

1. ชื่อโครงการ

การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (Road traffic injury information system and human resource development)

2. หลักการและเหตุผล

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาที่สำคัญที่หลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่และมีแนวโน้มของจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นทุกปี องค์การอนามัยโลกระบุว่าในแต่ละปีมีคนตายจากอุบัติเหตุทางถนนสูงถึง 1.3 ล้านคน บาดเจ็บและพิการ 20-50 ล้านคน โดยร้อยละ 90 ของการตายบนถนนเกิดขึ้นในประเทศยากจนและมีรายได้ปานกลาง ทั้งที่ประเทศยากจนเหล่านี้มียานพาหนะจดทะเบียนรวมกันไม่ถึงครึ่งหนึ่งของยานพาหนะของทั้งโลก ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่ คือ ผู้ที่เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ รถโดยสารสาธารณะ และคนเดินถนน โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มเด็กและเยาวชน ส่วนสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยในปี 2554 จากข้อมูลของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ พบว่า มีจำนวนอุบัติเหตุ 61,868 ครั้ง จำนวนผู้เสียชีวิต 6,621 คน และจำนวนผู้บาดเจ็บ 18,899 คน โดยมีมูลค่าความเสียหายถึง 468,587,074 บาท

ปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเพื่อลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน องค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้ ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน (International Decade for Road Safety) โดยมีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลงร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2563 โดยมีแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 5 เสาหลัก คือ 1) การบริหารจัดการ (Road Safety Management) 2) ถนนปลอดภัย (Safer Roads and Mobility) 3) ยานพาหนะปลอดภัย (Safer Vehicles) 4) ผู้ใช้รถใช้ถนนปลอดภัย (Safer Road Users) 5) การตอบสนองภายหลังเกิดเหตุ (Post-crash Response) ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องมีข้อมูลที่สามารถใช้วิเคราะห์สถานการณ์ เฝ้าระวัง กำหนด ติดตาม และประเมินนโยบาย และขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

ในประเทศไทยมีระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนหลายชุดที่เก็บรวบรวมโดยหลายหน่วยงาน ได้แก่

1. ระบบ POLIS (Police Information System) เป็นระบบบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจราจรของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เก็บข้อมูลผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจราจรที่เป็นคดีความทุกเหตุการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบทั่วประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้เฝ้าระวังและนำเสนอข้อมูลทางสถิติ

2. **ระบบการสืบสวนสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน** เป็นระบบบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในระยะทดลองในพื้นที่นำร่องของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ เพื่อสรุปรายงานการสืบสวนสอบสวนการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่และเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นๆ ได้
3. **ระบบ E-Claim** เป็นระบบบันทึกข้อมูลของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถจำกัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินสินไหมทดแทน ช่วยเหลือผู้ประสบภัยในการใช้สิทธิการประกัน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
4. **ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance - IS)** เป็นระบบเฝ้าระวังในผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีระบบนี้ (Sentinel site) ของสำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดทำฐานข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบบริการผู้บาดเจ็บและระบบส่งต่อของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป
5. **Trauma registry** เป็นระบบบันทึกข้อมูลผู้บาดเจ็บ ในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่เป็น Trauma center ที่มีการจัดทำระบบ Trauma registry เพื่อพัฒนาระบบบริการผู้บาดเจ็บ
6. **ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ** เป็นระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากสาเหตุภายนอก 19 สาเหตุ ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน) ของสำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้วิเคราะห์แนวโน้มของปัญหาการบาดเจ็บและกำหนดแผนการดำเนินงานแก้ไข
7. **ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (Information Technology for Emergency Medical System - ITEMS)** เป็นระบบสารสนเทศด้านปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ เพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินได้ทันการ ถูกต้องตามมาตรฐาน และสามารถจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
8. **ระบบ Emergency Claim Online (EMCO)** เป็นระบบข้อมูลของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลการให้บริการการแพทย์ในกรณีอุบัติเหตุฉุกเฉินของผู้ป่วย 3 กองทุนหลักประกันสุขภาพ (หลักประกันสุขภาพข้าราชการ ประกันสังคม)
9. **ระบบข้อมูลการให้บริการสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครายบุคคล (21 แฟ้ม)** ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เป็นระบบเก็บข้อมูลการเข้ารับบริการ

สุขภาพและส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค ที่เข้ารับบริการที่หน่วยบริการสุขภาพภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

10. ข้อมูลใบมรณบัตร เป็นระบบลงทะเบียนการตายของผู้เสียชีวิตทุกรายที่มีการแจ้งตายกับสำนักทะเบียนท้องถิ่น/อำเภอ เพื่อใช้ทำรายงานสถิติการตายของคนไทย

เนื่องจากข้อมูลเหล่านี้มีการเก็บรวบรวมโดยหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนแต่ในขณะเดียวกันก็มีความไม่ครบถ้วนของข้อมูล ทำให้ยากต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และพัฒนาเป็นระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สามารถเพิ่มความครบถ้วนและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลได้อย่างเป็นปัจจุบัน ในอีกด้านหนึ่งการนำข้อมูลไปใช้สนับสนุนการแก้ปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนยังต้องการการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงานหลักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนให้สามารถทำการจัดการ วิเคราะห์ นำเสนอ และใช้ประโยชน์ข้อมูลดังกล่าวเพื่อสนับสนุนในการเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ กำหนด ติดตาม และประเมินผลนโยบาย วางแผน และขับเคลื่อนการแก้ปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนต่อไป

ตั้งแต่พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา คณะผู้วิจัยได้พัฒนาระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ (Violence-related Injury Surveillance-VIS www.deepsouthvis.org) ขึ้นจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของกระทรวงสาธารณสุข (Injury Surveillance-IS) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บจากสาเหตุภายนอกแบบตั้งใจ (Intentional injury) ที่เข้ารับการรักษาในทุกโรงพยาบาลของรัฐรวม 50 โรงพยาบาลในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนใต้ แล้วนำไปเชื่อมโยงกับข้อมูลเหตุการณ์ความรุนแรงจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ทหาร ตำรวจ และการรวบรวมข่าวสารจากสื่อมวลชน (News clipping) พัฒนาเป็นระบบข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ หาปัจจัยเสี่ยง พัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน บริหารจัดการทรัพยากรสาธารณสุข และการติดตามช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบที่ศูนย์ประสานงานวิชาการให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจากความไม่สงบจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศวชต. www.deepsouthrelief.org) นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้พัฒนาการเชื่อมโยงระบบเฝ้าระวัง VIS เข้ากับระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ IS และ Trauma registry ในหลายโรงพยาบาล เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการเก็บและจัดการข้อมูล และได้พัฒนาระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS www.K4DS.org/~isis) ที่สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บผ่านอินเทอร์เน็ตอย่างเป็นปัจจุบัน ส่งเสริม สนับสนุนให้นักวิชาการและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการสื่อสารสาธารณะข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวในวงกว้าง รวมทั้งมีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุขทั้งในระดับเขตและจังหวัดให้สามารถทำการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลในระบบสุขภาพได้ด้วย

ตนเอง (<http://medipe2.psu.ac.th/~opp12>) คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำประสบการณ์ดังกล่าวมาประยุกต์ในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน เพื่อลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความครบถ้วน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการนำข้อมูลข่าวสารไปใช้ประโยชน์ในการเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ กำหนด ติดตาม และประเมินผลนโยบาย และเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนต่อไป

3. วัตถุประสงค์

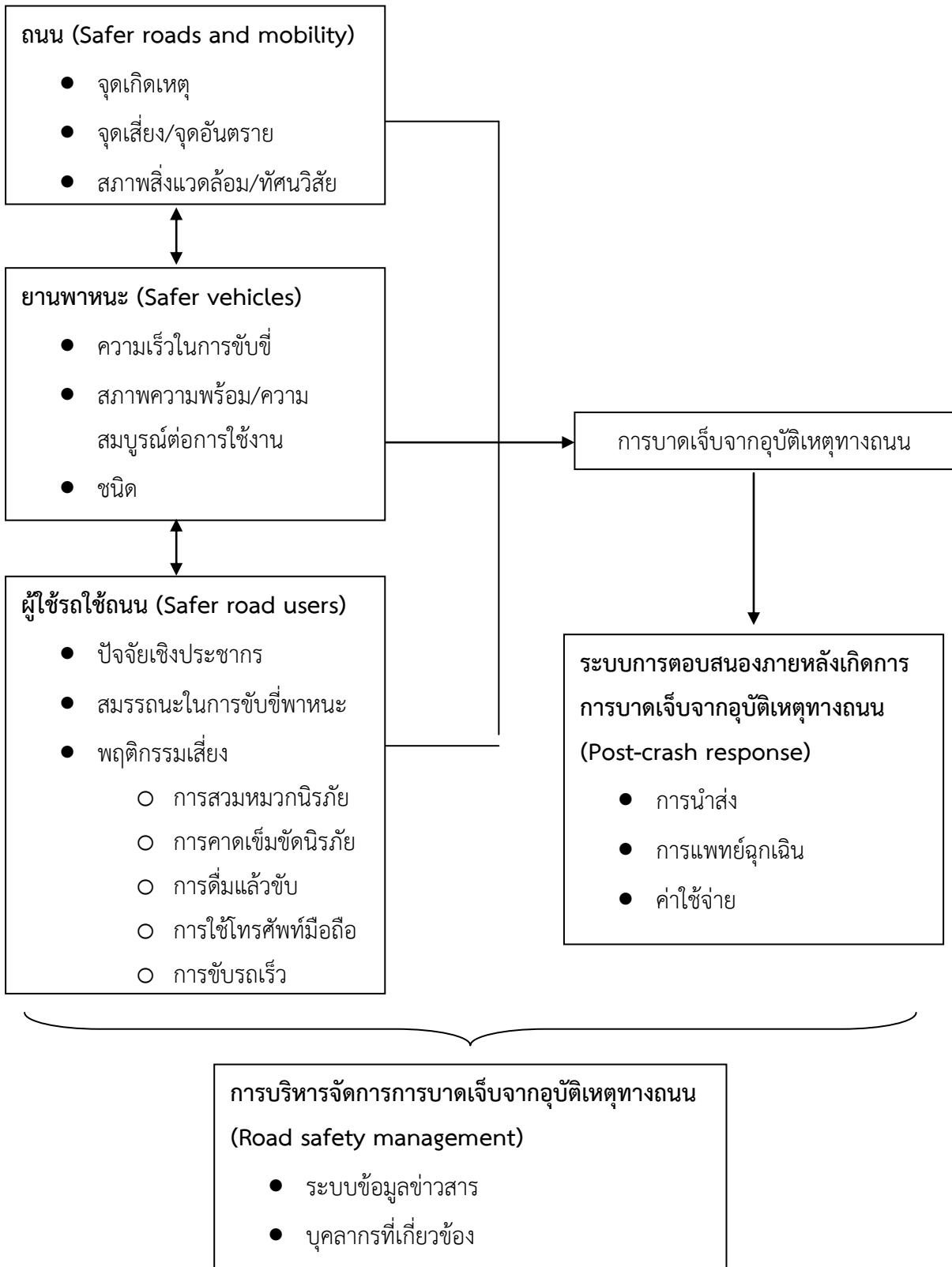
- 3.1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
- 3.2. เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ที่เชื่อมโยงข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

4. เป้าหมาย

- 4.1. บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
- 4.2. ระบบข้อมูลข่าวสารที่เชื่อมโยงข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนจากแหล่งต่าง ๆ
- 4.3. ปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

5. วิธีการศึกษา (ระเบียบวิธีวิจัย)

5.1. กรอบแนวคิดของการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน



5.2. รูปแบบการศึกษา

การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร (Information system development) ที่รวมถึงการเชื่อมโยงฐานข้อมูล (Database linkage) และการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data analysis) ตลอดจนการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ (Capacity building) ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนไปใช้ประโยชน์

5.3. ระบบข้อมูลในการเชื่อมโยง

- 5.3.1. POLIS (Police Information System)
- 5.3.2. ระบบการสืบสวนสอบสวนอุบัติเหตุทางถนน
- 5.3.3. ระบบ E-Claim
- 5.3.4. ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance - IS)
- 5.3.5. Trauma registry
- 5.3.6. ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ
- 5.3.7. ระบบสารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉิน (Information Technology for Emergency Medical System - ITEMS)
- 5.3.8. ระบบ Emergency Claim Online (EMCO)
- 5.3.9. ระบบข้อมูลการให้บริการสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรครายบุคคล (21 แฟ้ม)
- 5.3.10. ข้อมูลใบมรณบัตร

5.4. การเก็บข้อมูลของระบบข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ

ระบบข้อมูล	ถนน			ยานพาหนะ			คน			ระบบการ ตอบสนอง ภายหลังเกิดการ การบาดเจ็บ		
	จุดเกิดเหตุ	จุดเสี่ยง/จุดอันตราย	สภาพสิ่งแวดล้อม	ชนิด/ประเภท	สภาพความพร้อม/ความพร้อมต่อการใช้งาน	ความเร็วในการขับขี่	ปัจจัยเชิงประชากร	พฤติกรรมเสี่ยง	การบาดเจ็บเสียชีวิต	การนำส่ง	การรักษาพยาบาล	ค่าใช้จ่าย
POLIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
ระบบการสืบสวนสอบสวน อุบัติเหตุทางถนน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
E-Claim	✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓
IS	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Trauma registry	✓						✓		✓	✓	✓	
19 สาเหตุ	✓			✓			✓	✓	✓		✓	
ITEMS							✓		✓	✓	✓	
EMCO							✓		✓	✓	✓	✓
21 แพ้ม							✓		✓		✓	✓
มรณบัตร							✓		✓			

6. ผลลัพธ์

- 6.1. บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่นำร่องสามารถ จัดการ วิเคราะห์ นำเสนอ และใช้ประโยชน์ ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในการวางแผนและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการ

บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน และสามารถเป็นทีมพี่เลี้ยงในการช่วยฝึกอบรมและติดตาม
กำกับในระดับพื้นที่ได้

- 6.2. ระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีความครบถ้วนถูกต้องจากการ
เชื่อมโยงกับระบบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลบน
internet ได้

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะที่ 1: 7 เดือน กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2556

(ระยะที่ 2: 12 เดือน (ตุลาคม 2556 – กันยายน 2557)

8. ผู้รับผิดชอบโครงการและทีมงาน

- 8.1. ดร.นพ. วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย (ผู้รับผิดชอบโครงการ)

หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- 8.2. อาจารย์ Edward McNeil

หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- 8.3. นางสาว ชญานิษฐ์ เพ็ชรรัตน์

หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคีเครือข่าย

- 8.4. พญ. พิมพ์ภา เตชะกมลสุข

สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

- 8.5. นพ. ไผท สิงห์คำ

สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

- 8.6. พญ. พันธนีย์ ธิติชัย

สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

9. งบประมาณ

งบประมาณในระยะที่ 1 ของโครงการ	1,000,000 บาทถ้วน
(งบประมาณในระยะที่ 2 ของโครงการ	1,000,000 บาทถ้วน
งบประมาณรวมของโครงการ	2,000,000 บาทถ้วน)

10. แผนกิจกรรมดำเนินงาน

โครงการนี้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ-นำร่อง กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2556
2. ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ-ขยายผล ตุลาคม 2556 – กันยายน 2557

โดยโครงการนี้มี 2 ยุทธศาสตร์หลัก ที่ดำเนินกิจกรรมควบคู่กันไป คือ

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้ข้อมูลข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
2. ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (Road Traffic Injury Information System-RTIIS)

โดยแผนกิจกรรมดำเนินงานมีรายละเอียดของอยู่ในหัวข้อ 11. ขั้นตอนการดำเนินงาน และหัวข้อ

13. แผนระยะเวลาในการดำเนินงาน

11. ขั้นตอนการดำเนินงาน

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ-นำร่อง กุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2556

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้ข้อมูลข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

11.1. พัฒนาระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS)

11.1.1. พัฒนาการจัดการข้อมูลแบบแยกรายจังหวัด

11.1.2. พัฒนาการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่สำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

11.1.3. พัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านการวิเคราะห์ติดตามแนวโน้ม การเปรียบเทียบ และการใช้แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศในการวิเคราะห์จุดเสี่ยง

11.1.4. พัฒนาคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

11.2. การพัฒนาศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องในการใช้ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

11.2.1. อบรมเชิงปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำงานของระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS) ให้แก่บุคลากรสาธารณสุขที่เป็นแกนนำของเครือข่าย Injury Surveillance บุคลากรสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่นำร่อง 4 จังหวัด (ในข้อ 11.10) และบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต รวมจำนวน 30 คน เพื่อเป็นที่เลี้ยงในการฝึกอบรม นิเทศติดตาม ช่วยเหลือดูแลทีมข้อมูลจังหวัดของจังหวัดนำร่องในข้อ 11.2.2

11.2.2. อบรมเชิงปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำงานของระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS) ให้แก่บุคลากรของจังหวัดนำร่องในโครงการป้องกันและลดการตายจากอุบัติเหตุทางถนนแบบบูรณาการ ระหว่าง สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สตช.) กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำนวน 14 จังหวัด เพื่อให้เข้าใจที่มาและความหมายของข้อมูลฝึกการตั้งสมมติฐาน/คำถามในการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน และ การใช้ระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสนองสมมติฐาน/คำถามเหล่านั้น โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ “ทีมข้อมูลจังหวัด” จังหวัดละ 7

คน ประกอบด้วยบุคลากรผู้รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน จากหน่วยงานหลักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- โรงพยาบาลที่เป็น Sentinel sites ของระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ
- สถานีตำรวจภูธรจังหวัด
- บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

11.3. วิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

11.3.1. ตัวแปร

ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนอาจจำแนกเบื้องต้นเป็นตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

- **เหตุการณ์**
 - ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ
- **ถนน**
 - จุดเกิดเหตุ
 - สภาพสิ่งแวดล้อม สภาพอากาศ/ทัศนวิสัย
 - จุดเสี่ยง/จุดอันตราย
- **ยานพาหนะ**
 - ชนิดของยานพาหนะ
 - สภาพความพร้อม/ความพร้อมต่อการใช้งาน
 - ความเร็วในการขับขี่
- **ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต**
 - เพศ
 - อายุ
 - อาชีพ
 - ที่อยู่
 - การเป็นผู้ขับขี่ ผู้โดยสาร ผู้ใช้ถนน
 - สมรรถนะในการขับขี่พาหนะ
 - ปัจจัยเสี่ยง
 - การดื่มแอลกอฮอล์
 - การไม่สวมหมวกนิรภัย
 - การไม่คาดเข็มขัดนิรภัย

- การใช้โทรศัพท์มือถือ

- **การบาดเจ็บและเสียชีวิต**

- การดูแลขณะนำส่งจากจุดเกิดเหตุไปยังโรงพยาบาล
- การดูแลขณะส่งต่อจากโรงพยาบาลไปยังโรงพยาบาล
- โรงพยาบาลที่เข้ารับการรักษา
- ส่วนของร่างกายที่เกิดการบาดเจ็บ
- ความรุนแรงของการบาดเจ็บ
- การวินิจฉัยการบาดเจ็บ
- การรักษาพยาบาล
- สถานภาพเมื่อจำหน่ายออกจากห้องฉุกเฉิน
- สถานภาพเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
- ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

11.3.2. การวิเคราะห์ข้อมูล

11.3.2.1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การอธิบาย ขนาด/ปริมาณของข้อมูล การกระจายของข้อมูลตามช่วงเวลา สถานที่ บุคคล การติดตามแนวโน้มของข้อมูล

11.3.2.2. การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบต่าง ๆ

11.3.3. การแสดงผล

11.3.3.1. ตาราง

11.3.3.2. แผนภูมิ

11.3.3.3. แผนที่ภูมิศาสตร์

11.3.3.4. รายงานสรุปผู้บริหาร

11.4. ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การใช้ข้อมูลข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนระหว่างบุคลากรของหน่วยงานหลักต่าง ๆ ในพื้นที่นำร่องและพี่เลี้ยงจำนวน 2 ครั้ง

11.5. ประชุมคณะทำงาน เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าการทำงาน และระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเป็นระยะ ๆ จำนวน 3 ครั้ง

11.6. สร้างเครือข่ายและพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง เช่น ช่องทางการสื่อสารออนไลน์ อาทิ Social media Website Blog เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (Road Traffic Injury Information System-RTIIS)

- 11.7. ศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงระบบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน โดยการ
 - 11.7.1. ทบทวนและวิเคราะห์ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน โดยศึกษาระบบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลในข้อ 5.3 ในด้านต่าง ๆ เช่น วัตถุประสงค์ของระบบ การเก็บและบันทึกข้อมูล การไหลของข้อมูล ตัวแปรที่มีในระบบและที่มีความเชื่อมโยงกับระบบอื่น การส่งออกข้อมูล เป็นต้น เพื่อคัดเลือกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีคุณภาพ
 - 11.7.2. ประชุมร่วมกับผู้รับผิดชอบของแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อหารือแนวทางความร่วมมือระดมความคิดเห็นในการหาแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างแต่ละแหล่งข้อมูล
- 11.8. พัฒนารูปแบบของระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการ
 - 11.8.1. ออกแบบระบบการเชื่อมโยงข้อมูล
 - 11.8.1.1. ศึกษารูปแบบการเชื่อมโยงระบบข้อมูล
 - 11.8.1.2. ออกแบบการทำงานของระบบการเชื่อมโยงข้อมูล
 - การนำเข้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยการกำหนดรูปแบบการนำเข้าข้อมูลอ้างอิงจากการส่งออกข้อมูลของแหล่งข้อมูลต่างๆ
 - การเชื่อมโยงข้อมูล โดยการเชื่อม Primary key field ของข้อมูล เช่น รหัสประจำตัวประชาชน ชื่อ สกุล ทะเบียนรถ เป็นต้น
 - การกำหนดชั้นของสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานของผู้ใช้ด้วย Username และ Password
 - 11.8.2. พัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนด้วย Microsoft Access
 - 11.8.3. พัฒนาระบบสารสนเทศการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนด้วย Web application ซึ่งสามารถใช้งานได้บนอินเทอร์เน็ตแบบเป็นปัจจุบัน (Real time)
 - 11.8.4. ทดสอบการทำงานของระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
 - 11.8.5. พัฒนาคู่มือการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

POLIS

- ชื่อ
- สกุล
- สถานที่เกิดเหตุ
- ชนิดรถ
- ทะเบียนรถ
- การบาดเจ็บ

**ระบบการสืบสวนสอบสวน
อุบัติเหตุทางถนน**

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- สถานที่เกิดเหตุ
- ชนิดรถ
- ทะเบียนรถ
- วันที่เกิดเหตุ
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

E-Claim

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- วันเดือนปีเกิด
- การวินิจฉัยโรค
- การผ่าตัดหัตถการ
- ค่าใช้จ่ายสูง
- ค่าบริการรวม
- วันที่เกิดเหตุ
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

ระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (IS)

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- วันที่เกิดเหตุ
- สถานที่เกิดเหตุ
- การวินิจฉัยโรค
- ประเภทการนำส่ง
- พฤติกรรมเสี่ยง
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

Trauma registry

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- สถานที่เกิดเหตุ
- วันที่เกิดเหตุ
- การวินิจฉัยโรค
- ประเภทการนำส่ง
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

มรณบัตร

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- อายุ
- วันที่ตาย
- สาเหตุการตาย
- สถานที่ตาย

EMCO

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- เพศ
- วันเดือนปีเกิด
- ที่อยู่
- การวินิจฉัยโรค
- ประเภทการนำส่ง
- ค่าใช้จ่าย
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

ITEMS

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- ประเภทการนำส่ง
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

21 แพ้ม

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- วันเดือนปีเกิด
- เพศ
- การบาดเจ็บเสียชีวิต
- การวินิจฉัยโรค
- ค่าใช้จ่าย

19 สาเหตุ

- ชื่อ
- สกุล
- เลขประจำตัวประชาชน
- การวินิจฉัยโรค
- พฤติกรรมเสี่ยง
- ประเภทยานพาหนะ
- การบาดเจ็บเสียชีวิต

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ-ขยายผล ตุลาคม 2556 – กันยายน 2557

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการใช้ข้อมูลข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

11.9. อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนให้แก่บุคลากรสาธารณสุขที่เป็นแกนนำของเครือข่าย Injury Surveillance บุคลากรสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่นาร่อง 4 จังหวัด (ในข้อ 11.10) และจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต รวมจำนวน 30 คน เพื่อเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกอบรม นิเทศติดตาม ช่วยเหลือดูแลทีมจังหวัดของจังหวัดนาร่องในข้อ 11.2.2

11.10. ทดลองใช้ระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่นาร่องของโครงการป้องกันและลดการตายจากอุบัติเหตุทางถนนแบบบูรณาการในพื้นที่นาร่อง จำนวน 4 พื้นที่ ที่มีความสนใจการใช้ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนและมีการดำเนินการควบคุมป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน โดยมีทีมพี่เลี้ยงในข้อ 11.9 คอยช่วยเหลือดูแล นิเทศติดตาม ในเบื้องต้นได้แก่จังหวัด

- ภูเก็ต
- นครศรีธรรมราช
- อุตรธานี
- นครราชสีมา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (Road Traffic Injury Information System-RTIIS)

11.11. ติดตามและประเมินผลการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ทั้งก่อนและหลังการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน

11.12. ปรับปรุงระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนตามข้อเสนอแนะและการประเมินผลการใช้งาน

11.13. ส่งเสริมการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน เพื่อบุคลากรของหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บ

จากอุบัติเหตุทางถนน โดยอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ทีมจังหวัดของจังหวัดนำร่องในโครงการป้องกันและลดการตายจากอุบัติเหตุทางถนนแบบบูรณาการ จำนวน 14 จังหวัด และบุคลากรผู้รับผิดชอบการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดที่เป็น Sentinel sites ของระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บที่เหลื่อ

12. การประเมินผลโครงการ

12.1. ประเมินผลระบบข้อมูลและการใช้ประโยชน์ข้อมูลโดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ทั้งบุคลากรผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาล Sentinel sites ผู้รับผิดชอบงานระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคเขต บุคลากรฝ่ายพัฒนามาตรฐานและวิจัยทางระบาดวิทยาการบาดเจ็บ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข บุคลากรผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุทางถนน สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำรวจ ประกันภัย และภาคีเครือข่าย เป็นต้น ร่วมกันประเมินผลให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บและระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน เพื่อปรับปรุงการทำงานของระบบและโครงการ

13. แผนระยะเวลาในการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน																			
	ระยะที่ 1								ระยะที่ 2											
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57
ระยะที่ 1																				
ยุทธศาสตร์ที่ 1: การส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพของบุคลากรในการใช้ข้อมูล ข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหา การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
1. พัฒนาระบบสารสนเทศการเฝ้าระวัง การบาดเจ็บ (ISIS)																				
2. พัฒนาศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องในการ ใช้ข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจาก อุบัติเหตุทางถนนในการสนับสนุนการ แก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ทางถนน																				
2.1. ฝึกอบรมทีมพี่เลี้ยง (บุคลากร หน่วยงานสาธารณสุข) ในการ วิเคราะห์ข้อมูลและการใช้งาน ระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการ																				

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน																			
	ระยะที่ 1							ระยะที่ 2												
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57
บาดเจ็บ (ISIS)																				
2.2. ผูกอบรมการวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้งานระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (ISIS) ให้แก่ทีมข้อมูลจังหวัด (บุคลากรหน่วยงานหลักต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง) ของ 14 จังหวัดนำร่อง		*																		
3. วิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
4. ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การใช้ข้อมูลข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน							*													
5. ประชุมคณะทำงาน																				
6. สร้างเครือข่ายและพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เกี่ยวข้อง																				
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาระบบข้อมูล																				

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน																			
	ระยะที่ 1							ระยะที่ 2												
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57
ข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (RTIIS)																				
7. ศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
7.1. ทบทวนและวิเคราะห์ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
7.2. ประชุมร่วมกับแหล่งข้อมูลต่างๆ		*																		
8. พัฒนาด้านแบบของระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่เชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (RTIIS)																				
8.1. ออกแบบระบบการเชื่อมโยงข้อมูล																				
8.2. พัฒนารูปแบบระบบการเชื่อมโยงข้อมูลฯ																				
8.3. ทดสอบการทำงานของระบบการ																				

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน																			
	ระยะที่ 1							ระยะที่ 2												
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57	
เชื่อมโยงข้อมูลฯ																				
ระยะที่ 2																				
ยุทธศาสตร์ที่ 1: การส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพของบุคลากรในการใช้ข้อมูล ข่าวสารในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหา การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
9. ฝึกอบรมทีมพี่เลี้ยง (บุคลากร หน่วยงานสาธารณสุข) ในการวิเคราะห์ ข้อมูลและการใช้งานระบบข้อมูล ข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทาง ถนน (RTIIS)																				
10. ทดลองใช้ระบบข้อมูลข่าวสารการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ นำร่อง																				
ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาระบบข้อมูล ข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทาง ถนน																				

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน																			
	ระยะที่ 1							ระยะที่ 2												
	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57
11. ติดตามประเมินผลการใช้งานระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน																				
12. ปรับปรุงระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนตามข้อเสนอแนะและการประเมินผล																				
13. ผูกอบรวมการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำงานของระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (RTIIS) ให้แก่ทีมข้อมูลจังหวัด 14 จังหวัดนำร่อง																				

* ใช้งบประมาณสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

14. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 14.1. บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่นำร่องสามารถ จัดการ วิเคราะห์ นำเสนอ และใช้ประโยชน์ ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน และสามารถเป็นพี่เลี้ยงในการฝึกอบรม นิเทศติดตาม ช่วยเหลือดูแลในระดับพื้นที่ได้
- 14.2. ระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนที่มีความครบถ้วนถูกต้องจากการเชื่อมโยงกับระบบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลบน internet ได้

15. ผลงานที่นำส่งในแต่ละงวด

งวดงาน/ช่วงเวลา	ผลงานที่นำส่งและเงื่อนไข	กำหนดส่งผลงาน
งวดที่ 1 1 ก.พ.-15 พ.ค.56	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานความก้าวหน้า งวดที่ 1 - ระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (ISIS) - ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน 	ภายใน 31 พ.ค.56
งวดที่ 2 15 พ.ค.-31 ส.ค.56	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการทบทวนและวิเคราะห์ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน - ผลการพัฒนาด้านแบบการพัฒนาาระบบข้อมูลข่าวสารการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน - รายงานฉบับสมบูรณ์ 	ภายใน 7 ก.ย.56

16. ประวัติหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมวิจัย ชื่อไทยอังกฤษ พร้อมทั้งอยู่ โทรศัพท์ และ E-mail

ประวัติหัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ (ภาษาไทย) วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย
2. ชื่อ (ภาษาอังกฤษ) Vorasith Somsrivichai
3. วันเดือนปีเกิด 30 มกราคม พ.ศ. 2516
4. สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร
5. สถานภาพการสมรส สมรส
6. ตำแหน่งปัจจุบัน รองผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคใต้ (วพส.)
อาจารย์ หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
7. ที่อยู่หน่วยงาน หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110
8. เบอร์โทรศัพท์ โทรศัพท์ 0 7445 1166 โทรสาร 0 7442 9754
โทรศัพท์เคลื่อนที่ 08 1303 1376 อีเมล vorasith@msn.com
9. ประวัติการศึกษา
 - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาระบาดวิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.2551
 - หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา แพทยสภา พ.ศ.2550
 - ประกาศนียบัตร โครงการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา International Field Epidemiology Training Program-Thailand (FETP) โดยกระทรวงสาธารณสุข Centers for Disease Control and Prevention, USA และ World Health Organization พ.ศ. 2545
 - แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2540
10. ประวัติการทำงานที่สำคัญ และ Professional Activities

ประวัติการทำงาน

- อบรมแพทย์เพิ่มพูนทักษะและรับราชการในตำแหน่งนายแพทย์ 4 ที่โรงพยาบาลพังงา จังหวัดพังงา พ.ศ. 2540

- รับราชการในตำแหน่งรักษาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลกระบือ จังหวัดพังงา พ.ศ. 2541
- รับราชการในตำแหน่งนายแพทย์ 5 ที่โรงพยาบาลท้ายเหมือง จังหวัดพังงา พ.ศ. 2541-2
- รับราชการในตำแหน่งนายแพทย์ 5 ที่โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2542
- ช่วยราชการที่สถาบันพัฒนานักกระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2543-2545
- รับราชการในตำแหน่งนายแพทย์ 6 ที่โรงพยาบาลกลาง จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2545
- ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ ประจำหน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2547 ถึงปัจจุบัน
- ดำรงตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคใต้ ฝ่ายพัฒนา พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน

Professional Activities

- ผู้ร่วมก่อตั้งและผู้ดูแลเว็บไซต์ Online Security&Safety Resource (<http://medipe2.psu.ac.th/~securitysafety>) พ.ศ. 2547 ถึงปัจจุบัน
- คณะทำงานโครงการศึกษาวิจัยการจัดการระบบบริการสุขภาพในภาวะวิกฤติ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2547-2549
- อาจารย์พิเศษและอาจารย์ที่ปรึกษาในโครงการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา International Field Epidemiology Training Program-Thailand (FETP) พ.ศ. 2547 ถึงปัจจุบัน
- ผู้ร่วมก่อตั้งและผู้ดูแลเว็บไซต์ Online Disaster Resource (<http://medipe2.psu.ac.th/~disaster>) พ.ศ. 2548 ถึงปัจจุบัน
- ผู้ร่วมก่อตั้ง คณะกรรมการ และคณะทำงานศูนย์เฝ้าระวังสถานการณ์ภาคใต้ (<http://www.deepsouthwatch.org>) พ.ศ. 2549 ถึงปัจจุบัน
- ผู้ร่วมก่อตั้ง คณะกรรมการ และคณะทำงานโครงการพัฒนาระบบและจัดตั้งเครือข่ายเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (<http://www.deepsouthvis.org>) พ.ศ. 2549 ถึงปัจจุบัน
- คณะทำงานดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพจังหวัดชายแดนภาคใต้ ด้านข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรง การเฝ้าระวัง ระบบความปลอดภัย และระบบส่งต่อ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2550-2553

- Technical staff ของ The International Group for Epidemiology and Response (TIGER) พ.ศ. 2551-2553
- ผู้ร่วมก่อตั้ง คณะกรรมการ และคณะทำงาน กลุ่มอโรคยาศาสตร์ เครือข่ายเพื่อการดูแลบุคคลออทิสติก โดยทุนสนับสนุนจากมูลนิธิโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สาขาเขตพื้นที่ (สงขลา) พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน
- คณะทำงานสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ในวาระระบบสุขภาพและพฤติกรรมในจังหวัดชายแดนภาคใต้: นโยบายแห่งชาติเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพในพื้นที่พหุวัฒนธรรม พ.ศ. 2551
- นักวิจัยในเครือข่ายวิจัยวัคซีนภาคใต้ Southern Vaccine Research Team (SVRT) พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน
- ผู้ร่วมก่อตั้ง คณะกรรมการดำเนินงาน และคณะทำงานสถานวิจัยความขัดแย้งและความหลากหลายทางวัฒนธรรมภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2552 ถึงปัจจุบัน
- คณะทำงานการเยียวยาผู้พิการ ของคณะอนุกรรมการโครงการดูแลเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบด้านจิตใจใน 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ของคณะกรรมการนโยบายและอำนวยการการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบสืบเนื่องจากสถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ (กยต.) พ.ศ. 2552-2554
- ผู้ก่อตั้งและผู้ดูแลเว็บไซต์ Online Influenza A (H1N1) Pandemic Resource (<http://www.swineinfluenzapandemic.wordpress.com>) พ.ศ. 2552 ถึงปัจจุบัน
- ผู้ร่วมก่อตั้ง กรรมการและற்றுญภูมิมูลนิธิเพื่อการเยียวยาและสร้างความสมานฉันท์ชายแดนใต้ พ.ศ. 2553 ถึงปัจจุบัน
- คณะทำงานพัฒนาระบบข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอกและการบริการสร้างเสริมสุขภาพป้องกันโรครายบุคคล เขต 12 พ.ศ. 2553 ถึงปัจจุบัน
- ที่ปรึกษา โครงการประเมินการใช้ Thai Algorithm สำหรับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวง

สาธารณสุข โดยการสนับสนุนทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2553 ถึงปัจจุบัน

- คณะกรรมการสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับเขต ภาคใต้ตอนล่าง พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน
- ผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS www.K4DS.org/~isis) พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน

การศึกษาดูงาน

- ศึกษาดูงานที่ Respiratory and Enteric Virus Branch, Centers of Disease Control and Prevention (CDC.) ประเทศสหรัฐอเมริกา เมษายน พ.ศ. 2545 เป็นเวลา 1 เดือน โดยทุนองค์การอนามัยโลก
- ศึกษาดูงานที่ The Vaccine Modeling Initiative ที่ Pittsburgh University ประเทศสหรัฐอเมริกา ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยทุนของ University of Pittsburgh
- ศึกษาดูงานที่ VicHealth, The Nossal Institute for Global Health และ Melbourne Sustainable Society Institute ที่ Melbourne University ประเทศออสเตรเลีย ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2555 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยทุนของ Thai Health Global Link Initiative Project (TGLIP)
- ศึกษาดูงาน Case study on Reconstruction Process from the Great East Japan Earthquake ที่ประเทศญี่ปุ่น ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยทุน Japan International Cooperation Agency (JICA)

11. ผลงาน เช่น วารสารวิชาการระดับนานาชาติ, วารสารวิชาการระดับชาติ, บทความ, หนังสือ, สิทธิบัตร (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ)

การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

1. Hospitalised Infant Morbidity in the Prospective Cohort Study of Thai Children Project. โดย Sornsrivichai V, Chongsuvivatwong V, Mo-suwan L, Intusoma U. ใน J Med Assoc Thai. 2008 Jun;91(6):882-8.

2. Epidemiology, clinical presentations and burden of rotavirus diarrhea in children under five seen at Ramathibodi Hospital, Thailand โดย Intusoma U, Sornsrivichai V, Jiraphongsa C, Varavithaya W. ใน J Med Assoc Thai. 2008 Sep;91(9):1350-5.
3. Tetramethylenedisulfotetramine Contaminated Milk Powder Induced Status Epilepticus in Two Siblings and Two Dogs โดย Intusoma U, Sornsrivichai V ใน J Med Assoc Thai. 2009 Oct;92(10):1393-5.
4. Sukchan P, Liabsuetrakul T, Chongsuivatwong V, Songwathana P, Sornsrivichai V, Kuning M. Inadequacy of nutrients intake among pregnant women in the Deep South of Thailand. BMC Public Health. 2010 Sep 24;10(1):572.
5. Lee BY, Assi TM, Rookkapan K, Connor DL, Rajgopal J, Sornsrivichai V, Brown ST, Welling JS, Norman BA, Chen SI, Bailey RR, Wiringa AE, Wateska AR, Jana A, Van Panhuis WG, Burke DS. Replacing the measles ten-dose vaccine presentation with the single-dose presentation in Thailand. Vaccine. 2011 May 12;29(21):3811-7.
6. Lee BY, Assi TM, Rookkapan K, Wateska AR, Rajgopal J, Sornsrivichai V, Chen SI, Brown ST, Welling J, Norman BA, Connor DL, Bailey RR, Jana A, Van Panhuis WG, Burke DS. Maintaining vaccine delivery following the introduction of the rotavirus and pneumococcal vaccines in Thailand. PLoS One. 2011;6(9):e24673. Epub 2011
7. Liu X, Chongsuivatwong V, Jiraphongsa C, Lu L, Yang J, Li Q, Sornsrivichai V. Evaluation of hepatitis A surveillance data and outbreak detection in Yunnan Province, China, from 2004 through 2009. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2011 Jul;42(4):839-50.
8. Sopsuk J, Chongsuivatwong V, Sornsrivichai V, Hasuwanakit S. Development and Application of Environmental Quality of Life Scale Among People Residing Near Three Types of Industrial Areas, Southern Thailand. Soc Indic Res. 2011 Nov; DOI: 10.1007/s11205-011-9961-z.

9. Assi TM, Rookkapan K, Rajgopal J, Sornsrivichai V, Brown ST, Welling JS, Norman BA, Connor DL, Chen SI, Slayton RB, Laosiritaworn Y, Wateska AR, Wisniewski SR, Lee BY. How influenza vaccination policy may affect vaccine logistics. *Vaccine*. 2012 Jun 22;30(30):4517-23. Epub 2012 Apr 24.

การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ

1. บทความ “รายงานการเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบ” ในหนังสือสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2542 กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
2. บทความ “แนวทางในการควบคุมและเฝ้าระวังโรคไอกรน” ในวารสารสถานการณ์การเฝ้าระวังโรคเร่งด่วนทางระบาดวิทยา ปีที่ 4 ฉบับที่ 24: 22 มิถุนายน 2544
3. บทความ “การระบาดของโรคเลปโตสไปโรซิสหลังน้ำท่วมที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พฤศจิกายน – ธันวาคม 2543” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 34 ฉบับที่ 15: 306 – 13: เมษายน 2546
4. บทความ “โรคไขก้างหลังแอ่น (Meningococcal Disease)” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 37 ฉบับที่ 31: 11 สิงหาคม 2549
5. บทความ “สถานการณ์การเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประจำเดือน มกราคม - พฤษภาคม 2550” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 38 ฉบับที่ 27: 1-7 กรกฎาคม 2550
6. บทความ “สถานการณ์การเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2550” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 38 ฉบับที่ 35: กรกฎาคม - กันยายน 2550
7. บทความ “สถานการณ์การเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประจำเดือน มกราคม 2550 – ธันวาคม 2551” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 40 ฉบับที่ 26 10 กรกฎาคม 2552
8. บทความ “ปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคชิคุนกุนยา อำเภอเทพา และอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา เดือนมีนาคม – เมษายน 2552” โดย รจนา วัฒนรังสรรค์ วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย สุวิษ ธรรมปาโล สุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ กาญจนา ชูหวาน และคณะ ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 41 ฉบับที่ 3 29 มกราคม 2553
9. Sornsrivichai, V., & Kuning, M. Epidemics of Violence and Relief in the Deep South and Epidemiology at the Crossroads: Postmodern or Neoclassic

Epidemiology. Journal of Humanities & Social Sciences. 2010 Jan-Jun; 6(1):5-22.

บทความ หนังสือ และผลงานทางวิชาการอื่นๆ

1. วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย. การป่วยจนเข้าโรงพยาบาลและเสียชีวิตในขวบปีแรกใน อ. เทพา จากโครงการวิจัยเด็กกระยะยาว. ใน: ทิพวรรณ เลียบสื่อตระกูล, บรรณาธิการ.อนามัยแม่และเด็ก หนังสือชุดความรู้ มอ.: สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคใต้ เครือข่ายวิจัยชุมชน, 2550 (1): 99-108
2. วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ เมตตา กุณิง. “ข้อมูลการเฝ้าระวังเพื่อเฝ้าระวังยาสังคม” เอกสารประกอบการสัมมนา การจัดการความรู้เพื่อสันติสุขภาวะพื้นที่ภาคใต้ วันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2550 ณ ห้องจูปีเตอร์ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพฯ
3. สุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ พงศ์เทพ สุธีรวิชัย วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย เมตตา กุณิง. “ระบบบริการสุขภาพในภาวะวิกฤต” เอกสารประกอบการสัมมนา การจัดการความรู้เพื่อสันติสุขภาวะพื้นที่ภาคใต้ วันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2550 ณ ห้องจูปีเตอร์ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ กรุงเทพฯ
4. วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย. การระบาดของโรคไอกรนที่ชุมชนแออัดอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี: เมื่อกระบวนทัศน์ของวิทยาศาสตร์ การแพทย์ และระบาดวิทยาถูกท้าทาย. ใน: สุรเกียรติ อาชานานุภาพ และคณะ, บรรณาธิการ. คลินิก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน, 2551: 24 (1): 51-5
5. วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย และคณะ. “การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ (Violence-related Injury Surveillance-VIS)”. ใน: “บันทึกเหตุการณ์สำคัญทางด้านระบาดวิทยา 2550 A Year in Review of Significant Epidemiological Events 2007” เอกสารประกอบการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติครั้งที่ 19. กรุงเทพฯ: 2551: 153-8
6. Vorasith Sornsrivichai et al. “Violence-related Injury Surveillance (VIS) Deep South, Thailand 2007” ใน: เอกสารประกอบการประชุมวิชาการวิกฤตสุขภาพจิตระดับชาติ ครั้งที่ 2 ประจำปี 2551 เรื่องฝ่าวิกฤตชายแดนใต้: เพื่อสร้างแรงใจและสันติสุข. สงขลา: 2551: 56
7. หนังสือ “กลั่นหัวใจดับไฟใต้: การเยียวยาที่กว้างไกลกว่ามิติสุขภาพจิต” จิตต์ปภัสสรณ์ บัตรประโคน สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย, บรรณาธิการ. สงขลา: ร้านลายเส้น, 2551

8. หนังสือ “ศวชต. เยียวยากลับสู่สังคม” ดร. เมตตา ภูนิง ศุภวรรณ พึ่งรัศมี ดร.นพ. วรสิทธิ์
ศรีศรีวิชัย นิพนธ์ รัตนาคม เลขา เกลี้ยงเกลา, บรรณาธิการ. สงขลา: ไอคิว มีเดีย, 2553

ประวัติผู้วิจัยร่วมคนที่ 2

NAME: Edward Braddon McNeil

DATE OF BIRTH: 8, April, 1967

ADDRESS: Prince of Songkla University, Hat Yai, Thailand

EMAIL: edward.m@psu.ac.th

MARITAL STATUS: Married

EDUCATION

1978-1984 St. Augustine's College, Brookvale, NSW, 2100 AUSTRALIA
HSC (Higher School Certificate)

1985-1990 University of New South Wales, Kensington, NSW, 2033 AUSTRALIA
BSc (Bachelor of Science – Major in Statistics)

1999-2001 Macquarie University, North Ryde, NSW, 2109 AUSTRALIA
MSc (Master of Science - Applied Statistics)

EMPLOYMENT HISTORY

1989-1996 Department of Medical Oncology
Royal Prince Alfred Hospital
Sydney, NSW, 2050
AUSTRALIA

Clinical Trials Data Manager

This position involved the co-ordination and management of over 20 national and international clinical trials. The main tasks included the collection and management of clinical data for oncology patients, and maintaining up to date records of all patients

entered on clinical trials for interim analyses and audits.

Computer Database Programmer/Network Supervisor

Duties involved managing all patient information on a computerised database. In particular, entering new patient's onto computer, creating/designing new databases for the department's research projects, and generating reports and monthly figures. Other duties involved performing statistical analysis for all research undertaken in the department.

The position also involved the supervision of the department's network computer system, providing fluent and efficient control of all computer needs for the department and keeping staff updated on new computer technology.

Jan, 1995 - Nov 1996 Sydney Melanoma Unit
Royal Prince Alfred Hospital
Sydney, NSW, 2050
AUSTRALIA

Computer Network Supervisor / Database consultant

Duties involved providing assistance with the maintenance of the department's main patient database, assisting with various projects, creating research databases and generating reports. The job also involved the installation of new computer systems, network consultancy, software installations and graphical slide making using Powerpoint.

Dec, 1996 - Oct, 1997 Faculty of Science and Technology
Prince of Songkla University
Pattani

THAILAND

Research Assistant

During this period, I was employed by the university to collect and analyse data from measurements taken in and around the local bay (an important ecosystem for the area). I also attended a 3-month course using C++. I learned how to program using Microsoft Access, a relational database and developed various databases for use in teaching English. During my stay here, I also taught English to both students and faculty members of the university, and at the same time teaching myself the Thai language.

Jan, 1998 - Oct, 1999 Department of Vascular Surgery
Royal Prince Alfred Hospital
Sydney, NSW, 2050

AUSTRALIA

Database Consultant

This was a part-time position and involved the maintenance of the department's computer database system, production of monthly reports and the design of new databases.

I successfully undertook the huge task of converting their DOS-based database into a Windows-based version.

Nov, 1997 – Dec 2002 Department of Head & Neck Surgery
Royal Prince Alfred Hospital
Sydney, NSW, 2050

AUSTRALIA

Statistical Analyst/Data Manager

The main duties involved collecting and entering patient data onto a computerized database, analysing the data and producing statistical reports. I was also required to write complex queries in ObjectPal, the object-based Paradox application programming language. During this period I collaborated with surgeons and other medical professionals in producing research papers for submission to medical journals. My role was to collect the data, enter it into the database, tabulate and analyse this data, and produce the appropriate reports to the clinical investigators. Knowledge of clinical terminology was essential for this position as well as general computer skills and the ability to work independently.

In October, 2001 I received the “Employee of the Month” award from the hospital.

August, 2000 - Dec 2002 Statistics Department

Macquarie University

Sydney, NSW, 2112

AUSTRALIA

Statistics Tutor

This was a part-time position (one day per week), which required me to give tutorials to 3rd and 4th year students enrolled in the Epidemiological Research Methods, Information Management and Generalized Linear Models courses. The students used the statistical packages SAS and S-Plus and various Microsoft Office software such as Excel and Access and I assisted them with the use of these software to carry out their work.

April, 2003 -

Epidemiology Unit

Faculty of Medicine

Prince of Songkla University

Hat Yai, Songkhla, 90110

THAILAND

Lecturer/Statistical Consultant

This position involves teaching statistics and database concepts to graduate students in the international PhD program in epidemiology as well as statistical consulting for staff in the Faculty of Medicine. I am also involved in the R Development Project, a project to develop and teach R throughout Thailand. R is a freely available language and environment for statistical computing and graphics which provides a wide variety of statistical and graphical techniques. It is used throughout the world by a number of highly qualified statisticians.

MAJOR DATABASE PROJECTS

Dengue Fever Database

This project was supported by the Thailand Tropical Disease Research Fund – T2. I designed a database written in Microsoft Access and VBA to collect and store clinical and laboratory information on children who developed dengue fever in Thailand. The database was used in Khon Kaen and Songkhla Hospitals over a 5 year period. The database was used to establish dengue clinical research centers supporting basic and clinical research throughout Thailand.

Standard Data Sets for Health Insurance

This project was sponsored by the Thai Ministry of Public Health. The data set involved admission and outpatient data from 109 major hospitals from all over Thailand. The database also included the insurance types for each patient admitted to hospital and the costs associated with each admission to hospital. The database will be used to provide health insurance companies, provincial health ministries and provincial hospitals with necessary information to plan future policies. The major task of this project involved merging all the databases from each of the separate hospitals together into one main database. This was accomplished using VBA.

Violence-related Injury Surveillance (VIS)

VIS was implemented in January 2007. The aim of the project is to monitor the magnitude and trend of the violent events in the south of Thailand in order to help identify risk factors of the victims and to improve the emergency medical services and referral system. Other goals are to allocate related resources and to target those in need for humanitarian relief. My job was to design the database for collecting patient data from 47 hospitals in the south of Thailand. The database allows regional and provincial officers to merge, clean and manage the hospital data efficiently and accurately.

Web Site: <http://medipe2.psu.ac.th/~vis/>

National Health Security Office (OPPP)

I developed a database system written in Microsoft Access and VBA to calculate points for allocation of reimbursement of the national health budget to various hospitals in southern Thailand.

January, 2009 - Faculty of Medicine
Prince of Songkla University
Hat Yai, Songkhla, 90110
THAILAND

Reviewer – Songklanakarind Medical Journal

COURSES ATTENDED

February, 1989 Intermediate Course in CRS (Clinical Reporting Systems).
Statistical Laboratory
Macquarie University

July, 1989 Statistical Methods using SPIDA
(Statistical Package for Interactive Data Analysis)

- Statistical Laboratory
Macquarie University
- September, 1994** Attended a seminar on "Evaluation of Breast Cancer" given by the Central & Eastern Sydney Breast X-Ray Screening Program.
Southern Cross Hotel, Sydney
- December, 1994** Attended a 2-day course on "Clinical Data Analysis", covering statistical methods, design aspects and principles of analysis.
NHMRC Clinical Trials Centre
University of Sydney, Sydney
- April, 1997** Completed a short course in C++ programming language
Faculty of Science & Technology
Prince of Songkla University
Pattani, Thailand
- June, 2006** Attended the second annual "R user conference"
Wirtschaftsuniversität Wien
Vienna, Austria

PRESENTATIONS

- August, 1993** Presented a 1 hr talk on "Statistical Graphics Displays"
Data Managers Association of Australia
Country Comfort Hotel, Canberra
- May, 2000** Presented a 20 min talk on "A Head & Neck Database"

Bone Tumour Conference

Royal Prince Alfred Hospital, Sydney

June, 2000

Presented a 20 min talk on “Setting up and using a Database”

Medical Officers Association

“Back to PA Week”

Royal Prince Alfred Hospital, Sydney

May, 2011

Presented a workshop on “Time Series Analysis and Forecasting”

Crystal Hotel, Hat Yai, Thailand

May, 2011

Presented a workshop on “Complex Survey Analysis”

National Statistics Conference

J & B Hotel, Hat Yai, Thailand

SOFTWARE DEVELOPMENT

EcStat – Statistical Expert System for Excel

This software is an add-in for Microsoft Excel and is written in Visual Basic for Applications (VBA). It is currently being used by first year students enrolled in the Statistics degree at Macquarie university, Sydney, Australia. The program allows users to analyse data using Microsoft Excel and includes functions to one and two-way ANOVA, logistic regression and survival analysis.

Web Site: <http://medipe.psu.ac.th/~edward/EcStat/>

Epicalc – Epidemiological Calculator

This is a user-contributed package for R, an environment for statistical computing and graphics. The package was written primarily by Dr Virasakdi Chongsuvivatwong, with some minor contributions from myself.

Web Site: <http://cran.r-project.org/web/packages/epicalc/index.html>

ONLINE INTERNET COURSES

Web Site: <http://medipe.psu.ac.th/elearning/>

Roles: Teacher, tutor, course co-ordinator.

Responsibilities: Set up course material, reply to posts, mark assignments.

Content of the Internet course

This internet-based learning consists of 3 modules:

REX01 deals with basic set-up and installation of R. After a few preliminaries we introduce data frames, which are the real-life data sets in R. Participants learn how powerful R is in handling date and time variables. The power of R in graphing is automatically utilised by Epicalc in exploration of the variables. Participants will also analyse data from a real outbreak investigation.

REX02 leads through stratified linear modelling and then to generalized linear modelling.

Confounding and interaction are explained and the course ends with a detailed explanation

of logistic regression.

REX03 deals with the concepts of matching and survival analysis using simple Kaplan Meier plots, log-rank tests and Cox regression. Finally, commands to calculate sample sizes are covered in the final week of the course.

PUBLICATIONS

Book Editor:

Virasakdi Chongsuvivatwong. "Analysis of Epidemiological Data using R and Epicalc".

First Edition. ISBN: 978-974-11-4921-6.

Second Edition. ISBN: 978-616-271-065-0.

Peer-reviewed journals. Co-author:

1. Stockler M, Raghavan D, McCaughan BC, Grygiel JJ, **McNeil EB**, Gianoutsos P, Lee JH.

Combination chemotherapy with cisplatin, vindesine and mitomycin-C for advanced, inoperable non-small cell lung cancer. The Medical Journal of Australia, 1992, 156:698-700.

2. Coates AS, Childs A, Cox K, Forsyth C, Joshua DE, **McNeil EB**, Grygiel JJ. "Severe vascular adverse effects with thrombocytopenia and renal failure following emetogenic chemotherapy and ondansetron". Annals of Oncology, 1992, 3: 719-722.

3. Segelov E, Cox K, Raghavan D, **McNeil EB**, Lancaster L, Rogers J. "The impact of histological review on clinical management of testicular cancer". British Journal of Urology, 1993 71: 736-738.

4. Findlay M, Raghavan D, Lancaster L, **McNeil EB**, Carmichael K, Cox K, Simes RJ. A randomised cross-over trial of antiemetic therapy for platinum-based chemotherapy. Improved control with an intensive multiagent regimen. Eur-J-Cancer. 1993; 29A(3): 309-15.

5. Raghavan D, Cox K, Coorey G, Rogers J, Hunter W, Pearson BS, Coates AS, **McNeil EB**, Grygiel JJ. "Oral Cyclophosphamide for the management of advanced prostate cancer". British Journal of Urology. 1993 Nov; 72(5 Pt 1): 625-8

6. Findlay M, McNeil E. "Cancer in the Elderly". Oxford Textbook of Oncology.

7. Chaplin JM, O'Brien CJ, **McNeil EB**, Haghighi K. Application of prognostic scoring systems in differentiated thyroid carcinoma. *Aust-N-Z-J-Surg.* 1999 Sep; 69(9): 625-8
8. McMahon J, Hruby G, O'Brien CJ, **McNeil EB**, Bagia JS, Clifford AR, Jackson MA. Neck Dissection and Ipsilateral Radiotherapy in the Management of Cervical Metastatic Carcinoma from an Unknown Primary. *Aust. NZ J. Surg.* 2000, 70, 263-268.
9. O'Brien CJ, Traynor SJ, **McNeil EB**, McMahon JD, Chaplin JM. The use of clinical criteria alone in the management of the clinically negative neck among patients with squamous cell carcinoma of the oral cavity and oropharynx. *Arch-Otolaryngol-Head-Neck-Surg.* 2000 Mar; 126(3): 360-5.
10. Pathak I, O'Brien CJ, Petersen-Schaeffer K, **McNeil EB**, McMahon J, Quinn MJ, Thompson JF, McCarthy WH. Do nodal metastases from cutaneous melanoma of the head and neck follow a clinically predictable pattern? *Head Neck.* 2001 Sep;23(9):785-90.
11. O'Brien CJ, **McNeil EB**, McMahon JD, Pathak I, Lauer CS. Incidence of cervical node involvement in metastatic cutaneous malignancy involving the parotid gland. *Head Neck.* 2001 Sep;23(9):744-8.
12. O'Brien CJ, **McNeil EB**, McMahon JD, Pathak I, Lauer CS, Jackson MA. Significance of clinical stage, extent of surgery, and pathologic findings in metastatic cutaneous squamous carcinoma of the parotid gland. *Head Neck.* 2002 May;24(5):417-22.
13. Millward MJ, Boyer MJ, Lehnert M, Clarke S, Rischin D, Goh BC, Wong J, **McNeil E**, Bishop JF. Docetaxel and carboplatin is an active regimen in advanced non-small-cell lung cancer: a phase II study in Caucasian and Asian patients. *Ann Oncol* 2003 Mar;14(3):449-54.
14. Hall FT, O'Brien CJ, Clifford AR, **McNeil EB**, Bron L, Jackson MA. Clinical outcome

- following total laryngectomy for cancer. ANZ J Surg. 2003 May;73(5):300-5.
15. Bron LP, Traynor SJ, **McNeil EB**, O'Brien CJ. Primary and metastatic cancer of the parotid: comparison of clinical behavior in 232 cases. Laryngoscope. 2003 Jun;113(6):1070-5.
16. Palme CE, O'Brien CJ, Veness MJ, **McNeil EB**, Bron LP, Morgan GJ. Extent of parotid disease influences outcome in patients with metastatic cutaneous squamous cell carcinoma. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2003 Jul;129(7):750-3.
17. Li W, Thompson CH, O'Brien CJ, **McNeil EB**, Scolyer RA, Cossart YE, Veness MJ, Walker DM, Morgan GJ, Rose BR. Human papillomavirus positivity predicts favourable outcome for squamous carcinoma of the tonsil. Int J Cancer. 2003 Sep 10;106(4):553-8.
18. O'Brien CJ, Adams JR, **McNeil EB**, Taylor P, Laniewski P, Clifford A, Parker GD. Influence of bone invasion and extent of mandibular resection on local control of cancers of the oral cavity and oropharynx. Int J Oral Maxillofac Surg. 2003 Oct;32(5):492-7.
19. O'Brien CJ, Lauer CS, Fredricks S, Clifford AR, **McNeil EB**, Bagia JS, Koulmandas C. Tumor thickness influences prognosis of T1 and T2 oral cavity cancer--but what thickness? Head Neck. 2003 Nov;25(11):937-45.
20. Li W, Thompson CH, Xin D, Cossart YE, O'Brien CJ, **McNeil EB**, Gao K, Scolyer RA, Rose BR. Absence of human papillomavirus in tonsillar squamous cell carcinomas from Chinese patients. Am J Pathol. 2003 Dec;163(6):2185-9.
21. Li W, Thompson CH, Cossart YE, O'Brien CJ, **McNeil EB**, Scolyer RA, Rose BR. The expression of key cell cycle markers and presence of human papillomavirus in squamous cell carcinoma of the tonsil. Head Neck. 2004 Jan;26(1):1-9.

22. Featherstone CJ, Clarke S, Jackson MA, Shannon KF, **McNeil EB**, Tin MM, Clifford A, O'Brien CJ. Treatment of advanced cancer of the larynx and hypopharynx with chemoradiation. *ANZ J Surg.* 2004 Jul;74(7):554-8.
23. Smith GI, O'Brien CJ, Clark J, Shannon KF, Clifford AR, **McNeil EB**, Gao K. Management of the neck in patients with T1 and T2 cancer in the mouth. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2004 Dec;42(6):494-500.
24. Clark J, Li W, Smith G, Shannon K, Clifford A, **McNeil E**, Gao K, Jackson M, Mo Tin M, O'Brien C. Outcome of treatment for advanced cervical metastatic squamous cell carcinoma. *Head Neck.* 2005 Feb;27(2):87-94.
25. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, Lim A, **McNeil E**. Childhood acute renal failure: 22-year experience in a university hospital in southern Thailand. *Pediatrics.* 2006 Sep;118(3):e786-91.
26. Sathapornwajana P, Dissaneewate P, **McNeil E**, Vachvanichsanong P. Timing of voiding cystourethrogram after urinary tract infection. *Arch Dis Child.* 2008 Mar;93(3):229-31
27. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, **McNeil E**. Childhood chronic kidney disease in a developing country. *Pediatr Nephrol.* 2008 Jul;23(7):1143-7.
28. Yin JX, Geater A, Chongsuvivatwong V, Dong XQ, Du CH, Zhong YH, **McNeil E**. Predictors for presence and abundance of small mammals in households of villages endemic for commensal rodent plague in Yunnan Province, China. *BMC Ecol.* 2008 Dec 10;8:18.
29. Jia-Xiang Yin, Alan Geater, Virasakdi Chongsuvivatwong, Xing-Qi Dong, Chun-Hong Du, You-Hong Zhong, **McNeil E**. Predictors for presence and abundance of small mammals in households of villages endemic for commensal rodent plague in Yunnan

Province, China. BMC Ecology 2008, 8:18doi:10.1186/1472-6785-8-18.

30. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, **McNeil E**. Diffuse proliferative glomerulonephritis does not determine the worst outcome in childhood onset lupus nephritis: a 23-year experience in a single centre. Nephrol Dial Transplant. 2009 Sep;24(9):2729-34.

31. Yang C, Sangthong R, Chongsuvivatwong V, **McNeil E**, Lu L. Effect of village income and household income on sanitation facilities, hygiene behaviours and child undernutrition during rapid economic growth in a rural cross-border area, Yunnan, China. J Epidemiol Community Health. 2009 May;63(5):403-7.

32. Anantasit N, Dissaneewate P, **McNeil E**, Vachvanichsanong P. Is a repeat urine culture useful during antibiotic therapy for febrile urinary tract infection? Nephrology (Carlton). 2009 Oct;14(7):675-80.

33. Munkhuu B, Liabsuetrakul T, Chongsuvivatwong V, **McNeil E**, Janchiv R. One-stop service for antenatal syphilis screening and prevention of congenital syphilis in Ulaanbaatar, Mongolia: a cluster randomized trial. Sex Transm Dis. 2009 Nov;36(11):714-20.

34. Munkhuu B, Liabsuetrakul T, **McNeil E**, Janchiv R. Feasibility of one-stop antenatal syphilis screening in Ulaanbaatar, Mongolia: women and providers perspectives. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2009 Jul;40(4):861-70.

35. You J, Zhuang L, Zhang YF, Chen HY, Sriplung H, Geater A, Chongsuvivatwong V, Piratvisuth T, **McNeil E**, Yu L, Tang BZ, Huang JH. Peripheral T-lymphocyte subpopulations in different clinical stages of chronic HBV infection correlate with HBV load. World J Gastroenterol 2009 July 21; 15(27): 3382-3393

36. Chongsuvivatwong V, Chariyalertsak S, **McNeil E**, Aiyarak S, Hutamai S, Dupont HL,

- Jiang ZD, Kalambaheti T, Tonyong W, Thitiphuree S, Steffen R. Epidemiology of travelers' diarrhea in Thailand. *J Travel Med.* 2009 May-Jun;16(3):179-85.
37. Che Y, Assanangkornchai S, **McNeil E**, Chongsuivatwong V, Li J, Geater A, You J. Predictors of early dropout in methadone maintenance treatment program in Yunnan province, China. *Drug Alcohol Rev.* 2010 May;29(3):263-70.
38. Li L, Sangthong R, Chongsuivatwong V, **McNeil E**, Li J. Lifetime multiple substance use pattern among heroin users before entering methadone maintenance treatment clinic in Yunnan, China. *Drug and Alcohol Review.* 2010 Jul;29(4):420-5.
39. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, **McNeil E**. Twenty-two years' experience with childhood-onset SLE in a developing country: are outcomes similar to developed countries? *Arch Dis Child.* 2011 Jan;96(1):44-9.
40. Ditsuwan T, Liabsuetrakul T, Chongsuivatwong V, Thammapalo S, **McNeil E**. Assessing the Spreading Patterns of Dengue Infection and Chikungunya Fever Outbreaks in Lower Southern Thailand Using a Geographic Information System. *Ann Epidemiol.* 2011 Apr;21(4):253-61.
41. Che Y, Assanangkornchai S, **McNeil E**, Li J, You J, Chongsuivatwong V. Patterns of attendance in methadone maintenance treatment program in Yunnan Province, China. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2011 May;37(3):148-54.
42. Li L, Sangthong R, Chongsuivatwong V, **McNeil E**, Li J. Multiple substance use among heroin-dependent patients before and during attendance at methadone maintenance treatment program, Yunnan, China. *Drug Alcohol Depend.* 2011 Jul 1;116(1-3):246-9.
43. Ketchoo C, Sangthong R, Chongsuivatwong V, Geater A, **McNeil E**. Smoking behaviour and associated factors of illicit cigarette consumption in a border province of

southern Thailand. *Tob Control*. 2011 Dec 15. [Epub ahead of print]

44. Douangvichit D, Liabsuetrakul T, **McNeil E**. Health care expenditure for hospitalbased delivery care in Lao PDR. *BMC Res Notes*. 2012 Jan 14;5:30.

45. Vachvanichsanong P, **McNeil E**, Dissaneewate S, Dissaneewate P, Chanvitan P, Janjindamai W. Neonatal acute kidney injury in a tertiary center in a developing country. *Nephrol Dial Transplant*. 2012 Mar;27(3):973-7.

46. Sangthong R, Wichaidit W, **McNeil E**, Chongsuvivatwong V, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Taneepanichskul S, Putwatana P, Aekplakorn W; the Thai National Health Examination Survey IV Study Group. Health behaviors among short- and longterm ex-smokers: Results from the Thai National Health Examination Survey IV, 2009. *Prev Med*. 2012 Jul;55(1):56-60. Epub 2012 May 5.

47. Rujirojindakul P, Geater AF, **McNeil EB**, Vasinanukorn P, Prathep S, Asim W, Naklongdee J. Risk factors for reintubation in the post-anaesthetic care unit: a case-control study. *Br. J. Anaesth*. 2012 Oct;109(4):636-42.

48. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, **McNeil E**. Intravenous cyclophosphamide combined with steroids in pediatric onset severe lupus nephritis. *Int Urol Nephrol*. 2012 Dec 7.

49. Gartoulla P, Liabsuetrakul T, Chongsuvivatwong V, **McNeil E**. Ability to pay and impoverishment among women who give birth at a University Hospital in Kathmandu, Nepal. *Glob Public Health*. 2012 Dec;7(10):1145-56.

50. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, **McNeil E**. Childhood Recurrent Urinary Tract Infection in Southern Thailand. *Ren Fail*. 2012 Nov 21.

51. Thin Zaw PP, Liabsuetrakul T, Htay TT, **McNeil E**. Equity of access to reproductive health services among youths in resource-limited suburban communities of Mandalay

City, Myanmar. BMC Health Serv Res. 2012 Dec 15;12(1):458.

Acknowledgments:

1. Marsden FW, Sharland M, "Osteosarcoma: Then and now. A fifty Year Review at Royal Prince Alfred Hospital." Aust. & N.Z. Journal of Surgery, 62:, 45-51, 1992.
2. Tattersall MHN, Ramirez C, Coppleson M. "A Randomized trial of adjuvant chemotherapy after radical hysterectomy in stage Ib-IIa cervical cancer patients with pelvic lymph node metastases". Gynecol. Oncol., 46:176-181, 1992.

ประวัติผู้วิจัยร่วมคนที่ 3

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวชญาณิชฐ์ เพ็ชรรัตน์
2. ชื่อ (ภาษาอังกฤษ) CHAYANIT PHETCHARAT
3. วันเดือนปีเกิด 1 กุมภาพันธ์ 2528
4. สถานที่เกิด สงขลา
5. สถานภาพการสมรส โสด
6. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยวิจัย หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
7. ที่อยู่หน่วยงาน หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ชั้น 6 อาคารบริหารคณะแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตำบลคอหงส์อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110
8. เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้/ เบอร์โทรศัพท์มือถือ 0-7445-1165/ 08-3105-7118
9. ประวัติการศึกษา
 - กำลังศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 - วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2551
10. ประวัติการทำงานที่สำคัญ และ Professional Activities
 - ผู้ช่วยวิจัยโครงการพัฒนาระบบข้อมูลวัคซีนและโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนเพื่อประเมินผลความครอบคลุมและประสิทธิผลของวัคซีนพื้นฐานในงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันในเด็กอายุ 0-5 ปี ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในชุดโครงการระบาดวิทยาเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพภาคใต้ สนับสนุนทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ทุนนักวิจัยแกนนำ พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน
 - ผู้จัดการฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2553 - ปัจจุบัน
 - ผู้ร่วมพัฒนาและดูแลระบบสารสนเทศการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance Information System-ISIS www.K4DS.org/~isis) พ.ศ. 2554 ถึงปัจจุบัน
 - ผู้จัดการโครงการจัดการภัยพิบัติของระบบสาธารณสุข: กรณีศึกษาประสบการณ์การจัดการภัยพิบัติในภาคใต้ สนับสนุนทุนจากองค์การอนามัยโลก สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินและสถาบันสาธารณสุข พ.ศ. 2555

- นักวิเคราะห์ข้อมูล โครงการประเมินการใช้ Thai Algorithm สำหรับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2554-2555
 - นักวิจัย ทีมวิจัยวัคซีนภาคใต้ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2554 - ปัจจุบัน
 - บุคลากรวิเคราะห์ข้อมูล หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2551-2553
11. ผลงาน เช่น วารสารวิชาการระดับนานาชาติ, วารสารวิชาการระดับชาติ, บทความ, หนังสือ, สิทธิบัตร
- บทความ “สถานการณ์การเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากความรุนแรงในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประจำเดือน มกราคม 2550 – ธันวาคม 2551” ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 40 ฉบับที่ 26 10 กรกฎาคม 2552