













# Actions by Bangkok Metropolitan Administration (BMA) on Improving Road Safety and Risk Reduction

#### Sayan Thasanakosol

Director of Traffic Engineering Office Traffic and Transportation Department Bangkok Metropolitan Administration (BMA)

14-16 October 2025 International Mayors Forum, Toyota City, Japan





#### Road traffic deaths and injuries in Thailand



According to the WHO global status report on road safety 2023, Thailand had recorded approximately:

25.4 traffic deaths per 100,000 people.

And Bangkok alone had recorded approximately:

12.0 traffic deaths per 100,000 people.

This put Thailand's global ranking on road fatality rates as:

15<sup>th</sup>

highest in the world.

Source: TRUST, 2025 (adapted from WHO, 2023)



#### **Policy directions by Bangkok Governor**





## Reducing road accidents and losses in a tangible way through technology and public participation.



**Associate Professor Chadchart Sittipunt** 17<sup>th</sup> Governor of Bangkok

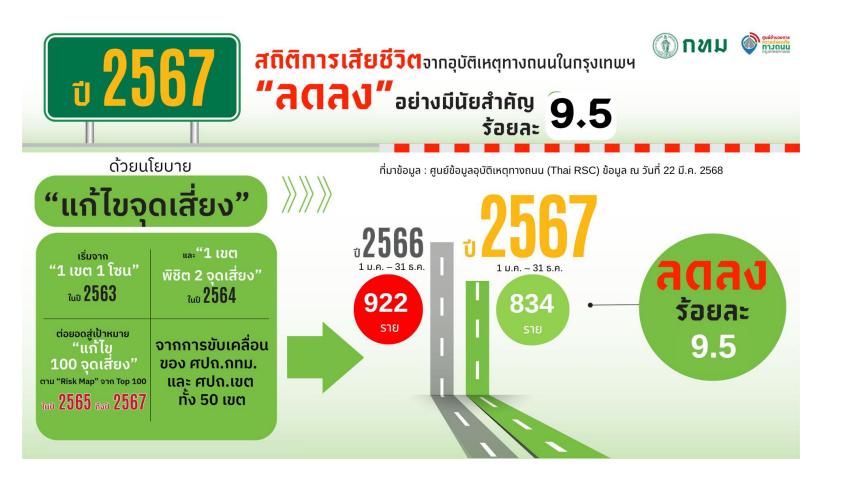
#### Interventions to improve road safety include:

- Urban design interventions
  - Upgrades to 2,000+ crosswalks and traffic signals
  - Installation of 100,000+ LED street-lights
- Law enforcement interventions
  - Speed limit reduction in urban areas: From 80 to 60 km/h
  - Speed limit enforcement using CCTV cameras
- Utilization of technology
  - AI CCTV for risky behavior detection (e.g., riding on sidewalks)
  - Bangkok Risk Map citywide risk data platform





#### Progress on reducing road deaths by BMA



From 2023 to 2024, BMA has implemented several interventions which results in:

19.5% Reduction on road fatalities

And by 2027, BMA aims to reduce the fatality rate to:

traffic deaths per 100,000 people.



## Urban design intervention examples to improve road safety





















#### Urban design intervention examples to improve road safety







Since 2022, BMA has conducted upgrading works to over:

1,785

crosswalks across Bangkok

And by 2026, BMA plans to achieve upgrading works to over:

2,063

crosswalks across Bangkok

### Urban design intervention examples to improve road safety









ข	ทางสีโคลด์พลาสติก (สีแดง)	ทาสีทางม้าลายที่ชีดจาง (สีขาว)	ล้างทำความสะอาด ทางข้าม
2567	ทำแล้ว 798	ทำแล้ว 274	ทำแล้ว 500
2568	150	ทำเพิ่ม 500	ทำเพิ่ม 500
2569	0	ทำเพิ่ม 500	ทำเพิ่ม 500

<u>หมายเหตุ</u> จัดทำจุดใหม่และปรับปรุงจุดเดิมที่ซีดจาง























<u>หมายเหตุ</u> ท่าสีโคลด์พลาสติก(สีแดง) บริเวณพื้นที่สำคัญ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล ชุมชน แยกสำคัญขนาดใหญ่

Multiple crosswalks were upgraded to include multiple traffic calming measures in an effort to reduce speed of an incoming vehicle and improve safety.

Since 2025, **150 crosswalks** were upgraded through repainting and expanded sidewalks to help improve the overall visibility.





# Law enforcement intervention examples to improve road safety



Amendments to the Land Traffic Act B.E. 2522 (1979) introduced new provisions that **reduce speed limits** to

50-60 KM/H

across 13 key roads in Bangkok, replacing the previously contested limit of 80 km/h in an effort to improve safety, particularly in Bangkok's inner urban areas (Royal Thai Government Gazette, 2024).

Additionally, 30 km/h and 45 km/h speed limits are further enforced on secondary roads <7m in width.





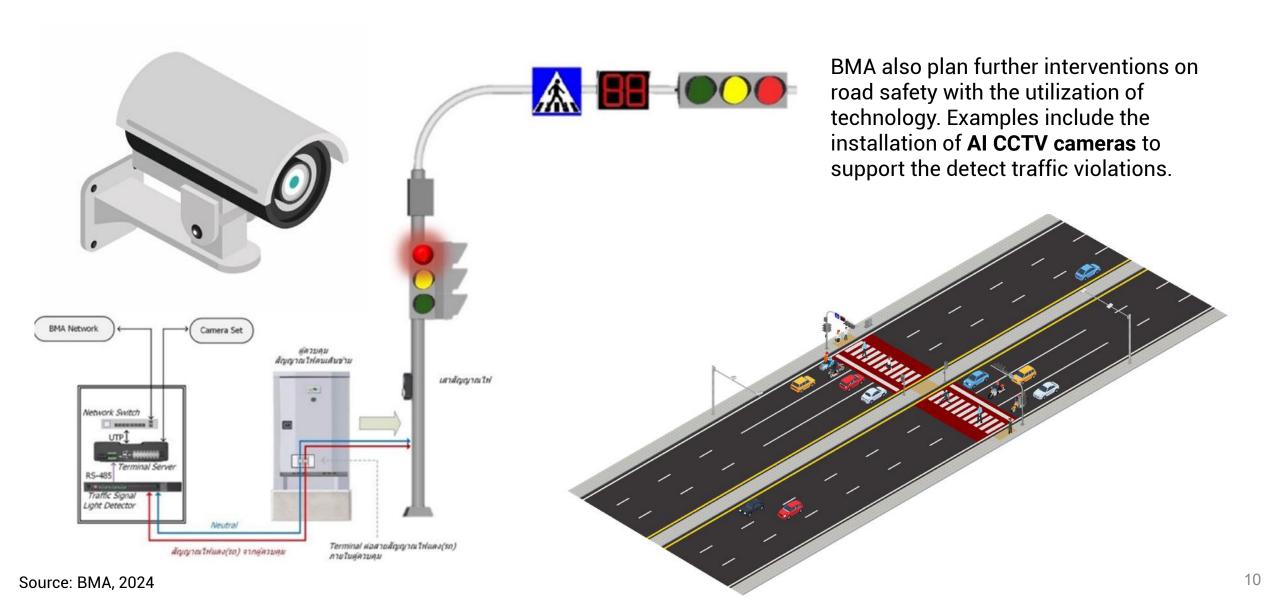
# Law enforcement intervention examples to improve road safety



This is followed by interventions to prevent traffic violations using **technological tools and spatial analysis** in collaboration with police department through the monitoring of license plates using CCTV.



#### Planned utilization of technology for road safety



#### **Utilization of technology for road safety**







#### 100 คลัสเตอร์อุบัติเหตุ กทม.

ารุณาเลือกชุดข้อมูล: iTIC (2020-2022)

กรุณาเลือกชุดข้อมูล: iTIC (2020-2022) 🔻 🗸					
	ลำดับ	บริเวณ	อุบัติเหตุ		
	1	ถนนรัชดาภิเษก แยกประชานุกูล - วงศ์สว่าง	500		
	2	สี่แยกเกษตร	328		
	3	แยกรัชวิภา (ถ.รัชดาภิเษก - ถ.วิภาวดีรังสิต)	308		
	4	สะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน	301		
	5	โค้งรัชดาภิเษก ใกล้ศาลอาญาฯ, คปภ.	265		
	6	ถนนบรมราชชนนี ช่วงสาย 3 - ทางขึ้นทางยกระดับ	175		
	7	สีแยกรัชโยธิน (ถ.รัชดาภิเษก - ถ.พหลโยธิน)	170		
	8	แยกหัวยขวาง (ถ.รัชดาภิเษก - ถ.ประชาราษฎร์บำเพ็ญ)	161		
	9	แยกรัชดา-ลาดพร้าว	160		
	10	แยกหลักสี่ (ถ.วิภาวดีรังสิต - ถ.แจ้งวัฒนะ)	142		
	11	แยกเกษตร (ถ.วิภาวดีรังสิต - ถ.งามวงศ์วาน)	141		
	12	ห้าแยกลาดพร้าว	115		
	13	แยกบางหว้า (ถ.ราชพฤกษ์ - ถ.เพชรเกษม)	107		
	14	แยกรัชดา-สุทธิสาร	104		
	15	ถนนรัชดาภิเษก ช่วงใกล้ทางขึ้นลงทางด่วนฯ	101		
	16	แยกสายใต้เก่า (ถ.บรมราชชนนี - ถ.สิรินธร)	96		
	17	สี่แยกบางพลัด	87		
	18	แยกประเสริฐมนูกิจ - ประดิษฐ์มนูธรรม	81		
	19	แยกพงษ์เพชร	80		
	20	ถ.พระราม 4 ช่วงคลองเตย	80		
	21	ถนนวิภาวดีรังสิต หน้าสนามบินดอนเมือง	79		
	22	ถนนราชพฤกษ์ ช่วงสถานี BTS โพธิ์นิมิตร	78		
	23	แยกมไหสวรรย์	76		
	24	ถนนเพชรบุรี ช่วงซอยนานา - อโศก	75		
	25	แยกรามคำแหง (ถ.พระราม 9 - ถ.รามคำแหง)	73		
	26	กแแรวชพกกษ์ ใกล้แยกวานากาศ	72		



BMA and partners including the Asian Institute of Technology (AIT) and the Thailand Road Accident Victims Protection (ThaiRVP) are now utilizing a variety of live road accident data to identify accident 'blackspots' for site-specific road safety interventions.



Outcomes from the 'Thailand Road Users Safety through Technology' (TRUST) Project will support to advance road safety in Bangkok utilizing data-driven methodologies and innovative technology.

Source: BMA, ThaiRSC and Longdo





## **Thailand Road Users Safety through** Technology' (TRUST) Project

The TRUST Project was officially launched on April 28, 2025. The initiative was formalized through the signing of a Letter of Intent (LOI) by key project partners, including the Bangkok Metropolitan Administration, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), Asian Institute of Technology (AIT), Toyota Motor Thailand, and the Toyota Mobility Foundation. This initiative aims to establish the methodology of leveraging systematic data and analytics to reduce traffic accidents in Thailand.













Source: TRUST, 2025





How the TRUST Project helps Bangkok achieve road

safety policy and global agendas

The TRUST Project, utilizing technology to support road safety, helps Bangkok to achieve (1) the 'Good Commute' and 'Good Safety' dimensions of the '9 Good Dimensions for Bangkok' proposed by Associate Professor Chadchart Sittipunt, 17th Governor of Bangkok, and (2) The Thailand Road Safety Masterplan 2022-2027.

The TRUST Project also helps Bangkok to achieve the 'Decade of Action for Road Safety (2021-2030)' and Sustainable Development Goals, particularly Goal 3.6 target to halve road deaths by 2030, and Goal 11.2 target to provide safe transport systems for all by 2030.



























## Thank you

#### **Sayan Thasanakosol**

**Director of Traffic Engineering Office** Traffic and Transportation Department, Bangkok Metropolitan Administration (BMA)

Phone: +66 23541129 Mobile: +66 625923935

Email: albert\_perpetual@yahoo.com