

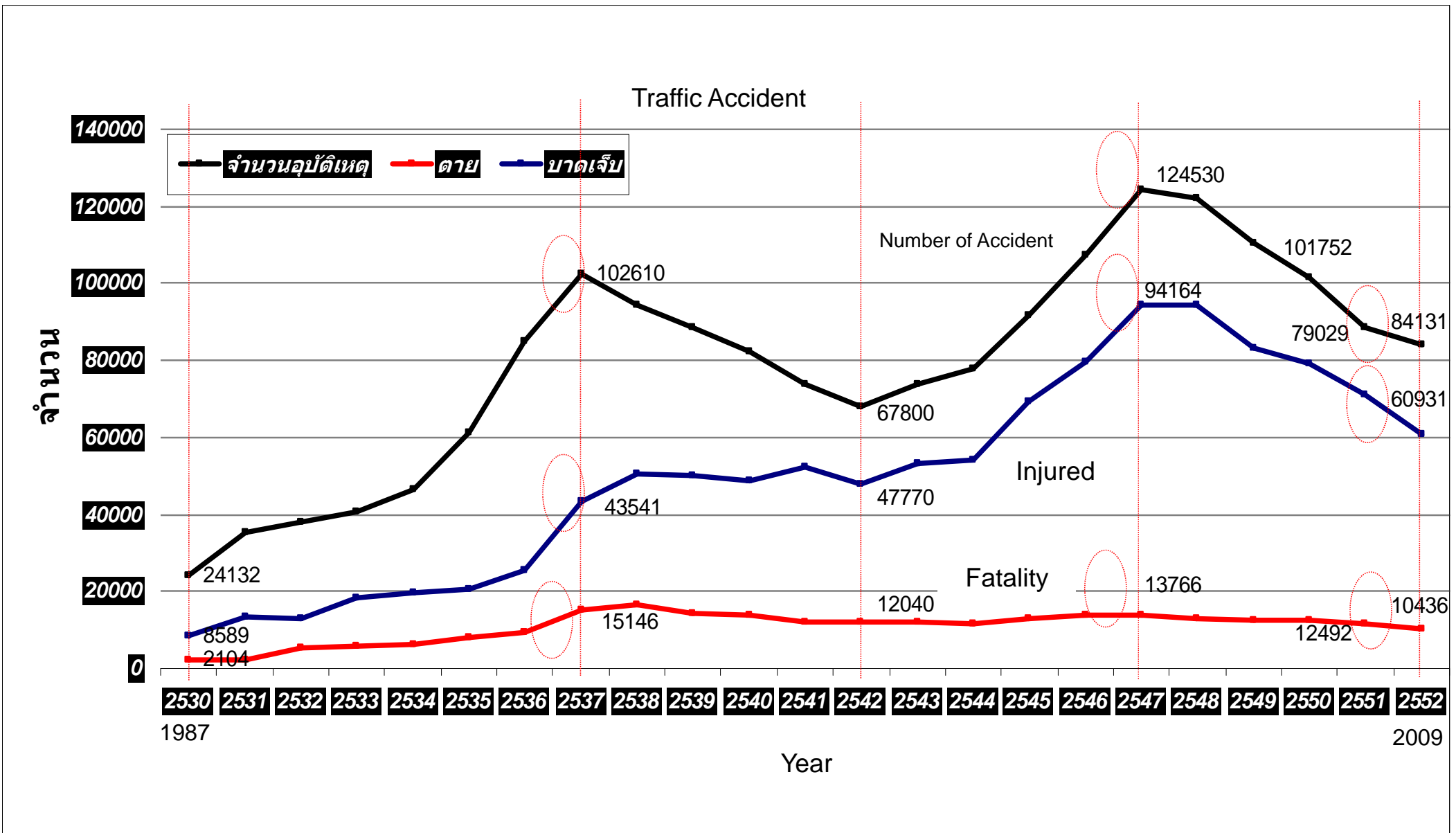
# Country Experience on Action of Thailand and Transportation Planning and Policy for lessening Traffic Accident

Thaned Satiennam (D.Eng.)

Civil Engineering Department, Engineering Faculty, Khon Kaen University  
THAILAND



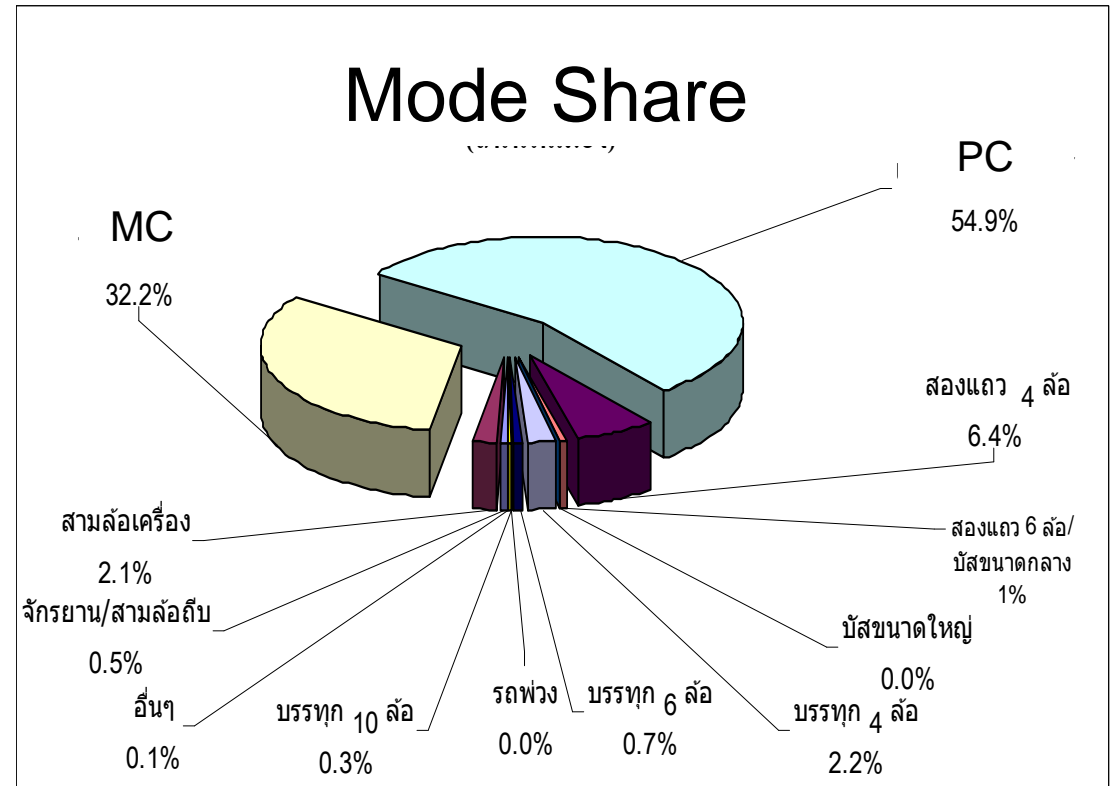
# Situation of Traffic Accident in Thailand



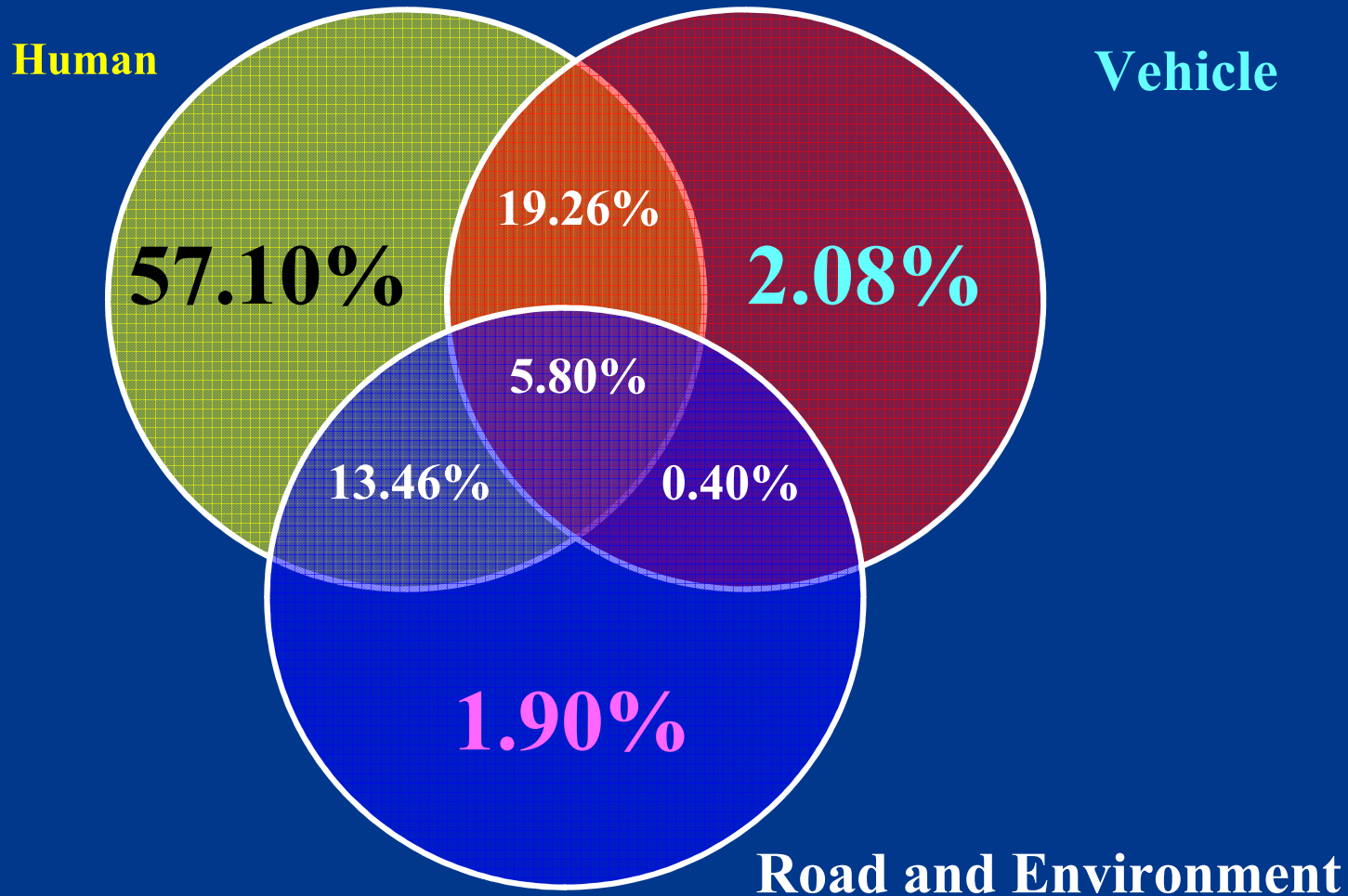
# Vehicle Type involving Traffic Accident in Thailand



Vehicle Type Involving Traffic Accident		
No	Vehicle Type	%
1	Motorcycle	84.92
2	Pickup Truck	8.42
3	Passenger Car	2.75
4	Van	0.35
5	Truck	0.46
6	Bus	0.21



# Venn Diagram: Main Causes of Traffic Accident



(OTP, 2002)



# Haddon Matrix: Paradigm in Injury Prevention

Phase	Human Factors	Vehicles Factors	Road and Environment Factors
Pre-crash	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Information</li> <li>•Attitudes</li> <li>•Impairment</li> <li>•Police Enforcement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Roadworthiness</li> <li>•Lighting</li> <li>•Breaking</li> <li>•Speed Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Road design and road layout</li> <li>•Speed limits</li> <li>•Pedestrian facilities</li> </ul>
Crash	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Use of restraints</li> <li>•Impairments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Occupant restraints</li> <li>•Other safety devices</li> <li>•Crash-protective design</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Crash-protective roadside objects</li> </ul>
Post-Crash	<ul style="list-style-type: none"> <li>•First-aid skills</li> <li>•Access to medics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ease of access</li> <li>•Fire risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rescue facilities</li> <li>•Congestion</li> </ul>

**Prevention better than Cure**

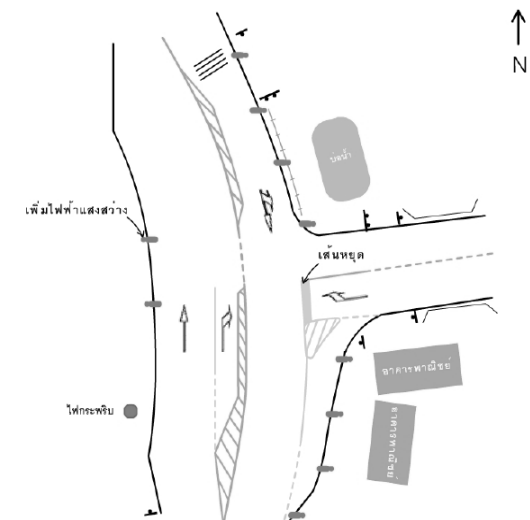
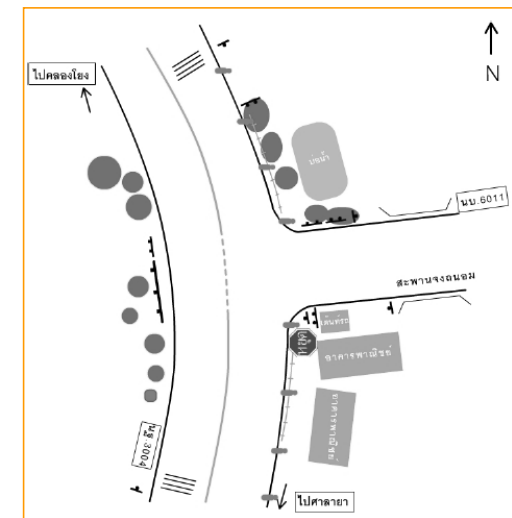
# Black Spot Treatment Training Program



- Educating and training how to improve the black spot
- Participants: 60-70 provincial participants/time (e.g. Highway engineers, Policemans, etc.)
- Workshop for 3 days
- 10 times/year



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร



# Black Spot Improvement by Local Community



Kowtanapanich, W. (2011) "Public Participation Approach for the Rural Community Black Spot Improvement, Experiences from Thailand", Proceeding of EAST 2011

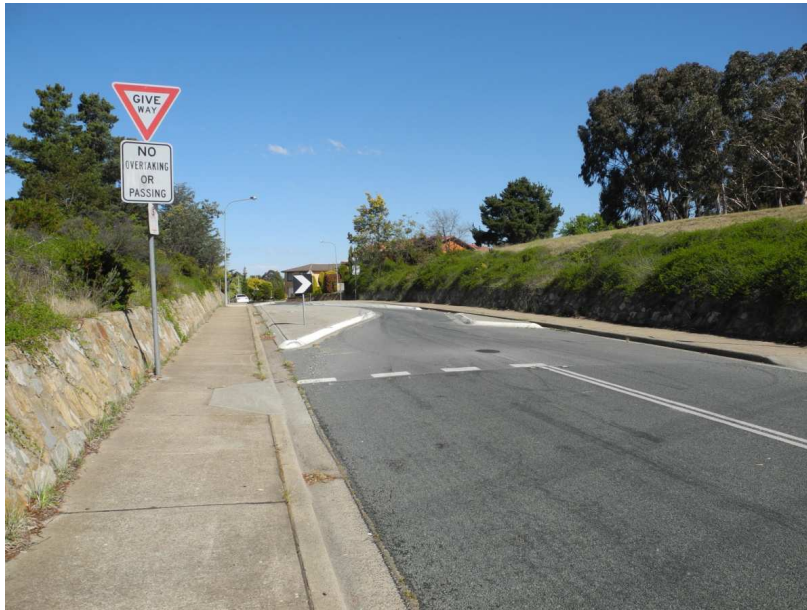


# Good Practice Design for Overpass Crossing for Motorcycle in Thailand





# Good Practice Design for Traffic Calming in Canberra: Chicane



# Good Practice Design for Pedestrian crossing in Wellington



Good Illumination at night time

# Good Public Transportation System



ระบบขนส่งมวลชนนครขอนแก่น  
**Khon Kaen BRT**

Khon Kaen BRT คือ ระบบขนส่งมวลชนทางถนนรูปแบบหนึ่ง ที่จะให้บริการในจังหวัดขอนแก่น ในอนาคตนี้

ข้อมูลระบบ BRT สายสีแดง (สำราญ - ท่าพระ)

รถ BRT ความยาว 12 เมตร จุ 60-80 คน ใช้พลังงานจากก๊าซธรรมชาติ (NGV)




ให้บริการตามแนวถนนมิตรภาพ ระยะทาง 26 กม. 17 สถานี



**ข้อดีของ BRT**

- ความสะดวก สบาย และรวดเร็ว
- เส้นทางครอบคลุมแนวถนนมิตรภาพ
- ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
- ลดปัญหาการจราจรติดขัด
- ลดความเสี่ยงและความรุนแรงของอุบัติเหตุ
- ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิง
- ส่งเสริมความเป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน





สถานีวิ่งที่มีความสะดวกสบาย


แนวคิดจากสถานีรถโดยสารประจำทาง

แนวคิดจากอาคารสถานีใหม่

ภาพจำลองระบบสถานี

- การจัดช่องทางจราจรเฉพาะสำหรับ BRT

- ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรอัตโนมัติ



PC Users		MC Users	
Existing Mode (%)	BRT (%)	Existing Mode (%)	BRT (%)
59	41	38	62



Caring | Connecting | Creating | Happiness



มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
Khon Kaen University



Thank you for your  
kind attention

Contact Address:

Dr. Thaned Satiennam

Tel: +66 (0)43 202 847

Email: [sthaned@kku.ac.th](mailto:sthaned@kku.ac.th), [sthaned@kku.ac.th](mailto:sthaned@kku.ac.th)

[www.kku.ac.th](http://www.kku.ac.th)