

คู่มือการใช้งาน
ระบบสารสนเทศ
การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน
จากฐานข้อมูลการตาย 3 ฐาน



คู่มือการใช้งานระบบวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนจากฐานข้อมูลการตาย 3 ฐาน

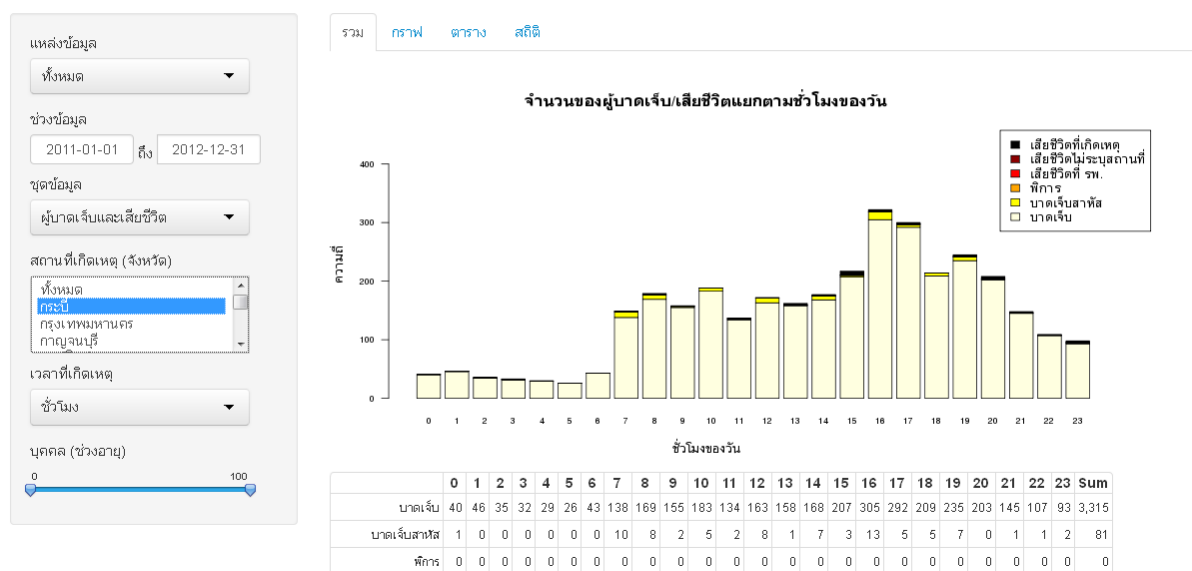
ระบบวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนจากฐานข้อมูลการตาย 3 ฐาน เป็น Web Application ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เครื่องมือนี้ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ โปรแกรม R, Shiny และ MySQL โดยโปรแกรม R เป็นภาษาโปรแกรมซึ่งมีชุดคำสั่งในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย ส่วน Shiny เป็น Web Application Framework ที่ถูกพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม R มีความสามารถในการแปลงไฟล์คำสั่งของโปรแกรม R ให้แสดงผลในรูปแบบของ Interactive Web Application และ MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Relational Database Management System) ซึ่งช่วยให้ระบบวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนจากฐานข้อมูลการตาย 3 ฐานสามารถติดต่อกับแม่ข่าย (Server) เพื่อดึงข้อมูลมาใช้ในการประมวลผลในรูปแบบ Interactive Web Application ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติผ่านอินเทอร์เน็ตได้

ข้อมูลที่น่าสนใจใน Web Application นี้ เป็นข้อมูลผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต ที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2554-2555 โดยการเชื่อมโยงข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด (Protocols) จาก 3 แหล่งข้อมูล ได้แก่

1. ข้อมูลคดีจราจร จากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (POLIS)
2. ข้อมูลมรณบัตรและสาเหตุการตาย จากกระทรวงสาธารณสุข (DEAD)
3. ข้อมูลการเรียกสินไหมทดแทน จากบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด (E-Claim)

ผู้ใช้สามารถเข้าถึง Web Application นี้ได้ทาง www.K4DS.org/rsda ส่วนวิธีการทำงานอย่างย่อ มีดังนี้

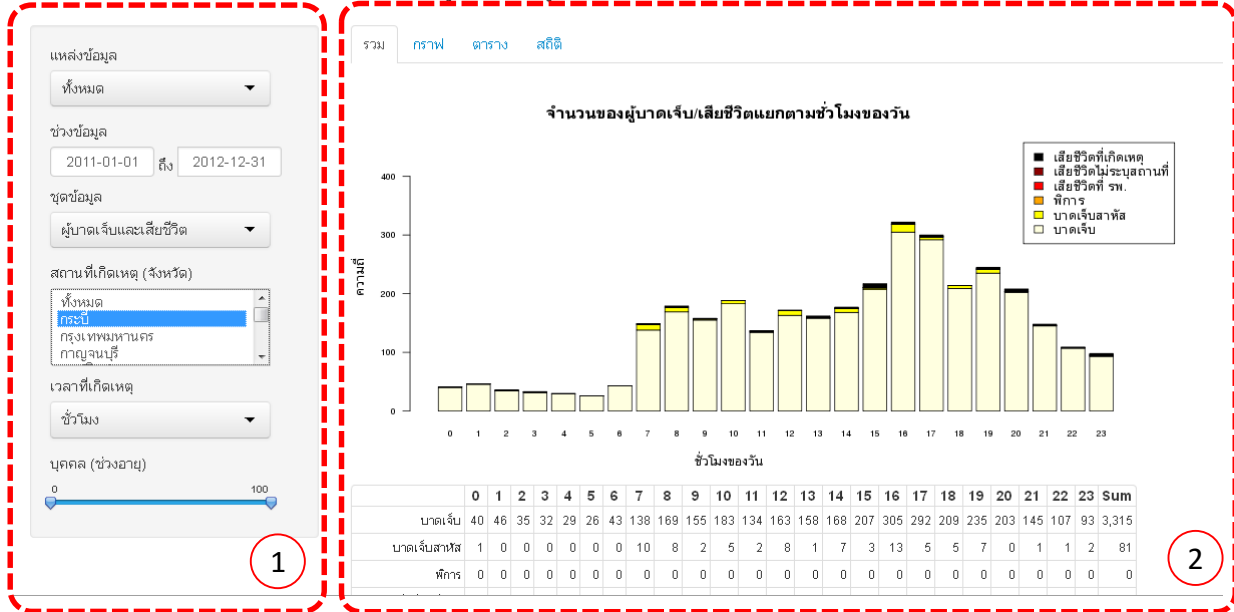
การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน



ส่วนประกอบของหน้าเว็บ

1. Sidebar panel คือ ส่วนควบคุมการแสดงผลข้อมูล
2. Main panel คือ ส่วนแสดงผลข้อมูล

การบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน



การใช้งาน Web Application

1. การใช้งาน Sidebar panel

แหล่งข้อมูล
ทั้งหมด

ช่วงข้อมูล
2011-01-01 ถึง 2012-12-31

ชุดข้อมูล
ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต

สถานที่เกิดเหตุ (จังหวัด)
ทั้งหมด
กระบี่
กรุงเทพมหานคร
กาญจนบุรี

เวลาที่เกิดเหตุ
ชั่วโมง

บุคคล (ช่วงอายุ)
0 100

1.1 เลือกแหล่งข้อมูลที่ต้องการแสดงผล

แหล่งข้อมูล

ทั้งหมด ▲

ทั้งหมด

DEAD

POLIS

ECLAIM

1.2 เลือกช่วงข้อมูลที่ต้องการแสดงผล

ช่วงข้อมูล

2011-01-01 ถึง 2012-12-31

มกราคม 2011 →

อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

1.3 เลือกประเภทของชุดข้อมูล ได้แก่

- 1.3.1 ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต: เลือกแสดงจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต
- 1.3.2 ผู้เสียชีวิต: เลือกแสดงจำนวนผู้เสียชีวิต
- 1.3.3 ผู้บาดเจ็บ: เลือกแสดงจำนวนผู้บาดเจ็บ
- 1.3.4 เหตุการณ์: เลือกแสดงจำนวนเหตุการณ์

ชุดข้อมูล

ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต ▲

ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต

ผู้เสียชีวิต

ผู้บาดเจ็บ

เหตุการณ์

1.4 เลือกสถานที่เกิดเหตุ (จังหวัด)

สถานที่เกิดเหตุ (จังหวัด)

ทั้งหมด

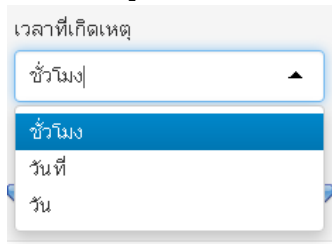
กระบี่

กรุงเทพมหานคร

กาญจนบุรี

1.5 เลือกช่วงเวลาที่เกิดเหตุ

- 1.5.1 ชั่วโมง: เลือกแสดงข้อมูลเป็นรายชั่วโมง
- 1.5.2 วันที่: เลือกแสดงข้อมูลเป็นรายวันที่
- 1.5.3 วัน: เลือกแสดงข้อมูลเป็นรายวันของสัปดาห์



1.6 เลือกช่วงอายุบุคคล

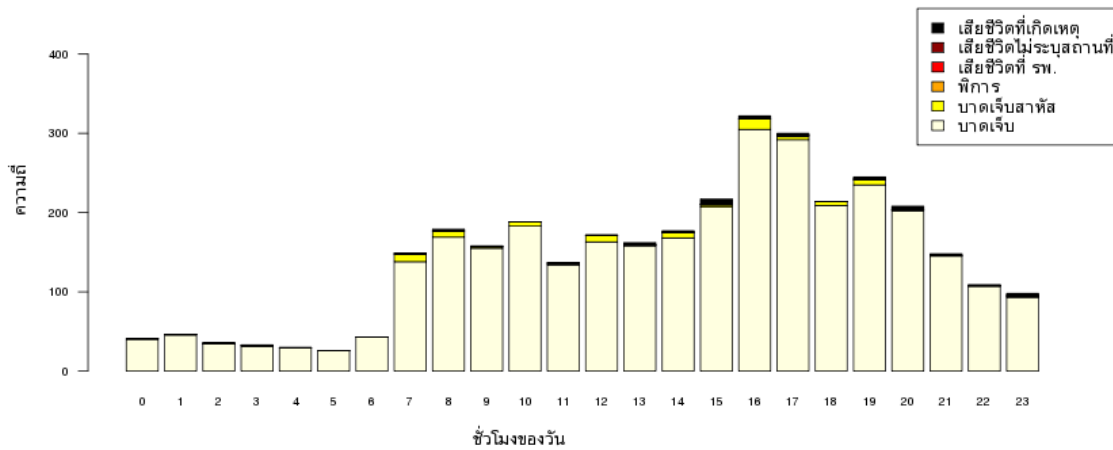


การเลือกเงื่อนไขในส่วน Sidebar panel จะแสดงผลในส่วน Main panel

2. การใช้งาน Main panel



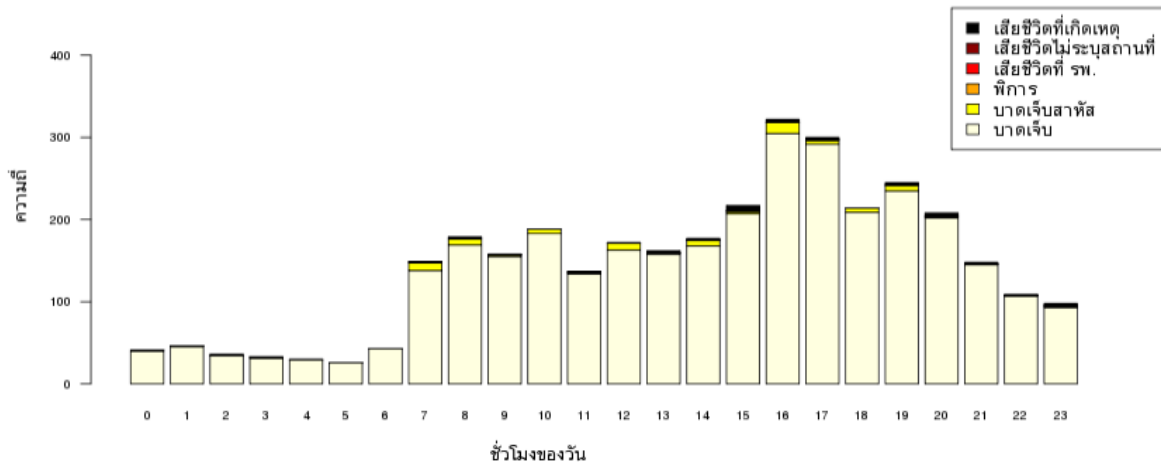
จำนวนของผู้บาดเจ็บ/เสียชีวิตแยกตามชั่วโมงของวัน



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Sum
บาดเจ็บ	40	46	35	32	29	26	43	138	169	155	183	134	163	158	168	207	305	292	209	235	203	145	107	93	3,315
บาดเจ็บสาหัส	1	0	0	0	0	0	0	10	8	2	5	2	8	1	7	3	13	5	5	7	0	1	1	2	81
พิการ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

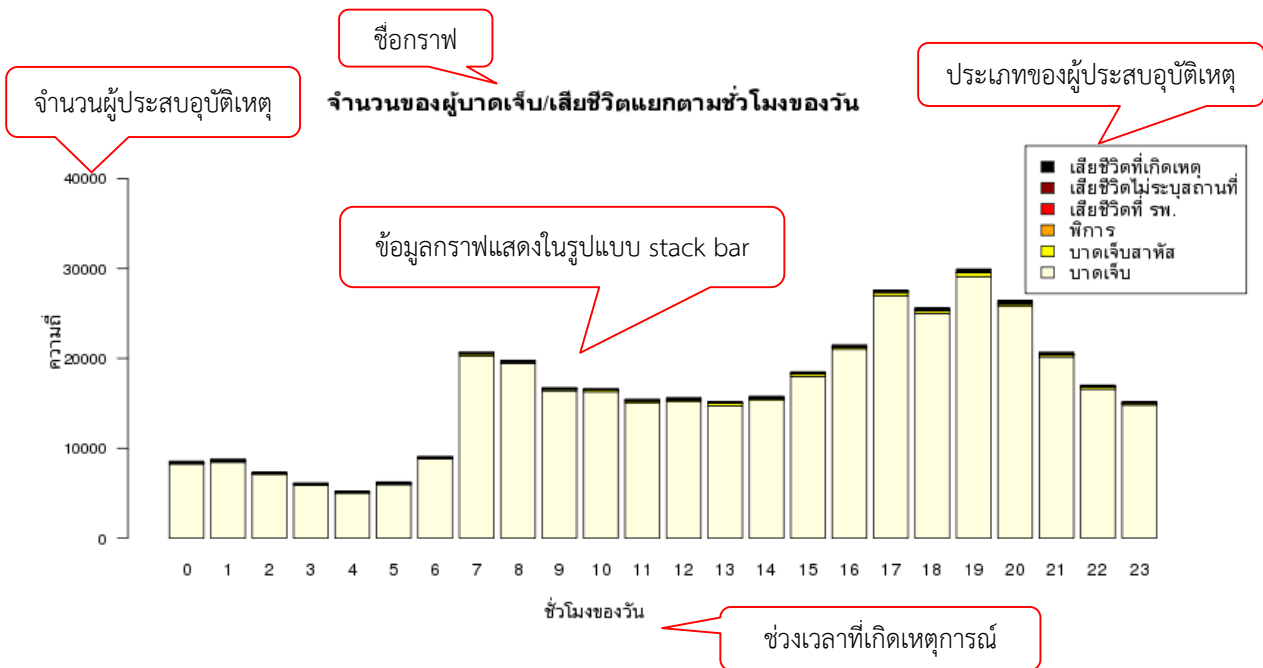
2.1 กดปุ่ม รวม จะแสดงผลทั้งกราฟและตาราง

จำนวนของผู้บาดเจ็บ/เสียชีวิตแยกตามชั่วโมงของวัน



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Sum
บาดเจ็บ	40	46	35	32	29	26	43	138	169	155	183	134	163	158	168	207	305	292	209	235	203	145	107	93	3,315
บาดเจ็บสาหัส	1	0	0	0	0	0	0	10	8	2	5	2	8	1	7	3	13	5	5	7	0	1	1	2	81
พิการ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.2 กดปุ่ม กราฟ จะแสดงกราฟเพียงอย่างเดียว



2.3 กดปุ่ม ตาราง จะแสดงตารางเพียงอย่างเดียว

เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ

ประเภทของผู้
ประสบอุบัติเหตุ

	รวม	กราฟ	ตาราง	สถิติ																			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	2		
บาดเจ็บ	11,338	11,374	9,456	7,616	6,464	7,764	12,129	31,051	29,684	25,512	26,110	24,370	25,028	24,127	25,629	30,916	38,488	46,093	40,921	43,933	36,		
บาดเจ็บสาหัส	140	182	114	116	105	155	155	384	283	284	301	350	341	378	360	422	415	552	490	565			
พิการ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
เสียชีวิตที่ รพ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
เสียชีวิตไม่ระบุสถานที่	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
เสียชีวิตที่เกิดเหตุ	218	238	170	150	193	210	172	230	167	177	194	224	280	204	255	286	276	275	352	530			
Sum	11,696	11,794	9,740	7,882	6,762	8,129	12,456	31,665	30,134	25,973	26,605	24,944	25,649	24,709	26,244	31,624	39,179	46,920	41,763	45,028	37,		

จำนวนของผู้ประสบอุบัติเหตุ

ผลรวมของ
เหตุการณ์

2.4 กดปุ่ม สถิติ จะแสดงผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

RTI_001	RTI_002	RTI_014	RTI_022
Min. :2011-01-01	Length:627610	Length:627610	Length:627610
1st Qu.:2011-07-06	Class :character	Class :character	Class :character
Median :2012-01-04	Mode :character	Mode :character	Mode :character
Mean :2012-01-04			
3rd Qu.:2012-07-04			
Max. :2012-12-31			
RTI_024	RTI_025	RTI_027	RTI_029
Length:627610	M :356022	Min. : 0.00	Length:627610
Class :character	F :208356	1st Qu.:19.00	Class :character
Mode :character	ชาย : 36252	Median :30.00	Mode :character
	1 : 15511	Mean :32.37	
	หญิง : 7371	3rd Qu.:45.00	
	2 : 4073	Max. :99.00	
	(Other): 25		
RTI_030	REGION	REGION2	RTI_033
Length:627610	Length:627610	Length:627610	บาดเจ็บ :585062
Class :character	Class :character	Class :character	บาดเจ็บสาหัส : 7226
Mode :character	Mode :character	Mode :character	พิการ : 0
			เสียชีวิตที่ รพ. : 0
			เสียชีวิตไม่ระบุสถานที่: 0
			เสียชีวิตที่เกิดเหตุ : 6120
			NA's : 29202
STATUS_DAED	STATUS_ID_B	DEAD	ECLAIM
Length:627610	Length:627610	Length:627610	Length:627610
Class :character	Class :character	Class :character	Class :character
Mode :character	Mode :character	Mode :character	Mode :character