยู่มากในบ้านเรา



แผนภาพที่ 5 แสดงองค์ประกอบของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถจราจรยังตั้งจำนวนในประเทศไทย

ที่มา : โครงการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุด้านการจราจรทางบก สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ปี พ.ศ.2543

มาตรการที่มีประสิทธิผลที่เกี่ยวข้องกับคนผู้ใช้ถนน

โอกาสการเกิดอุบัติเหตุของผู้เดินทางขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการเดินทาง และความหนาแน่นของการเดินทาง ซึ่งสามารถจัดการเพื่อลดความเสี่ยงภัยได้โดย

- 1) ล่งเสริมให้ลดภาระในการเดินทางที่ไม่จำเป็น เช่น เก็บค่าผ่านทาง จำกัดที่จอดรถ จัดรถรับส่งตามจุดต่างๆ ใช้การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์แทน
- 2) ล่งเสริมการใช้ประเภทของการเดินทางที่มีความปลอดภัย เช่น เปลี่ยนจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มาเป็นผู้โดยสารในรถยนต์ ซึ่งลดโอกาสการเสียชีวิตได้ 20 เท่า
- 3) เปลี่ยนจากใช้รถยนต์มาเป็นรถประจำทาง ลดโอกาสการเสียชีวิตได้ 10 เท่า และลดได้ 20 เท่าเมื่อเปลี่ยนเป็นรถไฟหรือเครื่องบิน กลยุทธ์ในการกระตุ้นการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ รวมถึงการใช้รถไฟฟ้า ควรคำนึงถึงการกำหนดเส้นทาง ป้ายหยุด ตารางการเดินทาง และระบบตัวโดยสาร ที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบาย รวมถึงการปรับปรุงระบบความปลอดภัยและคุณภาพของการบริการ ระบบการจอดรถเพื่อต่อรถโดยสารสาธารณะที่มีความปลอดภัย ที่จอดรถแท็กซี่ ที่จอดรถจักรยานยนต์ ที่จอดรถจักรยาน เส้นทางสำหรับจักรยาน ทางเดินเท้า และบริเวณรอบ
- 4) การให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยกับผู้ขับขี่ในปีแรก หรือผู้ขับขี่ อายุน้อย เช่น จัดหลักสูตรการขับขี่ แต่จะได้ผลเมื่อมีมาตรการอื่นร่วม เช่น ไม่อนุญาตให้ขับขี่ยานพาหนะหลังเวลา 22.00 น. ถึง 05.00 น. รวมทั้งจำกัดแลกอชออล์ในเลือดลงต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

การควบคุมการจราจรบนทางแยก

- ควรเน้นการบังคับใช้กฎหมายด้วยการตรวจจับลงโทษ ร่วมกับประชาสัมพันธ์ให้เกิดความตระหนักรู้กฎหมายเจ้าของและยกต่อการหลบหลีก อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ของ prism ที่มีผลกระทบต่อการเดินทางและภัยคุกคาม

● กำหนดไม่ให้ผู้ขับขี่มีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดตั้งแต่ 50 มก.ต่อดล. ขึ้นไป นอกจากนี้ การจำกัด lithobiliricoctane ในคนอายุน้อยก็สำคัญ มีผลให้อัตราตายของคนขับอายุ 19 ถึง 20 ปี เนื่องจากอุบัติภัยยานยนต์ที่เกิดโดยลำพังช่วงกลางคืนลดลงร้อยละ 38 และลดลงร้อยละ 24 สำหรับอุบัติภัยประเภทรถชนกันหลายคัน

- กำหนดพิจัดความเร็วสำหรับยานยนต์แต่ละประเภท ตามสภาพถนน ซึ่งมีการใช้ทั้งปีนเรเดาร์และกล้องถ่ายภาพ หรือเทคโนโลยีอื่น เช่น ปีนเลเซอร์ vascar (vehicle average speed calculator and recorder) และการวัดความเร็วทางอากาศ (aerial speed measurement) หรือใช้กล้องถ่ายภาพความเร็ว ประสบการณ์ในรัฐวิคตอเรียประเทศออสเตรเลียตั้งแต่ปลายปี 2532 พบร่วมกับการติดตั้งกล้องถ่ายภาพความเร็วสามารถลดจำนวนรายนยนต์ที่ผิดกฎหมายลงร้อยละ 50 ในเวลาเพียง 3 เดือน จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติภัยยานยนต์ลดลงร้อยละ 30 ใน 1 ปีต่อมา นอกจากนี้ในอสเตรเลีย การจอดรถตำรวจนิริมทางอย่างสุ่ม (random) ให้เห็นเด่นชัด และครอบคลุม บริเวณกว้างทำให้อุบัติภัยหมู่ที่รุนแรงจากการใช้ความเร็วลดลงร้อยละ 60 โดยมีต้นทุนต่อผลได้เท่ากับ 1 ต่อ 30

การควบคุมการจราจรบนทางแยก

ทางแยกเป็นจุดอันตรายที่สุดบนโครงข่ายถนนเนื่องจากมีกระแสจราจรตัดกัน กรรมทางหลวงเคยรายงานว่ามีทางแยกสะสมในระยะ 5 ปี สูงถึงกว่า 1,500 แห่งบนโครงข่ายถนนทั่วประเทศ (ทั้งนี้ยังไม่รวมในเมืองหรือบางพื้นที่ที่ไม่มีการบันทึกข้อมูล) มาตรการทางกฎหมายเพื่อลดอุบัติเหตุจราจรบนทางแยกได้แก่ การนำกล้องถ่ายภาพอัตโนมัติมาใช้ ณ บริเวณทางแยกที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจราจรสูง ทั้งนี้กล้องถ่ายภาพอัตโนมัติจะได้ผลเต็มที่ในเมืองที่มีการบังคับใช้กฎหมายและลดอุบัติเหตุจราจร ขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้

- การติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนบนเส้นทางเข้าสู่ทางแยก
- การติดตั้งกล้องให้เป็นที่ประจักษ์แก่สายตา
- การหมุนเวียนกล้องฯ ถ่ายภาพอัตโนมัติระหว่างบริเวณทางแยกต่างๆ

ที่เป็นเป้าหมาย

- การประชาสัมพันธ์อย่างเข้มข้นกว้างขวางเพื่อให้ประชาชนเห็นรูปธรรมของการดำเนินมาตรการอย่าง蛟จิงเจาจัง
- การติดตั้งกล้องหลอก (มีแต่แสงจากแฟลช) ให้ประจำอยู่ต่อสายตา ในที่ที่ไม่มีกล้องจึงติดตั้งอยู่
- การพิจารณานำอุปกรณ์บันทึกภาพแบบดิจิตอลมาใช้เพราจะช่วยเพิ่มยัตราชการตรวจจับผู้กระทำผิดโดยสามารถพกพาไปยังจุดต่างๆ ได้

การลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ ด้วยการคาดเข็มขัดนิรภัย และสวมหมวกนิรภัย

การบังคับให้คาดเข็มขัดนิรภัยให้ได้ผลมีหลายทางเลือก ที่ง่ายและมีความคุ้มค่าสูงได้แก่ การผสมผสานการตรวจสอบการคาดเข็มขัดนิรภัยเข้ากับการหุ้ดรถเพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรในเรื่องอื่นๆ การหอบณรงค์ตรวจจับเป็นระยะเป็นมาตรการเสริมที่ควรนำมาใช้ ทั้งนี้การตรวจจับทุกรูปแบบควรกระทำควบคู่กับการประชาสัมพันธ์อย่างกว้างขวางและการประเมินผลอย่างจริงจัง การเตือนให้คาดเข็มขัดนิรภัยด้วยสติกเกอร์บนแผ่นหน้าปัด หรืออุปกรณ์อิเลคโทรนิคล์นับเป็นมาตรการเสริมที่น่าสนใจ

การศึกษาในประเทศไทยพบว่าการสวมหมวกนิรภัยในผู้ขับขี่จักรยาน-ยนต์ ลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ถึง 3.87 เท่าของผู้ไม่สวมหมวกนิรภัย (Nakahara and et al 2005)

เงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จในการดำเนินมาตรการทางกฎหมาย (ไฟบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล 2543)

ในรายงานของ Zaal ซึ่งทบทวนเอกสารกว่า 550 ชิ้นที่คัดมาจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของถนนและการบังคับใช้กฎหมายในประเทศไทยอสเตรเลีย ญูโรป และอเมริกาเหนือ สรุปหลักการสำหรับการบังคับใช้กฎหมายจราจรโดยทั่วไปไว้ว่า

ความสำเร็จของการบังคับใช้กฎหมายขึ้นกับว่ากิจกรรมที่ดำเนินการสามารถทำให้คนใช้ถนนตระหนักรู้ถึงความคุ้มค่าที่สูงในการยับยั้งพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ได้หรือไม่ การบรรลุถึงความคุ้มค่าที่สูงดังกล่าวต้องเน้นการฝ่าระวังพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์เป็นหลักเพื่อให้มั่นใจว่าความตระหนักรู้อยู่ในระดับที่สูง

เมื่อเกิดความตระหนักรู้สูงพอแล้ว การเพิ่มบทลงโทษให้รุนแรงและการลงโทษอย่างทันทีทัน刻จะมีประสิทธิภาพจะส่งเสริมความคุ้มค่าที่สูงให้มากขึ้น การยึดใบขับขี่หรือการพักใช้ใบขับขี่เป็นวิธีลงโทษชนิดหนึ่งที่ได้ผล

การเพิ่มระดับความเข้มข้นของกิจกรรมบังคับใช้กฎหมายเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการสร้างความตระหนักรู้ถึงความคุ้มค่าที่สูงของกฎหมาย

การหอบณรงค์ตรวจจับใช้ในช่วงสั้นๆ เป็นระยะ (blitzes) เป็นมาตรการที่มีความคุ้มค่ามากกว่าวิธีอื่นที่กล่าวมา แต่ผลต่อพุทธิกรรมของคนใช้รถใช้ถนนมักไม่ยั่งยืน

การเลือกใช้มาตรการจำเพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีความเสี่ยงสูงและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงเป็นอีกทางเลือกที่คุ้มค่า

อุปกรณ์อัตโนมัติเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าที่สุดในการเพิ่มความคุ้มค่าที่สูงของกฎหมาย จึงควรได้รับการพิจารณาในลำดับต้นๆ

การประชาสัมพันธ์ (publicity) เพื่อสนับสนุนมาตรการบังคับใช้กฎหมาย ควรนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิผล (effectiveness) ของกฎหมาย ทั้งนี้ต้องให้มั่นใจว่า คนใช้รถใช้ถนนได้เห็นการดำเนินมาตรการอย่างเข้มข้น มิฉะนั้นความยั่งยืนของผลการบังคับใช้จะด้อยลง การประชาสัมพันธ์โดยทั่วไปเพิ่มความตระหนักรู้ได้จริงแต่มีผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนพุทธิกรรม

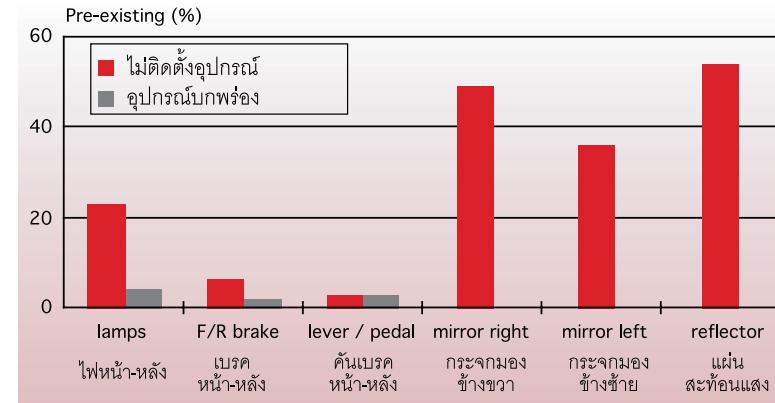
การใช้ระบบคะแนนความประพฤติ (demerit point system) เป็นวิธีที่ได้ผลในการเชื่อมโยงความผิดสถานะเข้ากับการลดโอกาสทำผิดสถานหนัก

มาตรการความปลอดภัยของยานยนต์

การศึกษาโดยวีระ กาสนัติกุล และคณะ (2544) พบว่า รถจักรยานยนต์ที่ได้รับอุบัติเหตุมีความบกพร่องของอุปกรณ์ที่ช่วยด้านความปลอดภัย (ดูแผนภาพที่ 6) เช่น ไม่ติดตั้งไฟหน้า-หลัง เบรคชารุด ไม่มีกระจกมองหลัง ไม่มีแผ่นสะท้อนแสง เหล่านี้ ล้วนเป็นสาเหตุร่วมให้เกิดอุบัติเหตุโดยง่าย

มาตรการการลดอุบัติเหตุจึงรวมถึง

- การตรวจจับรถที่สgap ไม่สมบูรณ์ ไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วยเรื่องความปลอดภัย
- การตรวจสอบเมื่อต่อทะเบียน จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับรถที่มีอายุเกิน 12 ปี
- ปรับปรุงการมองเห็นของยานพาหนะ และลดความเสี่ยงของผู้ใช้ถนน ซึ่งการมองไม่เห็นเกิดได้ 3 ลักษณะ ตอนกลางคืนคือ ยานพาหนะที่วิ่งตามหลัง ยานพาหนะที่วิ่งข้างๆ หรือยานพาหนะด้านหน้าไม่ว่าจะเป็นยานพาหนะจอดนิ่ง รถจักรยาน หรือคนเดินเท้าที่อยู่ด้านหน้า ส่วนตอนกลางวัน มักเป็นการชนประสานงานหรือชนด้านหน้า เพราะหมอกลง การปรับปรุงทำได้ เช่น การขับรถจักรยานยนต์เปิดไฟหน้าในเวลากลางวัน ลดอุบัติเหตุได้ร้อยละ 27 หรือการใส่เลือลีสสะท้อนแสงของผู้ขับขี่มอเตอร์ไซด์ หรือการติดไฟท้ายรถพ่วงให้สว่างเพียงพอ
- อุปกรณ์นิรภัย เช่น เข็มขัดนิรภัย สำหรับคนขับและผู้โดยสาร เข็มขัดนิรภัยสำหรับเด็ก ถุงลมนิรภัย เข็มขัดนิรภัยโดยทั่วไปลดการเสียชีวิตได้ร้อยละ 30-60



แผนภาพที่ 6 ปัจจัยจากการบัญชีจากยานยนต์

ที่มา : Kasantikul 2001; Kasantikul 2001

มาตรการการวางแผนและออกแบบถนนและสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์จุดเสี่ยงภัย

การประเมินสภาพถนนรายบุคคลด้วยวิธีการตรวจสอบความปลอดภัยถนน (Road Safety Audit) และประเมินสภาพอันตราย (Hazard Assessment) โดยใช้เกณฑ์ระดับความรุนแรงและความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ จะช่วยให้มีข้อมูลเพื่อจัดลำดับความสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแผนงบประมาณ

การเบรียบที่ยับความเร่งด่วนในการแก้ปัญหา อาจใช้ตารางการประเมินสภาพอันตราย (ตารางที่ 3) มาจัดลำดับความสำคัญในการจัดสรรงบประมาณ โดยแบ่งด้วยประمهนความเสี่ยงเป็น 4 ระดับเสี่ยงสูง (1A, 2A, 3A, 1B, 2B, 1C) ระดับเสี่ยงมาก (3B, 2C, 3C, 1D, 2D) ระดับเสี่ยงปานกลาง (4A, 4B, 3D, 1E, 2E, 3E) ระดับเสี่ยงน้อย (4C, 4D, 4E)

ตารางที่ 3 แสดงเมตริกซ์การประเมินสภาพอันตราย (Hazard Assessment Matrix)

| ความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ | | ประเภทของสภาพอันตราย | | | |
|----------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ระดับ | ลักษณะ | 1. หายนະ เกิดการตาย | 2. วิกฤต บาดเจ็บรุนแรง | 3. เกือบวิกฤต บาดเจ็บเล็กน้อย | 4. เล็กน้อย ไม่มีการบาดเจ็บ |
| A | เกิดอุบัติเหตุบ่อย | 1A | 2A | 3A | 4A |
| B | เกิดหลายครั้ง | 1B | 2B | 3B | 4B |
| C | เกิดเป็นครั้งคราว | 1C | 2C | 3C | 4C |
| D | นานๆ เกิด | 1D | 2D | 3D | 4D |
| E | ไม่เกิดขึ้น | 1E | 2E | 3E | 4E |

ที่มา : กรมทางหลวงชนบท

ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุที่ใช้กำหนดบริเวณอันตราย อาจใช้ผลจาก การศึกษาของสำนักงานวิเคราะห์ความปลอดภัย กรมทางหลวง ที่ได้วิเคราะห์สถิติ อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์บนทางหลวงที่เกิดอุบัติเหตุมากกว่า 1 ครั้งในรอบ 3 ปี พบร่วมค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.15 ครั้งต่อ 3 ปี จึงกำหนดให้จุดที่มีอุบัติเหตุจักรยานยนต์มากกว่า 4 ครั้งต่อ 3 ปี เป็นบริเวณอันตราย (ญาดา ประพงค์เสนา และ คงะ 2546) ซึ่งอาจเทียบเคียงได้กับระดับ C จึงอาจประยุกต์ให้ ระดับ A หมายถึงการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้งขึ้นไป B หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุ 3 เดือนต่อ 1 ครั้งขึ้นไป C หมายถึงการเกิดอุบัติเหตุ เฉลี่ยปีละครั้ง

ขึ้นไป D หมายถึงการเกิดอุบัติเหตุ น้อยกว่าปีละครั้ง E หมายถึงการเกิดอุบัติเหตุเป็นครั้งแรก ไม่เคยมีประวัติว่ามีอุบัติเหตุมาก่อน

หากมีการพัฒนาฐานข้อมูลที่สามารถระบุสถิติอุบัติเหตุ ปริมาณจราจร บนถนนที่เกิดเหตุเฉลี่ยต่อวัน ประเภท จำนวนผู้บาดเจ็บ และจำนวนรถชนต์ ที่เสียหาย ก็สามารถนำมาคำนวณค่าการประเมินสภาพอันตรายเป็นตัวเลข เชิงปริมาณได้ ซึ่งสามารถนำมาใช้กำกับความก้าวหน้าของการปรับปรุงถนนเพื่อลดจุดเสี่ยงภัยได้ และที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนก่าวันคือ การเชื่อมโยงปริมาณและที่ตั้งจุดอันตรายเข้ากับการจัดสรรงบประมาณของส่วนกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การจัดการโครงข่ายถนนเพื่อความปลอดภัย

โดยจำแนกระดับถนนตามการใช้ประโยชน์แต่ละด้านและเหมาะสมกับความเร็ว เช่น การจัดจุดตัดระหว่างคนเดินแท็กบ้านยนต์ โดยใช้แนวคิด การยับยั้งจราจร หรือ Traffic calming (Managing Pedestrian and Vehicle Interaction along the Collector Road : Using the Environmental Adaptation Concept) (Klungboonkrong, Bejrananda et al. 2003) เป็นต้น

การออกแบบถนนและจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัย

การออกแบบตัวถนน จะแตกต่างไปตามลักษณะการใช้งาน

ถนนที่ให้ความเร็วสูงได้ เช่น ทางด่วน มอเตอร์เวย์ ถนนหลักทางใหญ่ ทางหลวงสายหลัก จะต้องมีการจำกัดการใช้ถนน ต้องมีแนวโค้งที่มีรัศมีขนาดใหญ่ ให้ทางกว้าง มีกำแพงจนวนกันถนน และแนวกันบริเวณทางแยก ทางเชื่อม การแบ่งช่องทางลำหรับรถจักรยานยนต์ ในประเทศไทยเลี้ยว การทำซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์สามารถลดอุบัติเหตุได้ร้อยละ 39 และลดอัตราการเสียชีวิตได้ถึง 6 เท่า มีผลได้ต่อต้นทุนสูง คือมีผลได้ในการลดการสูญเสียมาก เป็น 5 เท่าของการลงทุน ซึ่งนับว่าคุ้มค่ามาก เหมาะกับประเทศที่มีการใช้รถจักรยานยนต์จำนวนมาก ซึ่งประเทศไทยเลี้ยงมีแผนที่จะทำซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ คู่กับทางด่วนที่สร้างใหม่ทุกแห่ง

ถนนในชนบทมีช่องทางสำหรับการแซงและการเลี้ยวบิรเวณที่การจราจรต้องเนื่อง แนวกันเพื่อบังกันการแซงในเลนที่บีบตีอันตราย ไฟบริเวณทางแยกกว้าง เบี่ยงแน่นำในการจำกัดความเร็ว ก่อนถึงทางโค้ง ป้ายเตือน ป้ายจำกัดความเร็ว แนวระนาดลดความเร็ว และจำกัดสิ่งที่เป็นอันตรายข้างทาง เช่น ต้นไม้ หรือเสา

ถนนต่อเชื่อมจากถนนที่มีความเร็วสูงกับถนนที่มีความเร็วต่ำ เช่น ถนนจากชนบทไปสู่หมู่บ้าน ควรที่จะมีเครื่องหมายและบ่ายกระดับหุ้นให้ลดความเร็ว แนวระนาด เนินหลังเต่า ป้ายเตือนระวังคนเดินแท้

ถนนในชุมชน ต้องมีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (World Bank and World Health Organization 2004)

มาตรการด้านความปลอดภัยทั้งหมดควรถูกนำมาพิจารณา ก่อนการสร้างถนน (Road Safety Audits) แต่หากเป็นถนนที่สร้างไปแล้ว การพิจารณาปรับปรุงควรขึ้นอยู่กับต้นทุนประสิทธิผลในการลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ โดยใช้ข้อมูลอัตราการเกิดอุบัติเหตุและลักษณะของอุบัติเหตุ ณ จุดเสี่ยงภัย ร่วมด้วย ตัวอย่างของมาตรการที่มีต้นทุนประสิทธิผลสูงในเขตเมือง (ดูตารางที่ 4) เช่น การจัดซ่องเฉพาะให้รถที่จะเลี้ยวตรงทางแยก หรือปรับสภาพสภาพจราจรบิรเวณเกิดอุบัติเหตุ หรือจัดระเบียบลดความทางแยกโดยทางลี (Channelization) ลดการชนท้ายได้ถึง ร้อยละ 20-40 และการปรับปรุงที่ให้ประสิทธิผลรองลงมาคือ ป้ายเตือนทางโค้ง ลดการแทรกโถงได้ และเกากลางสามารถบีบอันกันการชนด้านข้าง หรือชนกับรถเลี้ยวได้ เป็นต้น นอกจากนี้การใช้วงเวียนเพื่อจัดการจราจรบิรเวณทางแยก พบร่วมกับลดการชนได้ร้อยละ 39 ลดการบาดเจ็บจากการชนได้ร้อยละ 76 (Stidger 2003) โดยที่ต้นทุนในการติดตั้งและบำรุงรักษาจะต่ำกว่าระบบสัญญาณไฟจราจรที่นิยมใช้กันอยู่ทั่วไป

นอกจากนี้การติดตั้งสุดกันกระแทกเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการชนก็ช่วยลดการเสียชีวิตได้ ตัวอย่างเช่น กำแพงอนวนกันที่มีความยืดหยุ่นมากกว่าคอนกรีต ที่ใช้ป้องกันการข้ามเลนมาชน สามารถลดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงลงถึงร้อยละ 45-50

ตารางที่ 4 ต้นทุนประสิทธิผลของมาตรการการปรับปรุงถนนเพื่อความปลอดภัยในเขตเมือง

| ต้นทุน ประสิทธิผล | ประสิทธิผล | | |
|----------------------|---|---|---|
| | ต่ำ | ปานกลาง | สูง |
| ต่ำ | ขยายถนน, เลนจอดรถบัส, ป้ายเตือน, ปรับผิวนานๆ ครั้ง | ขยายรอยต่อ, พื้นตะปูมกันลื่น ที่ขอบทาง, ขยายทาง จุดที่แออัด, เว้าน รถโดยสาร, แสงสว่าง เพียงพอ, ขยายถนน สำหรับที่จอดรถ, ทางรถจักรยาน | ทางเข้ามีเลี้ยงดัง, กระดิ่ง, แสงไฟ, แผงคอนกรีต กลางถนน |
| ปานกลาง | ย้ายถังขยะ, ป้ายแนะนำ สะท้อนแสง | จำกัดความเร็ว, ป้ายแนะนำ ไฟกรีนลีด- โกรนิกลีด, ไฟกระพริบ, แสงกัน, ปรับสภาพ ถนนบ่อยครั้ง, แสงกัน รถไฟ, เครื่องหมาย เลี้นขอบทาง, แนว ระนาดกลางถนน, ป้ายทางโค้ง | เกากลาง คอนกรีตยกสูง, วงเวียน, เปลี่ยน ตำแหน่งเสา |
| สูง | | เกากลางทางลี, ป้ายเตือน/ แนะนำ ล่วงหน้า, ป้ายโค้ง หักศอก | การจัดซ่องเฉพาะ ให้รถที่จะเลี้ยว ตรงทางแยก, ปรับสภาพจราจร บิรเวณที่เกิด |

| ต้นทุน ประสิทธิผล | ประสิทธิผล | | |
|----------------------|------------|--|-----|
| | ตั้ง | ปานกลาง | สูง |
| | | อุบัติเหตุ, เปเปลี่ยน วัสดุที่ใช้ทำเสาไม่ ให้แข็งแกร่งนัก, จัดซื้องจราจรด้วย การหาสีที่พื้นถนน | |

ที่มา: Travers Morgan (1991)

หมายเหตุ: กิจกรรมที่มีต้นทุนประสิทธิผลสูงหมายถึงกิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำกว่า หรือมีความคุ้มค่าในการลงทุนสูงกว่ากิจกรรมอื่นที่ให้ประสิทธิผลเท่ากัน

อย่างไรก็ได้ แม้ว่าปัจจัยด้านคนจะเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ แต่การปรับพฤติกรรมและการบังคับใช้กฎหมายอาจไม่ได้ผลลัมภ์ที่สูงสุดเสมอไป ตัวอย่างการศึกษาในประเทศไทยแล้วพบว่า มาตรการด้านวิศวกรรมดันน และการจัดการความเร็วด้วยการปรับสิ่งแวดล้อมให้ผลลัมภ์สูงสุด รองลงมาคือการบังคับใช้กฎหมายกำหนดความเร็ว และมาตรฐานความปลอดภัยของยานยนต์ ส่วนการบังคับใช้เข็มขัดนิรภัย การกำหนดระดับแลอกอชอล์ของผู้ขับขี่ ให้ผลลัมภ์น้อยมาก (ดูตารางที่ 5)

ความรู้นี้เตือนว่า นอกจากมาตรการทางกฎหมายและการลือสารประชาสัมพันธ์ชั้นเนียนยั่งนานาไปในกรณีที่เหมาะสม อย่างเช่น การจัดการความเร็ว ซึ่งสถิติของตำรวจระบุเสมอว่าเป็นสาเหตุอันดับแรกของการเกิดอุบัติเหตุจริง และควรบทวนมาตรการทางวิศวกรรมยานยนต์มาใช้บันทึก ปรุงและตรวจสอบมาตรฐานยานยนต์ให้จริงจัง ซึ่งที่ผ่านมาเป็นมาตรการที่ถูกมองข้ามมาตลอด

ตารางที่ 5 สัมฤทธิผลของการลดอัตราการตายจาก อุบัติเหตุจราจร

| ร้อยละของการลด การตายด้วยมาตร การดังนี้ (Saving % by) | สวีเดน | สาธารณรัฐ อาณาจักร | เนเธอร์แลนด์ |
|---|--------|-----------------------|--------------|
| 1. วิศวกรรมดันนและจัดการ ความเร็ว (ไม่รวมการบังคับใช้ กฎหมาย) | 16 | 19 | 28 |
| 2. การบังคับใช้กฎหมาย กำหนดความเร็ว | 17 | 10 | 10 |
| 3. ความปลอดภัยของยานยนต์ | 10 | 10 | 10 |
| 4. การบังคับใช้เข็มขัดนิรภัย (ผู้ใหญ่/เด็ก) | 2 | 4 | 8 |
| 5. การบังคับใช้กฎหมายกำหนด ระดับแลอกอชอล์ของผู้ขับขี่ | 3 | 4 | 5 |
| 6. ให้การศึกษาและฝึกวินัย อย่างจริงจัง (ETP) | 2 | 2 | 2 |
| รวมลัมภ์ที่ผลจากหลาย มาตรการร่วมกัน | 33.5 | 32 | 37.5 |

ที่มา : Koornstra et al. 2002

การจัดการยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนน

มาตรการความปลอดภัยทางถนนจะบรรลุผลลัมภ์เรื่อยๆอย่างต่อเนื่อง ที่เกี่ยวข้องตระหนักและมีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน กลุ่มเหล่านี้ได้แก่

- ผู้วางแผนระบบขนส่งมวลชน
- ผู้วางแผนการจราจรบนถนน เช่น ตำรวจนครบาล ตำรวจทางหลวง ตำรวจน้ำท้องที่ สาร.
- วิศวกรความปลอดภัยทางถนน เช่น กรมทางหลวง, ฝ่ายโยธา ของ เทศบาลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- ผู้ผลิตยาและน้ำดื่ม
- ตำรวจ
- ผู้ใช้ถนน ผู้ใช้ยานยนต์
- ผู้ดูแลระบบประปา ทั้งวินาศภัยและประกันสุขภาพที่ดูแลการจ่าย เงินค่ารักษาพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ดูแลการแพทย์ฉุกเฉิน

การสร้างเป้าหมาย ควรกำหนดเป็นเป้าหมายระยะยาว (World Bank and World Health Organization 2004) เช่น 5 หรือ 10 ปี และประกอบด้วยเป้าหมายหลักระดับ ตัวอย่างเช่น

เป้าหมายรวม คือ เพื่อลดมุ่งค่าความสูญเสียทางลังคมและเศรษฐกิจ จากการชนกันบนถนนและการบาดเจ็บ

เป้าหมายลำดับที่สอง คือ การลดจำนวนผู้เสียชีวิต พิการ และบาดเจ็บ จากการจราจรทางถนน

เป้าหมายลำดับสาม ประกอบด้วยตัวชี้วัดพฤติกรรมเสี่ยงได้แก่ ความ เร็วในการขับขี่ การขับขี่ในสภาวะมีเมฆ และการใช้หมวกและ/หรือเข็มขัดนิรภัย

เป้าหมายลำดับที่สี่ คือ ผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย จำนวนชั่วโมง และจุดตรวจของตำรวจนายตร爵 และจำนวนจุดเสียงภัยที่ได้ทำการแก้ไขลด ความเสี่ยงลง

มาตรการของรัฐในการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

รัฐบาลไทยได้ตรากฎหมายสำคัญ 3 ฉบับขึ้นพร้อมกันในปี 2522 คือ พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 เพื่อควบคุมการจราจรและป้องกัน

อุบัติเหตุจราจร พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 และพระราชบัญญัติ รถยนต์ พ.ศ.2522 และเพิ่มการปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมสาระของกฎหมายต่อ เนื่องกันมาตลอด 20 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 6 สาระโดยสืบเชิงของกฎหมาย 3 ฉบับแยกแจ้งตามปัจจัยที่ กieยวข้องกับการแก้ปัญหาอุบัติเหตุจราจร

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง | | | |
|----------------------|---|--|---|
| สาระสำคัญ ของกฎหมาย | คน | ยานยนต์ | การระดมและ จัดสรรทรัพยากร |
| พ.ร.บ.การ ขนส่งทางบก | - การรับรอง โรงเรียนสอน ขับรถ - ผู้ประจำรถ (คนขับ ผู้เก็บ ค่าโดยสาร - นายตรวจ ผู้บริการ): วุฒิ อายุ การ ทดสอบความรู้ - ทักษะ - รถโรงเรียน - การโดยสาร รถประจำทาง - การจอดรับ ผู้โดยสาร | - ใบอนุญาตจัด ตั้งสถานตรวจ สภาพรถ - ใบอนุญาตและ เครื่องหมายในการ นำรถที่ยังไม่ได้ จดทะเบียนหรือ เลิกใช้มาใช้เพื่อ ขายหรือซ่อน - องค์ประกอบ อุปกรณ์และ ส่วนควบของรถ - จัดตั้งและดำเนิน การสถานีขนส่ง - ยกเว้นรถใช้งาน เกณฑ์กรรมไม่มีต้อง อยู่ภายใต้บังคับ | - อัตราส่วนการจัด สรรเงินภาษีรถยนต์ - ภาษีรถยนต์ การวางแผนหลักทรัพย์ เพื่อประกันความเสี่ย หายอันเกิดแก่บุคคล ภายนอกของผู้ได้รับ ใบอนุญาตประกอบ ใบอนุญาตประกอบ การขนส่ง - รางวัลนำจับ |

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง | | | |
|------------------------|---|--|-----------------------------|
| สาระสำคัญ ของกฎหมาย | คน | ยานยนต์ | การระดมและ จัดสรรงรภยากร |
| | | ของกฎหมาย -รถโรงเรียน | |
| พ.ร.บ.รถยนต์ | -ใบอนุญาต ขับรถ -หลักสูตร โรงเรียน สอนขับรถ -การคาด เข็มขัดนิรภัย | -การจดทะเบียน เครื่องหมายและ การใช้รถ -การตรวจสภาพรถ ที่ออกจดทะเบียน -เครื่องยนต์ อุปกรณ์รถยนต์ โดยสารไม่เกิน 7 คน -กำหนดน้ำหนัก บรรทุก -องค์ประกอบของรถ ใช้งานเกณฑ์กรรม -ลักษณะเข็มขัด นิรภัย | -ภาษีประจำปี |

| ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง | | | |
|------------------------|---|---------|-----------------------------|
| สาระสำคัญ ของกฎหมาย | คน | ยานยนต์ | การระดมและ จัดสรรงรภยากร |
| | -ขับรถนำ หัวด้วยเสียง ขณะมาสูร้า หรืออุ่นความ สามารถ -คนเดินเท้า -การบรรทุก ของรถโรงเรียน รถบรรทุก รถโดยสาร -การจราจรใน ทางพิเศษ -การลากจูง -การส้วม หมากนิรภัย | | |

ที่มา: ทะเบียนระบบกฎหมายจราจรไทย (ไฟล์ ศูนย์วิทยาฯ พ.ศ. 2543)

โดยสรุปคือกฎหมายจราจรของไทยมีบทบาทสำคัญ 2 ประการได้แก่ บทบาทควบคุมสังคม บทบาทการระดมและจัดสรรงรภยากร การควบคุมสังคม ผ่านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรคือคนและยานยนต์ การจัดสรรงรภยากรมีสาระที่มุ่งจัดสรรวงไช ค่าปรับและค่าธรรมเนียมจากการจดทะเบียน และต่อทะเบียนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ความชัดเจนและความทันสมัยของสาระยังเป็นปัจจัยในการมาตรฐาน化ที่สำคัญได้แก่

- มาตรการที่ว่าด้วย ใบอนุญาตขับชี ยังขาดความทันสมัยเพียงพอสำหรับ การที่จะทำให้สังคมตระหนักรู้ว่า ใบอนุญาตเป็นเอกสารลิขสิทธิ์ที่ต้องดินนรน ให้ได้มาและรักษาไว้ด้วยการมีพฤติกรรมขับชีที่ปลอดภัยสม่ำเสมอ
- การขับรถ ยังขาดสาระที่คำนึงถึงเทคโนโลยีที่อาจคุ้มค่าในการลด การใช้ความเร็วเกิน การขับชีฝ่าสัญญาณไฟจราจร ความปลอดภัย ของคนเดินเท้า
- อุปกรณ์และส่วนควบของยานยนต์ ยังขาดสาระที่คำนึงถึงการนำ เทคโนโลยีที่จะเสริมความปลอดภัยของยานยนต์ เช่น การติดตั้ง ระบบห้ามล้อแบบอิเล็กทรอนิกส์ในรถบรรทุกใหญ่ การติดตั้งระบบเบิดไฟ หน้าจาระยานยนต์ตลอดเวลาที่เดินเครื่อง มาตรฐานอุปกรณ์ในรถ นักเรียน
- การตรวจสอบรถ ยังขาดความชัดเจนในการทดสอบสมรรถนะของ รถ เช่น ระบบห้ามล้อ ความตึงของแทร การติดตั้งกระจกมองหลัง ของจักรยานยนต์
- ขาดการนำมาตรการทางภาษีมาใช้จำกัดกำลังเครื่องยนต์อันจะนำไปสู่การลดความเร็วของการจราจรได้

ในด้านการบังคับใช้ รายงานนี้พบว่ากลไกและเงื่อนไขแวดล้อมที่เป็นอยู่ ยังไม่เอื้อต่อการบังคับใช้กฎหมายจราจร ดังจะเห็นได้ว่าเมื่อเทียบกับข้อเสนอ ของ Zaal เกี่ยวกับเงื่อนไขแห่งความสำเร็จในการบังคับใช้กฎหมาย เงื่อนไข และกลไกในประเทศไทยยังบกพร่องอีกมาก ที่สำคัญได้แก่ การพร่องความรู้ ความชำนาญ การขาดกลไกสร้างความรู้ การขาดระบบสารสนเทศ (เพลูอล์ ศุภิยะวงศ์พิเศษ 2543)

กลไกนโยบายและกลไกปฏิบัติระดับชาติและระดับจังหวัด

พ.ร.บ.การขนส่งทางบกได้มีข้อบัญญัติให้จัดตั้งกลไกนโยบายและกลไก ปฏิบัติระดับชาติและระดับจังหวัดเพื่อรับการดำเนินการตามกฎหมายฉบับนี้ ดังนี้

คณะกรรมการนโยบายการขนส่งทางบก

มาตรา 8 พ.ร.บ.การขนส่งทางบก กำหนดให้มีคณะกรรมการนโยบาย การขนส่งทางบก ซึ่งมีบทบาทหน้าที่สำคัญคือ

กำหนดนโยบายการขนส่งทางบกระยะสั้น ระยะยาวเสนอ ครม.

กำหนดมาตรการและแผนพัฒนาการขนส่งทางบกเสนอ ครม.

กำหนดมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและความสะดวกในการขนส่ง ทางบกเพื่อให้คณะกรรมการปฏิบัติ

กำหนดการห้ามรับจดทะเบียนรถเป็นครั้งคราวตามความจำเป็นโดย ครม. อนุมัติเพื่อให้คณะกรรมการปฏิบัติ

ประสานงานที่เกี่ยวข้องระหว่างกันในด้านการขนส่งทางบก ตลอดจน ประสานงานด้านการขนส่งทางบก กับการขนส่งทางน้ำและการขนส่งทาง อากาศ

ให้คำปรึกษาต่อรัฐมนตรีเกี่ยวกับการขนส่งทางบก

คณะกรรมการนโยบายการขนส่งทางบกประกอบด้วย รmv.กระทรวง คมนาคมเป็นประธานกรรมการ รwm.กระทรวงคมนาคมเป็นรองประธาน กรรมการ ปลัดกระทรวงคมนาคม มหาดไทย เกษตรและสหกรณ์ พานิชย์ อุตสาหกรรม คลัง เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา สภาพัฒน์ ผู้อำนวยการ สำนักงบประมาณ ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนมหาดไทย อธิบดีกรม ทางหลวง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ด้านขนส่ง เศรษฐกิจหรือกฎหมาย) ไม่เกิน 5 คน และให้อธิบดีกรมการขนส่งทางบกเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบก (ส่วนกลางและระดับ จังหวัด)

อำนาจหน้าที่ได้แก่ การกำหนดลักษณะการขนส่งประจำทางและไม่ประจำทางเส้นทาง จำนวนผู้ประกอบการขนส่ง จำนวนรถสำหรับขนส่ง ประจำทางหรือโดยรถขนาดเล็กใน กทม. ระหว่างจังหวัด และระหว่างประเทศ จำนวนผู้ประกอบการขนส่งและจำนวนรถสำหรับการขนส่งไม่ประจำทางใน

กทม. ระหว่างจังหวัด และระหว่างประเทศ จำนวนผู้ประกอบการรับจัดการขนส่ง อัตราค่าขนส่งและค่าบริการอย่างอื่นในการขนส่ง ค่าบริการในการดำเนินการสถานีขนส่ง สถานที่จัดให้มีหรือจัดตั้ง และระเบียนเกี่ยวกับสถานีขนส่ง ชนิดหรือสภาพรถที่มิให้รับจดทะเบียน วางแผนการในการกำหนด อนุญาต เพิกถอนการอนุญาต และการควบคุมการขนส่งทางบก ปฏิบัติการอื่นตาม พ.ร.บ.การขนส่งทางบกและตามมติคณะกรรมการนโยบายการขนส่งทางบก

ในทางปฏิบัติไม่ปรากฏหลักฐานให้เชื่อได้ว่าคณะกรรมการทั้งสองชุด เคยผลิตผลงานต่อสาธารณะนเลย มีข้อสังเกตว่า องค์ประกอบของคณะกรรมการทั้งสองชุดไม่ได้เปิดซ่องให้ผู้มีส่วนได้เสียโดยเฉพาะฝ่ายประชาชน เข้าไปร่วมเป็นกรรมการด้วย คงจะเป็นจุดอ่อนสำคัญของความยุ่งเหยิงต่อการตอบสนองความต้องการของลังค์ในด้านความปลอดภัยทางถนน

คณะกรรมการศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน

คณะกรรมการศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน มีมาตั้งแต่ปี 2546 ปรับเปลี่ยนคณะกรรมการเรื่อยมา ล่าสุด คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2548 กำหนดให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่กำหนดยุทธศาสตร์ และมาตรการเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย จัดทำข้อเสนอเพื่อให้รัฐบาลให้ความเห็นชอบ และกำหนดเป็นนโยบายสนับสนุนการดำเนินงานโดยมุ่งประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก

อำนวยการ มอบหมาย เร่งรัด กำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามประเมินผล การดำเนินงานและประสานความร่วมมือให้หน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ต่อสาธารณะ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน

แต่งตั้งคณะกรรมการ หรือคณะกรรมการทำงานและเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ ตามความเหมาะสม

พิจารณาเสนอแนะการให้รางวัลและการลงโทษ แก่หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

คณะกรรมการประกอบด้วย รองนายกรัฐมนตรีเป็นผู้อำนวยการศูนย์รวม กระทรวงมหาดไทย รมช. กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงคมนาคม กระทรวงศึกษาธิการ เป็นรองผู้อำนวยการ กรรมการ ประกอบด้วย ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ปลัดกระทรวงกลาโหม การท่องเที่ยว และกีฬา คมนาคม มหาดไทย วัฒนธรรม ศึกษาธิการ สาธารณสุข ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา อัยการสูงสุด ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร อธิบดีกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพ นักวิชาการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ด้านขนส่ง เศรษฐกิจ กฎหมาย และสุขภาพ) และมีอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นกรรมการและเลขานุการ รวมกรรมการทั้งสิ้น 47 ท่าน

ตั้งแต่ปี 2547 รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ด้าน (5E: Law-Enforcement, Engineering, Emergency Medical Service, Education, and Evaluation) และต่อมาผู้อำนวยการศูนย์ฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนน 5 ด้าน ประกอบด้วยคณะกรรมการด้านการด้านการบังคับใช้กฎหมาย ด้านวิศวกรรม ด้านการให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ด้านการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน และด้านการประเมินผลกระทบสาธารณะและวิชาการ

ผลงานของศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน ที่เด่นชัดคือ การรณรงค์ลดจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี 2548 และช่วงเทศกาลปีใหม่ 2549 โดยมีมาตรการ 3 ม. 2x. 1r. (มาแล้วขับ ไม่สวมหมวกนิรภัย 摩托อิริช์ลดปลอดภัย ไม่ไปขับบี้ ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย ขับรถเร็วเกินกำหนด) เป็นแนวทางปฏิบัติ

ประเมินผลในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์

- การรณรงค์ และการตั้งด่านตรวจ ในช่วงเทศกาลได้ผล ลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้ (ดูตารางที่ 7 เป็นตัวอย่าง) แต่ไม่ส่งผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงปีกติดลบมากนัก

ผลการรณรงค์ตามมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ดังแสดงในตารางที่ 7 และ 8 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุช่วงเทศกาลระหว่างปี 2547 ถึง 2549 ลดลง

ตารางที่ 7 สติ๊ติอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ระหว่างปี 2547 ถึง 2548

| อุบัติเหตุ ณ วันที่ | ปี 2547 | | ข้อบัติเหตุ ณ วันที่ | ปี 2548 | |
|---|---------|-----------|---|---------|-----------|
| | บาดเจ็บ | เสียชีวิต | | บาดเจ็บ | เสียชีวิต |
| รวม 10 วัน | 36,642 | 638 | รวม 10 วัน | 16,395 | 496 |
| *ยอดผู้เสียชีวิตสะสมเพิ่มเติมอีก จำนวน 16 คน | | | *ยอดผู้เสียชีวิตสะสมเพิ่มเติมอีก จำนวน 26 คน | | |

ที่มา: ศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 8 สติ๊ติอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2547-2549

| อุบัติเหตุ 7 วัน 29 ธ.ค. - 4 มค. | | |
|----------------------------------|---------|-----------|
| ปีหนี่ พ.ศ. | บาดเจ็บ | เสียชีวิต |
| 2547 | 26,100 | 628 |
| 2548 | 8,547 | 469 |
| 2549 | 4,772 | 434 |

ที่มา: ศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน กรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

2. การประเมินผลพฤติกรรมผู้ขับขี่ในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 ใน 8 จังหวัด (สถานะประจำเดือน มกราคม 2548) พบว่า กว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎหมาย ในเรื่องการคาดเข็มขัดนิรภัย การสวมหมวกนิรภัย ยกเว้นผู้ขับขี่รถโดยสาร 4 ล้อ/6 ล้อ ที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยเป็นจำนวนมาก (ร้อยละ 32.6)

3. การประเมินการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2548 ใน 8 จังหวัด พบว่า ไม่ค่อยได้ใช้ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ มาใช้ในการตั้งค่าน แต่อาศัยเกณฑ์เฉลี่ยจำนวนค่านต่ออำเภอเป็นหลัก ทำให้ไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ (สถานะประจำเดือน มกราคม 2548)

ปัญหาพื้นฐานคือ บุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือไม่เพียงพอ การใช้เครื่องตรวจแอลกอฮอล์ ยังพบปัญหาด้านทักษะการใช้เครื่องมือ การตั้งเครื่องมือ เป็นต้น งบประมาณไม่ทันเวลาและผลตอบแทนมีการแบ่งสรรอย่างไม่เท่าเทียม

4. บางจังหวัดได้มีการปรับปรุงด้านวิศวกรรมราษฎร แก้ไขจุดอันตราย ร่วมด้วย เช่น ที่จังหวัดพะเยา พบว่าได้รับความร่วมมืออย่างดีจากเจ้าหน้าที่ กรมทางหลวง และโดยเฉพาะผู้ที่บริการทางหลวงของกรมทางหลวง

การขับเคลื่อนกลไกนโยบายและการจัดสรรงบประมาณ

การมีศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนนมารับผิดชอบภาพรวมของการวางแผนยุทธศาสตร์และการดำเนินงานการแก้ปัญหาอุบัติเหตุ ทำให้พожะเห็นภาพรวมในการแก้ปัญหา อย่างไรก็ตามการจัดตั้งงบประมาณและแผนงานแก้ปัญหา ยังขึ้นกับการให้ความสำคัญของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เป็นเจ้าของเรื่องเดิม (6 กระทรวง 11 หน่วยงาน คือ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมการขนส่งทางบก สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร สำนักงานตำรวจนครบาล กรมคุณภาพผู้บริการ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมควบคุมโรค กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

ภาพรวมฯ ของ แผนงาน/โครงการและงบประมาณมีตัวอย่างในตาราง 9 และ 10 ดังนี้

การจัดสรรงบประมาณให้น้ำหนักกับยุทธศาสตร์ด้านวิศวกรรมฯ มาก อย่างไรก็ตามยังขาดความชัดเจนว่า งบประมาณในส่วนนี้จัดสรรให้กับ การแก้ไขจุดอันตรายบนถนนเพียงพอหรือไม่

การปรับลดงบประมาณในปีต่อมาลงถึงร้อยละ 60 ของปีแรก ทำให้น่า วิตกว่าแผนงาน/โครงการต่างๆ จะลดคุณภาพ ทั้งๆ ที่แนวโน้มของปัญหาในรอบปี ต่อไปได้ดีขึ้น แม้สถิติทางการจะบ่งชี้ว่าในช่วงเทศบาลปีใหม่และสงกรานต์ การตายต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดก็ตาม

นอกจากนี้ กิจกรรมอำนวยการและสนับสนุนการอำนวยความปลอดภัย เพื่อให้ทางหลวงดูเหมือนจะชัดเจนกันในสายตาผู้ใช้ทาง จึงน่าเป็นห่วงว่า กระบวนการจัดสรรงบประมาณยังคงไว้วางใจ

ตารางที่ 9 แผนงบประมาณการป้องกันและแก้ปัญหาอุบัติเหตุ ทางถนน รอบรวมจาก 6 กระทรวง ประจำปี 2548

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2548 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| รวมงบประมาณทั้งสิ้น | 4,562.134 | 100.0% | |
| 1. ด้านการบังคับใช้กฎหมาย การจัดหาวัสดุราชการ โดย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ | 207.598 | 4.6% | 100.0% |
| การจัดหาเครื่องตรวจสถานีขันล่งสินค้าร่มเกล้า โดยกรมการขันล่งทางบก | 24.100 | 0.5% | 11.6% |
| การจัดหาเครื่องตรวจภายในช่วงเทศบาล โดยกองตำรวจนครบาล กรมทางหลวง | 32.732 | 0.7% | 15.8% |
| 2. ด้านวิศวกรรมฯ จราจร | 4,199.853 | 92.1% | 100.0% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2548 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| การจัดซื้อเครื่องวัดความเร็ว โดยกองตำรวจนครบาล กรมทางหลวง | 52.500 | 1.2% | 25.3% |
| ระบบควบคุมติดตามการเดินรถด้วยระบบดาวเทียม โดยกองตำรวจนครบาล กรมทางหลวง | 23.300 | 0.5% | 11.2% |
| การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการใช้งานควบคุม ประพฤติในการแก้ไขปัญหา อุบัติเหตุทางถนน โดยกรมคุณประพฤติ | 5.000 | 0.1% | 2.4% |
| จ้างเหมาซ่อมเครื่องตรวจสภาพรถ โดยกรมการขันล่งทางบก | 2.720 | 0.1% | 1.3% |
| จัดตั้งอาคารตรวจสภาพรถ สถานีขันล่งสินค้าร่มเกล้า โดยกรมการขันล่งทางบก | 28.880 | 0.6% | 3.9% |
| อำนวยความสะดวกปลอดภัย ในช่วงเทศบาล โดยกองตำรวจนครบาล กรมทางหลวง | 38.366 | 0.8% | 18.5% |
| 2. ด้านวิศวกรรมฯ จราจร | 4,199.853 | 92.1% | 100.0% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2548 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| อำนวยการและสนับสนุนการอำนวยความปลอดภัยเพื่อให้ทางหลวงได้รับการดูแลแก้ไขในเรื่องความปลอดภัยโดยกรรมทางหลวง | 3,345.000 | 73.3% | 79.6% |
| การบำรุงรักษาระบบโครงสร้างทาง โดยกรรมทางหลวงชนบท | 850.000 | 18.6% | 20.2% |
| ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยทางถนน โดยสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร | 4.853 | 0.1% | 0.1% |
| 3. ด้านการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และการมีส่วนร่วม | 97.079 | 2.1% | 100.0% |
| ด้านการให้ความรู้โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กระทรวงศึกษาธิการ, กรมการขนส่งทางบก | 63.132 | 1.4% | 65.0% |
| ด้านการประชาสัมพันธ์โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กรมการขนส่งทางบก, กรมควบคุมโรค | 27.440 | 0.6% | 28.3% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2548 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| ด้านการมีส่วนร่วมโดยกรรมการขนส่งทางบก, กรมควบคุมโรค | 6.507 | 0.1% | 6.7% |
| 4. ด้านการประเมินผลและระบบสารสนเทศ | 57.604 | 1.3% | 100.0% |
| จัดตั้งศูนย์เฉพาะกิจ/ศูนย์ปฏิบัติการช่วงเทศกาลปีใหม่/สงกรานต์โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | 9.367 | 0.2% | 16.3% |
| ศึกษาวิจัยและประเมินผลโดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย | 30.000 | 0.7% | 52.1% |
| การเฝ้าระวัง ป้องกัน พฤติกรรมเสี่ยงต่ออุบัติเหตุโดยกรมควบคุมโรค | 18.237 | 0.4% | 31.7% |

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ตารางที่ 10 แผนงบประมาณการป้องกันและแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนรวมรวมจาก 4 กระทรวง ประจำปี 2549

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2549 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| รวมทั้งสิ้น | 1,838.181 | 100.0% | |
| 1. ด้านการบังคับใช้กฎหมาย | 38.619 | 2.1% | 100.0% |
| อำนวยการและสนับสนุน การอำนวยความปลอดภัย เพื่อให้ทางหลวงได้รับการดูแล แก้ไขในเรื่องความปลอดภัย | 38.619 | 2.1% | 100.0% |
| 2. ด้านวิศวกรรม | 1,537.853 | 83.7% | 100.0% |
| อำนวยการและสนับสนุน การอำนวยความปลอดภัย เพื่อให้ทางหลวงได้รับการดูแล แก้ไขในเรื่องความปลอดภัย | 683.000 | 37.2% | 44.4% |
| การบำรุงรักษาระบบโครงสร้าง ทาง บนทางหลวงชนบท | 850.000 | 46.2% | 55.3% |
| สัมมนาและฝึกอบรมและจ้าง ที่ปรึกษา (ด้านการตรวจสอบ และผู้ตรวจสอบความ ปลอดภัยทางถนน) เพื่อให้ได้ นโยบายและแผนการขันส่ง และจราจร โดยสำนักงาน นโยบายและแผนการขันส่ง และจราจร | 4.853 | 0.3% | 0.3% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2549 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| 3. ด้านการให้ความรู้ ประชา- สัมพันธ์และการมีส่วนร่วม | 31.601 | 1.7% | 100.0% |
| โครงการบูรณาการ เพื่อ ให้ได้มาตรฐานหรือข้อเสนอ เรื่องการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย โดยกรมป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย | 20.851 | 1.1% | 66.0% |
| รณรงค์ “เม้าแล้วขับ ไม่ใช่ แค่ปรับจะถูกจับคุณประพฤติ” ผู้กระทำผิดได้รับการลีบเสาะ และพินิจควบคุมลดลงส่อง และแก้ไขพื้นฟู โดยกรมคุม ประพฤติ | 2.250 | 0.1% | 7.1% |
| การส่งเสริมและกำกับดูแล ด้านความปลอดภัยการขันส่ง ทางถนน โดยกรมการขันส่ง ทางบก | 7.500 | 0.4% | 23.7% |
| อำนวยการและสนับสนุน การอำนวยความปลอดภัย เพื่อให้ทางหลวงได้รับการ ดูแลแก้ไขในเรื่องความ ปลอดภัย โดยกรมทางหลวง | 1.000 | 0.1% | 3.2% |
| 4. ด้านการช่วยเหลือฉุกเฉิน | 23.025 | 1.3% | 100.0% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|--|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2549 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| ประชาชนนอกระบบทหลัก ประกันสุขภาพได้รับบริการ โดยกระทรวงสาธารณสุข | 15.000 | 0.8% | 65.1% |
| โครงการบูรณาการ เพื่อ หมายการหรือข้อเสนอ เรื่องการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย โดยกรมป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย | 8.025 | 0.4% | 34.9% |
| 5. ด้านการประเมินผลและ ระบบสารสนเทศ | 207.083 | 11.3% | 100.0% |
| โครงการบูรณาการเพื่อ หมายการหรือข้อเสนอ เรื่องการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยโดยกรมป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย | 150.840 | 8.2% | 72.8% |
| สัมมนาและฝึกอบรมและจ้าง ที่ปรึกษา (ด้านการตรวจสอบ และผู้ตรวจสอบความปลอดภัย ทางถนน) เพื่อให้ได้นโยบาย และแผนการขนส่งและจราจร โดยสำนักงานนโยบายและ แผนการขนส่งและจราจร | 35.180 | 1.9% | 17.0% |

| ยุทธศาสตร์ | งบประมาณ (ล้านบาท) | | |
|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| | ปี 2549 | % (งบประมาณ ทั้งสิ้น) | % (งบประมาณ ยุทธศาสตร์) |
| อำนวยการและสนับสนุนการ อำนวยความปลอดภัยเพื่อให้ ทางหลวงได้รับการคุ้มครองภายใน เรื่องความปลอดภัย โดยกรมทางหลวง | 10.000 | 0.5% | 4.8% |
| ศึกษา วิจัย พัฒนาและถ่ายทอด องค์ความรู้ด้านอุบัติเหตุ โดยกรมการแพทย์ | 5.063 | 0.3% | 2.4% |
| ทดสอบเครื่องวัดและกล้องอิเล็กทรอนิกส์ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | 6.000 | 0.3% | 2.9% |

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ระบบข้อมูล

แหล่งข้อมูลด้านอุบัติเหตุจากการทางบกประกอบด้วย 4 แหล่งใหญ่ๆ คือ

1. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
2. รายงานผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข

3. รายงานสถิติคดีอุบัติเหตุจากรายงานสำนักงานตำรวจนครบาล

4. ฐานข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ของกรมทางหลวง

ทั้งหมดมีส่วนเติมเต็ม ให้มีข้อมูลสมบูรณ์ขึ้น แต่ควรมีการปรับ

1. คำจำกัดความให้ตรงกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน

2. ความทันสมัยในการรายงานเพื่อให้ทันต่อการตัดสินใจทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ

3. ความลึกในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงผลลัมภที่ของการแก้ไขปัจจัยเสี่ยง และการสร้างสมมตฐานใหม่สำหรับการวางแผนดำเนินการแก้ปัญหาให้ตรงจุดมากขึ้น

4. ความเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างแหล่งต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลทั้งระบบได้คุ้มค่ามากขึ้น

5. ความแม่นยำของการจัดเก็บ บันทึก ตรวจสอบข้อมูล

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

กำหนดเป้าหมาย: ระยะสั้น ระยะยาว และหลายระดับ

ตารางที่ 11 ข้อเสนอเป้าหมายการแก้ปัญหาอุบัติเหตุราชรัฐประเทศไทย ระยะสั้นและระยะยาว

| ระดับ | เป้าหมายระยะสั้น | เป้าหมายระยะยาว 2552 |
|--------------------------|--|---|
| ผลกระทบรวม | | ลดมูลค่าความสูญเสียทางลังค์และเศรษฐกิจจากการอุบัติเหตุราชรัฐถนน ร้อยละ ในระยะ เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา |
| ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ | การลดจำนวนผู้เสียชีวิต และบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน ใน เศกกาลสังกรณรงค์ ลงร้อยละ เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา | ในระยะเวลา 3 ปี สามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิต จากการจราจรทางถนน ลงจำนวน....ต่อปี และจำนวนผู้บาดเจ็บลดลง หรือลดอัตราการเพิ่ม |

| ระดับ | เป้าหมายระยะสั้น | เป้าหมายระยะยาว 2552 |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ | ผลลัมภที่ของการปฏิบัติ 2549 | <ul style="list-style-type: none"> - ลดอุบัติเหตุจากการขับขี่ယดายนที่ใช้ความเร็วเกินกฎหมายกำหนด - ลดอุบัติเหตุจากการขับขี่ในสภาวะมีเมฆ - การเพิ่มขึ้นของการใช้เข็มขัดนิรภัย - การเพิ่มขึ้นของการสวมหมวกนิรภัย |
| ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ | ผลการปฏิบัติ 2549 | <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนชั่วโมง และจุดตรวจ ของตำรวจสายตรวจเพื่อปรับพฤติกรรม - การเพิ่มประสิทธิภาพโดยใช้เจ้าหน้าที่จุดละ 3-5 คน จัดตั้งศูนย์นักดูแลเด็กและเยาวชน ชั่วเวลาที่มักเกิดอุบัติเหตุ เช่น 16.00 – 20.00 น. |

| ระดับ | เป้าหมายระยะสั้น | เป้าหมายระยะยาว 2552 |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - มีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องตรวจวัดและก่อซอลท์ที่มีอยู่ด้วยการจัดการ - มีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องวัดความเร็ว ที่มีอยู่ | <ul style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาเครื่องมือให้ใช้ได้ยาวนาน - เพิ่มการใช้กล้องถ่ายภาพ ความเร็ว มาช่วยเพิ่มอัตราการตรวจจับผู้กระทำผิด - แก้กฎหมายให้เจ้าของรถร่วมรับผิดในกรณีไม่สามารถซื้อขับขึ้นได้จากการใช้ภาพถ่าย - ศึกษาวิธีการจัดการที่ทำให้มีระบบการจ่ายค่าตอบแทนจากรายได้ค่าปรับอย่างโปร่งใส |
| - มาตรการ วิศวกรรม الجاري | - จำนวนจุดเลี่ยงภัย ที่ได้ทำการแก้ไขลด ความเสี่ยงลง | <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชน และ ห้องถินมีส่วนร่วมในการเร่งแก้ไข สภาพอันตรายบนถนนสายร่อง และเขตชุมชน - มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์บนเส้นทางที่มีความจำเป็น |
| - มาตรการ การช่วยเหลือ ฉุกเฉิน | | <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพในการช่วยเหลือฉุกเฉินสูง - อัตราการรอตีวิบัตรระหว่างชันย้ายเพิ่มขึ้น |
| - มาตรการ การให้ความรู้ | | <ul style="list-style-type: none"> - บรรจุในหลักสูตรระดับประถม มัธยม |
| - มาตรการ สารสนเทศ และการ ประเมินผล | | <ul style="list-style-type: none"> - มีข้อมูลบางประเภทสำหรับระดับตำบล หมู่บ้าน ใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาของตนเอง - มีข้อมูลระดับส่วนกลาง ใช้ใน |

| ระดับ | เป้าหมายระยะสั้น | เป้าหมายระยะยาว 2552 |
|-------|------------------|--|
| | | การวางแผนระดมทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหา ภาพรวม และให้จังหวัดใช้ประเมินความก้าวหน้า ความสำเร็จ |

ขั้นตอนการนำข้อเสนอข้างต้นไปใช้ ควรได้มีการบรึกษาหารือที่เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติจริง

เสนอให้มีการใช้ข้อมูล ในการวางแผนจัดสรรงบประมาณตามสภาพปัญหา และในการปฏิบัติงานของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยเท่านั้น ในฐานะหน่วยงานกลางที่วิเคราะห์ปัญหา และการประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบให้แก้ไขปัญหา รวมทั้งการประสานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมีแผนงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา จัดทำคู่มือและอบรมการวิเคราะห์ระดับความรุนแรง และจุดเลี่ยงภัยให้กับองค์กรบริหารส่วนห้องถิน เพื่อเพิ่มบทบาทให้กับห้องถินในการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ (ดูตัวอย่างรายการข้อมูลที่ควรมีในตารางที่ 12)

ขั้นตอนการนำไปใช้ ต้องมีการทดลองกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงคำจำกัดความของดัชนีแต่ละตัว และความจำเป็นที่ต้องจัดเก็บ

ผู้ที่ควรมีส่วนร่วมในการพิจารณาความจากหลายฝ่ายทั้งผู้ใช้ข้อมูล และผู้จัดเก็บข้อมูล

ตารางที่ 12 ปัญหาและตัวแปรที่ต้องการใช้ในการประเมินความเสี่ยง และผลการนำไปปฏิบัติงาน

| กสิมตัวแปร | ตัวแปร | ข้อมูลจัดเก็บโดยห้องผู้ดูแล | ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินส่วนกลาง จัดเก็บด้วยระบบ |
|--------------------------|---|---|--|
| ผลการทายของ คุณตัวหนู | ความรุนแรง | (1) เกิดการตาย (2) บาดเจ็บต้องเข้าพักรักษา ในโรงพยาบาล (3) บาดเจ็บเล็กน้อย (4) ไม่มีการบาดเจ็บ | จำนวนผู้เสียชีวิต / กม./ปี จำนวนผู้บาดเจ็บรุนแรง / กม./ปี |
| | ความถี่ในการ เกิดอุบัติเหตุ ของคน จุดที่ระดับ คุณตัวหนู | ป่วย, เล่นเบ็ดเตล็ดคนครั้งทุกปี] หลาຍครรช., สามครั้งต่อครั้งทุกปี] ไปโรงครรช., ปลดครรชน.[นานๆ เกิดครรชน., หมายกว่าปีละครรรชน. ไม่เกิดซึ้น, ไม่เคยเกิดซึ้น เพียงครั้งเดียวครรชน. | จำนวนครรชนครั้งต่อครั้งทุกปี/ปี/ จำนวนครรชนครั้งต่อครั้งทุกปี/ปี/ นานๆ เกิดครรชน., หมายกว่าปีละครรรชน. ไม่เกิดซึ้น, ไม่เคยเกิดซึ้น เพียงครั้งเดียวครรชน. |
| | ประพฤติของ ยานต์ตัวนิด คุณตัวหนู | ประพฤติ | ประพฤติประจำวัน |

| กสิมตัวแปร | ตัวแปร | ข้อมูลจัดเก็บโดยห้องผู้ดูแล | ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินส่วนกลาง จัดเก็บด้วยระบบ |
|----------------------------------|--|---|--|
| ลักษณะ การชน | ลักษณะ/ ชน (วัตถุปลอมที่ใช้ในการชน และใบเลื่องทั้งสิ้น) | ลักษณะการชน (ใบเลื่องทั้งสิ้น) | เรื่องมูลรุนแรงสกัดคุ้ปต์เหตุ, ปริมาณจราจรชนน้ำหนัก ที่เกิดเหตุโดยเฉลี่ยต่อวัน, ประมาณและจำนวนผู้บาดเจ็บ, และจำนวนรายน้ำหนักต่อเดือน เพื่อคำนวณค่าการ ประเมินสภาพถนนราย |
| การประเมิน สภาพความ เสี่ยง | เมตริกการ ประเมินสภาพ อันตราย (Hazard Assessment Matrix) | เสี่ยงมาก (1A, 2A, 3A, 1B, 2B, 1C), เสี่ยงมาก (3B, 2C, 3C, 1D, 2D) เสี่ยงมาก (4A, 4B, 3D, 1E, 2E, 3E) เสี่ยงน้อย (4C, 4D, 4E) | เสี่ยงมาก เสี่ยงน้อย เสี่ยงต่ำ |
| ปัจจัย จากตัว | สมรรถภาพ หลักใน อยู่ด้วยกัน (เชื้อ / ไม่เชื้อ) หลักใน อยู่ด้วยกัน (เชื้อ / ไม่เชื้อ) | เสี่ยงมาก เสี่ยงน้อย เสี่ยงต่ำ | วิเคราะห์ผู้ป่วยที่มีผลการทดสอบ ให้จังหวัด วิเคราะห์ผู้ป่วยที่ไม่ได้ลงผลการทดสอบ ให้จังหวัด |

| ការសំណង់ទូរសព្ទ | តារាយបច្ចេកទេស | ក្រុមអនុវត្តន៍ដែលបានបង្កើតឡើង | តារាយដែលបានបង្កើតឡើងដោយខ័ណ្ឌីន |
|-------------------------------------|--|--|--|
| ការរំភែងការ ការរាយទានិចិច្ច | តាមអនុវត្តន៍នៃការបង្កើតឡើង (ខ្លួន / ឈ្មោះ) គាតិមីនុវត្តន៍នៃការបង្កើតឡើង (ខ្លួន / ឈ្មោះ) | តារាយដែលបង្កើតឡើងដោយខ័ណ្ឌីន តួនាទីសាខានាលាស ជាអេកីណ៍បានបង្កើតឡើង តួនាទីអ៊ូរីយ៉ូ ហើយការសារាង | តារាយដែលបង្កើតឡើងដោយខ័ណ្ឌីន តួនាទីសាខានាលាស ជាអេកីណ៍បានបង្កើតឡើង តួនាទីអ៊ូរីយ៉ូ ហើយការសារាង |
| ប្រជុំគ្រាម បារវេសនិង យាយនាយក | ចាប់ពីថាមអាហ្វេ, ថាមអី, ពិតប្រាយតែខ្លួនឯង (ខ្លួន / ឈ្មោះ) | ក្នុងការបង្កើតឡើង | រួមចាប់ពីថាមអាហ្វេ, ថាមអី, ពិតប្រាយតែខ្លួនឯង (ខ្លួន / ឈ្មោះ) |
| ធនាគារ សមាជិក | ធនាគារ, សមាជិក | ធនាគារ, សមាជិក | ធនាគារ, សមាជិក |
| ប្រជុំគ្រាម បារវេសនិង យាយនាយក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក |
| ប្រជុំគ្រាម បារវេសនិង យាយនាយក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក | ប្រជុំគ្រាម, សមាជិក |

| | | | |
|--------------------|------------|--|--|
| ก่อสร้างและรื้อถอน | ตัวยาเบต้า | ข้อบกพร่องที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของห้องน้ำ | ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินส่วนงานล่าง จัดเก็บตัวอย่างเป็นเดิมพันอยู่ หรือการสำาราจ |
| | | แรงกระแทกของพื้นที่ห้องน้ำต่อตัวผู้ใช้ | ช่วงต่อความเร็วของพื้นที่ห้องน้ำ กม./ชม. (85 percentile of speed – 15 percentile of speed) |

มาตรการการป้องปราบพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อลดอุบัติเหตุจราจร

เหตุผลความจำเป็น

อุบัติเหตุจราจรสทางบกมีสาเหตุส่วนใหญ่ร้อยละ 94 มาจากพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ใช้รถใช้ถนน

สถิติสูงสุดของคดีอุบัติเหตุจราจร (สำนักงานตำรวจนครบาล 2547) มาจากการขับขี่ด้วยยาเรวเกินกฎหมายกำหนด รองลงมาคือการตัดหน้ากระชันชิดและเมาสุรา

จำนวนผู้ใช้หูมากนิรภัยและคาดเข็มขัดนิรภัย มีอยู่ในสัดส่วนที่ต่ำ

ประสิทธิผลของวิธีในการป้องปราบพฤติกรรมเสี่ยงเพื่อลดอุบัติเหตุจราจร

การให้การศึกษาควรทำเป็นพื้นฐานเพื่อให้คนส่วนใหญ่เข้าใจและยอมรับมาตรการด้านกฎหมายและวิศวกรรมจราจร/วิศวกรรมยานยนต์ การจัดหลักสูตรสอนการขับขี่จักรยานยนต์ในสถาบันศึกษาอาจเป็นทางเลือกหนึ่ง ที่ควรมีการศึกษาเรื่องประสิทธิผลในการลดอุบัติเหตุในประเทศไทย

มาตรการการสร้างค่านิยมทางสังคม หรือการดำเนินนโยบายครอบข้างหรือในชุมชน ก็ไม่พบว่ามีรายงานเรื่องประสิทธิผล แต่พบว่าได้ผลเชิงประจำที่ในเรื่องการต่อต้านบุหรี่

การใช้กฎหมายกำหนดความเร็วและการบังคับใช้กฎหมาย พ布ว่า มีประสิทธิผลสูงมากในประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว คือสามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรได้เป็นอันดับหนึ่งในประเทศไทย (17%) และเป็นอันดับสองในประเทศไทยตามมาด้วยเนเธอร์แลนด์ (10%) (Koornstra, Lynam et al. 2002)

วิธีการที่ได้ผลสำหรับการบังคับใช้กฎหมายจราจร

ความสำเร็จของการบังคับใช้กฎหมายขึ้นกับว่ากิจกรรมนี้สามารถทำให้คนใช้รถใช้ถนนตระหนักรึถึงความคักดีสิทธิ์ในการยับยั้งพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ได้หรือไม่

การลงโทษอย่างทันทีทันควันและมีประสิทธิภาพจะส่งเสริมความคักดี–สิทธิ์ให้มากขึ้น การยึดใบขับขี่หรือการพักใช้ใบขับขี่เป็นวิธีลงโทษนิดหนึ่งที่ได้ผล

การห้อมดำเนินมาตรการบังคับใช้ในช่วงลั้นๆ เป็นระยะ (blitzes) เป็นมาตรการที่มีความคุ้มค่ามากกว่าวิธีอื่นที่กล่าวมา แต่ผลต่อพฤติกรรมของคนใช้รถใช้ถนนมักไม่ยั่งยืน

การเลือกใช้มาตรการจำเพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีความเสี่ยงสูงและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงเป็นอีกทางเลือกที่คุ้มค่า

อุปกรณ์อัตโนมัติเป็นทางเลือกที่คุ้มค่าที่สุดในการเพิ่มความคักดีสิทธิ์ของกฎหมายจึงควรได้รับการพิจารณาในลำดับต้นๆ

การประชาสัมพันธ์ (publicity) เพื่อสนับสนุนมาตรการบังคับใช้กฎหมายจราจร ควรนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิผล (effectiveness) ของกฎหมาย ทั้งนี้ต้องให้มั่นใจว่า คนใช้รถใช้ถนนได้เห็นการดำเนินมาตรการอย่างเข้มข้น มีฉะนั้นความยั่งยืนของผลการบังคับใช้จะด้อยลง การประชาสัมพันธ์โดยตรง ช่วยเพิ่มความตระหนักรู้จริงแต่มีผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนพฤติกรรม

การใช้ระบบคะแนนคุณประพฤติ (demerit point system) เป็นวิธีที่ได้ผลในการเชื่อมโยงความผิดสถานเบาเข้ากับการลดโอกาสทำผิดสถานหนัก

ปัญหาของการบังคับใช้กฎหมายจราจรกับการตรวจจับความเร็วและตรวจแอลกอฮอล์ในประเทศไทย

การตรวจจับ มักทำเฉพาะในช่วงรถแรงค์ เทศกาล

บุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือไม่เพียงพอ การใช้เครื่องตรวจแอลกอฮอล์ ยังพบปัญหาด้านทักษะการใช้เครื่องมือ การตั้งเครื่องมือ เป็นต้น

งบประมาณไม่ทันเวลาและผลตอบแทนมีการแบ่งสรรอย่างไม่เท่าเทียม เครื่องมือ กล้องถ่ายภาพความเร็ว มีราคาแพงมาก

ขอเสนอเชิงนโยบาย

เพิ่มความถี่การตรวจจับร่วมกับการรถแรงค์ และใช้อุปกรณ์เสริมและเลี้ยค่าปรับอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างค่านิยมกลั่น蛆จับได้ว่าการทำผิดฝ่าฝืนกฎหมาย

สิ่งที่ต้องหาทางออก

ลดต้นทุนอุปกรณ์ ซึ่งอาจทำได้โดยร่วมกับสถาบันการศึกษาหรือร่วมผลิตอุปกรณ์ที่มีราคาไม่สูงนัก มาเป็นเครื่องมือในการถ่ายภาพผู้ฝึกอบรมรวมทั้งการผลิตเครื่องตรวจวัดเอกสารออลดิจิตอล

จัดโครงการสาธิตการจัดการบริหารการใช้งานให้มีประสิทธิภาพและการบริการบำรุงรักษาเครื่องมือให้ใช้ได้ยาวนาน ซึ่งอาจทำโดยเอกชนหรือหน่วยงานการศึกษา

แก้กฎหมายเพื่อให้การจับ ตัดคะแนน มีความเป็นไปได้ รวมทั้งการให้เจ้าของรถร่วมรับผิดในกรณีไม่สามารถชี้ผู้ขับขี่ได้จากการใช้ภาพถ่าย

ศึกษาวิธีการจัดการที่ทำให้มีระบบการจ่ายค่าตอบแทนจากรายได้ค่าปรับอย่างโปร่งใส

การวิเคราะห์ความจำเป็นของ : ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์สำหรับประเทศไทย

เหตุผลความจำเป็น

ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตสูงสุดเมื่อเทียบกับการใช้ยานพาหนะประเภทอื่น ประมาณครึ่งหนึ่งเกิดจากชน

หลักการของการมีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์คือการแยกจราจรที่มีความเร็วต่างกัน เพื่อลดอุบัติเหตุจากการชนระหว่างรถต่างประเภท (Umar R, Mackay M, Hills B. 1995) ลักษณะนี้ช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถหลีกเลี่ยงการชนกับรถที่มีความเร็วสูง และต่ำสุด มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ขับขี่ยานยนต์ที่ใช้ความเร็วปานกลาง

ประสิทธิผลของการใช้ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์เป็นการแก้ปัญหาอุบัติเหตุราชรานิพัฒนา

ให้มาดำเนินการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุราชรานิพัฒนา ที่มีการใช้รถจักรยานยนต์มาก การ

ศึกษาในประเทศมาเลเซีย ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์สายแรกเป็นทางหลวงที่เชื่อมระหว่างตัวเมืองกับสนามบิน มีประสิทธิผลสามารถลดอุบัติเหตุบนถนนทางนั้นได้ 25% และลดอุบัติเหตุจากการชนจักรยานยนต์ได้ 39% (Umar R, Mackay M, Hills B. 1995) ผลได้ต่อต้นทุนเป็นประมาณ 3.3–5.2 เท่า

ลักษณะพื้นฐานของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

แบ่งเป็น 3 แบบ

Exclusive motorcycle lane : ทางสร้างให้เฉพาะรถจักรยานยนต์ มีช่องลดระดับลดระห่ำทางแยก ช่วยลดการชนกันที่ทางแยกได้ดี ตัวอย่าง เช่น ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์สายแรกในมาเลเซีย (1991) ระยะทาง 14 กิโลเมตร เชื่อมระหว่างเมืองหลวงกัวลาลัมเปอร์ กับสนามบิน (business urban expressway) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่ารถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่สามารถแล่นได้ด้วยความเร็วต่ำกว่า 73 กม./ชม. ในชั่วโมงเร่งด่วน และ 82 กม./ชม. ในชั่วโมงปกติ

Inclusive motorcycle lane : ปรับปรุงมาจากถนนเดิม โดยเพิ่มช่องจราจรด้านซ้ายขนาดประมาณ 3 เมตร ตีเส้นคู่คันระหว่างรถอื่นกับช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ และอาจมีเครื่องกันตกไฟล์ทางหรือเครื่องหมายบนขอบถนน ช่องทางเดินรถประเภทนี้ไม่ช่วยแก้ปัญหาการชนบริเวณทางแยกมากนัก และยังอาจมีการชนกับรถประเภทอื่นได้ออยู่

Paved shoulder : ขยายไฟล์ทาง คั่นด้วยเส้นเดียวจากทางหลัก ไม่มีเครื่องกันหรือเครื่องหมายขอบถนน ประเภทนี้อนุญาตให้รถประเภทอื่นใช้ทางร่วมด้วย ซึ่งมักพบว่ามีรถจอดเลี้ยวบริเวณไฟล์ทางเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่นกัน

อาจมีแบบผสมคือกึ่งทางเนพะคือมีที่คั่นทางแยกเป็นช่องทางเดินรถจักรยานยนต์เป็นระยะ เปิดทางเข้าออกได้เป็นช่วงๆ

ลักษณะทางกายภาพของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

ตารางที่ 13 ลักษณะทางกายภาพของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

| ลักษณะของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ | Exclusive motorcycle lane เส้นแรกในประเทศไทย (ทีม่า PLUS) | ลักษณะที่เหมาะสมจากการศึกษาภายในหลัง |
|-----------------------------------|---|--|
| ความกว้าง | 2.5–3.5 เมตร | 3.81 เมตรรวมขอบทางสำหรับวิ่งคู่ขนานได้ 2 คันอย่างปลอดภัย (law T. and Umar R. 2005) |
| ไฟล์ทาง (verge) | 1–2 เมตร | |
| ระยะห่างจากทางหลัก | ไม่เกิน 3 เมตร | หรือมีเครื่องกันตกไฟล์ทางหรือเครื่องหมายบนขอบถนน |
| การควบคุมทางเข้า | ไม่เปิดเข้าออกระหว่างเลี้ยวทาง | |
| Guardrail type | Single face | |

คำตามวิจัยที่สำคัญที่ต้องการคำตوبในการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย

เกณฑ์การพิจารณาความจำเป็นของการมีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์สำหรับเลี้ยวทางต่างๆ โดยให้เป็นการลงทุนที่คุ้มค่า โดยแบ่งตัววัด “ต้นทุนผลได้” เป็นตัวแปรที่นำมาใช้ได้ง่าย เช่น ความหนาแน่นของการจราจร วัดเป็นปริมาณรถจักรยานยนต์ ต่อชั่วโมง และ/หรือ ความหลากหลายของประเภทยานยนต์บุกวน วัดเป็นอัตราส่วนรถจักรยานยนต์ต่อรถยนต์ เป็นต้น ซึ่งเป็น

ค่าที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะมีอุบัติเหตุจากการรถจักรยานยนต์สูง และคุ้มต่อการลงทุน

รูปแบบของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย แต่ละแบบ (Exclusive motorcycle lane, Inclusive motorcycle lane, Paved shoulder) เหมาะกับถนนแบบใด (ทางหลวง ทางหลวงชนบท ถนนเทศบาล ถนนในชุมชน หรือในมหาวิทยาลัย) โดยพิจารณาจำนวนทางแยก การใช้งานของถนน (เช่น ข้ามจังหวัด หรือติดต่อเขตชุมชน) และยัตราชามเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนประสิทธิภาพของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์แต่ละประเภทเพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพถนน แต่ละประเภท

ประเมิน ต้นทุน และผลกระทบด้านเศรษฐกิจและผลกระทบด้านสุขภาพ จากช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ที่มีการเปิดใช้ไปแล้ว เช่น ที่จังหวัดภูเก็ต

ขั้นตอนการนำไปปฏิบัติ

สร้างกลุ่มนักวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้เพื่อตอบคำถามข้างต้น ใช้เวลา 1–3 ปี โดยมีกิจกรรมคร่าวๆ ดังนี้

ประเมินผลการลดอุบัติเหตุของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ ที่เปิดใช้แล้วในประเทศไทย (แบบมีที่คันทางพิเศษ หรือแบบตีเลี้นคู่)

สร้างระบบการจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุที่บ่งบอกลักษณะการชน ระบุตำแหน่งและเส้นทางที่มีอุบัติเหตุ ประเภทของยานพาหนะที่ชน จัดเก็บเป็นรหัสการชน

วินิจฉัยสาเหตุหลัก/รอง ของอุบัติเหตุส่วนใหญ่ของถนนสายนั้นๆ ว่ามีสาเหตุจากข้อดีข้อเสียของยานพาหนะที่มีความเร็วต่างกันหรือไม่ หรือมีสาเหตุอื่นๆ เช่น ผู้ขับขี่ ขับขี่ด้วยสมรรถภาพไม่สมบูรณ์ และความบกพร่องของเครื่องยนต์ ซึ่งต้องใช้วิธีแก้ปัญหาอื่น

ใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์หาดัชนี และกำหนดสภาพเที่ยบเคียง หรือเกณฑ์ของเส้นทางที่มีความจำเป็นต้องมีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

จัดลำดับความสำคัญ เลี้นทางที่คุรเมื่อทางเดินรถจักรยานยนต์
โครงการถนนตัวอย่างแบบ exclusive motorcycle lane และศึกษา
ผลกระทบ

จัดสร้างช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ โดยคำนึงถึงมาตรฐาน ความ
ปลอดภัย ถ้าไม่ได้มาตรฐานความปลอดภัยไม่ควรสร้าง

ในการนี้จังหวัดต่างๆ พิจารณาจัดทำแผนขยายเลี้นทางรถจักรยานยนต์
ระยะ 5 ปี และงบประมาณที่ต้องใช้ เพื่อขยายผลแล้วว่านำเสนอต่อคณะกรรมการ
ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน และผู้รับผิดชอบถนนแต่ละประเภท
ต่อไป

ผู้เกี่ยวข้องในเบื้องต้นควรรวมกิจกรรมด้านวิศวกรรมถนน ผู้ออกแบบถนน
และนักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จากการทางหลวง กรมทางหลวง
ชนบท และตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าร่วมในการศึกษาด้วย

คน รถ และสิ่งแวดล้อมไปได้พร้อมๆ กัน

ขั้นตอนคือสร้างเครื่องมือการประเมินสภาพปัญหาให้ชุมชนใช้งานเองได้
ตัวอย่างเช่นตารางที่ 3

จัดให้มีคู่มือการวินิจฉัยปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา ทั้งสภาพ
ถนน การจัดการความเร็ว ที่มีประสิทธิผล

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมการแก้ไขปัญหา ทั้งสภาพถนน และการ
จัดการความเร็วที่มีประสิทธิผล

รวมทั้งแนะนำการเก็บข้อมูลเพื่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการแก้ปัญหา
ข้อมูลส่งรวมที่ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

มาตรการการประเมินสภาพอันตรายและการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ แบบบูรณาการโดยจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เหตุผลความจำเป็น

1. ปัญหาอุบัติเหตุจราจร กระจายอยู่ทั่วไป ไม่เฉพาะบนถนนสายหลัก
พบได้ในถนนสายรอง และถนนในชุมชน เช่นกัน
2. เจ้าหน้าที่มีบุคลากรน้อย งบประมาณจำกัด การแก้ปัญหาโดยให้ชุมชน
หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการสร้างความมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา
3. การให้ชุมชนร่วมประเมินสภาพปัญหา จะสร้างให้เกิดความตระหนัก
และการใช้ข้อมูลเพื่อชี้จุดเสี่ยงสูง จะทำให้เกิดการระดมทรัพยากรมาแก้ไขปัญหา
ได้ตรงจุดและได้อย่างคุ้มค่าและบูรณาการ

วิธีการแก้ปัญหาของห้องถิ่น

การแก้ปัญหา ที่ระดับพื้นที่สามารถบูรณาการการแก้ไขปัจจัยสาเหตุทั้ง

ເອກສາຣວ້າງວົງ

- ADB New Release (2004). Road Crashes Costing Southeast Asian Countries US\$15 Billion Per Year, ADB Studies Say, ADB. 2006.
- Kasantikul, V. (2001). Motorcycle accident causation and identification of countermeasures in Thailand. Vol 1:Bangkok Study.
- Kasantikul, V. (2001). Motorcycle accident causation and identification of countermeasures in Thailand. Vol 2:Upcountry Study.
- Klungboonkrong, P., M. Bejrananda, et al. (2003). Managing Pedestrian and Vehicle Interaction along the Collector Road Using the Environmental Adaptation Concept.
- Koornstra, M., D. Lynam, et al. (2002). SUNflower: a comparative study of the development of road safety in Sweden, the United Kingdom, and the Netherlands. Leidschendam, SWOV.
- Nakahara, S. and et al. (2005). "Temporal distribution of motorcycle injuries and risk of fatalities in relation to age, helmet use, and riding while intoxicated in Khon Kaen." Thailand Accident Analysis and Prevention 37: 833–842.
- Stidger, R. W. (2003). "Can America handle roundabouts?" Traffic Injury Prevention 73(5): 28–30.
- Tanaboriboon, Y. (2004). The Cost of Traffic Accidents in Thailand, ADB-ASEAN Regional Safety Program.
- World Bank and World Health Organization (2004). รายงานໄລກ ເຮືອງ ການປ້ອງກັນການບາດເຈັບຈາກກາරຈາກທາງຄົນ (ລົບບັນແປລຍ່ອ), ການປ້ອງກັນແລະບຽນເຫດຜົນກັບມີຄວາມສຸຂະພາບ.

ญาดา ປະປົງສົນ ແລະ ຄະະ (2546). ຮາຍງານສຶກໝາວຸບຕິເຫດຖາດ ຈັກຮ່າຍນໍດີ. ກຽງເທິພາ, ສຳນັກຢ່ານວຍຄວາມປິດປັບກັບ ການທາງລາວ ກະທຽວຄມນາຄມ.

ໄພນູລົງ ສຸວິຍະວາງສີໄພສາລ (2543). ຖະລາວຮະບບກົງໝາຍຈາກຈຳກັດ. ກຽງເທິພາມຫານຄຣ, ເຊລທ໌ ອອທອວິຕິສີ ຈຳກັດ.

ວະເຈສົ່ງ ສຸວິຮັນຮະດາ (2548). ຄວາມສູນເສີຍເນື່ອງຈາກອຸບຕິເຫດຈາກທາງບກ ໃນປະເທດໄທ - ວິເຄາະທີ່ຮັບຄວາມຄຸ້ມຄ່າຂອງງານປະມາດຄົນ ປິດປັບກັບພຸດທະນາ ເພື່ອການພັດທະນາ ດັນຕະເຄຣະຈູສາລຕົວ ຈຸ່າພາລັກການໂມຫາວິທະຍາລັຍ.

ສຕາບັນພະປັກເກົ້າ (2548). ການປະເມີນຜົນໂຍບາຍການປ້ອງກັນອຸບຕິເຫດ ຈາກຈ. ນນທບໍ່, ສຳນັກງານກອງທຸນສັນບສຸນການສ້າງເສີມສຸຂະພາບ (ສສ.).

ສຳນັກງານດໍາລັງແຫ່ງໜ້າຕີ (2548). ຮາຍງານສົດຕິຄິດອຸບຕິເຫດຈາກ, ສຳນັກງານ ດໍາລັງແຫ່ງໜ້າຕີ. 2548.

ສຳນັກງານວະນິຍາ ກຽມຄວບຄຸມໂຣຄ (2548). ຮາຍງານສຕານການຄົນແລະແນວ ໂນ້ມການບາດເຈັບຮູນແຮງປະເທດໄທ. ນນທບໍ່, ກຽມຄວບຄຸມໂຣຄ ກະທຽວສາມາຮແສຸ່ງ.

ຄະນະທຳງານກະຮະໂຣຄແລກການບາດເຈັບທີ່ເກີດຈາກພຸດທິກຣມສຸຂະພາບແລະປັຈ້າຍ ເລື່ອງ ກະທຽວສາມາຮແສຸ່ງ (2547). ຮາຍງານຜົນກາຮົກໝາເຮືອງກະຮະໂຣຄແລະປັຈ້າຍເລື່ອງຂອງປະຊາທິປະໄຕ ພ.ສ.2542. ກຽງເທິພາ, Bask Digital.

ส่วนที่ 2

สาระสำคัญจากเว็บนโยบายสาธารณะ เรื่อง
ทางเลือกในการกำกับดูแลฯ แห่งชาติ
ว่าด้วยการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจร



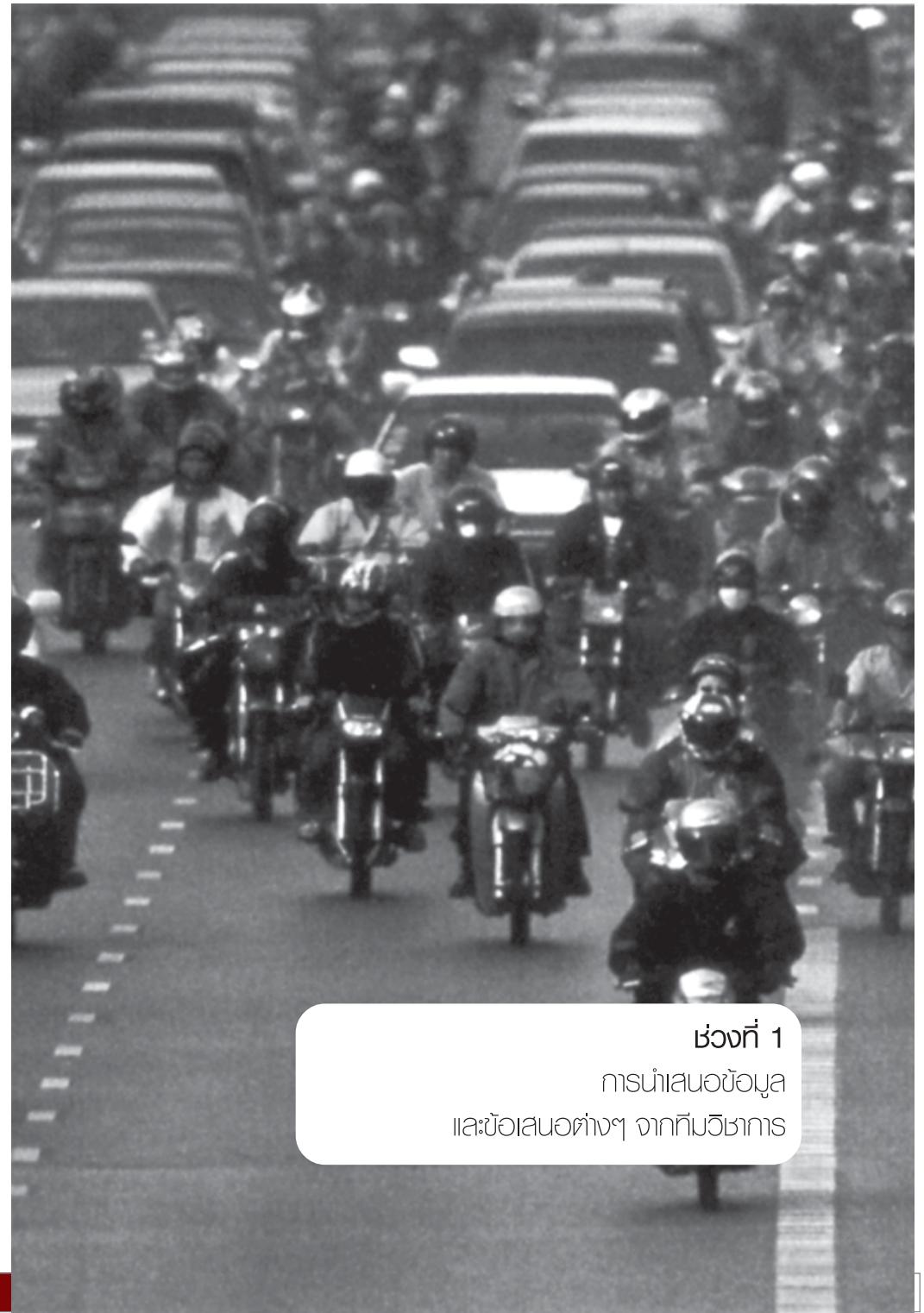
ด้วยวาระอันใกล้นี้ ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจะจัดให้มีการสัมมนาระดับชาติเรื่อง อุบัติเหตุจราจร ครั้งที่ 7 ในหัวข้อ “ชุมชนถนนปลอดภัย : มองเตอร์ไซค์ปลอดภัยบัตเตตุ” ดังนั้น มูลนิธิสาธารณรัฐแห่งชาติ (มสช.) เครือข่ายนักวิชาการที่สนใจในเรื่องอุบัติเหตุจราจร และภาคีที่เกี่ยวข้อง จึงได้จัด เทศนิยามาตรฐานะเรื่อง “ทางเลือกในการกำหนดควระแห่งชาติว่าด้วย การควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจร” ขึ้น ในวันที่ 1 มีนาคม 2549 เพื่อ ให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายสาธารณะ ได้ร่วมกันพิจารณาข้อเสนอ นโยบายสาธารณะ กำหนดแนวทาง กลไกสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร และจัดทำข้อเสนอสำคัญเพื่อนำเสนอต่อเวทีการสัมมนาระดับชาติเรื่อง อุบัติเหตุ จราจร ครั้งที่ 7 บนฐานของข้อมูลความรู้ที่มี

ทั้งนี้ เวทีนี้โดยดังกล่าวได้แบ่งการดำเนินการเป็น 3 ช่วง ได้แก่

ช่วงที่ 1 เป็นการนำเสนอข้อมูล และข้อเสนอต่างๆ จากทีมวิชาการที่ได้ ทำการศึกษา

ช่วงที่ 2 เป็นการประชุมกลุ่มอย่างว่าด้วยเรื่องนโยบายและมาตรการเพื่อ การควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้เข้าร่วมประชุม

ช่วงที่ 3 เป็นการสรุปความคิดเห็นจากที่ประชุม ซึ่งในแต่ละช่วงมี รายละเอียด ดังนี้



ช่วงที่ 1

การนำเสนอข้อมูล
॥และข้อเสนอต่างๆ จากทีมวิชาการ



การประชุมดังกล่าวดำเนินการประชุมโดย **คุณดาวพร เยงบุญพันธ์** มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มสช.) ประเด็นในการนำเสนอประกอบด้วย

- (1) นำเสนอข้อมูลสถานการณ์และแนวโน้มของการป้องกันและหยุดยั้งอุบัติเหตุบนถนน โดย **ศ.นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล** หัวหน้า สำนักงานศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
- (2) นำเสนอผลการวิเคราะห์ทางเลือกเชิงนโยบายในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร โดย **ทพญ.ดร.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎิ์** สำนักงานพัฒนานโยบายสุภาพระหว่างประเทศ
- (3) นำเสนอข้อมูลเรื่องช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ (Motorcycle lane) โดย **คุณจำรูญ ตั้งไพบูลย์กิจ** ผู้อำนวยการสำนักแผนความปลอดภัย สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนช.).

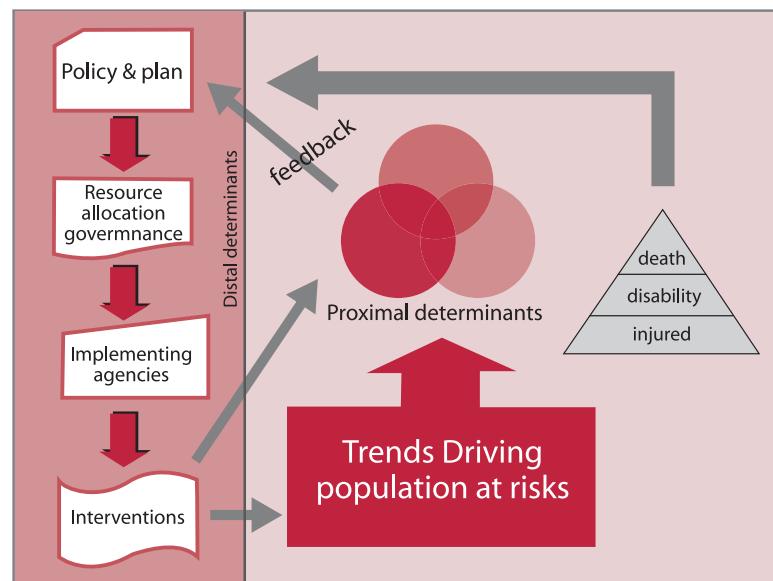
สถานการณ์และแนวโน้ม ของการป้องกันและหยุดยั้งอุบัติเหตุบนถนน

ศ.นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล
หัวหน้าสำนักงานศูนย์เวชศาสตร์ชุมชน
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

คำว่า “สถานการณ์” ทำให้เราต้องตอบคำถาม 3 ข้อ คือ (1) ขณะนี้เราอยู่ตรงจุดใด (2) เราต้องการจะไปถึงจุดใด และ (3) เราจะไปถึงจุดนั้นได้อย่างไร ซึ่งหัวข้อของการพูดในครั้งนี้จะเกี่ยวข้องกับ 3 ประเด็นดังกล่าว

บนเนื้อหาอยู่ต่องจุดใด

ภาพที่เห็นอยู่นี่จะแสดงให้เห็นว่าการมองปัญหาเพียงอย่างเดียวโดยไม่มองกลไกที่ใช้แก้ปัญหาจะทำให้รายดีติดและมีสภาพเป็นทุกข์



แผนภาพที่ 1 แสดงภาพรวมเกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจรและการป้องกัน

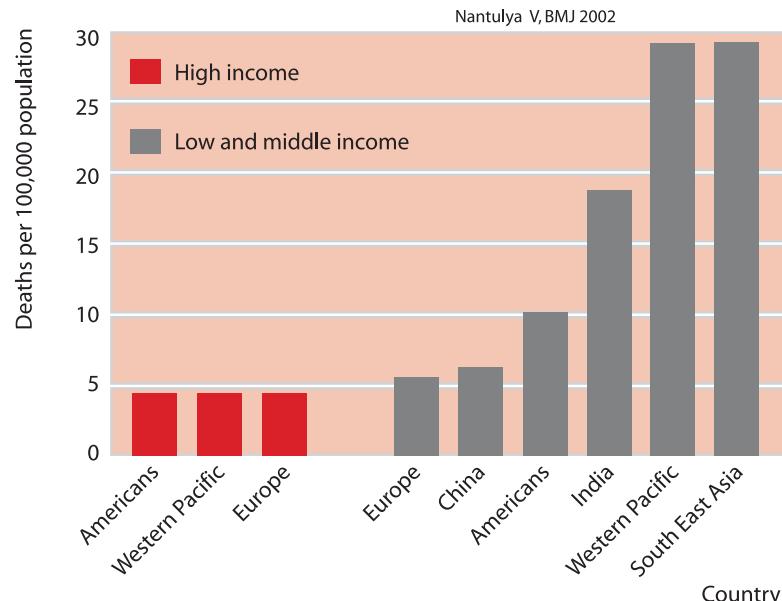
พื้นที่สีดำใน แผนภาพที่ 1 เป็นพื้นที่ของความรู้สึกหมด ทั้งความรู้สึกเยิ่ว กับบัญชา ความรู้สึกเยิ่วกับเหตุที่มาของบัญชา รวมทั้งความรู้สึกเยิ่วกับทางเลือกในเชิงมาตรการต่างๆ เพื่อนำไปใช้ดำเนินการแก้บัญชาที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงที่อยู่ในรูปของนโยบายสาธารณะต่างๆ ทั้งนี้ หากเราไม่สามารถแปลงความรู้สึก มีอยู่ไปสู่การปฏิบัติได้ถือว่า เป็นการย่าเท้าอยู่กับที่

ในขั้นตอนของการนำความรู้แปลงไปสู่การปฏิบัตินี้ มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดทำนโยบายและแผน
2. องค์ประกอบของการจัดสรรงรรทรพยากร ทั้งในเรื่องของคน เงิน และเทคโนโลยีต่างๆ
3. การควบคุมกำกับให้วัสดุสิริทรัพยากรที่มีอยู่ไปสู่การปฏิบัติโดยองค์กรที่มีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ
4. การส่งผลให้ก่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพ อันสามารถนำไปสู่การดับทุกชีวี

บัญชาอุบัติเหตุจราจรที่เกิดขึ้นในขณะนี้ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจ จากการนำตัวเลขความสูญเสียที่เกิดขึ้นไปหารด้วยตัวเลขรายจ่ายสุขภาพแห่งชาติ ที่เรียกว่า ระบบบัญชีสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งจัดทำโดยนพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ ทำให้พบตัวเลขที่น่าตกใจมาก นั่นคือความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดจากอุบัติภัยจราจรคิดเป็นร้อยละ 94 ของรายจ่ายสุขภาพในประเทศไทย และยังทำให้เกิดภาวะต้องการสะสม ซึ่งเชื่อว่าเป็นตัวเลขที่ต่ำกว่าความเป็นจริง นั่นก็คือ กรณีที่เกิดการพิการหรือเสียชีวิตน่าจะมีจำนวนมากกว่าที่กล่าวไว้ในสถิติ

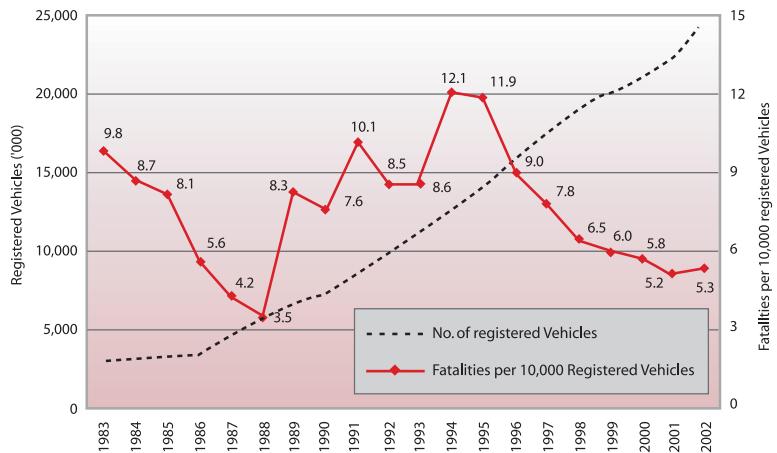
ในด้านภาพรวมของการเกิดอุบัติเหตุทั่วโลก ได้แสดงไว้ใน แผนภาพที่ 2 โดยประเทศไทยเรายังอยู่ที่ระดับ low and middle income คำามคือ การได้ระดับจาก low and middle income มาสู่ high and middle income ซึ่งมีอัตราการตายต่ำกว่าหนึ่งปีให้เดือนหนานเท่าใด แผนภาพนี้บอกได้คร่าวๆ ว่าประเทศไทยเรอยากจะเป็นให้เดือย่างเขานั้น เข้าใช้เวลา 30 ปีขึ้นไปในการที่จะลดตัวบัญชาลง โดยค่อยๆ เรียนรู้ในการจัดระบบต่างๆ เพื่อคลี่ลายบัญชา



แผนภาพที่ 2 แสดงอัตราการเสียชีวิตของจากอุบัติเหตุของประชากรในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงและรายได้ต่ำถึงปานกลาง (ที่มา : Nantulya V, BMJ 2002)

แนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุของเรานั้นในช่วงเวลาประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา มีความไม่แน่นอน ในส่วนของจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุนั้นเคลื่อนไหวไปตามภาวะเศรษฐกิจ มีข้อมูลสนับสนุนจากรายงานการสาธารณสุขไทย (MOPH Thailand Health Profile) ว่า ถ้าหากเศรษฐกิจชนบท ภาวะอุบัติเหตุทางจราจรจะลดลงไป แต่เมื่อภาวะฟองสบู่เบ่งบาน อัตราการเกิดอุบัติเหตุก็จะเบ่งบานตามไปด้วย และเมื่อฟองสบู่แตก อัตราการเกิดอุบัติเหตุก็จะลดลงตามไปด้วยเช่นเดียวกัน

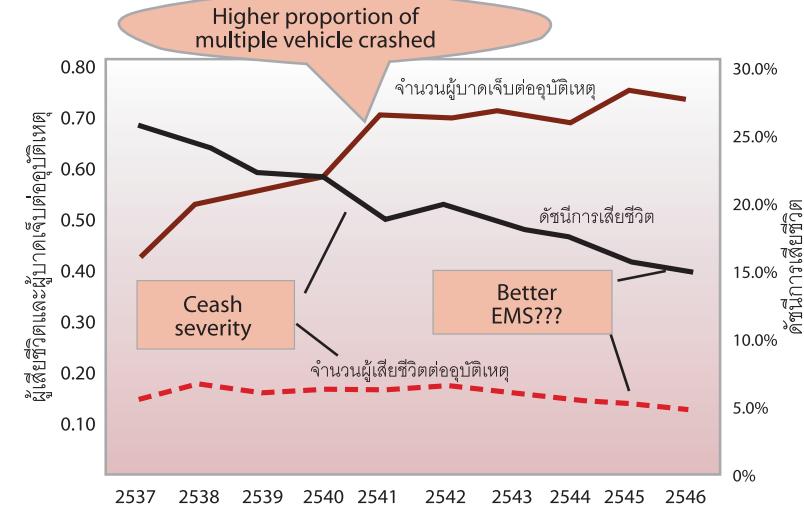
นอกจากนี้ หากพิจารณาข้อมูลใน แผนภาพที่ 3 จะเห็นได้ว่า ตั้งแต่ พ.ศ. 1996 (พ.ศ.2539) เป็นต้นมา อัตราการตายต่อประชากรจากอุบัติเหตุใน-ยนต์คือค่อยๆ ลดจำนวนลงเรื่อยๆ ในขณะที่ตัวเลขภายนอกตัดหะเปลี่ยนยังคงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง



แผนภาพที่ 3 แสดงแนวโน้มจำนวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุยานยนต์ (ต่อ 10,000 คน) และตัวเลขการคาดคะเนยานยนต์ (ที่มา : สำนักงานตำรวจนครบาลแห่งชาติ และกรมการขนส่งทางบก)

ส่วนความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุจราจร จาก แผนภาพที่ 4 จะเห็นว่า ดัชนีการเสียชีวิต (หมายถึงจำนวนผู้เสียชีวิตหารด้วยจำนวนผู้บาดเจ็บ) มีแนวโน้มที่ลดลง และความรุนแรงจากการบาดเจ็บค่อยๆ ลดลงด้วย

ขณะที่จำนวนผู้บาดเจ็บต่อครั้งของการเกิดอุบัติเหตุกลับค่อยๆ ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการบ่งชี้ว่า ลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุเป็นอุบัติเหตุที่มีคุ้มครองมากขึ้นเรื่อยๆ ส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตต่อการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ต้องเป็นอัตราที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก



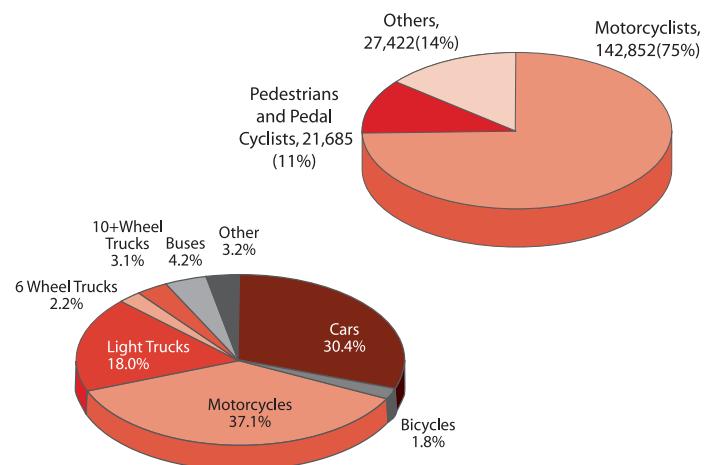
แผนภาพที่ 4 แสดงแนวโน้มของการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตต่อจำนวนครั้งของอุบัติเหตุ และดัชนีการเสียชีวิต (Fatality Index) (ที่มา : สำนักงานตำรวจนครบาลแห่งชาติ)

ข้อมูลนี้ทำให้เกิดคำถามว่า แนวโน้มความรุนแรงที่ลดลง เป็นเพราะระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ดีขึ้นจริงหรือเปล่า ซึ่งไม่น่าจะเป็นเรื่องจริง เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่บ่งบอกว่า ระบบบริการดังกล่าวบังคับคลุมผู้ใช้บริการในเรื่องของการจราจรได้เพียงร้อยละ 10 เท่านั้น คำถามถัดไปคือ แล้วกันถูมเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจากภัยจราจรมากที่สุดคือใคร

ผลิติข้อมูลนี้ แผนภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่า การนีที่เกิดการชนบนถนน ที่พบมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งคือ จักรยานยนต์ รองลงมาคือ รถยนต์ และรถบรรทุก ขณะที่ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขระบุคล้ายกันว่า กรณีของอุบัติเหตุที่เป็นเหตุให้มีคนเข้าไปรับการรักษาในโรงพยาบาลมากที่สุด ก็คือ จักรยานยนต์

แต่จุดที่น่าลังกังคือ แม้จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ระหว่างรถยนต์กับจักรยานยนต์จะไม่แตกต่างกันมากนัก แต่กลับพบว่า 3 ใน 4

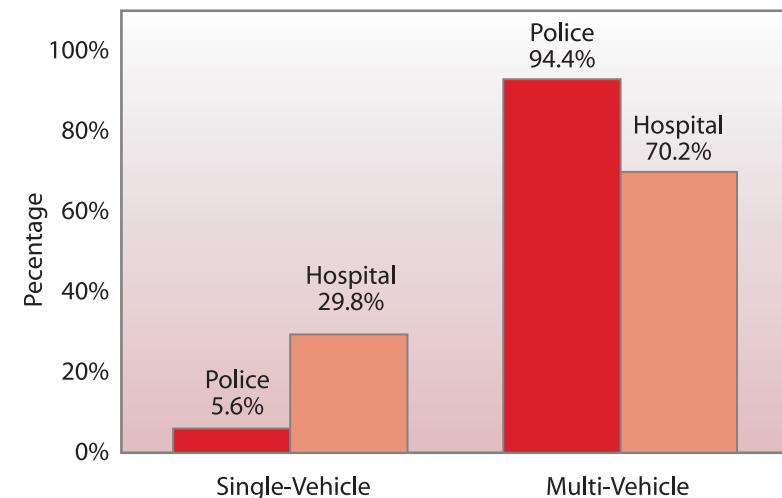
ของคนที่เข้าไปนอนในโรงพยาบาลจะเป็นผู้ขับขี่จักรยานยนต์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงของผู้ใช้จักรยานพาหนะประเภทนี้ได้เป็นอย่างดี



แผนภาพที่ 5 แสดงกลุ่มผู้ที่ประสบภัยเดียวและประกายของพานะที่เกิดอุบัติเหตุในปี พ.ศ.2545 (ที่มา : กองระหว่างสาธารณสุข และสำนักงานตำรวจนครบาล)

กลุ่มเสี่ยงกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มที่แพทย์ให้ความสำคัญเข่นเดียวกันคือ กลุ่มคนเดินถนน จากการศึกษาเปรียบเทียบระดับเกี่ยวกับสถานที่เกิดเหตุ ระหว่างในกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัด พบว่า มีความแตกต่างกันที่จำนวนผู้เสียชีวิต โดยกรุงเทพฯ มีอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุน้อยกว่าในส่วนภูมิภาคอย่างเด่นชัด ซึ่งคาดว่าอาจเป็นเพราะการจราจรที่พลุกพล่านมากกว่า จึงมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุได้น้อยกว่า ไม่ใช่เพราะมาตรการลดอุบัติเหตุในกรุงเทพฯ มีประสิทธิภาพมากกว่าในส่วนภูมิภาคแต่อย่างใด

หากดูสถิติของการเกิดอุบัติเหตุซึ่งเป็นสถิติที่บันทึกโดยตำรวจแล้วจะเห็นว่า สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุนั้นมีหลากหลาย อาทิ ยานพาหนะชนกัน เนื่องจากการเปลี่ยนช่องทางเดินรถอย่างกะทันหัน การแซงกัน หรือการเปลี่ยนช่องทางจราจรโดยไม่เหลกญญาณ ซึ่งล้วนบ่งชี้ถึงทิศทางที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น



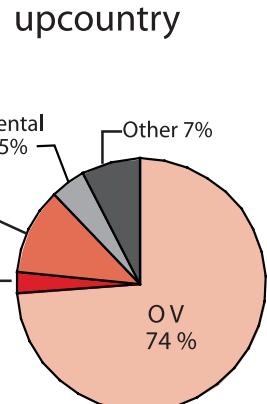
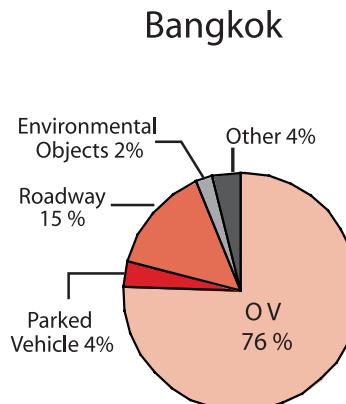
แผนภาพที่ 6 เปรียบเทียบรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุจากข้อมูลของตำรวจนครบาล

ใน แผนภาพที่ 6 นั้นบ่งบอกว่า การเกิดอุบัติเหตุโดยส่วนใหญ่ มีyanพาหนะที่เป็นคู่กรณี แม้ข้อมูลของทางตำรวจนครบาลจะไม่ตรงกันเท่าไหร่นัก แต่ก็มีแบบแผนไปในทิศทางเดียวกัน

ประเด็นเรื่องการเกิดอุบัติเหตุโดยมีคู่กรณีเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญจากการนิวัจัยของ ดร.วีระ กลานติกุล ปี พ.ศ.2544 ใน แผนภาพที่ 7 ซึ่งเป็นการศึกษาโดยเก็บตัวอย่างในกรุงเทพฯ และภูมิภาคประมาณ 3,000 ตัวอย่าง ได้ผลการศึกษาในทิศทางเดียวกันกับข้อมูลที่กล่าวมาในข้างต้นในประเด็นที่ว่า การเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีคู่กรณี โดยเฉพาะในกรณีของจักรยานยนต์ ซึ่งผลของอุบัติเหตุที่ผู้ขับขี่มักจะได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตนั้น โดยส่วนใหญ่ก็มีคู่กรณีทั้งสิ้น

ความรู้ดังกล่าวก่อให้เกิดคำถามที่ชวนให้ช่วยกันหาคำตอบถึงสมมุติฐานที่ว่า มาตรการใดจะทำพาราเข้าสู่เส้นทางของการแก้ปัญหาได้ ซึ่งจุดนี้เป็นปัญหาที่ท้าทายให้พากเราช่วยกันคิดหาคำตอบกันต่อไป

Objects crashed with motorcycles

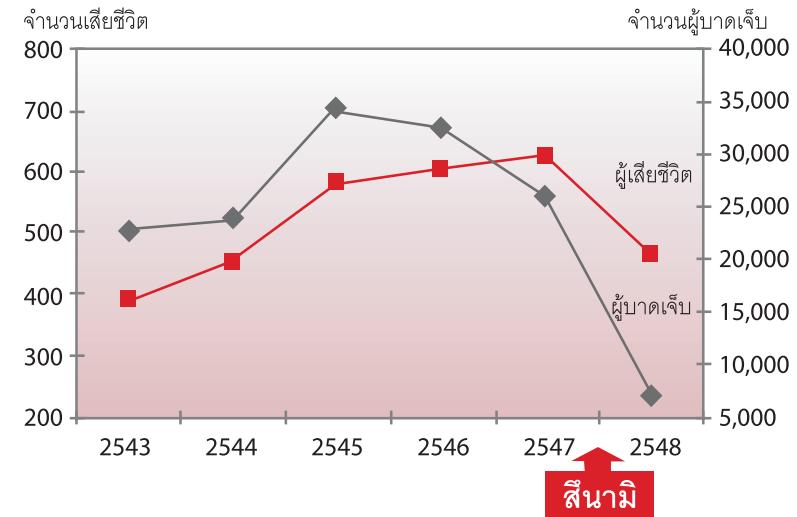


OV = other vehicles

แผนภาพที่ 7 แสดงลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่มีคู่กรณี (OV : Other Vehicles) (ที่มา : วิริยะ กสานติกุล และคณะ 2544)

หันมาพิจารณาในส่วนของ มิติเวลา ก็อย่างที่เรารับรู้กันว่า ในช่วง เทศกาลสงกรานต์หรือเทศกาลปีใหม่ จำนวนครั้งของการสูญเสียทางอุบัติเหตุ จراجร 2-3 เท่าของเวลาปกติหรือเวลานอกเทศกาล จึงก่อให้เกิดความสนใจ ในการหางกระบวนการเพื่อเข้าไปแก้ปัญหาตรงจุดนี้

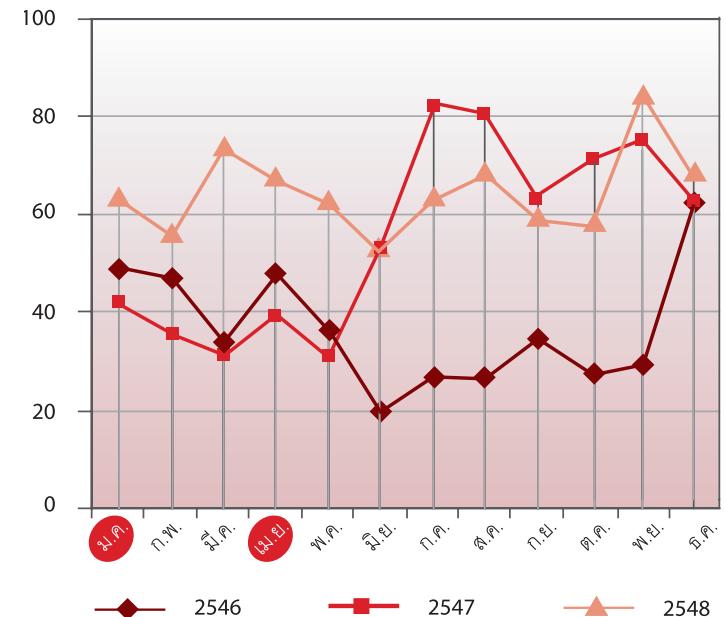
จากข้อมูลของจังหวัดขอนแก่นที่แสดงไว้ใน แผนภาพที่ 8 สามารถ นำ มาเป็นตัวชี้วัดได้ว่า ที่ผ่านมาการทุ่มเทเพื่อแก้ปัญหาในทุกเทศกาล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา ได้ทำให้สถิติจำนวนผู้บาดเจ็บและจำนวนผู้เสียชีวิตลดลง ตามเป้าหมาย กระนั้น ถ้าหากไม่เกิดเหตุการณ์ลีนามิชั้นในช่วงสิ้นปี พ.ศ. 2547 เสียก่อน ผลลัพธ์ที่ได้จากการรณรงค์คงเป็นที่น่าพอใจกว่านี้มาก



แผนภาพที่ 8 แสดงแนวโน้มจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บช่วงเทศกาลปีใหม่ของ จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2543-2548

บางคนอาจกล่าวว่า เหตุการณ์ลีนามิเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในทะเลไม่ เกี่ยวกับกรุงเทพฯ แต่หากกลับมาคิดดูแล้วจะพบว่า การที่จำนวน ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บลดลงไปเป็นจำนวนมากในช่วงเวลาหนึ่งสามารถอธิบายได้ จากปรากฏการณ์ลีนามิ เพราะปรากฏการณ์ดังกล่าวเป็นผลทำให้ตัวเลขการ เดินทางในช่วงปีใหม่ของปี พ.ศ.2548 ลดหายไป จนกระทั่งมาถึงช่วงเทศกาล สงกรานต์ก็ยังไม่ระเต็งขึ้นลักษณ์เท่าใดนัก กรณีนี้เป็นตัวอย่างของเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาของปี พ.ศ.2547-2548

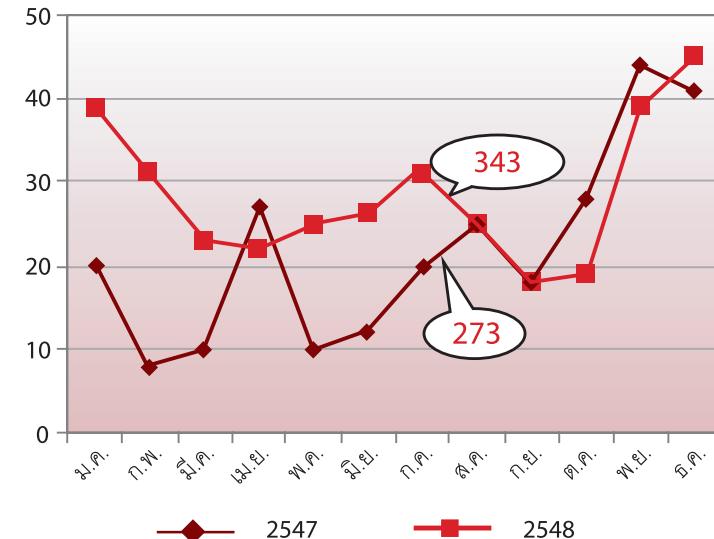
ส่วนภาพถัดไปคือ หลักฐานเบื้องต้นซึ่งเป็นข้อมูลแสดงสถิติการตายจาก อุบัติเหตุจราจร ของสถานีตำรวจนครบาลจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ.2546-2548 โดยเบรียบที่ยังคงอยู่ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคมและเมษายน เป็นช่วง เทศกาลที่เรามีการรณรงค์เรื่องอุบัติเหตุ



แผนภาพที่ 9 แสดงงบถัดการรายจากอุบัติเหตุจราจร ของสถานีตำรวจนครบาล จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี 2546-2548 (ที่มา: สถานีตำรวจนครบาลจังหวัดขอนแก่น)

ใน แผนภาพที่ 9 เมื่อเปรียบเทียบช่วงเวลาทางการค้าในเดือนมกราคมและเมษายน กับช่วงเดือนอื่นๆ ของปี จะพบว่า ในปี พ.ศ.2546 สถิติผู้เสียชีวิตในเวลาทางการค้าของทั้ง 2 เดือนมีอัตราสูงเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติของเดือนอื่นๆ (ยกเว้นเดือนธันวาคม) แต่เมื่อมาถึงปีถัดมา คือปี พ.ศ.2547 สถิติผู้เสียชีวิตใน 2 เดือนดังกล่าวได้ลดลงมาต่ำกว่าสถิติในเดือนอื่นๆ (โดยส่วนใหญ่) ของปี ขณะที่ในปี พ.ศ.2548 ทั้ง 2 เดือนนี้ก็ไม่ได้มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่สูงขึ้นเช่นเดียวกัน

ชีงสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ที่แสดง
ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในปี พ.ศ.2547-2548 ดัง แผนภาพที่ 10
จะเห็นว่า เตือนที่มีอัตราผู้เสียชีวิตโดยเฉลี่ยมากที่สุดของห้าง 2 ปี คือ เตือน
พฤษจิกายน



แผนภาพที่ 10 แสดงจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี 2547-2548 (ที่มา : สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดขอนแก่น)

ทรงจุดนี้ถือเป็นสมมติฐาน ไม่ใช้ข้อสรุป เป็นสมมติฐานว่า เมื่อจำนวนผู้เสียชีวิตจากภัยด้วยการจราจรในช่วงที่มีการรณรงค์จะลดจำนวนลง แต่การที่เราพยายามแก้ปัญหาโดยการบดบังสภาพปัญหาทั้งหมดแล้วแก้ไขเพียงบางส่วน มันจะเป็นเหมือนกับการที่เราจุดไฟที่ลูกโป่งหนึ่งจุด จุดตรงนั้นที่ก่อคลงไฟก็จะไปส่องผลต่อส่วนอื่นๆ ของลูกโป่ง

ตอนนี้เรามาลงแก้ปัญหาอุบัติเหตุจราจรด้วยวิธีการแก้ปัญหาเป็นชุด ๆ ซึ่งอาจทำให้นึกไปว่า เรารสามารถแก้ปัญหาได้แล้ว แต่ในความเป็นจริงปัญหาของเรามีอยู่ด้วยกันหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศ ฯลฯ ดังนั้นเราต้องมีความตระหนักรู้และสามารถใช้ความสามารถที่เรามีอยู่ทั้งหมดในการแก้ไขปัญหานี้

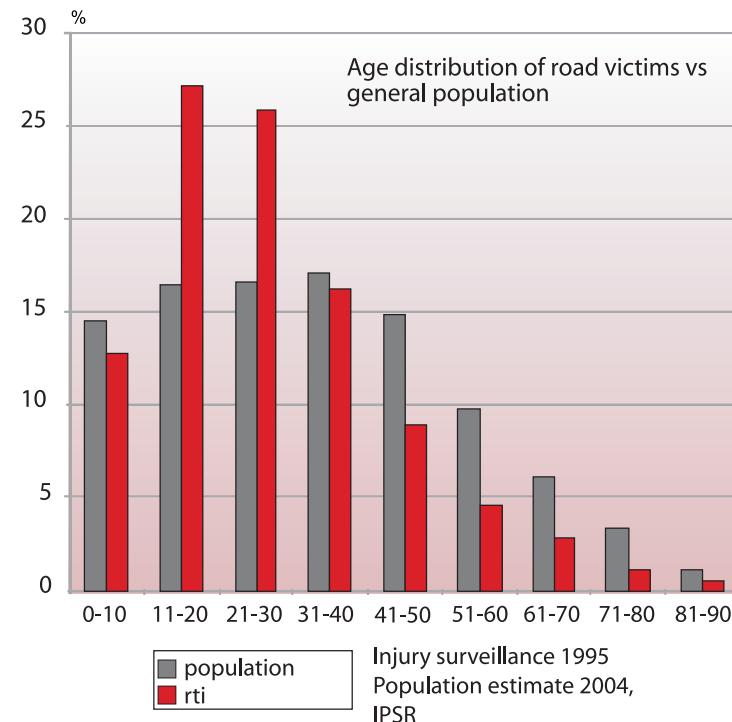
ในวิชาวิศวกรรมจราจรนั้นมีความรู้ที่ได้รับการยอมรับกันมาว่า หากเราไปจัดการกับจุดอันตรายบนท้องถนนเพียงบางส่วนของถนน ไม่ครอบคลุมโครงข่ายถนนทั้งหมด จุดอันตรายก็จะเปลี่ยนแปลงไปจากจุดเดิมที่เราแก้ไขไปแล้วไปสู่จุดอื่น ซึ่งเดิมไม่เคยเป็นจุดอันตราย

เรามีโครงการระยะยาวที่ทำมา 20 ปี เป็นความพยายามที่จะแก้ปัญหาที่มีอยู่บนท้องถนน โดยแนวโน้มทั้งหมดนั้น เป็นความพยายามที่จะแก้ไขปัญหาในเชิงของการประสานให้เกิดเอกสารภาพ โดยการจัดตั้งองค์กรอย่างเข้ม สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ (สำนักงาน กปอ.) และสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.) รวมทั้งยังมีองค์กรชี้ไม่ถูกเป็นที่รู้จัก เช่น คณะกรรมการนโยบายการขนส่งทางบก จัดตั้งโดย พระราชบัณฑุดี การขนส่งทางบก พ.ศ.2522

นอกจากการพยายามให้การดำเนินงานเป็นเอกสารภาพแล้ว การดำเนินงานอย่างที่ 2 คือ การประชุม โดยที่ผ่านมาตลอดระยะเวลา 20 ปี มีการประชุมไปแล้วทั้งหมด 13 ครั้ง ซึ่งเรามีความพยายามที่จะทำตามแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ แต่แผนงานในช่วงก่อนปี พ.ศ.2546 นับว่า ไม่มีความเคลื่อนไหว เพราะไม่มีเงินมาช่วยแก้ปัญหา เราไม่สามารถที่จะรณรงค์เป็นช่วงสั้นๆ และออกกฎหมายใหม่ๆ เช่น มาไม่ขับ เป็นต้น ซึ่งก็มีการนิยามกันถึงความหมายว่า “มาไม่ขับ” หมายถึงอะไร แต่ดูเหมือนว่าไม่ได้มารือมกับคำอธิบายเพื่อตอบคำถามถึงแนวโน้มของปัญหาว่า ทำไมจึงเป็นเช่นนี้ หรือจะตอบว่า เรามีระบบราชการชี้ทำให้การแก้ปัญหาไม่มีประสิทธิภาพก็คงไม่ใช่ น่าจะเป็นเพราะสาเหตุอื่น อาจเป็นเหตุผลมาจากสภาพทางเศรษฐกิจก็เป็นได้

อาจกล่าวได้ว่า สิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่โรงพยาบาลจะแก้ไขนั้น เป็นแนวโน้มที่ไม่ได้ไปในทิศทางเดียวกัน จากปี พ.ศ.2546 ความพยายามของเรามากขึ้นอย่างที่กล่าวไปแล้วว่า โรงพยาบาลจะแก้ปัญหาในช่วงเทศกาล แต่ช่วงเวลาอื่นเราไม่ได้ดำเนินการอะไร ดูเหมือนว่าเราจะกำลังกระทำให้เกิด “ปรากฏการณ์บดบังของจุดลูกโป่ง”

มาพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายว่า หากจะลงไปแก้ปัญหาให้ลึกซึ้งมากขึ้นควรจะต้องทำกับกลุ่มใด



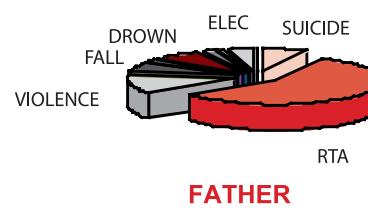
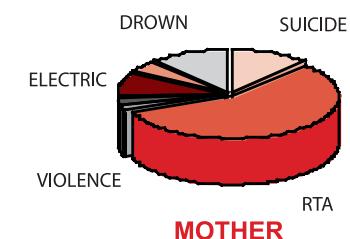
แผนภาพที่ 11 แสดงการกระจายตัวตามช่วงอายุของผู้ประสบอุบัติเหตุ เปรียบเทียบกับภาพรวมประชากร (ที่มา : Injury surveillance 1995-1998 Population estimate 2004, IPSR)

จาก แผนภาพที่ 11 แท่งสีเทาแสดงถึงการกระจายตัวของประชากรตามโครงสร้างอายุในภาพรวม ส่วนแท่งสีแดงเป็นการกระจายตัวของประชากรตามโครงสร้างอายุในกลุ่มผู้บาดเจ็บ จะเห็นได้ว่า จำนวนผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจะมีอัตราสูงมากในช่วงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ต่อนั้น

ใน แผนภาพที่ 12 เป็นข้อมูลล่าสุดของ ศ.นพ.จิตรา ลิทเมือง จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการศึกษาไว้เมื่อปี พ.ศ.2547 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 460,000 คน แสดงถึงข้อมูลที่น่าสนใจว่า เด็กไทย 40,000 คน วัน之内ในปี พ.ศ.

2547 เสียบิความดายจากสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจราจรมากที่สุด
ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า อุบัติเหตุจราจรนั้นล่ำผลการทบท่อครอบครัวและสา^หลักษของครอบครัวด้วย

- More than 8,500 mothers (^{แม่} 24-42 years) die from injury annually. This means about 22,000 children of 0-17 years and their fathers lost their primary caregivers.
- About 34,600 father (^{พ่อ} 27-45 years) died from injury annually. This means about 30,000 mothers & children (0-17) lost their primary economic earner.
- At least 43,200 infants & children (0-17) lost one of their parents due to injury



Chitr,2005

แผนภาพที่ 12 แสดงสาเหตุการเสียชีวิตของบิดามารดาในเด็กไทย ซึ่งสาเหตุสำคัญที่สุดเกิดจากอุบัติเหตุจราจร (RTA : Road Traffic Accidents) (ที่มา : Chitr 2005)

ขณะที่เมื่อมาพิจารณาที่ตัวเด็กจะพบว่า ตอนที่เด็กอายุยังไม่มากเท่าได้นัก (ช่วงระหว่าง 10-14 ปี) อุบัติเหตุจราจรแม้จะเกิดขึ้นมาก แต่ก็เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในปริมาณที่ไม่แตกต่างกันมากนักกับสาเหตุประเภทอื่น อาทิ การจมน้ำหรือโรคติดเชื้อ แต่มีเด็กอายุย่างเข้าสู่วัยรุ่น (ช่วงระหว่าง 15-17

ปี) จะพบว่า สาเหตุการเสียชีวิตนั้นมาจากการอุบัติเหตุจราจรอย่างเด่นชัด ทำให้เกิดคำถามว่า ช่วงวัยของเด็กเกี่ยวกับปัจจัยสาเหตุที่กล่าวมานี้หรือไม่

หากเป็นในกรณีของต่างประเทศ ซึ่งมีเด็กเดินถนนในชีวิตประจำวันเป็นจำนวนมาก การเดินบนถนนจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กได้รับอุบัติภัยทางถนน แต่ในกรณีของเด็กไทยซึ่งได้รับการส่งเสริมให้ใช้จักรยานยนต์ตั้งแต่อายุยังน้อยนั้น พบว่า แม้ก่อสู่เด็กที่เสียชีวิตจะเกิดจากการเสียชีวิตของเด็กที่เดินถนนมากที่สุด แต่อุบัติเหตุในอันดับรองลงมาที่น่าห่วงวิตกก็คือ การขับจักรยาน-

นั่น
นอกจากนี้ ยังมีตัวเลขที่น่าสนใจจากงานวิจัยเรื่อง “Age distribution of motorcyclists in selected Thai cities” (Fukuda A, Sikine T. 2004) ของญี่ปุ่น ซึ่งพบว่า เด็กไทยเริ่มขี่จักรยานยนต์เมื่ออายุเพียง 8-10 ปี งานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการศึกษาเบรรี่บินเที่ยบใน 3 จังหวัดใหญ่ของไทยคือ กรุงเทพฯ ขอนแก่น และเชียงใหม่ ซึ่งปรากฏว่า เป็นเหมือนกันทั่วประเทศไทย

จากล่ามได้ว่า เราเป็นคนขับไล่ให้เยาวชนของเราเข้าสู่วิถีแห่งการเดินทางที่เสี่ยงภัยมากที่สุด

หากเราลองเบรรี่บินเที่ยบการเดินทางโดยใช้จักรยานยนต์กับการเดินทางโดยรถไฟ ซึ่งมีตัวเลขจากการศึกษาระบุชัดว่า จักรยานยนต์เสี่ยงกว่ารถไฟ 100 เท่า เพราะจะนั่งประเด็นเรื่องเยาวชน จักรยานยนต์ และคนเดินถนน จึงเป็นเรื่องที่ควรให้ความสำคัญ เพราะที่ผ่านมาเราพูดถึงเรื่องเหล่านี้กันน้อยมาก ทั้งที่ความจริง เป็นประเด็นที่น่าเป็นห่วงมากในขณะนี้

เราต้องการอะไรกันดี

ในระยะลั้น ซึ่งในที่นี้คือ ระยะ 5 ปี 10 ปี และ 15 ปี เราต้องคิดว่า จักรยานยนต์คือคัตตูร และต้องให้ความสำคัญในการแก้ปัญหา

รองลงมาคือ คนเดินถนน ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการออกมาตรการในการเปลี่ยนพฤติกรรมเลี้ยงของผู้ขับขี่รถหลากหลายมาตรการ โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลต่างๆ แม้ผลลัพธ์จะมีผลกระทบต่อการเดินทางนี้จะแสดงให้เห็นว่า เราประสบความสำเร็จอย่างน่าชื่นชมในเรื่องของการรณรงค์ให้เลี่ยงมากกันน้อยคือ การคาด

เข้มขัดนิรภัย ซึ่งมีอัตราการคาดเข็มขัดนิรภัยในช่วงหลังมานี้มากขึ้นถึงร้อยละ 70 และโครงการบิดไฟไล่หมาก ที่ทำให้มีการเปิดไฟหน้ารถกันมากขึ้น รวมทั้งเป็นที่น่าสนใจดีว่า ในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์มีการออกแบบลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่ในช่วงปี พ.ศ.2547 ซึ่งส่งผลให้อัตราการเปิดไฟไล่หมากสูงมากขึ้นอย่างน่าชื่นชม

แต่อย่างไรก็ตาม นี่คือความสำเร็จในช่วงเทศกาลเท่านั้น ไม่สามารถกล่าวได้ว่า เวลาตลอดปีจะประสบความสำเร็จอย่างที่กล่าวมาหรือไม่

ในช่วงเทศกาล เรื่องที่เราห่วงใจมากก็คือ เรื่อง **เม้าแล้วขับ** สถติจากโรงพยาบาลและจากชุมชนเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ ยังไม่เห็นความสำเร็จกับปัญหาตรงจุดนี้ เช่นเดียวกันกับเรื่องความเร็วที่เราต้องนำมาพิจารณาให้มากขึ้น แนวโน้มจากความสำเร็จของการรณรงค์ในช่วงเทศกาลไม่ได้บ่งบอกว่า ปัญหาได้รับการแก้ไขให้ดีขึ้น แต่พอจะกล่าวได้ว่า ทั้งหมดที่เราพยายามกันมานี้ดีแล้ว แต่ยังดีไม่มากพอ

มาถึงเรื่องของจักรยานยนต์ ซึ่งข้อมูลของอาจารย์วีระ กลานติกุล และคณะ ได้พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีคู่รถนี่ จากสาเหตุดังกล่าว เราควรจะต้องมีมาตรการแยกคู่รถในอุบัติเหตุออกจากกันดีหรือไม่ เช่น กรณีของประเทศไทยมาเลเซียได้มีการแยกช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ออกจากช่องทางเดินรถของยานพาหนะประเภทอื่น และมีสิ่งกีดขวางระหว่างช่องทางเดินรถอย่างชัดเจน พร้อมกับเขียนว่า “Exclusive Motorcycle Lane” หมายถึง รถอื่นๆ เข้าไปในช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ไม่ได้ อีกทั้งกฎหมายของประเทศไทยมาเลเซียยังครอบคลุมไปถึงเรื่องของการเปิดไฟไล่หมากอีกด้วย

แน่นอนว่า มาตรการดังกล่าวอาจไม่ได้ตอบคำถามทั้งหมด แต่ตัวโครงการมีการวิจัยประเมินผลที่น่าสนใจมากกว่า เมื่อนำหลักการแยกช่องทางเดินรถยนต์กับรถจักรยานยนต์มาใช้แล้ว อัตราการเกิดอุบัติเหตุในประเทศไทยมาเลเซีย ฟื้นจำนวนลดลง โดยกรณีของการเสียชีวิตนั้น 600 เปอร์เซ็นต์ ผลได้ต่อต้นทุนมีอัตราส่วน 5 เท่า เท่ากับว่า 500 เปอร์เซ็นต์ คือกำไรของโครงการนี้ ทั้งที่มีการแยกช่องทางเดินรถจักรยานยนต์กับรถยนต์ในระยะทางแค่ 150 กิโลเมตรเท่านั้น

อีกทั้งในประเทศต่างๆ เช่น สหราชอาณาจักร หรืออสเตรเลีย ก็มีตัวเลขจากการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า ยานยนต์โดยเนพะจักรายงานต้นน้ำ หากมีระดับชีชีของยานยนต์สูงจะทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงตามไปด้วย และค่าใช้จ่ายต่อความสูญเสียทางเศรษฐกิจจะมากขึ้น

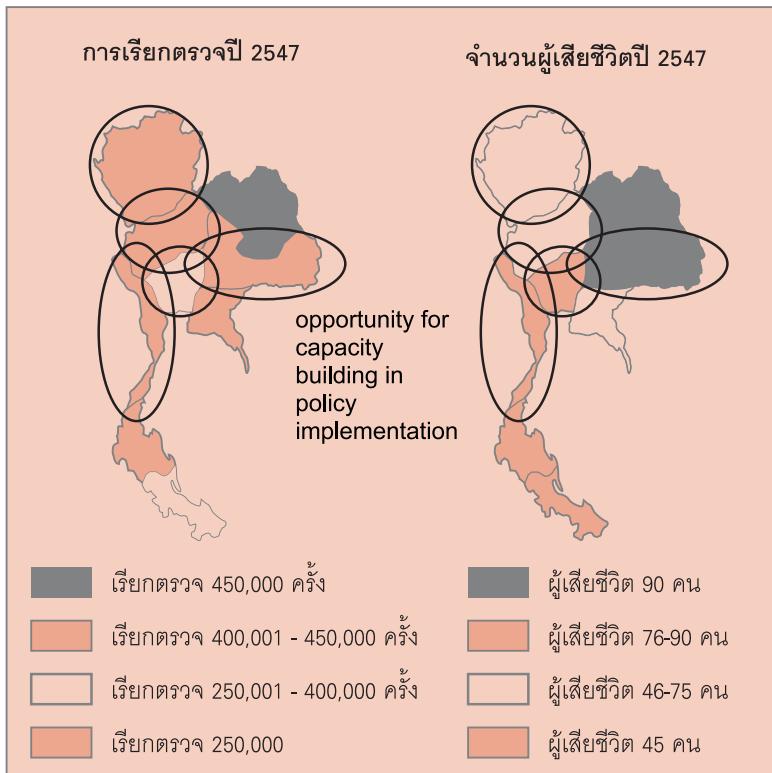
ดังนั้น ถึงเวลาแล้วหรือยังที่เราจะต้องตั้งคำถามว่า มาตรฐานขนาดของเครื่องยนต์สำหรับจักรยานยนต์ในประเทศไทยที่เหมาะสม ควรจะเป็นเช่นไร

นอกจากนี้ ข้อมูลของอาจารย์วีระ ยังชี้ให้เห็นอีกว่า กรณีอุบัติเหตุที่มีคู่กรณีนั้นเกิดจากการชนในรูปแบบใดบ้าง ซึ่งกรณีการชนท้ายของจักรยานยนต์ เป็นเรื่องที่เราควรจะให้ความสำคัญ และให้คำแนะนำมากกว่ากรณีอื่น แต่ข้อมูลตรงจุดนี้ยังไม่มีความแน่นอน เรายังจะต้องหาข้อมูลเพิ่มมากขึ้น

ส่วนประเด็นที่อยากระบุกเบิกนี้เรื่องของทิศทางที่เราควรจะไป เป็นเรื่องที่เราไม่มีความรู้เลย แต่หลายคนอาจจะมีความเชื่อคล้ายๆ กันกับผม นั่น ก็คือ โฆษณาในปัจจุบันมีส่วนแคร์ให้ใน การส่งเสริมให้เยาวชนซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย เข้าไปเลี้ยงกับการใช้จักรยานยนต์เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี และในรูปแบบที่มี พฤษภาคมลีซิ่งมากขึ้นกว่าเดิม รวมถึงเรื่องของการสร้างภาพโดยบุคคลที่เป็นดารา มืออาชีพเพียงได้ต่อการสร้าง พฤษภาคมลีซิ่งให้กับเยาวชน

ตรงจุดนี้น่าจะสะท้อนให้เห็นว่า เราอาจกำลังแก้ปัญหาภายใต้บริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่ไม่เอื้อต่อการแก้ปัญหาของเราก็เป็นได้

ในส่วนของกลไกที่ใช้ในการแก้ปัญหา มีข้อมูลอีกเยอะมาก ซึ่งจะขอยกตัวอย่างเพื่อให้เห็นว่า ความพยายามในช่วงเทศกาล ในการจัดการกำลังตำรวจ เพื่อแก้ปัญหานี้ไม่มีความสอดคล้องกับความทناแห่งของปัญหา ดังใน แผนภาพที่ 13



แผนภาพที่ 13 การเปรียบเทียบจำนวนผู้เสียชีวิตกับการเรียกตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจน้ำ (ที่มา : ACTS)

ในขั้นตอนการแปลงความรู้สู่การปฏิบัติ บัญชีนั้น บัญชีนั้นแม้ว่า เราจะมีเงินทุนมากกว่าในอดีต แต่เราเก็บยังคงมีบัญชีในเรื่องการจัดสรรทรัพยากร เช่น กรณีของจังหวัดขอนแก่น นับเป็นตัวอย่างหนึ่งซึ่งมีการรณรงค์ให้ส่วนหมู่บ้านน้อยคิดเฉพาะในช่วงเวลาราชการ แต่เวลาออกเหนือจากนั้นจะไม่ได้รับความสนใจ อาจกล่าวได้ว่า ในเวลาที่มีความเสี่ยงมากที่สุด เรายังลับไม่ได้จัดสรรทรัพยากรลงไป

เพื่อแก้ปัญหา

ขณะที่เนื่องเรื่องวิศวกรรมจราจรที่เข็นดียกัน ตัวอย่างในเรื่องจุดยั่นulatory บนท้องถนน เรายังข้อมูลค่อนข้างจำกัด เนื่องจากในโครงข่ายของกรมทางหลวง เท่านั้น แม้ว่าหน่วยงานอื่นๆ จะมีการตั้งระบบเฝ้าระวังอันตรายบนท้องถนนอยู่ เช่นกัน แต่ที่ผ่านมาเกิดข้อข้องใจเมื่อมาสูญเสียผู้เสียชีวิตในเชิงนโยบาย

เรา: ปักจุดน้ำดื่ออย่างไร

เราคงต้องให้ความสำคัญมากขึ้นในการทำงานนโยบายและแผนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหานี้ในปัจจุบัน ซึ่งอันที่จริงขณะนี้ก็ไม่มีใครบอกได้ว่า การที่พูดกันว่า กรณีของการมาแล้วขับที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตถึงร้อยละ 50 นั้น มีความน่าเชื่อถือเพียงใด เพราะในเชิงของระบบวิทยาต้องกล่าวว่า ตัวเลขพวงนี้ยังมีน้ำหนักทางวิชาการค่อนข้างจำกัด เนื่องจากเป็นการมองจากผู้นำเด็กจากห้องฉุกเฉินเท่านั้น เราไม่อาจรู้ได้ว่าตัวแปรต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ตัวแปรใดมีน้ำหนักน่าเชื่อถือมากที่สุด เพราะฉะนั้นที่ผ่านมาเราทำนโยบายในลักษณะที่ให้ห่วงห้อยส่องแสง แม้แสงรับหรือแต่ก็ต้องดำเนินการต่อไป

ประเด็นถัดมาคือ เรื่องของการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับสภาพปัญหามากที่สุด หากว่า จักรยานยนต์คือบัญชีหลักที่เป็นเบ้าหมาย ทรัพยากรต้องทุ่มเทลงไปตรงจุดนั้นให้มากกว่าที่ผ่านมา ในการแก้ปัญหานั้น องค์กรซึ่งทำหน้าที่แก้ปัญหาต้องได้รับข้อมูลต่างๆ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การสร้างมาตรการเพื่อการแก้ปัญหา หากไม่ดำเนินการเช่นนั้น การกระจายการทำงานเพื่อดำเนินไปสู่ผลลัพธ์คงไม่เกิดขึ้น นอกจากนี้ ยังมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศ และการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศในการวิจัย เพื่อที่เราจะได้มาตราการที่มีประสิทธิภาพ-ประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

ข้อสรุป

- ภาระโศกของอุบัติเหตุจราจรมีลักษณะขยายตัวมากกว่าคาดตัว
- กลุ่มเสี่ยงต่ออุบัติเหตุบนท้องถนน คือ ผู้ใช้จักรยานยนต์ ซึ่งสูงเป็นอันดับหนึ่ง และรองลงมาคือ คนเดินถนน เราจะจัดการให้พวกเขารide

- รับผลจากการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากกว่าที่ผ่านๆ มาได้อย่างไร
- รูปแบบของการกระจายทรัพยากรและความสนใจในการแก้ปัญหาของเรา ตรงกับค่าล่วงของฝรั่งที่บอกว่า “Victim blaming approach” คือ เรายังลักษณะทั้งหมดไปให้กับกลุ่มคนที่มีโอกาสจะตกเป็นเหยื่อ เช่น เราบอกว่า “ผู้ใช้รถใช้ถนนควรจะมีจิตสำนึก” หรือ “ผู้ใช้รถใช้ถนนควรจะมีพฤติกรรมการใช้ถนนให้ดีกว่าที่เป็นอยู่” และ “เข้าใจความปลอดภัย” แต่เราลับบุดกันน้อยมากกว่า แล้วเราจะออกแบบถนนให้ดีกว่าที่เป็นอยู่นี้ได้อย่างไร เราจะออกแบบถนนแบบไหนให้เป็นมิตรกับคนเดินถนนและคนขับรถไปพร้อมกัน ประเด็นเหล่านี้เรา ยังไม่ค่อยได้พูดถึงกันมากนัก
- มาตรการการแก้ปัญหาที่ผ่านมา ต้องบอกว่า เรา yang ทำแบบไฟไหมฟาง แม้ว่าเมื่อเทียบกับในอดีต เราจะแก้ปัญหาได้ดีกว่าเดิมมาก นี่ จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้เรายังมองไม่เห็นความแตกต่างในเรื่องของ พฤติกรรมเลี้ยงต่างๆ เช่น เรื่องมาใหม่ขับ เรื่องการลดความเร็วในการขับรถ เป็นต้น
- การเสริมสร้างศักยภาพในการแก้ปัญหาจากทุกภาคของสังคม ทึ้งใน แบ่งของการวิจัย การสร้างความรู้ การจัดการความรู้ เพื่อนำไปสู่การ นำเสนอกระบวนการต่างๆ ให้เป็นนโยบาย และนำนโยบายไปสู่การ ปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตรงจุดนี้น่าจะเป็นแนวทางที่มี ความสำคัญ ซึ่งคงจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าเราไม่มีการวิจัยที่มีความ หนักแน่นทางวิชาการและมีความเป็นอิสระพอสมควร

การวิเคราะห์ทางเลือกนโยบาย ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

ทพญ.ดร.ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎี
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

การเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการป้องกันอุบัติเหตุจราจรใน ครั้งนี้ ทำให้ได้มีโอกาสในการวิเคราะห์เอกสารทั้งหมดเท่าที่องค์ความรู้มีอยู่ รวม ทั้งนำเอาความรู้ของต่างประเทศมาร่วมด้วย เพื่อนำมาจัดลำดับความสำคัญของ ปัญหา ทำให้สัดสั�楚 ให้ดีว่า มาตรการที่ควรนำมาใช้ในบ้านเรานะนี้ ควรเป็น อย่างไร และขอจุดประกายให้ที่ประชุมได้มีส่วนร่วม ในการเพิ่มเติม ความคิดเห็นและประสบการณ์ เพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับประเทศไทย

บทกวนองค์ความรู้มีอยู่

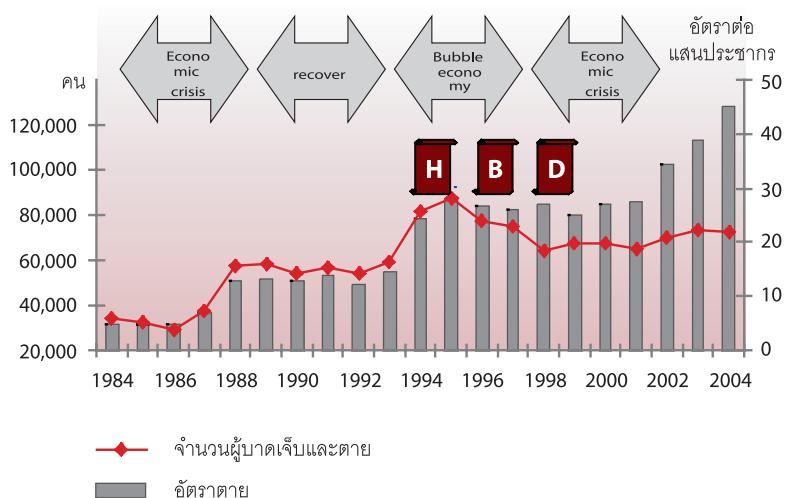
1. สถานการณ์อุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

จากจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบก ระหว่างปี พ.ศ.2527-2547 ใน แผนภาพที่ 1 ถ้าดูแนวโน้มที่ปรากฏในกราฟ จะพบว่า มีตัวเลขผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในทุกปี โดยจะมีจำนวนลดลงบ้าง บางส่วนเมื่อมีมาตรการรณรงค์เรื่องอุบัติเหตุหรือในช่วงที่เศรษฐกิจชบเชา

ขณะเดียวกัน แม้จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ อัตราการเสียชีวิตก็ยังคงทรงตัวอยู่ที่ 22 คนต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ.2547 แสดงว่า การป้องกันอุบัติเหตุในบ้านเรายังไม่เกิดประสิทธิผลมากนัก เนื่องจาก ยังไม่สามารถยับยั้งการเพิ่มจำนวนของผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตได้

ส่วนอัตราการเสียชีวิตที่ยังอยู่ในระดับคงที่หรือทรงตัว หมายความว่า เรา สามารถลดความรุนแรง หรือสามารถลดไม่ให้มีอัตราการเสียชีวิตอย่าง รวดเร็วหรือรุนแรงมากขึ้นอยู่ในระดับเดิม คุณภาพการดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ และคุณภาพการป้องกันการบาดเจ็บรุนแรงยังเหมือนเดิม ซึ่งมีผู้เสียชีวิตเฉลี่ย

ข้าวมองละ 1.6 คน วันละ 38 คน ปีละกว่า 13,000 คน และในอนาคตก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น

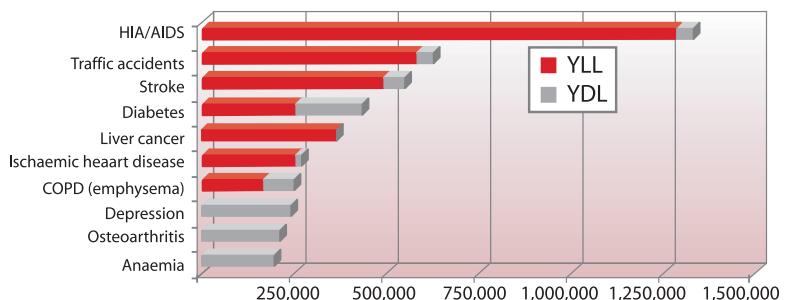


แผนภาพที่ 1 แสดงจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบก ในประเทศไทย ปี ค.ศ.1984-2004 (พ.ศ.2527-2547) [ที่มา : การสำรวจสุขภาพไทย (MOPH Thailand Health Profile)]

ถ้าพิจารณาจากแนวโน้มภาระโรคสูงสุด 10 อันดับแรกโดยใช้หน่วยวัดที่เรียกว่า DALYs (Disability Adjusted Life Year – เป็นหน่วยวัดความรุนแรงของความสูญเสียต่อสุขภาพ) ตาม แผนภาพที่ 2 จะพบว่า อุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและสุขภาพคิดเป็น 625,870 DALYs สูงเป็นอันดับ 2 รองจากโรคเอดส์ (1,333,034 DALYs) นอกเหนือนี้จะเห็นได้ว่าสัดส่วนภาระโรคล้วนใหญ่มาจากการตาย (YLL : Years of Life Lost) ส่วนภาระโรคที่เกิดจากการบาดเจ็บและพิการ (YDL : Years of Disability Lost) มีอัตราส่วนน้อย

นั่นหมายความว่า มีการพยายามอย่างมากในการลดภาระเป็นจำนวนมาก ซึ่งทั้งหมดเป็นข้อมูลในปี พ.ศ.2542 แต่ในขณะนี้โรคเอดส์มีอายุ

รักษาโรคแล้ว ทำให้ภาระโรคลดลง ตรงข้ามกันกับอุบัติเหตุจราจรที่ยังคงไม่ได้รับการรักษาเยียวยาที่ดี



แผนภาพที่ 2 แสดงภาระโรคสูงสุด 10 อันดับแรก (ตามดัชนี DALYs) พ.ศ.2542
(ที่มา : Burden of Disease and Injuries in Thailand 2002)

ขณะที่ สำนักงานสาธารณสุข กรมควบคุมโรค ได้รวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บรุนแรงจากระบบที่มีระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ ในปี พ.ศ.2547 ดัง ตารางที่ 1 พบว่า ผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุขั้นสูง (ถึงแก่กรรม, รับไว้ลังเกตการณ์ หรือรักษาพยาบาล) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 15-24 ปี การบาดเจ็บในช่วงเทศกาลพุทธบuddha เป็น 1.4 เท่ากว่าช่วงปกติ ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นผู้ขับขี่และใช้พาหนะจักรยานยนต์ การบาดเจ็บเกิดจากการชนหรือพาหนะล้มคว้า ผู้ขับพาหนะที่บาดเจ็บเกือบครึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงคือ ดื่มแอลกอฮอล์ก่อนหรือขณะขับรถ และส่งผลว่า การรณรงค์หรือมาตรการควบคุมไม่ได้มีผลกอฮอล์ในช่วงที่ผ่านมาไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

ส่วนผู้ขับขี่หรือโดยสารจักรยานยนต์ที่ไม่ได้บังกันด้วยหมวกนิรภัย มีถึงร้อยละ 85 เช่นกันกับผู้ขับขี่หรือโดยสารรถยนต์นั้น ส่วนบุคคล ก็ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัยถึงร้อยละ 82 ซึ่งตรงนี้นับเป็นตัวเลขที่สูงมาก และยังสะท้อนให้เห็นว่า คนไทยไม่รู้สึกว่าตนเองเลี่ยงต่อการใช้จักรยานพาหนะ และจำเป็นต้องบังกันตัวเอง รวมทั้งไม่ได้มองว่า เรื่องนี้เป็นความเดือดร้อนของผู้อื่นด้วย

ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ก็เกิดการบาดเจ็บ ต้องเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งตามพระราชบัญญัติคุ้มครอง

ผู้ประสบภัยเป็นของผู้จ่าย อีกส่วนหนึ่งเข้าสู่ระบบการประกันสุขภาพของประเทศไทย ซึ่งเป็นเงินภาษีของพวกราช นับเป็นเรื่องที่ส่งผลกระทบต่อทุกคน จึงนำมาสู่การจัดทำนโยบายสาธารณะ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายที่ได้รับผลกระทบในเรื่องนี้

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะทั่วไปของการบาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุ ขนส่ง ปี พ.ศ.2546

| ปัจจัย | ลักษณะ | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|---------------------------|--|--------------|---|
| 1. ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็น | | | |
| เพศ | เพศชาย | 74.6 | คล้ายปี พ.ศ.2542-2546 |
| อายุ | 15-19 20-24 | 18.8 15.2 | คล้ายปี พ.ศ.2542-2546 |
| อาชีพ | ผู้ใช้แรงงาน, นักเรียน/ นักศึกษา | 60.3 | คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| ประเภทผู้บาดเจ็บ | ผู้ขับปี่ ผู้โดยสาร | 69.6 25.1 | คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| เวลาที่บาดเจ็บ | 16.00- 20.00 น. | 29.5 | คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| วันที่เกิดเหตุ | เสาร์-อาทิตย์ | 16.6 | ไม่ต่างจากวัน ธรรมดามากนัก (ร้อยละ 13-15) คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| เดือนที่เกิดเหตุ | พ.ย.-ธ.ค. | 9.5 | ไม่ต่างจากเดือนอื่น มากนัก (ร้อยละ 7-9) คล้ายปี พ.ศ.2546 |

| ปัจจัย | ลักษณะ | ร้อยละ | หมายเหตุ |
|--|---|----------------------------------|---|
| ผู้บาดเจ็บรุนแรง ช่วงเทศกาล เมื่อเทียบกับค่า เฉลี่ยรายวัน | ปีใหม่ สงกรานต์ | 1.44 เท่า 1.37 เท่า (1.88) | ใกล้เคียงปี พ.ศ.2546 ลดลงจากปี พ.ศ.2546 |
| 2. พาหนะผู้บาดเจ็บ | จักรยานยนต์ | 81.8 | คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| 3. การบาดเจ็บ | เกิดจากการชน พาหนะล้มคว่ำ | 56.3 41.5 | คล้ายปี พ.ศ.2546 |
| 4. ปัจจัยเสี่ยงต่อ อุบัติเหตุ | ผู้ขับขี่พาหนะ ดื่มแอลกอฮอล์ | 49.7 | เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2546 (45.0) เนื่อง จากผู้ขับขี่พาหนะอื่น ที่ไม่ใช่จักรยานยนต์ และไม่ได้ดื่ม แอลกอฮอล์ บาดเจ็บ รุนแรงลดลงมาก จากปี พ.ศ.2546 |
| 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการ บาดเจ็บรุนแรง | ผู้ขับขี่และ โดยสาร จักรยานยนต์ไม่ สวมหมวก นิรภัย | 85.0 | ลดลงจากปี พ.ศ.2546 (89.4) |
| | ผู้ขับขี่และโดย สารถอยตันน้ำ ส่วนบุคคลไม่ คาดเข็มขัด นิรภัย | 82.4 | ลดลงจากปี พ.ศ.2546 (85.7) |

ที่มา : รายงานสถานการณ์และแนวโน้มการบาดเจ็บรุนแรงในประเทศไทย (สำนัก
ระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค 2548)

นอกจากนี้ เมื่อศึกษาข้อมูลจากสำนักงานสำรวจแห่งชาติ ในเรื่องสาเหตุสำคัญ 10 อันดับแรกของความผิดคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก ปี พ.ศ.2545-2547 พบว่า มาจากการขับรถเร็วเกินอัตราราที่กฎหมายกำหนดเป็นอันดับ 1 ตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดเป็นอันดับ 2 และเมาสุราเป็นอันดับ 3

เป็นที่น่าสังเกตว่า ในปี พ.ศ.2545 สาเหตุเรื่องเมาสุรา ยังอยู่ในอันดับที่ 8 ร้อยละ 3.36 แล้วเลื่อนเป็นอันดับ 4 ร้อยละ 5.02 ในปี 2546 และขึ้นมาเป็นอันดับ 3 ร้อยละ 7.63 ในปี 2547 ซึ่งถือว่า เป็นยัตราชีเพิ่มสูงมาก เป็นที่มาของการรณรงค์ในช่วงหลังๆ นี้ สวนคดีอุบัติเหตุจากการณ์อื่น มีการลดหลั่นลงมา บางครั้งตั้งข้อสังเกตไว้ว่า อาจมีสาเหตุมาจาก การหลับในด้วย แต่ไม่ค่อยมีการบันทึกคดี ซึ่งเรื่องนี้ยังคงต้องศึกษาในรายละเอียดต่อไป



ตารางที่ 2 แสดงสาเหตุสำคัญ 10 อันดับแรกของความผิดคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก ปี พ.ศ.2545-2547

| ความผิดคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก | 2545 | 2546 | 2547 | ร้อยละ | อันดับที่ | ร้อยละ | อันดับที่ | ร้อยละ | อันดับที่ |
|--|-------|------|-------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| 1.ประวัติอาชญากรรมทำให้หมายกำหนด | 24.85 | 1 | 20.71 | 1 | 17.53 | 1 | 1 | 17.53 | 1 |
| 2.ติดหน้าไฟและภูมิปัญญาชีวิต | 15.03 | 2 | 13.98 | 2 | 12.76 | 2 | 2 | 12.76 | 2 |
| 3.เมาสุรา | 3.36 | 8 | 5.02 | 4 | 7.63 | 3 | 3 | 7.63 | 3 |
| 4.แซงรถอย่างผิดกฎหมาย | 8.51 | 3 | 8.50 | 3 | 6.90 | 4 | 4 | 6.90 | 4 |
| 5.ประยุตกรรมภูมิปัญญาชีวิต | 4.79 | 5 | 4.86 | 5 | 4.69 | 5 | 5 | 4.69 | 5 |
| 6.ไม่ใช้เส้นทางจอด / ชั่วคราว / เส้นทาง | 4.77 | 6 | 4.36 | 6 | 4.02 | 6 | 6 | 4.02 | 6 |
| 7.ฝ่าฝืนเส้นทางไฟ / เครื่องหมายจราจร | 4.92 | 4 | 4.05 | 7 | 3.34 | 77 | 77 | 3.34 | 77 |
| 8.ฝ่าฝืนกฎหมายของอุบัติเหตุจราจร | 3.55 | 7 | 2.92 | 9 | 2.90 | 88 | 88 | 2.90 | 88 |
| 9.ประพฤติชู้อย่างมาก, ขับครัวเรือนเสื่อม | 2.77 | 9 | 3.38 | 8 | 2.29 | 99 | 99 | 2.29 | 99 |
| 10.ไม่ห้ามปรามในช่องทางเดินรถซ้ายสุด | 2.40 | 10 | 2.13 | 10 | 2.05 | 1010 | 1010 | 2.05 | 1010 |
| อื่นๆ | 25.05 | | 30.10 | | 35.88 | | | | |

ที่มา : สำนักงานตำรวจนครบาลแห่งชาติ

2. ประสิทธิผลของมาตรการควบคุมและป้องกันการสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร

มีข้อมูลที่น่าสนใจมากใน แผนภาพที่ 3 เป็นข้อมูลแบบแผนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรภายใน 30 วัน ซึ่งเป็นการศึกษาจากประเทศไทยมาเลเซีย ในประเทศไทยอย่างไม่มีการศึกษาที่ซึ่งให้เห็นชัดเจนถึงขนาดนี้ ข้อมูลดังกล่าวสามารถบอกได้ว่า ผู้ที่เสียชีวิตภายใน 30 วันของการเกิดอุบัติเหตุ เป็นการเสียชีวิต ณ ที่เกิดเหตุ ถึงร้อยละ 75.1

ดังนั้น หากที่ดีที่สุดในการลดการบาดเจ็บและตายคือ **มาตรการการป้องกันก่อนเกิดอุบัติเหตุ** แต่หากไม่สามารถป้องกันได้ ให้พิจารณาที่มาตรการลดการบาดเจ็บรุนแรงและการรักษาพยาบาลที่ดี ซึ่งจะช่วยได้เพียงร้อยละ 25 เท่านั้น คือสามารถช่วยชีวิตพวกรอบที่บาดเจ็บรุนแรงไว้ได้ทัน แต่ไม่มีผลลัมพุกที่ในการลดอุบัติเหตุหรือการตายมากนัก

ส่วนมาตรการการดูแลผู้บาดเจ็บในโรงพยาบาล สามารถช่วยลดจำนวนผู้เสียชีวิตในภายหลังได้ หากได้รับการรักษาพยาบาลที่ดี แต่มีโอกาสโน้มน้าวเพียงร้อยละ 3.2 เท่านั้น



แผนภาพที่ 3 แสดงแบบแผนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรภายใน 30 วัน ตามระยะเวลา (ที่มา : ROAD SAFETY COUNCIL/ MALAYSIA. ADB-ASEAN-GRSP REGIONAL ROAD SAFETY SEMINAR/ WORKSHOP 21 MAY 2004)

ในเมื่อทางที่ดีที่สุดในการลดการบาดเจ็บและตาย คือมาตรการการป้องกันก่อนเกิดอุบัติเหตุ เราจึงควรศึกษามาตรการการป้องกันและลดอุบัติเหตุอย่างจริงจัง โดยพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ใช้ถนน
- 2 ปัจจัยเกี่ยวกับยานยนต์
3. ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมบนถนน

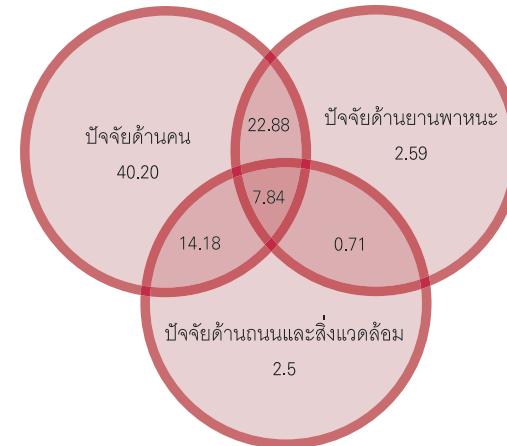
จากหลายการศึกษามีผลยืนยันตรงกันว่า **สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมของผู้ใช้ถนน** บางคนขับช้าดินเนย บางคนขับเร็วโดย

ตั่มสุรา หรือฝ่าฝืนกฎหมาย ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 94 ของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ จากรถทั้งหมด แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ยังมีปัจจัยร่วมกันระหว่างผู้ใช้ถนนกับล้อสีงแวดล้อม บนถนนอยู่ถึง ร้อยละ 27 และเป็นสาเหตุร่วมกับความบกพร่องของยานยนต์ ร้อยละ 6 ส่วนปัจจัยที่เกิดขึ้นจากยานยนต์อย่างเดียวมีเพียง ร้อยละ 2 และเกิดจากปัจจัยสีงแวดล้อมเพียงอย่างเดียวมีเพียง ร้อยละ 3 (Wegman, refers to Rumer 1985 / หมายเหตุ : ข้อมูลนี้เป็นการศึกษาในประเทศไทยสหราชอาณาจักร เมื่อ 8 ปีที่แล้ว ดังนั้นข้อมูลจากประเทศไทยจึงอาจมีความใกล้เคียงกัน โดยมีค่าต่างอยู่ระหว่าง -1 ถึง +8)

เพราะฉะนั้นมาตรการที่ดีและสามารถทำได้จริง จะต้องสามารถปฏิบัติกับผู้ใช้ถนนหรือพฤติกรรมของคน จึงจะแก้ไขปัญหาได้ดีที่สุด แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาก็พบเช่นกันว่า การจัดการกับคนมักจะให้ผลลัพธ์ที่ดีน้อย อย่างไรก็ตาม ส่วนที่เราสามารถจะจัดการได้ก็คือ การจัดการในเรื่องสีงแวดล้อมบนถนน และยานยนต์ร่วมไปด้วย

ในประเทศไทย จากการศึกษาอุบัติเหตุมอเตอร์ไซค์ จำนวน 1,409 ตัวอย่าง โดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนช.) ปี พ.ศ. 2543 ใน แผนภาพที่ 4 ให้ผลคล้ายคลึงกันว่า คนเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุถึงร้อยละ 40.20 ปัจจัยด้านพาหนะร้อยละ 2.59 ส่วนปัจจัยด้านถนนและสีงแวดล้อม ร้อยละ 2.5

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยร่วมระหว่างคนและสีงแวดล้อม ร้อยละ 14.18 และปัจจัยร่วมระหว่างคนกับยานพาหนะ ร้อยละ 22.88 ของการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งหมด ซึ่งให้เห็นว่า การดูแลจัดการยานยนต์ให้ปลอดภัยยังเป็นปัญหาอยู่มากในบ้านเรา และเป็นสาเหตุของการเกิดปัญหาอุบัติเหตุจราจรในสัดส่วนที่สูง



แผนภาพที่ 4 แสดงองค์ประกอบของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้จรายนต์ในประเทศไทย (ที่มา : โครงการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุด้านการจราจรทางบก สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ปี พ.ศ.2543)

2.1 มาตรการที่มีประสิทธิผลที่เกี่ยวข้องกับคนและผู้ใช้ถนน

ศึกษาจากการบททวนเอกสารและมาตรการที่ใช้อยู่ในประเทศไทย

2.1.1 มาตรการการจัดการด้านการใช้ถนนและนโยบายขนส่ง เช่น
ความสามารถเปลี่ยนวิธีการเดินทางจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มาใช้ระบบขนส่งมวลชน เช่น รถไฟฟ้า ก็จะสามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุได้ทันที หรือเปลี่ยนจากการขับรถจักรยานยนต์คนเดียว มาเป็นโดยสารรถไฟ หรือเครื่องบิน ก็จะสามารถลดโอกาสการเสียชีวิตได้ถึง 20 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับการขับขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อลดภัยคุกคาม ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดคุณภาพและปลอดภัย ไม่เพียงจะดูดให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น แต่ยังเป็นการช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุด้วยเนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุ มักเกิดจากจำนวนรถที่ใช้และระยะเวลาในการใช้รถบนท้องถนนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นนโยบายที่ภาครัฐฯ ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ที่ยังคงต้องมีการดำเนินการกันต่อไป แต่ในส่วนการศึกษาของเรา ไม่ได้ให้น้ำหนักมากนัก

- 2.1.2 **การควบคุมการขับขี่ให้ปลอดภัย** จุดนี้คือจุดที่เราเน้น โดยวันนี้ได้จุดประดิษฐ์การยับยั้งพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ของผู้ขับขี่ ซึ่งจากการศึกษาในหลายกรณีพบว่า การบังคับใช้กฎหมาย การตรวจจับลงโทษบ่อยๆ แม้ว่า ค่าปรับจะไม่สูงมากนัก แต่จะทำให้เกิดความบันอยาจหายหัว ซึ่งนับเป็นส่วนช่วยให้สามารถลดการสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรได้
- 2.1.3 **การควบคุมการจราจรบนทางแยก** เป็นเรื่องของวิศวกรรม จราจรที่จะต้องมาจากการวิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงและจุดอันตรายต่างๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้รับไปแก้ปัญหาโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2.1.4 **การลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ ด้วยการคาดเข็มขัดนิรภัยและสวมหมวกนิรภัย** ซึ่งเป็นประเด็นที่มีการรณรงค์กันอยู่ทุกปี แต่ประชาชนไม่ได้ให้ความสนใจอย่างต่อเนื่อง จะให้ความสนใจอย่างเป็นรูปธรรมก็เฉพาะในช่วงเทศกาล หรือเมื่อมีการรณรงค์จับปรับเท่านั้น แต่ก็มีบางจังหวัดที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง และออกเป็นมาตรการภายในจังหวัด ทำให้เรื่องนี้เป็นจริงเป็นจังมากขึ้น คำตามคือว่า เราจะทำอย่างไรให้ทุกจังหวัดมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องและเข้มข้น ในการดำเนินงานตามมาตรการในเรื่องนี้ต่อไป

2.2 มาตรการความปลอดภัยของ yanayn

จากการศึกษาโดย ดร.วีระ กาสาณติกุล และคณะ (2544) พบว่า รถจักรยานยนต์ที่ได้รับอุบัติเหตุ มีความบกพร่องของอุปกรณ์ที่ช่วยด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ติดตั้งไฟหน้า-หลัง เบรกชำรุด ไม่มีกระจกมองหลัง ไม่มีแผ่นสะท้อนแสง เป็นต้น เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุร่วมให้เกิดอุบัติเหตุโดยง่าย มาตรการการลดอุบัติเหตุจึงรวมถึง

2.2.1 **การตรวจจับรถที่สภาพไม่สมบูรณ์** ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือเรื่องความปลอดภัย

2.2.2 **การตรวจสอบเมื่อต่อทะเบียน** จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับรถที่มีอายุเกิน 12 ปี

2.2.3 **ปรับปรุงการมองเห็นของyanayn** และลดความเสี่ยงของผู้ใช้ถนน เช่น เรื่องไฟถนน อย่างที่ทราบเห็นกันอยู่บ่อยๆ ว่า มอเตอร์ไซค์มักชนกับรถลิบล้อข้างถนนเลี้ยวิต เพราะไม่ไฟทำให้มองไม่เห็นทาง ต้องเพิ่มป้ายสะท้อนแสง หรืออย่างตอนนี้ มีมาตรการทางลังค์ที่รถจักรยานยนต์ต้องเปิดไฟหน้าตลอดทั้งวัน ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องที่ดี

2.2.4 **อุปกรณ์นิรภัย** เช่น เข็มขัดนิรภัย สำหรับคนขับและผู้โดยสาร เพราะในปัจจุบันเข็มขัดนิรภัยในรถยนต์สำหรับผู้ใหญ่มีเฉพาะด้านหน้า แต่ด้านหลังไม่มี รวมทั้งยังไม่มีกฎหมายบังคับใช้ในเรื่องเข็มขัดนิรภัยสำหรับเด็ก หรือเรื่องของถุงลมนิรภัย ก็ไม่ค่อยมีการพูดถึง ทั้งที่โดยทั่วไปเข็มขัดนิรภัยจะลดการเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 30-60

2.3 มาตรการการวางแผนและออกแบบถนนและสิ่งแวดล้อม

2.3.1 **การวิเคราะห์จุดเสี่ยงภัย** : ห้องถินมีส่วนร่วม วันนี้ขอจุดประดิษฐ์ว่า ควรมีการใช้ข้อมูลจากในระดับพื้นที่ เพื่อระบุทุกวันนี้โดยเฉพาะในการรณรงค์ช่วงเทศกาล ส่วนใหญ่ข้อมูลจะเป็นการประกาศจากส่วนกลางลงมาเป็นหลัก ในขณะที่พื้นที่เองก็ไม่ได้ใช้ข้อมูลของตัวเองในการแก้ปัญหาลักษณะนี้

ถ้าเราใช้เครื่องมือจ่ายๆ โดยการให้พื้นที่ใช้ข้อมูลของตัวเองจะเป็นการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ เพราะปัญหาไม่ได้เกิดจากถนนเพียงอย่างเดียว แต่มีเรื่องของคน บริเวณชุมชนนั้นเรื่องของทัศนคติ การยอมรับของคนในการตรวจจับ มีเรื่องการดูแลกันเอง เรื่องการตีมสร้าง ซึ่งเรื่องเหล่านี้ท้องถินสามารถมีส่วนร่วม

ในการจัดการได้ เพราะจะนั่นนักการวิเคราะห์เรื่องจุดเสี่ยงภัยไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเฉพาะด้านวิศวกรรมจราจรเท่านั้น แต่สามารถบูรณาการการแก้ไขปัญหา ทั้งคน รถ และสิ่งแวดล้อมไปได้พร้อมๆ กัน

เครื่องมือง่ายๆ ชุดนี้ จากใน ตารางที่ 3 เป็นการประเมินสภาพอันตรายบนท้องถนน โดยใช้ดัชนี 2 ตัว คือ เกณฑ์วัดระดับความรุนแรงและความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ คือ ระดับ A หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง, ระดับ B หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ย 3 เดือนต่อ 1 ครั้งขึ้นไป, ระดับ C หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยปีละ 1 ครั้งขึ้นไป, ระดับ D หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยน้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง และระดับ E หมายถึง การเกิดอุบัติเหตุครั้งแรก คือไม่เคยมีประวัติว่าเกิดอุบัติเหตุมาก่อน

เป็นการใช้ข้อมูลในพื้นที่ ภายในระยะเวลา 1 ปี เพื่อวินิจฉัยว่าจุดที่เกิดอุบัติเหตุเป็นตำแหน่งใด จากนั้นจะเลือกแนวทางกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงแก้ปัญหา ก่อน เพราะว่ามีงบประมาณจำกัด สามารถแก้ไขปัญหาโดยเรียงลำดับความสำคัญเครื่องมือตัวนี้ จะช่วยให้ค้นในชุมชนหรือคนในจังหวัดเดียวกันพูดคุยกันได้ว่า จะระดมทรัพยากรที่มีอยู่ไปเริ่มแก้ปัญหาที่จุดใดก่อน บริเวณใดจะต้องตั้งด่านขึ้น หรือบริเวณใดจะแก้ปัญหาเรื่องถนน ซึ่งเครื่องมือนี้เป็นข้อมูลจากการทางหลวงชนบท และเราจะได้พูดคุยกันในเรื่องนี้ว่า เครื่องมือนี้สามารถใช้งานได้จริงหรือไม่ และจะนำไปสู่การแก้ปัญหาแบบบูรณาการในชุมชนได้อย่างไร

ตารางที่ 3 แสดงเมตริกซ์การประเมินสภาพอันตราย (Hazard Assessment Matrix)

| ความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ | | ประเภทของสภาพอันตราย | | | |
|----------------------------|--------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| ระดับ | ลักษณะ | 1. หายนະ เกิดการ ตาย | 2. วิกฤต บาดเจ็บ รุนแรง | 3. เกือบวิกฤต บาดเจ็บ เล็กน้อย | 4. เล็กน้อย ไม่มีการ บาดเจ็บ |
| A | เกิดอุบัติเหตุบ่อย | 1A | 2A | 3A | 4A |
| B | เกิดหลายครั้ง | 1B | 2B | 3B | 4B |
| C | เกิดเป็นครั้งคราว | 1C | 2C | 3C | 4C |
| D | นานๆ เกิด | 1D | 2D | 3D | 4D |
| E | ไม่เกิดขึ้น | 1E | 2E | 3E | 4E |

ที่มา : กรมทางหลวงชนบท

2.3.2 การจัดการโครงข่ายถนนเพื่อความปลอดภัย โดยจำแนกระดับถนนตามการใช้ประโยชน์แต่ละด้าน และเหมาะสมกับความเร็ว เช่น การจัดจุดตัดระหว่างคนเดินเท้ากับยานยนต์ (Managing Pedestrian and Vehicle Interaction along the Collector Road : Using the Environmental Adaptation Concept)

2.3.3 การออกแบบถนนและจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัย : ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ วันนี้เราจะมีการประชุมระดมสมองหาทิศทางในเรื่องนี้ว่าจะเป็นอย่างไร และจะเดินหน้าต่อ

ไปได้อย่างไรในบ้านเรา

การออกแบบตัวตนจะแตกต่างไปตามลักษณะการใช้งาน ขอนำเสนอตัวอย่างของมาตรการที่มีประสิทธิผลในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและถนนเพื่อความปลอดภัยในเขตเมือง ซึ่ง มาตรการที่เหมาะสมกับในเขตเมือง เช่น ถนนรถวิ่งเร็ว ถนนรถวิ่งช้า จะมีความแตกต่างกัน เมื่อเราศึกษาสภาพพื้นที่จะทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาแต่ละจุด ที่มีรายละเอียดแตกต่างกันไป

จาก ตารางที่ 4 ชี้ให้เห็นว่า มาตรการที่มีประสิทธิผลสูงมี หลายรูปแบบ ซึ่งรวมถึงเรื่องของ เกาะกลางคอนกรีตยกสูง, วงเวียน, การจัดซ่องเฉพาะให้รถที่จะเลี้ยวตรงทางแยก, การเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำเสาไม้ให้แข็งแกร่งนักเพื่อลดความรุนแรงในการชนกัน ฯลฯ เหล่านี้นับเป็นมาตรการที่มีประสิทธิผลสูง แต่ก็มีต้นทุนที่แตกต่างกัน หมายความว่า เราจะทำอย่างไรจึงจะเป็นลงทุนที่น้อยแต่ได้ผลดีที่สุด

ตารางที่ 4 ต้นทุนประสิทธิผลของมาตรการการปรับปรุงถนนเพื่อความปลอดภัยในเขตเมือง

| ต้นทุน ประสิทธิผล | ประสิทธิผล | | | |
|----------------------|---|---|---|--|
| | ต่ำ | ปานกลาง | สูง | |
| ต่ำ | ขยายถนน, เลนจอดรถบัส, ป้ายเตือน, ปรับผิวน้ำ ^ๆ ครั้ง | ขยายรอยต่อ, พื้นตะปูมกันลื่น ที่ขอนทาง, ขยายทาง รถโดยสาร, แสงสว่าง เพียงพอ, ขยายถนน | ทางเข้ามีเลียงตั้ง, กระดิ่ง, แสงไฟ, แผงคอนกรีต กลางถนน | |

| ต้นทุน ประสิทธิผล | ประสิทธิผล | | |
|----------------------|--|--|--|
| | ต่ำ | ปานกลาง | สูง |
| | | สำหรับที่จอดรถ, ทางรถจักรยาน | |
| ปานกลาง | ขยายถังขยาย, ป้ายแนะนำ สะท้อนแสง | จำกัดความเร็ว, ป้ายแนะนำอีคิด โกรนิกล์, ไฟกระพริบ, แผงกัน, ปรับสภาพ ถนนบ่อຍครั้ง, แผงกัน รถไฟ, เครื่องหมาย เส้นขอบทาง, แนว ระนาดกลางถนน, ป้ายทางโค้ง | เกาะกลาง คอนกรีตยกสูง, วงเวียน, เปลี่ยน ตำแหน่งเสา |
| สูง | | เกาะกลางทาสี, ป้ายเตือน/ แนะนำ ล่วงหน้า, ป้ายโค้ง หักศอก | การจัดซ่องเฉพาะ ให้รถที่จะเลี้ยว ตรงทางแยก, ปรับสภาพจราจร บริเวณที่เกิด ^{อุบัติเหตุ,} เปลี่ยน วัสดุที่ใช้ทำเสาไม้ ให้แข็งแกร่งนัก, จัดซ่องจราจรด้วย การทาสีที่พื้นถนน |

ที่มา : Travers Morgan 1991

หมายเหตุ : กิจกรรมที่มีต้นทุนประสิทธิผลสูง หมายถึง กิจกรรมที่มีต้นทุนต่ำกว่า หรือมีความคุ้มค่าในการลงทุนสูงกว่ากิจกรรมอื่นที่ให้ประสิทธิผลเท่ากัน

อย่างไรก็ตี แม้ว่าปัจจัยด้านคนจะเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุแต่ การบังคับใช้กฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมายอาจไม่ได้ผลลัพธ์ที่สูงสุดเสมอไป ผลการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของมาตรการต่างๆ ในการลดอัตราการตายจากอุบัติเหตุจราจรในต่างประเทศ ศึกษาจาก 3 ประเทศ คือ อังกฤษ สวีเดน และเนเธอร์แลนด์ ดังปรากฏผลใน ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ในประเทศไทยที่ประชากรมีการศึกษาและมีวินัยที่ดีอยู่แล้ว ประสิทธิภาพจากการเหล่านี้อาจ จะได้ผลน้อย แต่ขณะเดียวกัน ในบ้านเรารู้วินัยยังไม่ดี การศึกษาก็ยังน้อย ก้าวกระโดดเรื่องการให้การศึกษาและฝึกวินัยอาจจะได้ผลมากในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็เป็นได้ นอกจากนี้ มาตรการในการจัดการความเร็ว รวมทั้งกฎหมายกำหนดความเร็วบนถนน เราก็ยังไม่ได้นำมาใช้มากนัก มีแค่การปรับปรุงนำมาใช้กับถนนที่เป็นทางหลวงใหญ่ แต่โดยทั่วๆ ไปยังไม่มีบทบาทในชุมชน

ตารางที่ 5 แสดงสัมฤทธิ์ผลของมาตรการต่างๆ ในการลดอัตราการตายจากอุบัติเหตุจราจร

| ร้อยละของการลดการตายด้วยมาตรการดังนี้ (Saving % by) | สวีเดน | สหราชอาณาจักร | เนเธอร์แลนด์ |
|---|--------|---------------|--------------|
| 1. วิศวกรรมถนนและการจัดการความเร็ว (ไม่ว่าจะการบังคับใช้กฎหมาย) | 16 | 19 | 28 |
| 2. การบังคับใช้กฎหมายกำหนดความเร็ว | 17 | 10 | 10 |
| 3. ความปลอดภัยของযานยนต์ | 10 | 10 | 10 |
| 4. การบังคับใช้เข้มข้นนิรภัย (ผู้ใหญ่/เด็ก) | 2 | 4 | 8 |

| ร้อยละของการลดการตายด้วยมาตรการดังนี้ (Saving % by) | สวีเดน | สหราชอาณาจักร | เนเธอร์แลนด์ |
|--|--------|---------------|--------------|
| 5. การบังคับใช้กฎหมายกำหนดระดับแหล่งปลดปล่อยของผู้ขับขี่ | 3 | 4 | 5 |
| 6. ให้การศึกษาและฝึกวินัยอย่างจริงจัง (ETP) | 2 | 2 | 2 |
| รวมสัมฤทธิ์ผลจากหลายมาตรการร่วมกัน | 33.5 | 32 | 37.5 |

ที่มา : Koornstra et al. 2002

3. มาตรการของรัฐในการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย

3.1 กฎหมายจราจรของไทย มีบทบาทสำคัญ 2 ประการคือ บทบาทในการควบคุมลั่นคม และบทบาทในการระดมและจัดสรรงรรทรพยากร การควบคุมลั่นคมผ่านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรคือ คนและยานยนต์ การจัดสรรงรรทรพยากรมีสาระมุ่งที่การจัดสรรวงไช ค่าปรับ และค่าธรรมเนียมจากการจดทะเบียนและต่อทะเบียนให้กับองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น

3.2 กลไกนโยบายและกลไกปฏิบัติระดับชาติและระดับจังหวัด แม้จะมีการจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายการขนส่งทางบก และคณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบก (ส่วนกลางและระดับจังหวัด) ตาม พ.ร.บ.การขนส่งทางบก แต่ในทางปฏิบัติกลับไม่ปรากฏหลักฐานให้เห็นได้ว่า คณะกรรมการการทั้ง 2 ชุดเคยผลิตผลงานต่อสาธารณะน้อย มีข้อสังเกตว่า องค์ประกอบของคณะกรรมการทั้ง 2 ชุดไม่ได้เปิดช่องให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะฝ่ายประชาชนเข้าไปร่วมเป็นกรรมการด้วย คงจะเป็นจุดอ่อนสำคัญของความยืดหยุ่นต่อการตอบสนองความต้องการของลั่นคมในด้านความปลอดภัยทางถนน

นอกจากคณะกรรมการทั้ง 2 ชุดดังกล่าว ต่อมาได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นอีกชุดในปี 2546 คือ คณะกรรมการศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน และเมื่อรัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ 5 ด้าน (5E : Law-Enforcement, Engineering, Emergency Medical Service, Education, Evaluation and Participation) ในปี 2547 ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ก็ได้แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบยุทธศาสตร์ความปลอดภัยทางถนนทั้ง 5 ด้าน โดยผลงานของศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน ที่เด่นชัดคือ การรณรงค์ลดจำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี 2548 และช่วงเทศกาลปีใหม่ ปี 2549 โดยมีมาตรการ 3 ม. 2 ช. 1 ร. (ماءแล้วขับ, ไม่สัมภាយนิรภัย, หอดเตอร์ไซด์ปลอดภัย, ไม่มีใบขับขี่, ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และขับรถเร็วเกินกำหนด) เป็นแนวทางปฏิบัติ

3.3 การประเมินผลในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์

- 3.3.1 การรณรงค์และการตั้งด่านตรวจในช่วงเทศกาล ระหว่างปี 2547-2549 (ศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน 2547-2549) ได้ผลช่วยลดจำนวนผู้เสียชีวิตได้ แต่ไม่ส่งผลให้จำนวนผู้เสียชีวิตในช่วงปีต่อๆ ลดลงมากนัก
- 3.3.2 การประเมินผลพฤติกรรมผู้ขับขี่ในช่วงเทศกาลปีใหม่ ปี 2548 ใน 8 จังหวัด (สถาบันพระปกเกล้า 2548) พบว่า กว่าร้อยละ 80 ของกลุ่มผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎจราจร ในเรื่องของการคาดเข็มขัดนิรภัย การสวมหมวกนิรภัย ยกเว้นผู้ขับขี่รถโดยสาร 4 ล้อและ 6 ล้อ ที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยเป็นจำนวนมาก
- 3.3.3 การประเมินการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ในช่วงเทศกาลปีใหม่ ปี 2548 ใน 8 จังหวัด (สถาบันพระปกเกล้า 2548) พบว่า ไม่ค่อยได้นำข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุมาใช้ในการตั้งด่าน แต่อาศัยเกณฑ์เฉลี่ยจำนวนค่านต่ออำเภอเป็นหลัก ทำให้ไม่เกิดผลสัมฤทธิ์

3.3.4 บางจังหวัดได้มีการปรับปรุงด้านวิศวกรรมจราจร แก้ไขจุดอันตรายร่วมด้วย เช่นที่จังหวัดพบบุรี พบบว่า ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง และโดยเฉพาะผู้ที่บริการทางหลวงของกรมทางหลวง

3.4 การขับเคลื่อนกลไกนโยบายและการจัดสรรงบประมาณ การมีศูนย์อำนวยความปลอดภัยทางถนน มารับผิดชอบภาพรวมของการวางแผนยุทธศาสตร์และการดำเนินงานการแก้ปัญหาอุบัติเหตุ ทำให้พจจ. เทศบาลฯ ในการแก้ปัญหา อย่างไรก็ตาม การจัดตั้งบประมาณและแผนงานแก้ปัญหายังขึ้นกับการให้ความสำคัญของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เป็นเจ้าของเรื่องเดิม (6 กระทรวง 11 หน่วยงาน คือ กรมทางหลวง, กรมทางหลวงชนบท, กรมการขนส่งทางบก, สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราjar, สำนักงานตำรวจนแห่งชาติ, กรมคุมประพฤติ, กระทรวงศึกษาธิการ, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กรมควบคุมโรค, กรมการแพทย์ และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

3.5 ระบบข้อมูล

แหล่งข้อมูลด้านอุบัติเหตุจราจรทางบกประจำรอบด้วย 4 แหล่งใหญ่ๆ คือ

1. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
2. รายงานผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข
3. รายงานสถิติคดีอุบัติเหตุจราจร ของสำนักงานตำรวจนแห่งชาติ
4. ฐานข้อมูลสถิติอุบัติเหตุบนทางหลวง ของกรมทางหลวง

ข้อเสนอเชิงนโยบายกีฬาแห่งชาติไทย

- กำหนดเป้าหมาย : ระยะสั้น ระยะยาว และระยะระดับ
- ลงทุนมากับมาตรการที่มีประสิทธิผลและสัมฤทธิ์ผลสูง

- ให้ใช้ข้อมูลในการวางแผนจัดสรรงบประมาณตามสภาพปัญหา และในการปฏิบัติบทบาทของศูนย์ฯ ในฐานะหน่วยงานกลางที่วิเคราะห์ปัญหา และประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบให้แก้ไขปัญหา รวมทั้งการประสานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมีแผนงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา จัดทำคู่มือและอบรมการวิเคราะห์ระดับความรุนแรง และจุดเสี่ยงภัยให้กับองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อเพิ่มบทบาทให้ท้องถิ่นในการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ
- การให้ชุมชนตระหนักและจัดมาตรการความปลอดภัยด้านจราจรภายในชุมชน รวมทั้งสร้างพื้นที่ตัวอย่าง
- เพิ่มความเข้มแข็งของโครงสร้างองค์กร วางแผนนโยบาย สนับสนุนงบประมาณ ผลักดัน และประเมินผลเปรียบเทียบ
- เพิ่มความเข้มแข็ง ความเชี่ยวชาญ ด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย

ทั้งนี้ รายละเอียดของมาตรการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรในระยะลั้น และระยะยาว มีดังนี้

- 1. มาตรการระยะสั้นช่วงเทศกาล** ยังคงต้องดำเนินต่อไป เพราะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยใช้
 - มาตรการบังคับใช้กฎหมายเพื่อปรับพฤติกรรม
 - รณรงค์มาตรการ 3 ม. 2 ข. 1 ร.
 - เพิ่มประสิทธิภาพโดยการใช้เจ้าหน้าที่สำรวจประจำจุดละ 3-5 คน ตั้งด่านตรวจบนถนนสายที่มีสถิติอุบัติเหตุสูง ณ ช่วงเวลาที่มักเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำ เช่น เวลา 16.00-20.00 น.
 - เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องตรวจวัดแลกอชอล์ฟมีอยู่
 - เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เครื่องวัดความเร็วที่มีอยู่

2. เป้าหมายระยะยาวย ปี 2552

- ผลกระทบบรวม
 - ลดมูลค่าความสูญเสียทางสังคมและเศรษฐกิจ จากอุบัติเหตุ

3. จราจรทางถนน

- สามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิต และจำนวนผู้บาดเจ็บลง หรือลดอัตราการเพิ่ม
- ผลลัพธ์ของการปฏิบัติ
 - คนใช้รถใช้ถนนตระหนักถึงความคื้บดีสิทธิ์ของกฎหมายในการยับยั้งพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์ (deterrent threat)
 - ลดจำนวนผู้ขับขี่ยาเส้นที่ใช้ความเร็วเกินกฎหมายกำหนด
 - ลดจำนวนผู้ขับขี่ในสภาวะมึนเมา
 - ลดจำนวนผู้ขับขี่ที่ไม่ใบอนุญาตขับขี่
 - การเพิ่มขึ้นของการใช้เข็มขัดนิรภัย
 - การเพิ่มขึ้นของการสวมหมวกนิรภัย

3. เป้าหมายระยะยาวยอดเยี่ยม

- มาตรการบังคับใช้กฎหมายเพื่อปรับพฤติกรรม
 - มีการผลิตเครื่องมือตรวจวัดแลกอชอล์ฟมีดันทุนไม่สูงนำร่องในประเทศไทย และมีระบบสาธิตการจัดการการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ และการบริการบำรุงรักษาเครื่องมือให้ใช้ได้ยาวนาน
 - มีการผลิตเครื่องมือกล้องถ่ายภาพความเร็วที่มีดันทุนไม่สูงมาก น้ำหนักเบา นำไปใช้ในประเทศไทย และมีระบบสาธิตการจัดการการใช้งานให้มีประสิทธิภาพ และการบริการบำรุงรักษาเครื่องมือให้ใช้ได้ยาวนาน
 - เพิ่มการใช้กล้องถ่ายภาพความเร็วมาช่วยเพิ่มอัตราการตรวจจับผู้กระทำการ
 - แก้กฎหมายให้เจ้าของรถร่วมรับผิดและผู้เกี่ยวข้องรับผิดชอบร่วมด้วย
 - ศึกษาวิธีการจัดการที่ทำให้มีระบบการจ่ายค่าตอบแทนจากรายได้ค่าปรับอย่างโปร่งใส ตามผลงาน

- มาตรการวิศวกรรมจราจร
 - ประชาชั�และห้องถินมีส่วนร่วมในการเร่งแก้ไขสภาพยังตราชย์บนถนนสายรองและเขตชุมชน
 - มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ บนเส้นทางที่มีความจำเป็น
- มาตรการการซ่อมเหลืออุบัติเหตุ
 - ประดิษฐ์ภาพในการซ่อมเหลืออุบัติเหตุในสูง
 - อัตราการคาดชีวิตระหว่างขันย้ายเพิ่มขึ้น
- มาตรการการให้ความรู้
 - บรรจุในหลักสูตรระดับปฐมมัธยม
- มาตรการสารสนเทศและการประเมินผล
 - มีข้อมูลบางประเภทสำหรับระดับตำบล หมู่บ้าน ใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาของตนเอง
 - มีข้อมูลระดับส่วนกลาง ใช้ในการวางแผนระดมทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหาพร้อม และให้จังหวัดใช้ประเมินความก้าวหน้า ความสำเร็จ

ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ (Motorcycle lane)

จำรูญ ตั้งไพศาลกิจ

ผู้อำนวยการสำนักแผนความปลอดภัย
สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

หลายท่านคงทราบกันดีว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน คือ คน ถนน และยานพาหนะ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้ง 3 ส่วน หากขาดข้อใดข้อหนึ่งก็จะไม่เกิดอุบัติเหตุ

สถานการณ์เกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย

ข้อมูลการจดทะเบียนยานพาหนะ ปี พ.ศ.2548 จากกรมการขนส่งทางบก ระบุว่า ปัจจุบันมียานพาหนะที่จดทะเบียนแล้วทั้งหมด 25 ล้านคัน เป็นรถจักรยานยนต์ 15 ล้านคัน ทั้งนี้ มีการจดทะเบียนใหม่จำนวน 2 ล้านคัน ซึ่งนับว่าค่อนข้างสูงมาก

ในส่วนของตัวเลขอุบัติเหตุอาจจะไม่ตรงกับของ กพภ.ดร.คิริวรรณ พิทยรังสฤษฎ์ เนื่องจากมองว่า มีตัวเลขที่เกี่ยวข้องอยู่ประมาณ 40 ชีวี เป็นตัวเลขของตำรวจ แต่ตัวเลขของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งหมายความว่า เกิดจากอุบัติเหตุอย่างไร แล้วไปถึงโรงพยาบาลอย่างนั้น ตัวเลขมันน่าจะสูงกว่านี้ เพราะบางครั้งอาจขับขี่ไปล้มลงโดยไม่มีคู่กรณี ก็มาเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งทางตำรวจไม่มีการบันทึกไว้ อย่างไรก็ตาม ขณะนี้เรายังไม่มีการศึกษาanalyzing ว่า อุบัติเหตุที่ล้มลงเกิดขึ้นเป็นจำนวนเท่าไหร่ เพราะว่าจุดนี้จะสัมพันธ์กับมาตรการต่อไปด้วย

อีกทั้งจากการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก (โครงการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุอุบัติเหตุด้านการจราจรทางบก สนช. 2543) พบว่า สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการจักรยานยนต์ เมื่อปี 2543 มีลักษณะทั่วไป ดังนี้

- **สถานที่เกิดเหตุ** ร้อยละ 42 เป็นทางตรง และร้อยละ 17 เป็นทางโค้ง
- **ช่วงอายุ** ส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานคือ ร้อยละ 49 อายุในช่วงอายุ 16-25 ปี และร้อยละ 28 อายุในช่วงอายุ 26-35 ปี
- **ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ** ร้อยละ 36 เกิดในช่วงเวลา 12.01-18.00 น.
- **อาชีพของผู้ประสบเหตุ** ร้อยละ 33 เป็นนักเรียน-นักศึกษา และร้อยละ 13 ประกอบอาชีพค้าขาย
- **ระดับการศึกษา** ร้อยละ 30 หั้นมัธยมปลาย-ปวช. และร้อยละ 25 หั้นมัธยมต้น
- **ประสบการณ์การขับขี่** ร้อยละ 40 มีประสบการณ์ 0-5 ปี และร้อยละ 32 มีประสบการณ์ 6-10 ปี ซึ่งจะเห็นได้ว่า ประสบการณ์การขับขี่มีส่วนสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุ ขณะนี้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการฝึกสอนคนใหม่ประสบการณ์ในการขับขี่มากขึ้น เช่น โครงการของบริษัทขอนด้า เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังพบว่า พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ มีหลายประเด็น ยกตัวอย่างเช่น

- การขับขี่ด้วยความเร็วสูง ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุน้อย ขับขี่ด้วยความคึกคักนอง
- การขับขี่ขณะเมาสุรา
- การไม่สวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่หรือข่อนท้าย และหมวกนิรภัยไม่ได้มาตรฐาน
- การข้อนท้ายเกิน 1 คน หรือการข้อนท้ายที่ไม่ถูกต้อง
- การขับขี่ด้วยความคึกคักนองและไม่ระวังระวัง
- การขาดสมาร์ทในการขับขี่
- การขาดประสบการณ์ในการขับขี่ หากมีประสบการณ์ในการขับขี่มาก อุบัติเหตุจะลดลงเป็นสัดส่วนที่ตามกัน

ภาพของวัยรุ่นที่จักรยานยนต์โดยมีคนข้อนท้ายเกินกว่า 1 คน เป็นสิ่งที่พบเห็นอยู่ทั่วไปในบ้านเรา โดยเฉพาะตามเมืองท่องเที่ยวต่างๆ ชาวต่างชาติ尼ยมใช้จักรยานยนต์ เสียค่าเช่าวันละ 200 บาท ก็ซึ่ได้รับเก้าะสมุย แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จากการที่เคยคุยกับผู้ประกอบการมีข้อเสนอที่น่าสนใจว่า เป็นไปได้หรือไม่ที่ก่อนเข้าจักรยานยนต์ควรต้องมีการผ่านการฝึกอบรม 2-3 ชั่วโมงก่อน เพื่อให้ขับขี่เป็น และเรียนรู้การใช้เบรก เมื่อก่อนที่จะดำเนิน ก็จำเป็นต้องเรียนรู้พื้นฐานการขับขี่ที่ถูกต้องของการดำเนิน ซึ่งนี้เป็นจุดที่คิดว่า น่าจะมีความจำเป็น

ในขณะนี้ มาตรการด้านความปลอดภัยรถจักรยานยนต์ มีการกำหนดมาพอสมควรแล้ว เราจะเห็นได้จาก

1. การเพิ่มไฟหน้าและไฟท้ายในขณะขับขี่ แต่ปัจจุบันที่พบในขณะนี้คือผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในต่างจังหวัดไม่ให้ความสำคัญกับไฟท้ายเท่าที่ควร บางครั้งไฟก็ขุกขว้าง ไม่ส่องสว่าง เพราะไม่ได้ทำความสะอาดทำให้เลอะฟุ่นโคลน
2. การสวมหมวกนิรภัยในขณะขับขี่หรือข่อนท้าย
3. การข้อนจักรยานยนต์ที่ถูกต้อง (ด้วยการนั่งคร่อม) และข้อนได้ไม่เกิน 1 คน ขณะนี้ยังไม่มีการรณรงค์เรื่องน้อยอย่างจริงจังมากนัก
4. การขับขี่ในช่องทางเดินทางเดินรถจักรยานยนต์
5. การจัดทำช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

ส่วนรูปแบบการจัดช่องทางรถจักรยานยนต์นั้น นอกจากปริมาณการจราจรของรถยนต์และรถจักรยานยนต์แล้ว ยังมีปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดรูปแบบของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ อีกหลายปัจจัย ได้แก่

1. **สัดส่วนจำนวนรถจักรยานยนต์**หรือสัดส่วนของรถจักรยานยนต์และรถยนต์ เป็นอย่างไรในช่วงนั้นๆ ยกตัวอย่างเช่น เส้นทางจากจังหวัดเชียงใหม่จังหวัดลำพูน เราต้องดูสัดส่วนจำนวนรถจักรยานยนต์ ซึ่งที่จังหวัดลำพูนมีนิคมอุตสาหกรรมใหญ่ มีคนทำงานมากกว่า

- 6,000 คนขึ้นไป และมีการใช้จักรยานยนต์จำนวนมาก จำเป็นหรือไม่ที่ต้องทำซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์
2. พื้นที่หรือถนนที่จะจัดทำซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ เป็นพื้นที่นอกเมืองหรือในเมือง ถนนในเมืองส่วนใหญ่จะทำยาก เราก็พยายามก่อสร้างผิวจราจรให้กว้างขึ้น เพื่อรองรับปริมาณรถ แต่ในแห่งของการดำเนินการเราไม่เคยพิจารณาถึงการออกแบบเพื่อซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์เลย
 3. ตำแหน่งของซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ จะเป็นซ่องทางเฉพาะสำหรับรถจักรยานยนต์ที่แยกเดีดขาดออกจากทางรถยนต์ หรือเป็นซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ที่แทรกระหว่างซ่องจราจรรถยนต์กับไฟล์ทาง
 4. ทิศทางการเดินรถในซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ เป็นการเดินรถทางเดียวหรือสองทาง
 5. การจัดการที่บิริเวณทางแยก ควรจะเป็นอย่างไร เพราะอย่าลืมว่า จักรยานยนต์ต้องเลี้ยวขวาเหมือนกัน หากบังคับให้วิ่งซ้ายอยู่ตลอดเวลา แล้วจะเลี้ยวอย่างไร จะทำทางยกระดับหรือทางลอด ต้องศึกษาว่าการดำเนินการจะเป็นอย่างไร

จากปัจจัยตั้งกล่าวข้างต้น สามารถพิจารณาจัดซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ได้หลายแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 ซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์บนไฟล์ทาง โดยปรับสภาพผิวไฟล์ทางให้เป็นทางวิ่งของรถเล็ก เช่น รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ ฯลฯ (ภาพตัวอย่างจากจังหวัดเชียงใหม่)



รูปแบบที่ 2 ซ่องทางแทรกระหว่างซ่องทางรถยนต์และไฟล์ทาง โดยใช้เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางเป็นตัวแบ่งช่องจราจร (ภาพตัวอย่างจากจังหวัดภูเก็ต)



รูปแบบที่ 3 ซ่องทางกึ่งเฉพาะสำหรับรถจักรยานยนต์ โดยใช้อุปกรณ์กึ่งถาวร เช่น จัดวางแท่งคันหินแบ่งระหว่างไฟล์ทางกับซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ เป็นระยะ (ภาพตัวอย่างจากจังหวัดตาก)



- โดยช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ทั้ง 3 รูปแบบข้างต้น มีลักษณะร่วม คือ
- อยู่นอกเมืองหรือชานเมือง มีเขตทางพอ ไม่รีจากด้านข้างทาง มีให้เลือกกว้างอย่างน้อย 3 เมตร
 - มีถนนหรือทางเชื่อมต่อกับถนนที่จะจัดทำช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ไม่มากนัก แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในบ้านเราก็คือ เราไม่มีการควบคุมทางเชื่อม ดังนั้นจึงมีทางเชื่อมจำนวนมาก ทำให้มีปัญหานในการจัดทำช่องทางจักรยานยนต์
 - มีปริมาณรถจักรยานยนต์มาก ประมาณ 3,000 คันต่อวัน

รูปแบบที่ 4 ช่องทางเฉพาะสำหรับรถจักรยานยนต์ (ภาพตัวอย่างจากประเทศไทยมาเลเซีย)

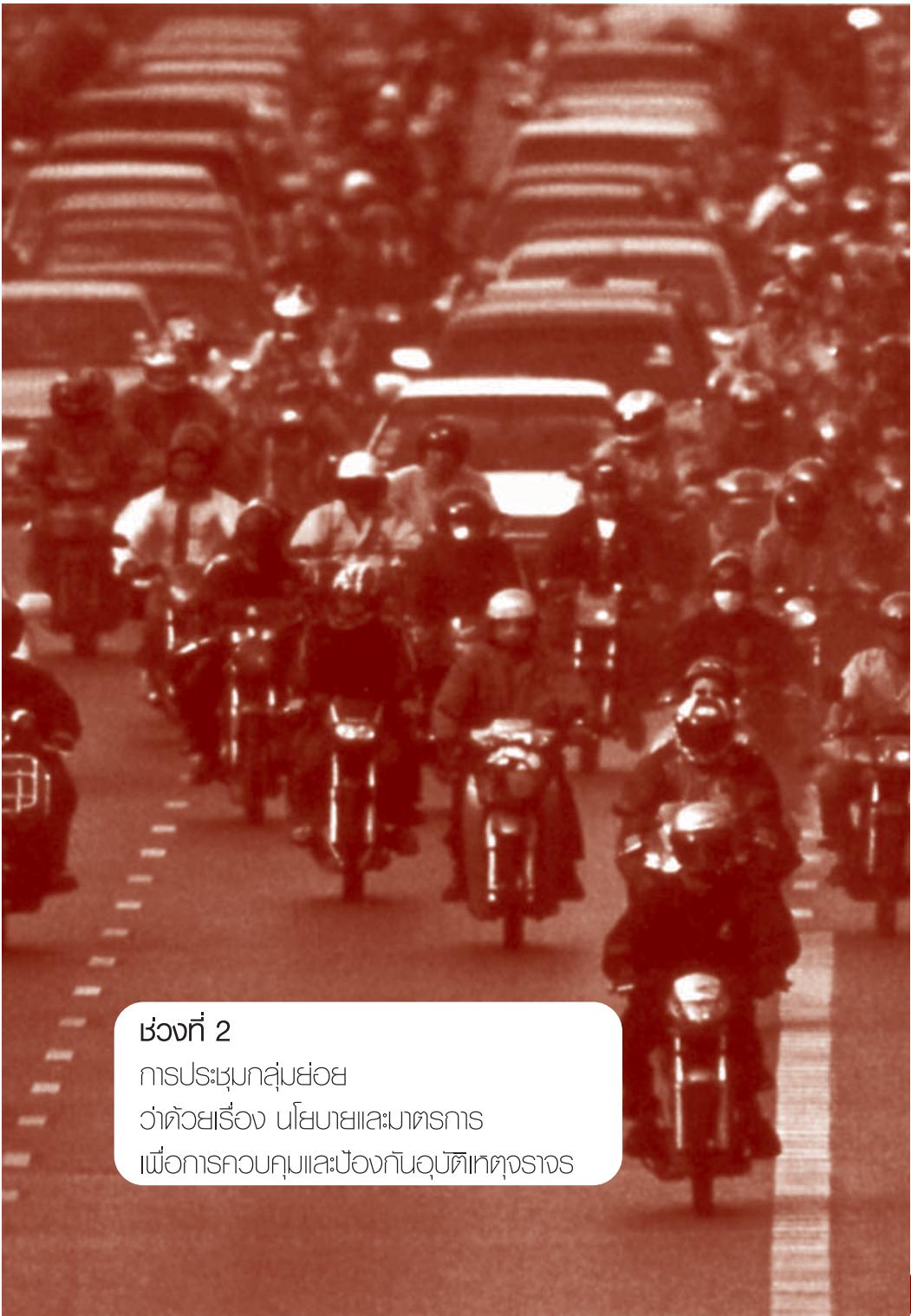


โดยมีลักษณะดังนี้

- อยู่นอกเมืองหรือชานเมือง มีเขตทางเพียงพอ
- สามารถควบคุมทางเชื่อมกับทางหลวงน้อยที่สุด
- มีปริมาณรถจักรยานยนต์มากประมาณ 12,000 คันต่อวัน
- สามารถก่อสร้างทางลอดหรือทางข้ามสำหรับรถจักรยานยนต์ได้ทุกๆ 3-5 กม.

กล่าวโดยสรุปแล้ว การจัดทำช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ควรพิจารณาถึงจำนวนรถจักรยานยนต์และระยะห่างที่ใช้ถนนในช่วงเวลาหนึ่ง อีกทั้งต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่จะดำเนินการว่า มีเขตทางพอเพียงหรือไม่ และที่สำคัญต้องพิจารณาถึงความต้องการของประชาชน เมื่อมีความต้องการแล้วก็ต้องออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการ และเขตทาง รวมทั้งลิ้นแಡล้อมต่างๆ อีกด้วย

ประเด็นสำคัญที่อยากแจ้งให้ทราบก็คือ อนุกรรมการด้านวิศวกรรม ซึ่งมีรองปลัดกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน เพิ่งมีการประชุมร่วมกันเมื่อไม่นานมานี้ โดยท้ายที่สุดของการประชุมได้มีการพูดถึงเรื่องถนนว่า จะมีการปรับปรุงถนนอย่างไร หรือจัดให้มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์มากน้อยแค่ไหนรวมอยู่ด้วย และเรื่องที่สองคือ เรื่องyanพาหนะ โดยที่ประชุมดังกล่าวได้มีการตั้งคณะกรรมการเรื่องนี้ขึ้นมา 2 ชุด ดังนั้นจึงคิดว่า เรื่องของช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ ในประเทศไทยน่าจะมีความชัดเจนมากขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้



ช่วงที่ 2

การประชุมกลุ่มย่อ
ว่าด้วยเรื่อง นโยบายและมาตรการ
เพื่อการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

ประชุมกลุ่มย่อ รอบที่ 1

จากการประชุมกลุ่มย่อของผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 9 กลุ่ม โดย นพ. วีระพันธ์ สุพรรณไชยมาศย์ เป็นประธานที่ประชุม และ นพ. วิทยา ชาติ-บัญชาชัย เป็นเลขานุการที่ประชุม มีข้อสรุปที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อรอบที่ 1 ว่าด้วยเรื่อง “มาตรการเพื่อการลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ” ดังนี้

1. ข้อเสนอมาตรการด้านโครงสร้างของรถจักรยานยนต์

- ความก้าวหน้าวิจัยถึงผลดีผลเสียของการเปลี่ยนตะแกรงบรรจุของจากเดิมที่ติดตั้งอยู่หน้ารถไปไว้ที่ด้านหลังของรถจักรยานยนต์
- ปรับและเพิ่มขนาดรถจักรยานยนต์ให้มีความเหมาะสมสมกับการใช้รถในถนนสายหลักและสายรอง เช่น พื้นที่จำกัดในซอยและถนนรองควรให้ใช้รถขนาดเล็ก ส่วนบนถนนหลักให้ใช้รถขนาดใหญ่เท่านั้น และกำหนดประเภทและขนาดของรถให้เหมาะสมตามวัยของผู้ขับขี่ด้วย

2. ข้อเสนอมาตรการด้านผู้ขับขี่

- ปลูกจิตสำนึกรถจักรยานยนต์และผู้ใช้รถ ด้วยการสร้างความตระหนักรือร่อง วินัยการใช้รถใช้ถนน โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมการประชาสัมพันธ์และงานรณรงค์
- เน้นการสร้างวินัยจราจร โดยเผยแพร่ผ่านสื่อและระบบการศึกษา ตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมหาวิทยาลัย

3. ข้อเสนอมาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมาย

- ปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่ให้ทั้งหมด เช่น ทบทวนการลงโทษด้วยวิธีการว่ากล่าวตักเตือน ซึ่งไม่สามารถทำให้ประชาชนเกิดความตระหนักรือร่องได้จริง เป็นต้น
- การดำเนินของศาล (ราชบัณฑิตยสถาน) ต้องมีความเข้มข้น รวดเร็ว จริงจัง และมีมาตรฐานการปฏิบัติเหมือนกันทุกพื้นที่

- มาตรการทางกฎหมายครัวทำเสริมกับมาตรการทางด้านสังคม โดยให้ครอบคลุม 3 ส่วน สำหรับ คือ ชุมชน ครอบครัว และบุคคล
- การบังคับใช้กฎหมายต้องทำอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี และทำอย่างจริงจัง เช่น ทำผิดแล้วต้องรับโทษ เป็นต้น
- การบังคับใช้กฎหมายต้องเน้นการบังคับตามที่ต้องเนื่องและเข้มงวด ตั้งแต่หนักไปหาเบา มีสัดส่วนการปฏิบัติงานที่แน่นอน โดยกำหนดสัดส่วนความมากน้อยในแต่ละพื้นที่จากสถิติที่เกี่ยวข้องการเกิดอุบัติเหตุ และในแต่ละพื้นที่จะต้องมีข้อมูลเชิงสถิติในการวางแผน ตรวจสอบ และมีการติดตามประเมินผลเชิงสถิติควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง
- ปรับปรุงและออกแบบกฎหมายควบคุมขนาดเครื่องยนต์ (ซีซี) และความเร็วของรถ ทั้งนี้ การผลิตรถจักรยานยนต์ได้มีการเพิ่มขนาดเครื่องยนต์และความเร็วมากขึ้นเรื่อยๆ แต่กฎหมายในปัจจุบันยังควบคุมไปไม่ถึง
- บังคับใช้กฎหมายที่ระบุห้ามเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ขับขี่รถบนถนนสาธารณะอย่างจริงจัง สำหรับเด็กกลุ่มอายุ 15-18 ปี ที่ไม่มีใบขับขี่ ควรให้ใช้รถขนาดเครื่องยนต์แรงต่ำคือ ขนาด 90 ซีซี (ทั้งนี้ มีข้อมูลจากที่ประชุมว่า มาตรการดังกล่าวได้กำหนดไว้ในกฎหมายอยู่แล้ว แต่ข้อจำกัดคือ ไม่มีรถจักรยานยนต์ขนาดเครื่องยนต์ดังกล่าวจำหน่ายในท้องตลาด) รวมทั้ง ต้องมีการจำกัดพื้นที่ขับขี่ในกลุ่มเยาวชนอีกด้วย เช่น ห้ามขับออกไปสู่ถนนสายหลักและให้ขับขี่ได้เฉพาะในช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกเหนือนี้ ก่อนจะออกใบอนุญาตขับขี่ เด็กและเยาวชนเหล่านี้ต้องผ่านหลักสูตรการฝึกขับขี่แบบนับชั่วโมง เพื่อสร้างทักษะและความรู้ด้านต่างๆ ให้มากเพียงพอ ก่อนจะได้รับใบอนุญาตขับขี่
- ดำเนินการจับกุมผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัยไม่ได้มาตรฐานอย่างเข้มงวด
- ดำเนินการจัดระเบียบรถจักรยานยนต์ และปราบปรามการดัดแปลง สภาพรถ

4. ข้อเสนอมาตรการในประเด็นอื่นๆ

- อบรมและให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องที่เข้าไป ณ จุดเกิดอุบัติเหตุ ทั้งในเรื่องของกฎหมายและการจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจราจร
- ตั้งองค์กรระดับชาติขึ้นมารับผิดชอบเรื่องการลดอุบัติเหตุบนท้องถนนโดยเฉพาะ โดยเน้นโครงสร้างให้เป็นสถาบันวิจัยและพัฒนา
- รณรงค์ส่วนหมกวนริมแม่น้ำคูไปกับการรณรงค์ลดการขับรถเร็ว และการปั่นปุ่งคุณภาพของถนน
- ควบคุมสื่อในการเผยแพร่โฆษณาภาพที่แสดงถึงความรุนแรงและความเร็วในการขับขี่
- ศึกษาวิจัยเรื่องการขับขี่รถจักรยานยนต์จากบริบทของเยาวชนในสังคมไทย เพื่อนำข้อมูลมาปรับใช้ได้ตรงมากขึ้น เนื่องจากข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นของต่างประเทศ
- สนับสนุนให้ลดการใช้ยานพาหนะที่ไม่จำเป็นและผลักดันให้เกิดระบบขนส่งมวลชน
- บรรจุเรื่องของการขับขี่ปลอดภัยไว้ในหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ
- สร้างค่านิยมให้ประชาชนใช้รถจักรยานยนต์น้อยลงเพื่อลดอุบัติเหตุ แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้รถจักรยานยนต์ควรมีช่องทางที่ปลอดภัย เช่น ขยายให้ล่างทางให้กว้าง หรือสร้างช่องทางเดินรถจักรยานยนต์โดยเฉพาะ
- ชุมชนมีส่วนร่วมลดอุบัติเหตุภายใต้รูปแบบของ “ชุมชนจัดการอุบัติเหตุ” เพื่อให้ชุมชนระดับรากหญ้าเป็นศูนย์กลางตั้งแต่ การจัดทำฐานข้อมูล กระบวนการจัดการทางความคิด กระบวนการดึงส่วนต่างๆ เข้ามาร่วมงาน เรียกว่า “คิดโดยชุมชน นำโดยชุมชน และทำโดยชุมชน” เพื่อไปเชื่อมกับระบบเดิมที่มีอยู่ ทั้งในระดับนโยบายที่มาจากรัฐบาล และระดับจังหวัดโดยผู้ว่าฯ ซึ่งในระดับชุมชน ท้องถิ่นหรือแกนนำกลุ่มพลังต่างๆ โดยมีหน่วยราชการ องค์กรต่างๆ และนักวิชาการเพื่อชุมชน ทำหน้าที่ให้การสนับสนุน
- ชุมชน/ท้องถิ่น/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีส่วนร่วมขับเคลื่อน

อย่างแท้จริง เช่น กรณีที่บางตำบลชื่อหมากนิรภัยໄว้ประจำตำบล 50-60 ใบ สำหรับบริการชาวบ้าน โดยเวลาที่จะขับขี่รถเข้าไปในเมืองก็สามารถหาบินยึมใช้ได้ เป็นต้น

- สร้างเครือข่าย โดยมีถนนนำในชุมชนหรือท้องถิ่น ตั้งแต่ระดับผู้นำกลุ่มพลังมวลชน และนักเรียน
- เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่ต้องทำงานในภาครัฐ ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในการปลูกจิตสำนึก
- การจัดสรรงบประมาณต้องเป็นไปตามสัดส่วนความสำคัญในการแก้ปัญหา

ประชุมกลุ่มย่อย รอบที่ 2

ข้อสรุปที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อยรอบที่ 2 ว่าด้วยข้อเสนอถึงมาตรการต่างๆ เพื่อการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุจากรถ ได้แก่ (1) มาตรการเพื่อการพัฒนาองค์กรหรือสถาบันระดับชาติ (2) มาตรการเพื่อการจัดการระบบข้อมูลในระดับต่างๆ (3) มาตรการเพื่อการจัดทำและจัดการซ่องทางเดินรถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย และ (4) มาตรการเพื่อการจัดการข้อมูลและเครื่องมือเพื่อประเมินสภาพอันตรายและการแก้ปัญหาอุบัติเหตุแบบบูรณาการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีรายละเอียดในแต่ละมาตรการ ดังนี้

1. มาตรการเพื่อการพัฒนาองค์กรหรือสถาบันระดับชาติ

1.1 ความมีการจัดตั้งสถาบันหรือองค์กรระดับชาติด้านอุบัติเหตุอย่างน้อย 1 องค์กร เพื่อเป็นศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน โดย

- องค์กรนี้จะต้องมีบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น เป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีอำนาจในการเสนอกฎหมายกำหนดทิศทางทั้งในเรื่องการจัดการองค์ความรู้ การปฏิบัติงานและการประเมินผล
- กำหนดให้มีศูนย์ข้อมูลในระดับต่างๆ ตั้งแต่ ศูนย์ข้อมูลระดับ

พื้นที่ ห้องถิ่น ไปจนถึงศูนย์ข้อมูลระดับชาติเป็นองค์กรหรือหน่วยงานในการจัดเก็บข้อมูลโดยตรง เพื่อช่วยในการเก็บข้อมูล รับผิดชอบใน 3 ระดับ ตั้งแต่ระดับชาติในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนของท้องถิ่น

- จะต้องมีงบประมาณทั้งจากทางภาครัฐและเอกชนหรือจากบริษัคต่างๆ ที่เพียงพอต่อการดำเนินงาน
- ให้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะที่เป็นเจ้าของปัญหา ในการกำหนดแผนงานงบประมาณและการดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการรวบรวมข้อมูล และจัดทำโครงการเพื่อจะแก้ไขปัญหาในท้องถิ่นของตัวเอง
- มีการพัฒนาองค์กรโดยการสร้างจุดยืนร่วมกัน สร้างทีมงานที่ดี มีเป้าหมายการปฏิบัติงาน มีการมอบหมายภาระหน้าที่ปฏิบัติให้ชัดเจน มีความเป็นเอกภาพ มีเครือข่ายในการปฏิบัติงาน กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกว่ามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน ผู้นำ มีภาวะผู้นำ มีการจัดการศึกษาจัดฝึกอบรมในหน่วยงาน มีการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานนอกเหนือจากตัวเงิน เช่น ยกย่องเชิดชูเกียรติ เป็นต้น
- เป็นองค์กรอิสระภายใต้การกำกับของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน

1.2 ความมีสถาบันวิจัยระดับชาติ เพื่อวิจัยและพัฒนาด้านความปลอดภัย ป้องกัน และลดอุบัติเหตุทางถนนโดยตรง โดยทำการวิจัยในทุกระดับ และความลึกซึ้งระดับนี้

- เป็นองค์กรอิสระภายใต้การกำกับของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน
- มีนักวิจัยหรือกลุ่มวิจัยทำการจัดเก็บข้อมูลที่มีความเหมาะสม กับพื้นที่ ตามลักษณะของถนนที่แตกต่างกัน และเหมาะสม กับความต้องการของชุมชน
- มีนักวิจัยที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลาย ๆ กลุ่ม เพื่อให้

มีความหลากหลายทางความคิด

- มีทุนวิจัยอย่างต่อเนื่อง
 - มีเวทีในการแลกเปลี่ยนผลการดำเนินงานและการศึกษาวิจัย
- 1.3 มีการพัฒนาบุคลากรทั้งระบบ โดยควรพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้
- ภาวะผู้นำและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี
 - สร้างองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเชื่อมโยงกับส่วนของระบบข้อมูลได้
 - ประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานต่างๆ และสาธารณะได้รับรู้เพื่อสร้างความเข้าใจ การขอความร่วมมือให้ประชาชนทราบหนัก รวมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัยและมีจิตสำนึกรักภักดี

2. มาตรการเพื่อการจัดการระบบข้อมูลในระดับต่างๆ

- จัดทำคำนิยามของข้อมูลในแต่ละประเด็น (keywords) ให้มีมาตรฐานตรงกัน เช่น การบادเจ็บคืออะไร แค่ไหน ข้อมูลที่ต้องการนั้นต้องการข้อมูลอะไร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อะไร และเน้นในเรื่องที่เป็นอุบัติเหตุขึ้นหนัก
- กำหนดแหล่งในการเก็บข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในท้องเกิน เช่น จากรายงานสาเหตุอุบัติเหตุ รง.19 จากระบบ IS หรือ Injuries Surveillance จากโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป จากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ EMS ของจังหวัด ข้อมูลที่สถานีตำรวจนครบาล หรือจากข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับตำบลซึ่งอยู่ที่สถานีอนามัย
- กำหนดวิธีการจัดเก็บข้อมูล โดยกำหนดให้สาธารณะเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลเอาไว้ที่จังหวัด หรือให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ในฐานะที่เป็นเลขาย ด้านอุบัติภัย ของผู้ว่าฯ ชีวีโอ เป็นผู้รับ-ร่วมข้อมูลจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำเป็นฐานข้อมูลด้านอุบัติเหตุที่เป็นมาตรฐานเดียวกันไว้ร่วมกันทั่วประเทศ
- มีเครื่องมือในการจัดเก็บและพัฒนาระบบข้อมูล เป็น software และ hardware ที่ใช้ระบบรายงานหรือที่จะสร้างเครื่องมือที่ไปเก็บข้อมูล

มาเก็บไว้ใน server ของจังหวัด และมีการนำเสนอข้อมูลที่ได้ต่อผู้ว่าฯ หรือเสนอไปยังห้องถินเพื่อให้เข้ารับทราบ

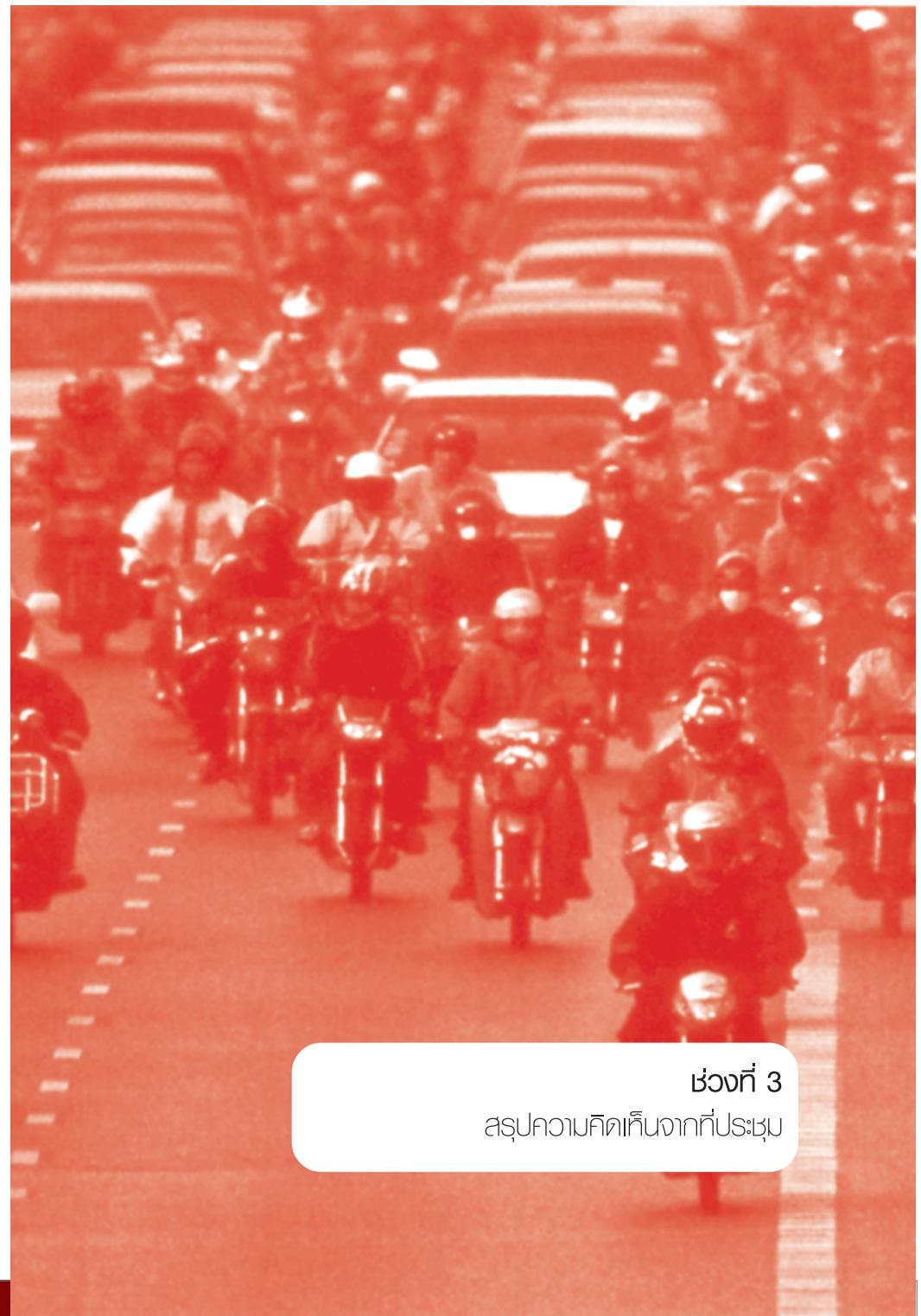
- มีการบูรณาการข้อมูลในทุกระดับ ทั้งในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และทุกส่วน เช่น จากสาธารณสุข และในส่วนของตำรวจ เป็นต้น
- มีวิธีการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน สามารถนำข้อมูลประสานต่อไปยังหน่วยงานระดับจังหวัด เชื่อมต่ออย่างถึง柢เบกและท้องถิน อีกทั้งสามารถสะท้อนข้อมูลทั้งไปและกลับระหว่างหน่วยงานแต่ละระดับด้วย
- มีการประเมินวิเคราะห์ข้อมูลที่ป้อนกลับไปยังระดับพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ได้
- มีการจัดทำระบบเชื่อมโยงข้อมูลเป็นระบบเครือข่าย เพื่อลดข้อจำกัดของข้อมูลที่อยู่กระจัดกระจายในหลายหน่วยงาน ไม่มีความต่อเนื่อง หรือไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างทันเวลา โดยมีลักษณะดังนี้ คือ มีวิธีนำข้อมูลนั้นมาเชื่อมโยงข้อมูลกัน สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลในระบบเดียวกันมาใช้ได้ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปฏิบัติให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จากแหล่งข้อมูลเดียวกัน

3. มาตรการเพื่อการจัดทำและจัดการ ช่องทางเดินรถจักรยานยนต์

- กำหนดประเภทถนนสายหลักหรือสายรอง ที่จะเลือกเป็นถนนที่จะมาทำช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ โดยให้ความสำคัญต่อปัจจัยในเรื่องของความเสี่ยงและความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นบริเวณที่มีจำนวนรถผ่านเป็นจำนวนมาก และมีพื้นที่เพียงพอสำหรับทำที่จอดรถได้ด้วย รวมทั้งจัดประมาณผลบนที่มีช่องทางเดินรถจักรยานยนต์อยู่แล้ว เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินการก่อนหลัง และเป็นข้อมูลเตรียมนำไปประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท หรือหน่วยงานอื่นๆ ในท้องถินที่เกี่ยวข้อง

4. มาตรการเพื่อการจัดการข้อมูลและเครื่องมือเพื่อประเมินสภาพอันตราย และการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุแบบบูรณาการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและศักยภาพในการออกกฎหมายเบียบท้องถิ่นที่เอื้อต่อความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุจราจร หรือเป็นผลดีต่อชุมชนในเรื่องความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจราจร
- กำหนดมาตรการสร้างแรงจูงใจ โดยการประมวลทรัพยากร่องค์ในเรื่องของ “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นปลอดภัย”
- กำหนดให้เรื่องความปลอดภัยด้านอุบัติเหตุจราจรเป็นข้อมูลที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องเผยแพร่สู่สาธารณะ และดำเนินการในลักษณะที่ทำให้ประชาชนในท้องที่สามารถติดตามความต้องการป้อนกลับไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ได้
- กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งนั้นให้ความสำคัญ และให้นำหนักกับเรื่องการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุจราจรแบบบูรณาการมากขึ้น



เช่วงที่ 3
สรุปความคิดเห็นจากที่ประชุม

จากเวทีการระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดรัฐธรรมนูญแห่งชาติ ว่าด้วยนโยบายและมาตรการเพื่อการควบคุมและบังคับอุบัติเหตุจราจร รวมทั้งจัดทำร่างประกาศเสนอต่อรัฐบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องในเวทีการลั่นระดับชาติ เรื่อง อุบัติเหตุจราจร ครั้งที่ 7 “ชุมชนถนนปลอดภัย : 摩托อร์ไซด์ปลอดภัย”

ประธาน (วีระพันธ์ สุพรรณไชยมาตย์) และเลขานุการ (นพ.วิทยา ชาติ-บัญชาชัย) ของที่ประชุมได้ประมวลและสรุปประเด็นข้อเสนอเชิงนโยบายที่มีการนำเสนอในเวทีให้เป็น 9 มาตรการหลัก ได้แก่

1. การผลักดันหลักสูตรในโรงเรียน
2. การผลักดันสถาบันระดับชาติ (รวมถึงสถาบันวิจัยด้านอุบัติเหตุ)
3. การบังคับใช้กฎหมาย
4. การผลักดันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการตาม มาตรการต่างๆ
5. วิศวกรรมจราจร (รวมถึงช่องทางเดินรถจักรยานยนต์)
6. การพัฒนาระบบข้อมูล
7. งบประมาณรัฐบาล
8. การสร้างแรงจูงใจด้านบวกในทุกมาตรการ ทุกยุทธศาสตร์ (Economic Incentive)
9. การผลิตบุคลากรมืออาชีพ

จากข้อเสนอเชิงมาตรการ 9 มาตรการซึ่งที่ประชุมได้ร่วมกันให้ความคิดเห็นพบว่า มาตรการที่ที่ประชุมให้ความสำคัญลำดับต้นๆ โดยการพิจารณา จากผลได้สูงสุดในการลดอุบัติเหตุ และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ได้แก่
1) การผลักดันหลักสูตรในโรงเรียน 2) การผลักดันสถาบันระดับชาติ 3) การบังคับใช้กฎหมาย 4) การผลักดันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนิน การตามมาตรการต่างๆ ทั้งนี้ ในแต่ละประเด็นที่ประชุมได้มีการนำเสนอในราย มาตรการเพิ่มเติม ดังนี้

1. การผลักดันหลักสูตรในโรงเรียน

- เรื่องผลักดันหลักสูตร ซึ่งภาษาอังกฤษใช้คำว่า education ควรมี

ความหมายกว้างกว่าหลักสูตรในโรงเรียน เพราะเรื่องของการให้ความรู้ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นที่โรงเรียนเท่านั้น ประเด็นที่สำคัญเทียบเท่ากันคือ การให้ความรู้กับสาธารณะ โดยมีระบบการให้ความรู้ต่อสาธารณะอย่างต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนจิตภาพ เช่น รถจักรยานยนต์ที่ไม่จำเป็นต้องเป็นรถที่มีความแรงสูง แต่รถที่ดีคือรถที่ออกแบบโดยมีการคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ขับขี่ เป็นต้น

- ด้านการพัฒนาเรื่องหลักสูตรในโรงเรียน มีความจำเป็นที่ต้องเป็นนโยบายหลักและเป็นภาคบังคับ เนื่องจากการศึกษาเป็นเรื่องของการสร้างคนรุ่นใหม่ โดยพ่อแม่และครูเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เด็กเคารพกฎจราจรอย่างแท้จริง เมื่อระบบการศึกษาสามารถปลูกฝังเด็กให้มีความสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมแล้ว การเคารพกฎจราจรจะเป็นผลลัพธ์อย่างหนึ่งที่เกิดตามมา
- ในโรงเรียนมัธยมควรมีวิชาเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยโดยตรง หากทำเป็นวิชาบังคับไม่ได้ก็ควรเริ่มจากเป็นวิชาเลือก เนื้อหาสำคัญในหลักสูตร เช่น การซ่อมรถเบื้องต้น จนถึงการขับขี่ปลอดภัย และเมื่อ拿กเรียนลงทะเบียนเรียน 1 เทอมขึ้นไป สามารถนำผลการเรียนไปออกใบขับขี่ที่กรรมการขนส่งทางบกได้ แทนที่จะสอบเพียงชั่วครู่ก็ได้ ใบขับขี่
- ควรมีการสอนการขับขี่รถจักรยานยนต์ในโรงเรียน ซึ่งน่าจะเป็นวิธีการศึกษาที่ให้ผลสำเร็จได้อย่างมาก และต้องเน้นไปถึงเรื่องการบังคับใช้กฎหมายให้ได้ด้วย
- การศึกษาจำเพาะอย่างเดียวไม่ได้ผล แต่ต้องทำควบคู่ไปกับมาตรการอื่นๆ

2. การผลักดันสถาบันระดับชาติ

- เรื่องของระบบข้อมูลควรเป็นภารกิจสำคัญอย่างหนึ่งของสถาบันระดับชาติ โดยบริหารให้เกิดการรวมศูนย์ข้อมูลเพื่อประโยชน์และมีประสิทธิภาพ แต่ในเวลาใช้งานนั้นต้องเป็น Community Base of

Technology โดยมีวิธีการเก็บที่เอื้อให้เชื่อมโยงข้อมูลจากทุกส่วน ตามรากนั้นเป็นข้อมูลระดับชาติ โดยอยู่ในแนวคิด Centralize Information แต่ Decentralize Operation เพราะถ้าไม่เก็บข้อมูลรวมกัน ในที่สุดจะกลายเป็นข้อมูลคนละฐาน และประสานบัญชาและเพิ่มภาระงานในการแปลงฐานข้อมูลให้เป็นฐานระบบเดียวกัน

- ลักษณะของระบบข้อมูลระดับชาตินั้น สถาบันระดับชาติรวมบบทบาทในฐานะผู้เข้าไปมีส่วนร่วม โดยให้ข้อมูลเป็นของชุมชน ไม่ใช่ชุมชนมาเมื่อส่วนร่วมกับสถาบันฯ และสถาบันฯ ควรนำวิชาการไปให้ชุมชนใช้แก้ปัญหา นอกจากนี้ ในเรื่องของการพัฒนาระบบข้อมูลอาจต้องแยกออกจากเรื่องของการพัฒนาสถาบันระดับชาติ เพราะหากให้รวมไว้ในกระบวนการเดียวกัน จะทำให้โอกาสในการสร้างระบบข้อมูลพื้นฐานในองค์กรปกคล่องส่วนท้องถิ่นหรือในระดับพื้นที่เกิดล่าช้าเกินไป

3. การบังคับใช้กฎหมาย

- เรื่องการบังคับใช้กฎหมายอาจก่อให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน เพราะในตัวของมันเองก็มีแรงจูงใจบางอย่างแฝงอยู่ เช่น ยิ่งทำมาก คนทำยิ่งได้ผลประโยชน์มาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาได้ ดังนั้น การพิจารณาตัวชี้วัดที่มุ่งสถิติการจับกุม การออกหน่วยตรวจจับ การจับกุมคนผิดกฎหมาย ฯลฯ ให้ได้มากขึ้น โดยใช้ตัวเลขความถี่ในการตรวจจับมาชี้ประลิทธิภาพหรือความสำเร็จ จึงเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ในระยะสั้นนั้นมีข้อมูลที่บ่งชี้ว่า มาตรการบังคับใช้ทางกฎหมายเป็นเรื่องสำคัญ และเป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการสำหรับในระยะยาว เรื่องของการบังคับใช้กฎหมายควรเป็นเพียงตัวบ่งชี้ (indicator) อย่างหนึ่งที่ต้องพิจารณาไว้ร่วมไปกับมาตรการอื่น โดยถ้ามาตรการอื่นๆ ได้ผลแล้ว มาตรการบังคับใช้กฎหมายน่าจะต้องลดลง

4. การผลักดันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ดำเนินการตามการต่างๆ

- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีบทบาทสำคัญในเรื่องนี้ เพราะขณะนี้มีงบประมาณในการทำในเรื่องของการพัฒนาช่องทางเดินรถ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับการปรับปรุงเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุบ่อย แต่ถ้าตรงไหนเป็นความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ควรใช้ลักษณะการร่วมมือกัน เช่น กรมทางหลวงให้ใช้พื้นที่ ส่วนองค์กรบริหารส่วนจังหวัดหรือองค์กรบริหารส่วนตำบลให้ความร่วมมือให้งบประมาณ

นอกจากนี้ ควรมีการบูรณาการข้อมูลและความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม เพราะเมื่อคำนึงถึงยุทธศาสตร์ที่กำหนดมาในเรื่องของ 5 Law-E คือ Enforcement , Engineering, Education, Emergency Medical Service (EMS) Evaluation and Participation นั้น เรื่องของข้อมูลมีความสำคัญที่สุด ทั้งเรื่องของ Law-Enforcement และในโครงการ 3 ม. 2 ช. 1 ร. (เม้าแล้วขับ, ไม่สวมหมวกนิรภัย, 摩托อร์ไซด์ปลอดภัย, ไม่มีใบขับขี่). ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย และขับรถเร็วเกินกำหนด) ที่ดำเนินการโดยตำรวจ หรือหน่วยงานอื่น ในเรื่องของการปรับปรุงโครงข่ายถนนจะมีข้อมูลอยู่แล้ว โดยข้อมูลที่เกิดขึ้นอยู่ในรูปของการวิจัยและพัฒนา และในเรื่องการศึกษา

ขณะนี้ มีโปรแกรมที่สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ดำเนินงาน กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สทนช.) ฯลฯ รวบรวมและจัดทำไว้จำนวนมาก รวมถึงเรื่องระบบปรกษาพยาบาลฉุกเฉิน เพียงแต่ยังไม่ได้นำบูรณาการกันอย่างเป็นรูปธรรม โดยนิยามรายและยุทธศาสตร์ในขณะนี้ ในขั้นสุดท้าย ข้อมูลทุกอย่างจะมาอยู่ที่อำเภอหรือจังหวัด ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้ควบคุมกำกับ หลักการที่ควรเป็นก็คือ ข้อมูลที่เกิดขึ้นของแต่ละพื้นที่ คงในพื้นที่จะต้องใช้ข้อมูลนั้น และเป็นคนที่จะต้องจัดการข้อมูลให้ลงไบถีกับภูมิภาค และมีวิธีการดำเนินการที่จะลดอุบัติเหตุ

ในช่วงท้ายของการประชุม ประธานในที่ประชุม ในฐานะผู้แทนคณะกรรมการจัดการประชุมในครั้งนี้กล่าวว่า จะนำประเด็นข้อเสนอจากที่ประชุม

ไปพัฒนาในรายละเอียด โดยยังคงความรู้ทางวิชาการมาไว้เคราะห์ สนับสนุน และเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจนและสมบูรณ์ ก่อนจะนำเสนอสู่กระบวนการพัฒนานโยบายสาธารณะต่อใน 2 ช่องทาง

ช่องทางแรกคือ การนำเสนอต่อองค์กรภารกิจ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านนโยบายของกรมควบคุมและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) เพื่อพิจารณาและนำเสนอต่อศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ซึ่งเป็นกลไกหลักของรัฐบาลในการกำหนดนโยบายและมาตรการระดับชาติต่อไป อีกช่องทางหนึ่งคือ การกลั่นกรองข้อเสนอเชิงนโยบายและมาตรการที่มีความสำคัญมากกำหนดเป็นแนวทางแห่งชาติ ในการประชุมอุบัติเหตุระดับชาติ ครั้งที่ 7 เช่น เรื่องของการจัดทำระบบฐานข้อมูลเครือข่ายระดับชุมชน (หรือ “GIS ragazzi”) และช่องทางเดินรถจักรยานยนต์ เป็นต้น

ขณะเดียวกัน ที่ประชุมเห็นพ้องกันว่า นโยบายหรือมาตรการใดที่ผู้เกี่ยวข้องมีอำนาจในการนำไปดำเนินการหรือسانตอได้เอง ถ้าสามารถดำเนินการได้ในทันที โดยถือเป็นการพัฒนานโยบายและมาตรการเพื่อลดอุบัติเหตุ交通事故ในลักษณะที่คุ้นเคยในการผลักดันในระดับชาติ โดยไม่จำเป็นต้องรอการขานรับจากรัฐบาลแต่เพียงทางเดียว

**รายงานผู้เข้าร่วมประชุม เวทีนโยบายสาธารณะ:
เรื่อง ทางเลือกในการกำหนดแนวทางแก้ไขภัยธรรมชาติ ว่าด้วยการควบคุมและป้องกันอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์**
วันพุธที่ 1 มีนาคม 2549 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิชาชีพฯ กรุงเทพฯ

1. คุณนนก ฐามพงษ์ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดปราจีนบุรี
2. คุณกาญจนา ศรีสวัสดิ์ กระทรวงสาธารณสุข
3. คุณชารักษ์ จันทร์พาณิชย์ กระทรวงสาธารณสุข
4. นพ.คำรณ ไชยศิริ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
5. คุณนัตรรงค์ อุดสาหกุล สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดอ่างทอง
6. พญ.ฉักระศรี สุพรศิลป์ชัย กระทรวงสาธารณสุข
7. คุณชินوار์ สุวรรณภูมิ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดหนองคาย
8. คุณดวงพร เฮงบุณยพันธ์ ผู้อุปนายก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดปทุมธานี
9. ว่าที่ ร.ต.ต.ระฤทธิ์ โภธรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง
10. รศ.ดร.ทิพาพร พิมพิสุทธิ์ กระทรวงสาธารณสุข
11. นพ.แท้จิร ศิริพานิช องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี
12. พ.ต.อ.ธงชัย เย็นประเสริฐ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดน่าน
13. คุณนวัช เพชรรัตน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
14. คุณนีระพงศ์ ไหนุสิน นักวิชาการอิสระ
15. คุณนิกร ทองดาวา ศากาลงจังหวัดอุตรดิตถ์
16. คุณนิติพัฒน์ พิมพิริยะกุล สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดอุบลราชธานี
17. คุณนิรันดร์ บุญลึงก์ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดอุบลราชธานี
18. คุณนิรันดร์ เกตุแก้ว สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
19. ดร.บวร ประพฤติเดช มหาวิทยาลัยรามคำแหง
20. คุณบุญส่ง ศรีบุญชัย ศากาลงจังหวัดจันทบุรี
21. คุณประเมศร์ ยศบัญญา สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเลย
22. คุณประทีป เพชรวางแผน สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี
23. นพ.ประพันธ์ เกตระกาศ กรมพัฒนาแพททยอดใหญ่และการแพทท์ทางเลือก
24. คุณประมวล ลาภจิตต์ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดหนองบัวลำภู
25. คุณพัทโจนนท์ สมบูรณ์พงษ์ สำนักงานอธิการบดีวิหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี
26. รศ.ดร.พิชัย บานีรดาเนนทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
27. นพ.พิศิษฐ์ ศรีประเสริฐ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน
28. ศ.นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล โรงพยาบาลรามาธิบดี
29. นพ.ไพบูลย์ ตันคุ้ม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี

30. คุณไฬศล ใจติกกล่อม
31. คุณภาณุ อุทัยรัตน์
32. คุณยุทธนา พูนพานิช
33. นพ.ยุทธพงษ์ ศรีเมืองคล
34. ผศ.นพ.เรวัต ชุดสุวรรณกุล
35. คุณวันรุ่ง แสงแก้ว
36. นพ.วิทยา ชาติบัญชาชัย
37. คุณวิมล ไชยวัฒน์
38. คุณໄล วิชารา
39. นพ.วิวัฒน์ เมียระวินูลย์
40. คุณวิเศษ สกิรพัฒนกุล
41. นพ.วีระพันธ์ สุพรรดาไชยมาตย์
42. คุณเวชสุวรรณ อาจิวิชัย
43. ทพญ.ดร.คิริวรรณ ทิพยรังสฤษฎิ์
44. คุณศิลปชัย จากรเกษตรดราตนะ
45. สงกรานต์ ภาคโฉคดี
46. พ.ต.ก.สุวรรณ เสี้ยงมพักตร์
47. คุณสมพงษ์ เทียมเหล็ก[†]
48. รศ.ดร.สรวิศ นฤบดี
49. คุณสัญชัย ปิยะพงษ์กุล
50. นพ.สำราmun ดำเนประสันกุล
51. คุณสำเริง วงศ์มณีเวرن์
52. คุณสุชาตติ บุญโทแสง
53. คุณสุเทพ มนต์โรติ
54. คุณสุนทร เจียรพันธ์
55. ผศ.ดร.สุปรีดา อุดถุยานานนท์
56. ผศ.ดร.สุพล ลิมวัฒนานนท์
57. นพ.สุรจิต สุนทรธรรมรัม
58. นพ.สุรเชษฐ์ ลักษณิรามย
59. นพ.สุรินทร์ ประเสริฐพิริยูน
60. คุณธุริยะ ประสาทบันทิตย์
61. อาจารย์อรพินท์ เล่าชี้
62. คุณอารยา ผ่องแพ้ว
63. คุณอุไรวรรณ พงษ์ศักดิ์
- โรงพยาบาลขอนแก่น
ผู้อำนวยการจังหวัดปัตตานี
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี
สมาคมคัลเลจแพทย์อุบัติเหตุ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
โรงพยาบาลขอนแก่น
ศากล่างจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สำนักงานควบคุมโรคที่ 2 สารบุรี
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดสุรินทร์
โรงพยาบาลมหาสารคาม
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
จังหวัดมุกดาหาร
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
กระทรวงคมนาคม
สำนักงานองค์กรเครือข่ายดेहล้า
กองบังคับการตำรวจนครบาล (บก.จร.)
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
จังหวัดมหาสารคาม
ชุมชนมหาวิทยาลัย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดส旌ชลา
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
จังหวัดอุบลราชธานี
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเลย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี
กระทรวงมหาดไทย
ชุมชนมหาวิทยาลัย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี