Road Traffic accident analysis

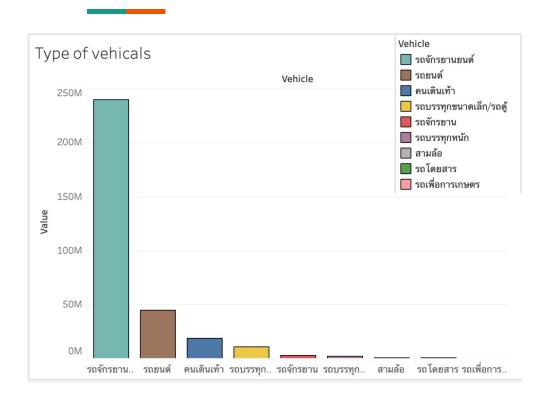
Pun Pitipat

Agenda

- 1. Goal
- 2. Raw data
- 3. Data analysis
- 4. Conclusion and recommendation

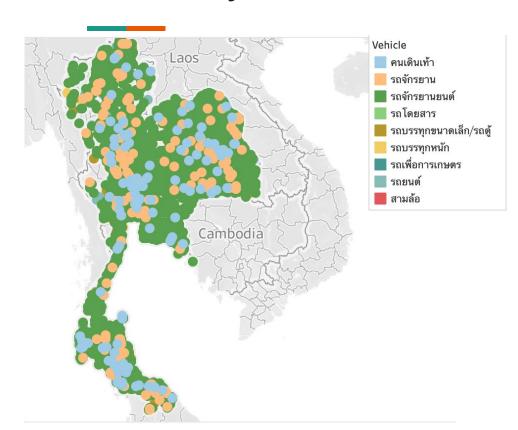
Raw data

4	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	Р	Q	R	S	Т	U	V
1	id ▼	DEAD_Y T	DEAD_Y	Age	▼ Sex	▼ Nationa	▼ Tumbol ▼	District •	Provinc *	RiskHelr♥	RiskSafe 🔻	DeadDate 🔻	DateRec 🔻	Time Rec	▼ AccSub	▼ AccDist	▼ AccProv ▼	AccLat ▼	AccLong =	ICD-10 ▼	Vehicle 🔻	
2	8600677	2554	2011		72	1	99 วังหลวง	กิ่ง อ.เฝ้าไร	นค			13/7/2554	12/7/2554	1/1/1900 16	:34 หนองห	งวง กิ่ง อ.เฝ้า	าไร อุดรธานี	18.02054	103.1872	V031	คนเดินเท้า	
3	8600520	2554	2011		17	1	99 ภูฝ้าย	ขุนหาญ	ศก			22/1/2554	20/1/2554	1/1/1900 22	:00 เมืองใต่	เมืองศรีส	ชะเศรีสะเกษ	15.1175	104.3275	V294	รถจักรยานยา	นด์
4	8600600	2554	2011		44	1	99 คลองเดย	คลองเตย	กท			1/6/2554	29/5/2554	1/1/1900 18	:00 สุรศักดิ์	ศรีราชา	ชลบุรี			V299	รถจักรยานยา	าตุ
5	8600625	2554	2011		43	1	99 วัดสุวรรณ	บ่อทอง	ชบ			19/1/2554	18/1/2554	1/1/1900 21	:40 บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี			V892	ไม่ระบุพาหน	.e
6	8600681	2554	2011		35	1	99 เหล่าต่างค่	- โพนพิสัย	นค			16/8/2554	29/7/2554	1/1/1900 23	:16 ช่องสาม	หม แก้งคร้อ	ขอนแก่น	16.12219	102.2205	V892	ไม่ระบุพาหน	.e
7	8600678	2554	2011		31	1	99 นากอก	ศรีบุญเรื่อง	นภ			25/6/2554	23/6/2554	1/1/1900 10	:24 ลำภู	เมือง	อุดรธานี	16.87027	102.184	V229	รถจักรยานยา	าดุ
8	8600568	2554	2011		25	1	99 ท่าไร่	เมือง	นศ			10/8/2554	9/8/2554	1/1/1900 23	:20 ท่าไร่	เมือง	นครศรีธรร	8.433131	100.0468	V299	รถจักรยานยา	าตุ
9	8600508	2554	2011		24	1	99 บางลี่	ท่าวุ้ง	ลบ			23/1/2554	3/1/2554	1/1/1900 15	:00 ท่าวุ้ง	ท่าวุ้ง	ลพบุรี	14.81227	100.5051	V892	ไม่ระบุพาหน	.8
0	8600645	2554	2011		29	1	99 คำเนียม	กันทรารมย์	ศก			12/10/2554	10/10/2554	1/1/1900 00	:00 หนองแ	าัว กันทรา ร :	มย์ อุบลราชธา	15.15928	104.6663	V892	ไม่ระบุพาหน	.8
1	8600684	2554	2011		49	1	99 แหลมฟ้าผ	i ⁻ พระสมุทรเ	สป			23/11/2554	22/11/2554	1/1/1900 21	:01 แหลมพั	าผ่ พระสมุท	รเสมุทรปราก	าาร		V892	ไม่ระบุพาหน	.8
2	8600726	2554	2011		59	1	99 คณฑี	เมืองกำแพ	กพ			25/8/2554	20/8/2554	1/1/1900 15	:00 เทพนค	เมืองกำเ	เพนครสวรรค์			V234	รถจักรยานยา	าญ์
3	8600661	2554	2011		65	1	99 สวาท	เลิงนกทา	ยส			1/11/2554	26/10/2554	1/1/1900 18	:00 สวาท	เลิงนกท	า อุบลราชธา	16.19024	104.5163	V892	ไม่ระบุพาหน	ž.
4	8600656	2554	2011		38	1	99 ดงมะยาง	ลืออำนาจ	อจ			13/7/2554	7/7/2554	1/1/1900 21	:00 โคกกล	ง ลืออำนา	จ อุบลราชธา	15.7443	104.6377	V892	ไม่ระบุพาหน	.8
5	8600595	2554	2011		44	1	99 มะนังยง	ยะหริ่ง	ปน			24/1/2554	19/1/2554	1/1/1900 21	:30 บ่อทอง	หนองจิก	ยะลา	6.786488	101.145	V892	ไม่ระบุพาหน	.8
6	8600579	2554	2011		16	1	99 ละงู	ละงู	สต			25/1/2554	21/1/2554	1/1/1900 16	:50 ทุ่งยาว	ปะเหลีย	น ตรัง	7.208724	99.72307	V299	รถจักรยานยา	าญ์
7	8600810	2554	2011		21	1	99 ปลาค้าว	เมือง	อจ			15/7/2554	12/7/2554	1/1/1900 20	:30 หนองม	แข เมือง	อุบลราชธา	15.80839	104.713	V892	ไม่ระบุพาหน	.e
В	8598619	2554	2011		41	1	99 หัวเมือง	มหาชนะชัย	ยส			16/11/2554	16/11/2554	1/1/1900 19	:00 ลุมพุก	คำเชื่อน	แก่ ยโสธร	15.64695	104.3217	V899	ไม่ระบุพาหน	.8
9	8598239	2554	2011		0	1	99 โนนตาล	ท่าอุเทน	นพ			21/9/2554	21/9/2554	1/1/1900 14	:00	ท่าอุเทน	นครพนม	17.54926	104.5789	V536	รถบรรทุกขน	าดเล็ก/รถตู้
0	8597791	2554	2011		5	1	99 ท่าแค	เมืองลพบุรี	ลบ			10/7/2554	10/7/2554	1/1/1900 10	:21 ท่างาม	อินทร์บุรี	สิงห์บุรี	15.05055	100.3344	V899	ไม่ระบุพาหน	.E
1	8596661	2554	2011		5	1	99 ปริก	สะเดา	สบ			10/1/2554	10/1/2554	1/1/1900 06	:20 ปริก	สะเดา	สงขลา			V499	รถยนต์	
2	8597395	2554	2011		3	1	99					3/5/2554	3/5/2554	1/1/1900 15	:00 เปาะเส้ง	เมืองยะส	า ยะลา	6.524966	101.2227	V235	รถจักรยานยา	าตุ
3	8598684	2554	2011		10	1	99 กำแพงแส	า กำแพงแสา	นฐ			25/11/2554	25/11/2554	1/1/1900 17	:30 กำแพงเ	เสน กำแพงแ	สเนครปฐม	13.99342	99.99523	V299	รถจักรยานยา	มต์ -
1	8598067	2554	2011		10	1	99 สำนักแต้ว	สะเดา	สบ			24/8/2554		1/1/1900 20		สะเดา	สงขลา			V239	รถจักรยานยา	มต์ -
5	8596884	2554	2011		25		99					13/2/2554	13/2/2554	1/1/1900 01	:41 หนองน้ำ	แต ปากช่อง	นครราชสีม	14.63687	101.4099	V892	ไม่ระบุพาหน	.e
5	8597859	2554	2011		16	1	99 สันทรายนั	อ สันทราย	ชม			22/7/2554	22/7/2554	1/1/1900 01	:00 สันปูเลเ	ดอยสะเ	า็ด เชียงใหม่			V892	ไม่ระบุพาหน	.8
7	8598006	2554	2011		19	1	99 ประดาง	วังเจ้า	ตก			14/8/2554	14/8/2554	1/1/1900 02	:00 สำโรงเา	เนือ เมืองสมุ	ทร สมุทรปราก	13.64624	100.5993	V299	รถจักรยานยา	าตุ
В	8598459	2554	2011		36	1	99 สวาท	เลิงนกทา	ยส			26/10/2554	26/10/2554	1/1/1900 18	:00 สวาท		า ยโสธร		104.5163		รถจักรยานยา	มด์
9	8598215	2554	2011		36	1	99 กะแดะ	กาญจนดิษ	สฎ			15/9/2554	15/9/2554	1/1/1900 11	:00 กะแดะ	กาญจนต์	โษ สุราษฎร์ธา	9.133402	99.49063	V892	ไม่ระบุพาหน	.e
)	8596962	2554	2011		42	1	99		ชพ			22/2/2554	22/2/2554	1/1/1900 15	:00 รับร่อ	ท่าแชะ	ชุมพร	10.78197	98.9909	V892	ไม่ระบุพาหน	ž.
L	8597309	2554	2011		23	1	99 นาข้าวเสีย	นาโยง	ดง			16/4/2554	16/4/2554	1/1/1900 13	:20 กะลาเส	สึเกา	ดรัง			V471	รถยนต์	
2	8596936	2554	2011		34	1	99 บ้านว่าน	ท่าบ่อ	นค			19/2/2554	19/2/2554	1/1/1900 01	:00 บางพระ	เมืองฉะเ	ชิง ฉะเชิงเทรา	1		V892	ไม่ระบุพาหน	.e
3	8596876	2554	2011		40		99 พระบาท	เมืองลำปาง				11/2/2554	11/2/2554	1/1/1900 01	:50 ชมพู	เมืองล่าร	ปา√ลำปาง	18.26937	99.47331	V435	รถยนต์	
1	8598761	2554	2011		25	1	99 เขาสามสิบ	บขาฉกรรจ์	สก			5/12/2554	5/12/2554	1/1/1900 03	:15 เขาสาม	สืบ เขาฉกรร	ีจ์ สระแก้ว			V499	รถยนต์	
5	8597573	2554	2011		19	1	99 เกาะใหญ่	กระแสสินธิ่	สข			3/6/2554	3/6/2554	1/1/1900 04	:20 บ่อวิน	ศรีราชา	ชลบุรี			V892	ไม่ระบุพาหน	.e
6	8597199	2554	2011		61	1	99 กำแพง	ละง	สต			29/3/2554	29/3/2554	1/1/1900 20	:30 กำแพง	ละง	สดูล	6.882247	99.78134	V091	คนเดินเท้า	



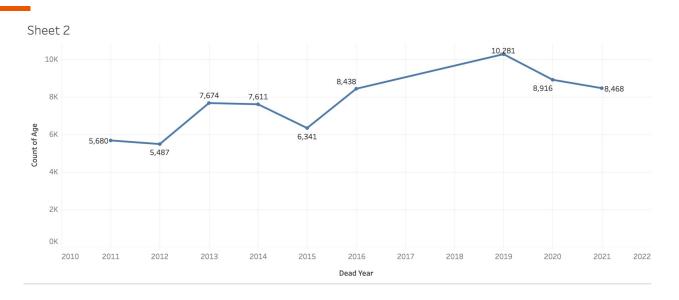
We did a initial visualisation on the data set with the question "number of accident for each vehicle"

As the result shown that motorcycle are the most vehicle causes accident with over 240M death in 2011. After I exclude unnameable vehicle types out of this graph.



We did a initial visualisation on the data set with the question "number of accident of each vehicle types base in Thailand"

As the result shown that motorcycle are the most common accident across the country, than bicycle and walk are slightly appear through the map.



We did a initial visualisation on the data set with the question "Yearly number of accident"

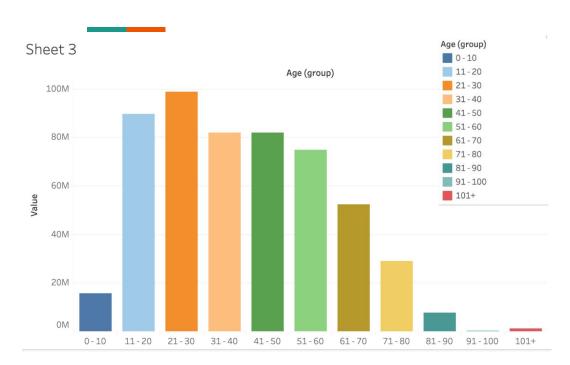
As the result shown that there are a slightly increase in trend. Where there are lost in 2017-2018 data.

Month of Dead Date

		February							September		November	December
Vehicle	January 2564	2564	March 2564	April 2564	May 2564	June 2564	July 2564	August 2564	2564	October 2564	2564	2564
คนเดินเท้า	51,280	82,048	82,048	71,792	51,280	64,100	51,280	84,612	82,048	79,484	94,868	107,688
รถจักรยานยนต์	1,999,920	2,089,660	2,330,676	1,907,616	1,774,288	1,564,040	1,571,732	1,492,248	1,415,328	1,692,240	2,056,328	2,476,824
รถยนต์	182,044	233,324	287,168	225,632	141,020	130,764	125,636	205,120	146,148	171,788	210,248	217,940

We did a initial visualisation on the data set with the question "Monthly number of accident in 2021"

As the result shown that there are slightly higher accident rate in month January, February, March and at the end of the year. We can assume that it increase due to the holiday season of New year in January and February, Songkran in March and Christmas in November and December.



We did a initial visualisation on the data set with the question "Number of accident by age"

As the result shown that at the age 21-30 have the highest risk to face vehicle accident.

Conclusion and Recommendation

As we explore on the initial data set we found out trend of vehicles accident in Thailand. Such as that the most frequent age to be in the accident are 21-30, and during holiday season has the highest potential to occur in one.

With this information and further data collected could help ministry of health to deal and find a solution to reduce in number of accident and death due to the vehicles causes.