

การแปลผลจาก ตารางสำเร็จรูป IS



สิ่งที่ต้องรู้ในตารางเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

การอ่านค่าของจำนวนและร้อยละในตาราง

- Col % (column percent)

= จำนวนในคอลัมน์นั้น * 100 / ผลรวมของคอลัมน์นั้น

-Row % (Row percent)

= จำนวนในแถวนั้น * 100 / ผลรวมของแถวนั้น

สิ่งที่ต้องรู้ในตารางการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

**CFR อัตราการป่วยตาย หรืออัตรา
บาดเจ็บตาย (%)**

**= จำนวนตาย หารด้วย จำนวนบาดเจ็บ
ทั้งหมด คูณ * ด้วย 100**

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายของผู้ป่วยนอกตามสาเหตุ 19 สาเหตุ

สาเหตุการ บาดเจ็บ	DBA		ER out come (ไม่รวม DBA)				ER case fatality rate	จำนวน admit	Row % admit
			จำนวน ป่วยที่ ทราบ outcome	Col %	ตายที่ ER				
	จำนวน	Col %			จำนวน	Col%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ขนส่ง	53	Col 2 *100 / รวม col 2	3986	Col 4* 100 / รวม col 4	12	Col 6* 100 / รวม col	Col 6* 100 / col 4	3974	Col 9* 100 / col 4
รวม	124	53 x 100 124 = 42.74	8032	3986 x 100 8032 = 49.63	22	12 x 100 22 = 54.55	12 x 100 3986 = 0.30	8032	3974 x 100 3986 = 99.70

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายของผู้ป่วยใน ตามสาเหตุ 19 สาเหตุ

สาเหตุการบาดเจ็บ	Admission outcome				
	จำนวน ผป.ใน ที่ ทราบผลการรักษา	Col %	จำนวนตาย ผู้ป่วยใน	Col %	IPD case fatality rate (row %)
1	2	3	4	5	6
1. ขนส่ง	3972	Col 2 *100 / ผลรวม	189	Col 4 *100	Col 4 *100 / col 2
		$\frac{3972 \times 100}{8006} = 49.61$		$\frac{189 \times 100}{280} = 67.50$	$\frac{189 \times 100}{3972} = 4.76$
รวม	8006		280		3.50

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของการตายทั้งหมด จำแนกตามสาเหตุ 19 สาเหตุ.

สาเหตุ การ บาดเจ็บ	DBA จำนวน	จำนวนตายที่ ER. +ward					Total hospital case fatality rate	Total Dead (DBA+ ตาย ER + ตาย ward)
		จำนวน ตายที่ ER.	Row %	จำนวน ตายที่ ward	Row %	รวม		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.ชนล้ง	53	12	Col 3*	189	Col 5*	201	Col 7*	254
			100/col 7		100/col 7		100/รวม col 7	
		$\frac{12 \times 100}{201} = 5.97$		$\frac{189 \times 100}{201} = 94.03$			$\frac{201 \times 100}{254} = 5.04$	
รวม	124	22	7.28	201	94.03	302	3.76	426

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของการ บาดเจ็บและตายจาก อุบัติเหตุขนส่ง จำแนกตาม ประเภทของผู้บาดเจ็บและการ ใช้แอลกอฮอล์



ประเภท ผู้บาดเจ็บ	ใช้แอลกอฮอล์				ไม่ใช้แอลกอฮอล์			
	บาดเจ็บ		ตาย		บาดเจ็บ		ตาย	
	จำนวน	Col % (Row%)	จำนวน	CFR (Row%)	จำนวน	Col % (Row%)	จำนวน	CFR (Row%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
เดินเท้า	18	1.83 (9.57)	1	5.56	170	6.08 (90.43)	15	8.82
รวม	983	100.0 (20.0)	3.15	3.15	2794	100.0 (73.97)		

$$\frac{1 \times 100}{18} = 5.56$$

$$\frac{18 \times 100}{983} = 1.83$$

$$\frac{18 \times 100}{(18+170)} = 9.57$$

$$\frac{15 \times 100}{170} = 8.82$$

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและ ตายของผู้ใช้จักรยานยนต์ จำแนกตาม ประเภทของผู้บาดเจ็บและการใช้หมวก นิรภัย



ประเภท ผู้บาดเจ็บที่ใช้ จักรยานยนต์	ใช้หมวกนิรภัย				ไม่ใช้หมวกนิรภัย			
	บาดเจ็บ		ตาย		บาดเจ็บ		ตาย	
	จำนวน	Col % (Row%)	จำนวน	CFR (Row%)	จำนวน	Col % (Row%)	จำนวน	CFR (Row%)
อันดับที่	2	3	4	5			8	9
ข้อที่	320	93.29 (13.71)	9	2.81	2014	73.26 (86.29)	80	3.97
รวม	343	100.0 (11.09)			2794	100.0 (88.91)		

$$\frac{320 \times 100}{343} = 93.29$$

$$\frac{320 \times 100}{2334} = 13.71$$

$$\frac{9 \times 100}{320} = 2.81$$

$$\frac{80 \times 100}{2014} = 3.97$$

ผู้ขับขี่ โดยสาร ไม่ทราบ

23.1 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุการขนส่ง(เฉพาะรถเก๋ง) จำแนกตามการใช้และไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย

23.2 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุการขนส่ง(เฉพาะรถปิกอัพ) จำแนกตามการใช้และไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย

23.4 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุการขนส่ง(เฉพาะรถตู้) จำแนกตามการใช้และไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย



23.1 จำนวนและร้อยละของการบาดเจ็บและตายจากอุบัติเหตุการขนส่ง(เฉพาะรถเก๋ง)

จำแนกตามการใช้และไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย

ประเภทของ ผู้บาดเจ็บ ที่ใช้รถเก๋ง	ใช้เข็มขัดนิรภัย				ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย			
	บาดเจ็บ		ตาย		บาดเจ็บ		ตาย	
	จำนวน	Col % (row%)	จำนวน	CFR	จำนวน	Col % (row%)	จำนวน	CFR
1. ขับขี่	280	72.16 27.67	7	70.00 2.50	732	52.14 72.33	43	56.58 5.87
2.โดยสาร ตอนหน้า	0	0.00 0.00	0	0.00 0.00	1	0.07 100.00	0	0.00 0.00
2.โดยสาร ตอนหลัง	59	15.21 11.35	1	10.00 1.69	461	32.83 88.65	21	27.63 4.56
3.ไม่ทราบ	49	12.63 18.92	2	20.00 4.08	210	14.96 81.08	12	15.79 5.71
รวม	388	100.00 21.65	10	100.00 2.58	1,404	100.00 78.35	76	100.00 5.41

ตาราง 36. ผลการรักษาผู้บาดเจ็บ
รุนแรงจาก **Trauma**
เปรียบเทียบกับมาตรฐาน
จำแนกตามโอกาสรอดชีวิตของ
ผู้บาดเจ็บ

Triss Methodology

TRISS VALUE=

$$PS = 1 / (1 + E^{-B(\text{ปีเล็ก})})$$

▶ Where **Ps = probability of survival at ER**

▶ $e = 2.7183$ (base of Napierian logarithm)

▶ $b = b_0 + b_1(\mathbf{RTS}) + b_2(\mathbf{ISS}) + b_3(\mathbf{A})$

▶ where RTS = Revised Trauma Score (at ER)

▶ ISS = Injury Severity Score (AIS85)

▶ $A = 1$ if pt. age ≥ 54 yr.

▶ $A = 0$ if pt. age < 54 yr and

▶ $b_0 b_1 b_2$ = set of weight according to mechanism

▶ **RTS = Revised trauma score (ER)**

▶ **$= 0.9368(\mathbf{GCSc}) + 0.7326(\mathbf{S.BPc}) + 0.2908(\mathbf{RRc})$**
▶ **(c = coded value)**

Triss Methodology

GCS	SBP	RR	Coded V
13-15	>89	10-29	4
9-12	76-89	>29	3
6-8	50-75	6-9	2
4-5	1-49	1-5	1
3	0	0	0

Triss **Methodology**

- ▶ ISS = Injury Severity Score =
Sum square of maximum AIS of
3 most severely injured body
region (based on AIS 85
book)

Triss Methodology

	b0	b1 (RTS)	b2 (ISS)	b 3(A)
Blunt	-1.2470	0.9544	-0.0768	-1.9052
Penetrating	-0.6029	1.1430	-0.1516	-2.6676

Triss Methodology

the survival probability(P_s) at ER needs essential data from 6 variable groups:

- ▶ Glasgow Coma Score
- ▶ Systolic Blood Pressure
- ▶ Respiratory Rate
- ▶ Age
- ▶ Mechanism of Trauma (Blunt/ Penetrating)
- ▶ BR,AIS from the final diagnosis

ตาราง 36. ผลการรักษาผู้บาดเจ็บรุนแรงจาก **Trauma** เปรียบเทียบกับมาตรฐาน

จำแนกตามโอกาสรอดชีวิตของผู้บาดเจ็บ

Ps	จำนวน บาดเจ็บ	จำนวนบาดเจ็บ ที่ทราบผล การรักษา	จำนวน ตาย	จำนวน รอด
0-0.25	764	764	693	71
> 0.25-0.50	468	468	329	139
> 0.50-0.75	814	814	463	351
> 0.75-1.00	64,537	64,537	1,150	63,387
รวม	66,583	66,583	2,635	63,948

Missing

1. ผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่ครบในการคำนวณ **Ps** = **7862** ราย
2. ผู้ป่วยที่ไม่ระบุผลการรักษาที่ **ER**. หรือระบุว่า **admit** แต่ไม่ระบุผลการรักษาที่ **ward** = **2342** ราย