ภาคผนวก ก

เครื่องมือสำหรับการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจร

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบบันทึกข้อมูลปี พ.ศ. 2547 ☐ ค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาล
☐ ค่าใช้จ่ายจากหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน

หน่วยงาน ☐ แรกรับผู้ป่วย_____ ☐ รับผู้ป่วยไว้รักษา _____

ตารางที่ ก.1 ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs) เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน

รายชื่อเจ้าหน้าที่	ตำแหน่ง	เงินรายได้ และเงินอื่น ๆที่ได้รับทั้งหมด (บาท)				
		เงินเดือน	เงินประจำตำแหน่ง	เงินล่วงเวลา	เงินสวัสดิการ	อื่น ๆ
1.						
2.						
3.						
4.						

ตารางที่ ก.2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs) ค่าการรักษาพยาบาล

รายชื่อผู้บาดเจ็บ	Admit	Discharge	ค่ารักษาพยาบาลทั้งหมด	จำนวนวันรักษา
1.				
2.				
3.				

ตารางที่ ก.3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs) อาคารและครุภัณฑ์สำนักงานต่าง ๆ

รายการ	ปีที่ได้รับ	งบประมาณ	สัดส่วนงาน	หมายเหตุ
1.				
2.				
3.				

อื่น ๆที่เกี่ยวข้อง_____

_____

_____

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบบันทึกข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2547

ตารางที่ ก.4 จำนวนผู้เสียชีวิต จำแนกช่วงอายุ เพศและจำนวนวันรักษาพยาบาล

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนผู้เสียชีวิต			
	เพศชาย		เพศหญิง	
	จำนวน (ราย)	จำนวนวันที่รักษา (เฉลี่ย)	จำนวน (ราย)	จำนวนวันที่รักษา (เฉลี่ย)
0 ถึง 4				
5 ถึง 9				
10 ถึง 14				
15 ถึง 19				
20 ถึง 24				
25 ถึง 29				
30 ถึง 34				
35 ถึง 39				
40 ถึง 44				
45 ถึง 49				
50 ถึง 54				
55 ถึง 59				
60 ถึง 64				
65 ถึง 69				
70 ถึง 74				
75 ถึง 79				
80 ถึง 84				
85 ขึ้นไป				

ตารางที่ ก.5 จำนวนผู้บาดเจ็บสาหัสและเล็กน้อย จำแนกช่วงอายุ เพศและจำนวนวันรักษาพยาบาล

ช่วงอายุ (ปี)	ผู้บาดเจ็บสาหัส(Admit)				ผู้บาดเจ็บเล็กน้อย(OPD)			
	เพศชาย		เพศหญิง		เพศชาย		เพศหญิง	
	จำนวน (ราย)	จำนวนวันรักษา (เฉลี่ย)	จำนวน (ราย)	จำนวนวันรักษา (เฉลี่ย)	จำนวน (ราย)	จำนวนวันรักษา (เฉลี่ย)	จำนวน (ราย)	จำนวนวันรักษา (เฉลี่ย)
0 ถึง 4								
5 ถึง 9								
10 ถึง 14								
15 ถึง 19								
20 ถึง 24								
25 ถึง 29								
30 ถึง 34								
35 ถึง 39								
40 ถึง 44								
45 ถึง 49								
50 ถึง 54								
55 ถึง 59								
60 ถึง 64								
65 ถึง 69								
70 ถึง 74								
75 ถึง 79								
80 ถึง 84								
85 ขึ้นไป								

ตารางที่ ก.6 จำนวนผู้บาดเจ็บสาหัสจนพิการ จำแนกช่วงอายุ และเพศ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนผู้พิการ(ราย)		หมายเหตุ
	เพศชาย	เพศหญิง	
0 ถึง 4			
5 ถึง 9			
10 ถึง 14			
15 ถึง 19			
20 ถึง 24			
25 ถึง 29			
30 ถึง 34			
35 ถึง 39			
40 ถึง 44			
45 ถึง 49			
50 ถึง 54			
55 ถึง 59			
60 ถึง 64			
65 ถึง 69			
70 ถึง 74			
75 ถึง 79			
80 ถึง 84			
85 ขึ้นไป			

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบบันทึกจำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2547

แหล่งข้อมูล_____

ตารางที่ ก.7 จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547 จำแนกรายโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร (ราย)				หมายเหตุ
	ผู้เสียชีวิต	ผู้บาดเจ็บสาหัส (Admit)	ผู้บาดเจ็บเล็กน้อย (OPD)	ผู้พิการ	
1.					
2.					
3.					
4.					

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นกรณีค่าชดเชยจากความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต
ของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร (Quality of Life Costs)

ผู้ให้สัมภาษณ์ ☐ **ตัวแทนประชาชน ตำแหน่ง**_____
☐ **ผู้เชี่ยวชาญ ตำแหน่ง**_____
☐ **ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร**

<u>ส่วนที่</u> 1 ความคิดเห็นทั่วไปต่อกรณีผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจราจร

1. ผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จากกรณีดังต่อไปนี้

1.1 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่พิการ</u>

_____

_____

1.2 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่บาดเจ็บสาหัส</u> (พักรักษาตัวในโรงพยาบาล)

_____

_____

1.3 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่บาดเจ็บเล็กน้อย</u> (ไม่ได้พักรักษาตัวในโรงพยาบาล)

_____

_____

2. ผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ประสบอุบัติเหตุเป็นอย่างไร (เช่น ความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนไปจาก ภาระการเลี้ยงดูครอบครัว ผลต่อการศึกษาของบุตร ทรัพย์สินหรือหนี้สินต่าง ๆ เป็นต้น)

2.1 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่เสียชีวิต</u>

_____

_____

2.2 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่พิการ</u>

_____

_____

2.3 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ <u>ที่บาดเจ็บสาหัส</u>

_____

_____

2.3 กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่บาดเจ็บเล็กน้อย

_____

_____

ส่วนที่ 2 การได้รับเงินค่าชดเชยจากความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต

1. โอกาสที่ผู้ประสบอุบัติเหตุจะได้รับเงินค่าชดเชยจากความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต นอกเหนือจากเงินชดเชยในส่วนอื่นเช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าซ่อมแซมทรัพย์สินที่เสียหาย ค่าชดเชย จากการขาดหรือหยุดงานและอื่น ๆ เป็นต้น

ระดับความรุนแรงของผู้ประสบอุบัติเหตุ	โอกาสที่จะเกิดขึ้น
กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่เสียชีวิต	☐ ได้รับแน่นอน ☐ อาจจะได้รับ ☐ ไม่ได้รับเลย
กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่พิการ	☐ ได้รับแน่นอน ☐ อาจจะได้รับ ☐ ไม่ได้รับเลย
กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่บาดเจ็บสาหัส	☐ ได้รับแน่นอน ☐ อาจจะได้รับ ☐ ไม่ได้รับเลย
กรณีผู้ประสบอุบัติเหตุ ที่บาดเจ็บเล็กน้อย	☐ ได้รับแน่นอน ☐ อาจจะได้รับ ☐ ไม่ได้รับเลย

ความคิดเห็นเพิ่มเติม_____

_____

_____

2. เมื่อปลายปี พ.ศ. 2548 ศาลแพ่งธนบุรีได้พิพากษาให้สตรีอดีตอาชีพผู้ช่วยแพทย์ รพ.เอกชนแห่งหนึ่ง ที่ประสบอุบัติเหตุจราจรจากการถูกรถโดยสารประจำทางมินิบัสชนจนได้รับบาดเจ็บสาหัสและต่อมาพิการ (อวัยวะสำคัญภายในแตกและหัก ถูกตัดลำไส้ให้เหลือเพียงครึ่งเดียว ต้องกินอาหารเหลว ไม่สามารถขับถ่ายได้ตามปกติ ปอดถูกตัดเหลือเพียงข้างเดียวและกระดูกสันหลังข้อที่ 5 หักไม่สามารถผลิตน้ำเหลืองได้ ทำให้เป็นหมันตลอดชีวิต) ชนะคดีและได้รับเงินชดเชยจากคู่กรณีจำนวน 3.55 ล้านบาทพร้อมดอกเบี้ย แบ่งเป็นค่าเสียหายที่โจทย์ถูกละเมิดเป็นเหตุให้ไม่สามารถทำงานได้เป็นเงิน 1.55 ล้านบาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าชดเชยความสูญเสียทางด้านจิตใจเรียกว่า **"ค่าทนทุกขเวทนา"** จากการบาดเจ็บสาหัสจนพิการเป็นจำนวนเงิน 2 ล้านบาท คิดเป็นประมาณ 56% ของเงินชดเชยทั้งหมด หรือประมาณ 130% ของค่าชดเชยจากการถูกละเมิด **ท่านคิดว่าวงเงินค่าชดเชยดังกล่าวเหมาะสมหรือไม่ ?**

☐ เหมาะสม เพราะ _____

_____

☐ ไม่เหมาะสม เพราะ _____

_____

จำนวนเงินที่เหมาะสมควรเป็น _____บาท

3. ท่านทราบหรือไม่ว่า ตามกฎหมายไทยหากเกิดความสูญเสียขึ้นจากอุบัติเหตุจราจร แล้วนอกจากการเรียกร้องค่าเสียหายที่เป็นตัวเงิน ผู้เสียหายหรือครอบครัวสามารถฟ้องร้องต่อศาลเพื่อเรียก **"ค่าเสียหายที่ไม่เป็นรูปตัวเงิน"** หรือ **"ค่าทนทุกขเวทนา"** ได้

☐ ทราบ ☐ พอจะทราบ

☐ ไม่ทราบเลย

4. จากผลการศึกษาที่ผ่านมา ได้มีการคำนวณค่าชดเชยความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต โดยคิดเป็นสัดส่วนกับเงินชดเชยที่ผู้ประสบเหตุได้รับ จากการขาดงานหรือหยุดงานของผู้ประสบเหตุเองรวมถึงผู้ดูแล และค่าการรักษาพยาบาล ในความเห็นของท่านเห็นว่าเหมาะสมหรือไม่ (ดูภาพแผ่นสุดท้ายประกอบ)

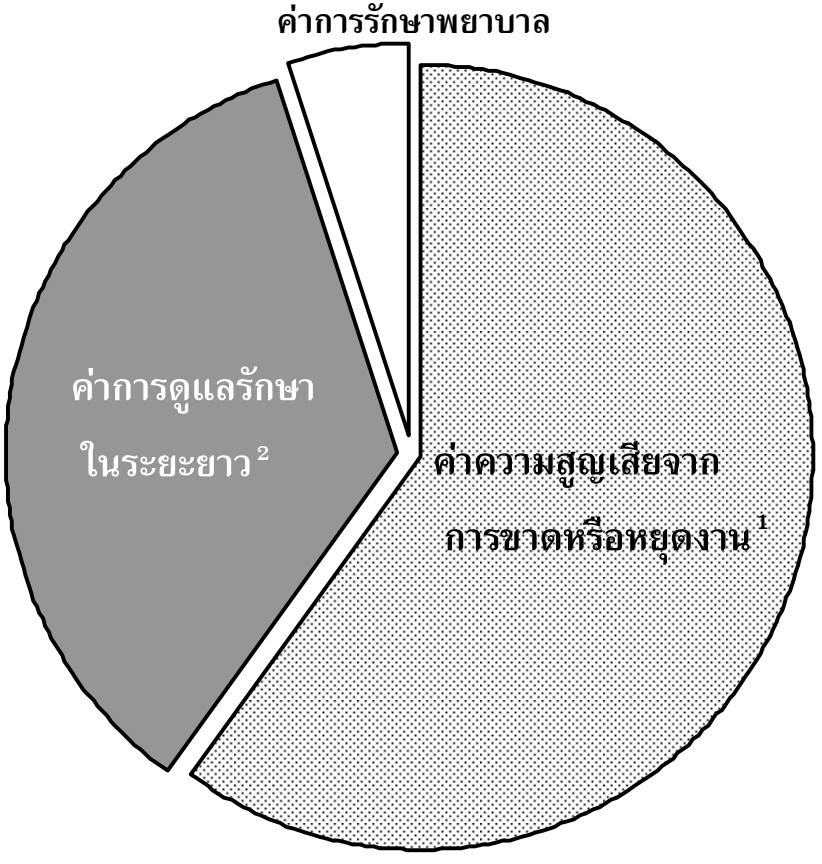
ระดับความรุนแรงของผู้ประสบอุบัติเหตุ	ความเหมาะสมของค่าชดเชย
<u>กรณีเสียชีวิต</u> คิดเป็นร้อยละ 20 ของค่าชดเชยความสูญเสียที่เป็นรูปตัวเงิน	☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม ที่เหมาะสมควรเป็น_____
<u>กรณีพิการ</u> คิดเป็นร้อยละ 50 ของค่าชดเชยความสูญเสียที่เป็นรูปตัวเงิน	☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม ที่เหมาะสมควรเป็น_____
<u>กรณีบาดเจ็บสาหัส</u> คิดเป็นร้อยละ 50 ของค่าชดเชยความสูญเสียที่เป็นรูปตัวเงิน	☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม ที่เหมาะสมควรเป็น_____
<u>กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย</u> คิดเป็นร้อยละ 1 ของค่าชดเชยความสูญเสียที่เป็นรูปตัวเงิน	☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม ที่เหมาะสมควรเป็น_____

ความคิดเห็นอื่น ๆ_____

_____

_____

ภาพประกอบแบบสัมภาษณ์ในส่วนที่ 2 หัวข้อที่ 4



คิดเป็น 100 %

ค่าความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิตที่เหมาะสม
ควรเพิ่มขึ้นเป็นเท่าไรตามระดับความรุนแรง
ของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร **?**

1. การขาดหรือหยุดงานเนื่องจากต้องพักรักษาตัวหรือเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากอุบัติเหตุจราจร
2. การดูแลและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บสาหัสที่พักรักษาตัวหรือกรณีพิการเพื่อการดำรงชีวิต

ภาคผนวก ก2

เครื่องมือสำหรับการจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินเสียหาย

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

ตารางที่ ก.8 แบบบันทึกข้อมูล มูลค่ายานพาหนะที่เสียหายจากอุบัติเหตุจราจรทางบก แหล่งข้อมูล_____(ข้อมูลปี พ.ศ. 2547)

ประเภทของยานพาหนะที่เสียหาย	อุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิต		อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บสาหัส		อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย		อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว	
	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(คัน)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(คัน)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(คัน)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(คัน)
รถจักรยาน								
รถจักรยานยนต์								
จักรยานยนต์พ่วงข้าง								
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล(เก๋ง)								
รถปิคอัพ(กระบะ)								
รถตู้								
รถบรรทุก 4 ล้อ								
รถบรรทุก 6 ล้อ								
รถบรรทุก 10 ล้อ								
รถบรรทุกลากพ่วง								
รถสองแถวประจำทาง								
รถโดยสารประจำทาง(บัส)								
รถตุ๊ก ๆ(รถรับจ้างสี่ล้อเล็ก)								
รถอื่น ๆ ระบุ.....								

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

ตารางที่ ก.9 แบบบันทึกข้อมูล มูลค่าทรัพย์สินอื่นที่เสียหายจากอุบัติเหตุจราจรทางบก แหล่งข้อมูล_____(ข้อมูลปี พ.ศ. 2547)

ประเภทของทรัพย์อื่นที่เสียหาย	อุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิต		อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บสาหัส		อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย		อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว	
	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(ครั้ง)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(ครั้ง)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(ครั้ง)	ค่าซ่อมแซมทั้งหมด(บาท)	จำนวนทั้งหมด(ครั้ง)
สะพาน								
อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง								
อุปกรณ์สัญญาณไฟจราจร								
ป้ายเครื่องหมายจราจร								
อุปกรณ์กันตกข้างทาง								
หลักกิโลเมตร								
เกาะกลางถนน								
อื่น ๆ ระบุ……..								
อื่น ๆ ระบุ……..								

ภาคผนวก ข1

รายละเอียดการคำนวณมูลค่ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหรือดำเนินการอุบัติเหตุจราจร

ชื่อองค์กร_____**ข้อมูลปี พ.ศ. 2547**

ส่วนที่ 1 สถิติและข้อมูลทั่วไปขององค์กร
(ประกอบด้วยสถิติข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรและสถิติข้อมูลอื่น ๆ เป็นต้น)

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าแรง (Labor Costs)
(ประกอบด้วยบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจรทั้งทางตรงและ
ทางอ้อม สัดส่วนจากการปฏิบัติงาน รายได้ของบุคลากรและข้อมูลอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น)

ตำแหน่ง	หน้าที่งาน	เงินเดือนและ รายได้อื่น ๆ	สัดส่วนหรือภาระ การปฏิบัติงาน	หมายเหตุ

ข้อมูลอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง _____
_____
_____
_____

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

(ประกอบด้วยค่าวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน ค่าสาธารณูปโภค ค่าบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ สัดส่วนในการใช้งานเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ และรายจ่ายอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	สัดส่วนงาน	หมายเหตุ

อื่น ๆที่เกี่ยวข้อง_____

_____

_____

ส่วนที่ 4 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

(ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน ครุภัณฑ์สำนักงาน ยานพาหนะเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ปีที่ได้รับวงเงินงบประมาณ สัดส่วนในการใช้งานสนับสนุนการดำเนินงานและรายการอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น)

รายการ	ปีที่ได้รับ	งบประมาณ	สัดส่วนงาน	หมายเหตุ

อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง_____

_____

_____

ส่วนที่ 5 รายละเอียดในส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจัดการหรือดำเนินการอุบัติเหตุจราจร

_____

_____

_____

_____

_____

_____

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการเข้าถึงสถานที่เกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก

☐ อุบัติเหตุจราจรในเขตเมือง ☐ อุบัติเหตุจราจรในเขตนอกเมือง

ตารางที่ ก.11 แบบบันทึกเวลาที่ใช้ในการเข้าถึงสถานที่เกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก

หน่วยการแพทย์ฉุกเฉินหรือ หน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน	เวลาที่ใช้ในการเข้าถึง สถานที่เกิดอุบัติเหตุจราจร	หมายเหตุ
1.		
2.		
3.		
4.		

โครงการประเมินค่าความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรทางบกในประเทศไทย
กรณีศึกษาจังหวัดสงขลา

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับความล่าช้าในการเดินทางเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจร

ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์_____สถานีตำรวจภูธร_____

1. เวลาที่ใช้ในการจัดการพื้นที่เกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนนของพนักงานสอบสวนเพื่อดำเนินการตามกฎหมายเช่น การบันทึกเหตุการณ์ สอบสวนที่เกิดเหตุและอื่น ๆจนเสร็จสิ้นสามารถให้การจราจรไหลคล่องตัวเป็นปกติ เฉลี่ยแล้วใช้เวลาประมาณเท่าไรต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุ จากกรณีดังต่อไปนี้

   1.1 อุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิต ใช้เวลา_____
   1.2 อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บสาหัส ใช้เวลา_____
   1.3 อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย ใช้เวลา_____
   1.4 อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว ใช้เวลา_____

2. การเกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนนในแต่ละครั้งทำให้เสียพื้นที่ช่องจราจรเพื่อจัดการอุบัติเหตุอุบัติเหตุตามข้อที่ 1) โดยเฉลี่ยแล้วจะเสียพื้นที่จำนวนกี่ช่องจราจรต่อครั้งอุบัติเหตุ

   2.1 อุบัติเหตุที่มีผู้เสียชีวิต จำนวน_____ช่องจราจร
   2.2 อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บสาหัส จำนวน_____ช่องจราจร
   2.3 อุบัติเหตุที่มีผู้บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวน_____ช่องจราจร
   2.4 อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว จำนวน_____ช่องจราจร

3. ความคิดเห็นอื่น ๆเพิ่มเติม _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ภาคผนวก ข1

รายละเอียดการคำนวณมูลค่ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาพยาบาลเพื่อช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรในระดับขั้นสูง (ALS) ณ.จุดเกิดเหตุ (Pre Hospital Care) รวมถึงขณะนำส่งโรงพยาบาลโดยหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service System หรือ EMS) ของโรงพยาบาลรายละเอียดดังตารางที่ ข.1 ถึงตารางที่ ข.4

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.1 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	ค่าตอบแทน (บาทต่อปี)	ต้นทุนค่าแรงงาน (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ (ปี พ.ศ. 2547 ออกปฏิบัติงานหน่วยการแพทย์ฉุกเฉินในระดับ ALS จำนวน 1,066 ครั้ง)		
1.เจ้าหน้าที่แพทย์ประจำศูนย์	182,500	= (182,500/1,066) = 171.20
2.เจ้าหน้าที่พยาบาลประจำศูนย์	365,000	= (365,000/1,066) = 342.40
3.พนักงานกู้ชีพประจำศูนย์ (Emergency Medical Technician หรือ EMT)	365,000	= (365,000/1,066) = 342.40
รวมต้นทุนค่าแรงงาน		865.00

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.2 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนค่าวัสดุ (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากค่าตอบแทนหน่วยบริการที่ออกปฏิบัติงานหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน	
-การให้บริการระดับสูง (Advance Life Support หรือ ALS)	1,000

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.3 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคารศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ	
1.อาคารอุบัติเหตุฉุกเฉิน คสล.สูง 10 ชั้น -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 15,000 ตร.ม. -พื้นที่ใช้งานศูนย์รับแจ้งเหตุฯ = 244ตร.ม. -ออกปฏิบัติงานทุกระดับ = 1,066 ครั้ง (รวมครุภัณฑ์สำนักงาน 20%)	สร้างเสร็จ พ.ศ.2543 ค่าก่อสร้าง 281,247,798 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 4 ปี, อายุอาคารเฉลี่ย 50ปี $(281,247,789/50) \times (1+0.06)^4 = 7,101,377$ $(244/15,000) \times 7,101,377 = 115,516$ (138,619บาทต่อปี/1,066 ครั้ง) = 130.04
2.รถพยาบาลฉุกเฉินให้บริการขั้นสูง (ALS) พร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ครบชุด จำนวน 2 คัน	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2545 ราคา 1,950,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี, อายุพาหนะเฉลี่ย 10 ปี $(1,950,000-195,000)/10 \times (1+0.06)^2 = 197,192$ (394,384บาทต่อปี/1,066 ครั้ง) = 369.97
3.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่ายกำลังส่ง 50 วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด จำนวน 2 ชุด	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาชุดละ 25,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี, อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5 ปี $(25,000-2,500)/5 \times (1+0.06)^2 = 5,056$ (5,056บาทต่อปีx2ชุด)/1,066 ครั้ง = 9.49
4.เสาวิทยุสื่อสารชนิด 3 เหลี่ยม ขนาด 16″ ความสูง 30 เมตร เสาอากาศ,สายนำสัญญาณและอุปกรณ์สื่อสารครบชุด	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาชุดละ 135,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี, อายุอุปกรณ์เฉลี่ย10ปี $(135,000-6,750)/10 \times (1+0.06)^2 = 14,410$ (14,410บาทต่อปี/1,066 ครั้ง) = 13.52
5.วิทยุสื่อสารติดตามตัวกำลังส่ง 5 วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 6 ชุด	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาเครื่องละ 15,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี, อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5 ปี $(15,000-1,000)/5 \times (1+0.06)^2 = 3,146$ (3,146บาทต่อปีx6ชุด)/1,066 ครั้ง = 17.70
รวมต้นทุนค่าลงทุน	540.72

ตารางที่ ข.4 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน

การให้บริการ หน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน	ต้นทุนต่อครั้งในการออกปฏิบัติงาน (บาทต่อครั้ง)			ต้นทุนรวม (บาทต่อครั้ง)
	ต้นทุน ค่าแรงงาน	ต้นทุน ค่าวัสดุ	ต้นทุน ค่าลงทุน	
การให้บริการระดับขั้นสูง (ALS)	865.00	1,000	540.72	2,406

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาล

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรทางบกที่ผ่านเข้ามาแต่ละหน่วยงานภายในโรงพยาบาล (Hospital Care) ที่เกี่ยวข้อง เริ่มจากหน่วยงานแรกรับผู้บาดเจ็บ คือห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน (Emergency Room หรือ ER) และหน่วยงานรับผู้บาดเจ็บไว้รักษา ประกอบด้วย แผนกผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Unit หรือ ICU) และแผนกผู้ป่วยใน (Inpatient Department หรือ IPD) รวมไปถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายของผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตภายในโรงพยาบาลจากอุบัติเหตุจราจร รายละเอียดดังตารางที่ ข.5 ถึง ตารางที่ ข.32

1.หน่วยงานแรกรับผู้บาดเจ็บ ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน หรือ ER

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.5 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ปี 2547		
-ผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการ 41,896 รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 7,413 รายต่อปี	5,794,635	= (5,794,635/41,896) = 138.31
รวมต้นทุนค่าแรงงาน		138.31

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.6 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากค่ารักษาพยาบาลของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ปี 2547		
-ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 7,413 รายต่อปี	4,012,850	= (4,012,850/7,413) = 541.33
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		541.33

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.7 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคาร ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	
อาคารอุบัติเหตุฉุกเฉิน คสล.สูง 10 ชั้น -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 15,000 ตร.ม. -พื้นที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน =189 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บรับบริการ = 41,896 รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร = 7,413 รายต่อปี	สร้าง พ.ศ.2543 ค่าก่อสร้าง281,247,798บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 4ปี อายุอาคาร 50ปี $(281,247,798/50) \times (1+0.06)^4 = 7,101,377$ $(189/15,000) \times 7,101,377 = 89,477$ (89,477บาทต่อปี/41,896ราย) = 2.13
รวมต้นทุนค่าลงทุน	2.13

ตารางที่ ข.8 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	138.31	541.33	2.13	682

2. หน่วยงานที่รับผู้ป่วยไว้รักษา ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

2.1 แผนกผู้ป่วยหนัก (Intensive Care Unit หรือ ICU)

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.9 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยหนัก

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร 4,257,163บาท -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการเฉลี่ย 8 รายต่อวัน -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 45 รายต่อปี -จำนวนวันนอนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร = 536/45 = 11.90 วันต่อราย	ต้นทุนต่อวัน = (4,257,163/365) = 11,663.46 บาทต่อวัน ต้นทุนเฉลี่ยต่อราย = (11,663.46/8) = 1,457.93 บาทต่อวัน ต้นทุนผู้ป่วยต่อราย = (11,663.46 x 11.90) = 17,349.37 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	17,349.37

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.10 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยหนัก

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากค่ารักษาพยาบาลของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยหนัก ปี 2547		
- ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร - ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 45 รายต่อปี	2,460,421	= (2,460,421/45) = 54,676.02
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		54,676.02

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.11 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยหนัก

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคาร แผนกผู้ป่วยหนัก	
อาคารแผนกผู้ป่วยหนัก คสล.สูง 10 ชั้น -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 15,000 ตร.ม. -พื้นที่แผนกฯ = 81 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ= 138รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร= 45รายต่อปี	สร้างเสร็จพ.ศ.2543 ค่าก่อสร้าง 281,247,798บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 4 ปี อายุอาคาร 50 ปี $(281,247,798/50) \times (1+0.06)^4 = 7,101,377$ $(81/15,000) \times 7,101,377 = 38,347.44$ (38,347.44บาทต่อปี/138ราย) = 277.88
รวมต้นทุนค่าลงทุน	277.88

ตารางที่ ข.12 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกผู้ป่วยหนัก

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกผู้ป่วยหนัก	17,349.37	54,676.02	277.88	72,303

2.2 แผนกผู้ป่วยใน (Inpatient Department หรือ IPD)

2.2.1 แผนกศัลยกรรมทั่วไป ประกอบด้วย 4 หอคือ ศัลยกรรม 330, 420, 430 และ520

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.13 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกศัลยกรรมทั่วไป

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร11,622,470 บาท -ผู้บาดเจ็บรับบริการเฉลี่ย120รายต่อวัน -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 337 รายต่อปี -จำนวนวันนอนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร = 2,191/337 = 6.50 วันต่อราย	ต้นทุนต่อวัน = (11,622,470/365) = 31,842.38 บาทต่อวัน ต้นทุนเฉลี่ยต่อราย = (31,842.38/120) = 265.36 บาทต่อวัน ต้นทุนผู้ป่วยต่อราย = (265.36 x 6.50) = 1,724.78 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	1,724.78

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.14 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากค่ารักษาพยาบาลของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการแผนกศัลยกรรมทั่วไป ปี 2547		
-ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 337 รายต่อปี	6,224,826	= (6,224,826/337) = 18,471.29
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		18,471.29

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.15 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคาร แผนกศัลยกรรมทั่วไป	
อาคารแผนกศัลยกรรมทั่วไป -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 31,915 ตร.ม. -พื้นที่แผนกฯ = 192 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ= 1,629 รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร= 959 รายต่อปี	สร้างเสร็จ พ.ศ.2523 ค่าก่อสร้าง 87,753,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 24 ปี อายุอาคาร 50 ปี $87,753,000/50) \times (1+0.06)^{24}$ = 7,106.123.23 (192/31,915) x 7,106,123.23 = 42,750.29 (42,750.29 บาทต่อปี/1,629 ราย) = 26.24
รวมต้นทุนค่าลงทุน	26.24

ตารางที่ ข.16 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกศัลยกรรมทั่วไป	1,724.78	18,471.29	26.24	20,222

2.2.2 แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ ประกอบด้วย 3 หอ ศัลยกรรม 410 440 และ 530

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.17 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่าง ๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร 9,227,410 บาท -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการเฉลี่ย 90รายต่อวัน -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 822 รายต่อปี -จำนวนวันนอนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร = 6,507/822 = 7.90 วันต่อราย	ต้นทุนต่อวัน = (9,227,410/365) = 325,280.57บาทต่อวัน ต้นทุนเฉลี่ยต่อราย = (31,842.38/90) = 280.89 บาทต่อวัน ต้นทุนผู้บาดเจ็บต่อราย = (280.89 x 7.90) = 2,219.03 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	2,219.03

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.18 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ ปี 2547		
-ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 822 รายต่อปี	16,196,755	= (16,196,755/822) = 19,704.08
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		19,704.08

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.19 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคาร แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ	
อาคารแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 31,915 ตร.ม. -พื้นที่แผนกฯ = 576 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ= 2,826 รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร= 822 รายต่อปี	สร้างเสร็จ พ.ศ.2523 ค่าก่อสร้าง 87,753,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 24 ปี อายุอาคาร 50 ปี $(87,753,000/50) \times (1+0.06)^{24} = 7,106,123.23$ $(576/31,915) \times 7,106,123.23 = 128,250.88$ (128,250.88 บาทต่อปี/2,826 ราย) = 45.38
รวมต้นทุนค่าลงทุน	45.38

ตารางที่ ข.20 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ	2,219.03	19,704.08	45.38	21,969

2.2.3 แผนกศัลยกรรมประสาท 540

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.21 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกศัลยกรรมประสาท

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่าง ๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร 3,239,930 บาท -ผู้บาดเจ็บรับบริการเฉลี่ย 24 รายต่อวัน -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 959 รายต่อปี -จำนวนวันนอนผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร = 4,272/959 = 4.50 วันต่อราย	ต้นทุนต่อวัน = (3,239,930/365) = 8,876.52 บาทต่อวัน ต้นทุนเฉลี่ยต่อราย = (8,876.52/24) = 369.86 บาทต่อวัน ต้นทุนผู้บาดเจ็บต่อราย = (369.86 x 4.50) = 1,664.33 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	1,664.33

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.22 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมศัลยกรรมประสาท

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาค่ารักษาพยาบาลของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการแผนกศัลยกรรมประสาท ปี 2547		
-ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร 959 รายต่อปี	8,937,152	= (8,937,152/959) = 9,319.24
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		9,319.24

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.23 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมประสาท

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคาร แผนกศัลยกรรมประสาท	
อาคารแผนกศัลยกรรมประสาท -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 31,915 ตร.ม. -พื้นที่แผนกฯ = 192 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ= 1,629 รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร= 959 รายต่อปี	สร้างเสร็จ พ.ศ.2523 ค่าก่อสร้าง 87,753,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 24 ปี อายุอาคาร 50ปี $(87,753,000/50) \times (1+0.06)^{24}$ = 7,106,123.23 (192/31,915)x7,106,123.23 = 42,750.29 (42,750.29 บาทต่อปี/1,629 ราย) = 26.24
รวมต้นทุนค่าลงทุน	26.24

ตารางที่ ข.24 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมประสาท

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกศัลยกรรมประสาท	1,664.33	9,319.24	26.24	11,010

2.2.4 แผนกกายภาพบำบัด

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.25 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกกายภาพบำบัด

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร 266,980 บาท -ผู้บาดเจ็บเข้ารับการกายภาพ 5,720 ราย	ต้นทุนผู้บาดเจ็บต่อราย = (266,980 /5,720) = 46.67 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	46.67

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.26 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกกายภาพบำบัด

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาค่าบริการกายภาพบำบัดผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการ ปี 2547	
-ค่าบริการกายภาพบำบัดของผู้บาดเจ็บ 150 บาทต่อครั้ง (ทุกประเภทของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการบริการ) -ผู้บาดเจ็บเข้ารับการบริการกายภาพบำบัดเฉลี่ย 9 ครั้งต่อราย	= (150 x 9) = 1,350
รวมต้นทุนค่าวัสดุ	1,350

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.27 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกกายภาพบำบัด

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคารแผนกกายภาพบำบัด	
อาคารแผนกกายภาพบำบัด -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 31,915 ตร.ม. -พื้นที่แผนกฯ = 192 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ = 5,720รายต่อปี -ผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร= 415 รายต่อปี	สร้างเสร็จ พ.ศ.2523 ค่าก่อสร้าง 87,753,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 24 ปี อายุอาคาร 50 ปี $(87,753,000/50) \times (1+0.06)^{24}$ = 7,106,123.23 $(192/31,915) \times 7,106,123.23$ = 42,750.29 (42,750.29 บาทต่อปี/5,720 ราย) = 7.47
รวมต้นทุนค่าลงทุน	7.47

ตารางที่ ข.28 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกกายภาพบำบัด

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกกายภาพบำบัด	46.67	1,350	7.47	1,404

3. ผู้บาดเจ็บที่เสียชีวิตภายในโรงพยาบาล (Dead)

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่เสียชีวิตภายในโรงพยาบาลจะผ่านกระบวนการรักษาพยาบาลจากหน่วยงานแรกรับผู้บาดเจ็บ ห้องอุบัติเหตุ – ฉุกเฉิน หรือ ER และส่งต่อไปยังหน่วยงานรับผู้ป่วย ไว้รักษาส่วนใหญ่จะพักอยู่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปก่อนเสียชีวิต ดังนั้นจึงให้หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป เป็นต้นแบบสำหรับการหาต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.29 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานแผนกศัลยกรรมทั่วไป
(กรณีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)

รายละเอียด	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากงบประมาณรายจ่าย ค่าเงินเดือน, เงินล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ปี 2547	
-งบประมาณบุคลากร11,622,470 บาท -ผู้บาดเจ็บรับบริการเฉลี่ย 120รายต่อวัน -ผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุจราจร 192 รายต่อปี -จำนวนวันนอนผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุจราจร = 339/192 = 1.77 วันต่อราย	ต้นทุนต่อวัน = (11,622,470/365) = 31,842.38 บาทต่อวัน ต้นทุนเฉลี่ยต่อราย = (31,842.38/120) = 265.36 บาทต่อวัน ต้นทุนผู้บาดเจ็บต่อราย = (265.36 x 1.77) = 469.69 บาทต่อราย
รวมต้นทุนค่าแรงงาน	469.69

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.30 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป
(กรณีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)

รายละเอียด	ค่าใช้จ่าย (บาทต่อปี)	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากค่ารักษาพยาบาลของผู้บาดเจ็บที่เข้ารับบริการแผนกศัลยกรรมทั่วไป ปี 2547		
-ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร -ผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุจราจร 192 รายต่อปี	2,030,516	= (2,030,516/192) = 10,575.60
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		10,575.60

ตารางที่ ข.31 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป
(กรณีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)

รายการ	ต้นทุนต่อราย (บาทต่อราย)
พิจารณาจากการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งก่อสร้างอาคารแผนกศัลยกรรมทั่วไป	
อาคารแผนกศัลยกรรมทั่วไป -พื้นที่อาคารทั้งหมด = 31,915 ตร.ม. -พื้นที่แผนก = 192 ตร.ม. -ผู้บาดเจ็บเข้ารับบริการ= 1,629 รายต่อปี -ผู้เสียชีวิตอุบัติเหตุจราจร= 192 รายต่อปี	สร้างเสร็จ พ.ศ.2523 ค่าก่อสร้าง 87,753,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 24 ปี, อายุอาคาร 50 ปี $(87,753,000/50) \times (1+0.06)^{24}$ = 7,106,123.23 (192/31,915) x7,106,123.23 = 42,750.29 (42,750.29 บาทต่อปี/1,629 ราย) = 26.24
รวมต้นทุนค่าลงทุน	26.24

ตารางที่ ข.32 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลแผนกศัลยกรรมทั่วไป
(กรณีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)

รายละเอียด	ต้นทุนต่อรายการรักษาพยาบาล (บาทต่อราย)			ต้นทุนรวม (บาทต่อราย)
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	
ค่ารักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอุบัติเหตุจราจร แผนกศัลยกรรมทั่วไป (กรณีผู้บาดเจ็บเสียชีวิต)	469.69	10,575.60	26.24	11,072

การคำนวณค่าการสูญเสียความสามารถในการผลิต

1. จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรทั้งจังหวัด ปี พ.ศ. 2547 เก็บรวบรวมจากโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนทั้งหมดในจังหวัดสงขลาจำนวน 22 แห่ง จำแนกตามระดับความรุนแรงของผู้ประสบเหตุประกอบด้วย ผู้เสียชีวิต 495 ราย พิการ 301 ราย บาดเจ็บสาหัส 7,351รายและบาดเจ็บเล็กน้อย 25,483 ราย ข้อมูลดังกล่าวมีข้อจำกัดเนื่องจากไม่ได้จำแนกรายเพศและช่วงอายุสำหรับใช้ในการคำนวณค่าความสูญเสียจากการขาดงานของผู้ประสบเหตุและผู้ดูแล ดังนั้นจึงใช้ฐานข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ (Injury Surveillance System หรือ IS) ซึ่งจัดเก็บโดยโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปีเดียวกัน เป็นต้นแบบสำหรับจำแนกรายละเอียดของผู้ประสบเหตุทั้งจังหวัด โดยแยกตามระดับความรุนแรงดังนี้

1.1 ผู้เสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจรจังหวัดสงขลาปี พ.ศ.2547 จำนวน 495 ราย จำแนกโดยใช้สัดส่วนจำนวนของผู้เสียชีวิตรายเพศ และช่วงอายุจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปีเดียวกัน จะได้ผลตามรายละเอียดในตารางที่ ข.33

ตารางที่ ข.33 จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	3	0	3	2
5 ถึง 9	8	6	14	7
10 ถึง 14	3	5	8	12
15 ถึง 19	59	3	62	17
20 ถึง 24	75	11	86	22
25 ถึง 29	56	13	69	27
30 ถึง 34	43	11	54	32
35 ถึง 39	35	8	43	37
40 ถึง 44	30	5	35	42
45 ถึง 49	22	3	25	47
50 ถึง 54	11	8	19	52
55 ถึง 59	13	5	18	57
60 ถึง 64	11	8	19	62

ตารางที่ ข.33 (ต่อ)

ช่วงอายุ	เพศชาย(ราย)	เพศหญิง(ราย)	รวม(ราย)	อายุคำนวณ(ปี)
65 ถึง 69	16	0	16	67
70 ถึง 74	8	8	16	72
75 ถึง 79	5	0	5	77
80 ถึง 84	0	3	3	82
85 ขึ้นไป	0	0	0	87
รวม	398	97	495	-

1.2 ผู้พิการจากอุบัติเหตุจราจร จังหวัดสงขลา ปี พ.ศ. 2547 มีจำนวน 495 ราย จำแนกโดยใช้สัดส่วนจำนวนผู้พิการรายเพศและช่วงอายุจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปีเดียวกัน รายละเอียดในตารางที่ ข.34 นำมาประมาณจำนวนผู้พิการที่ไม่ทำงานและทำงาน จากรายงานการสำรวจความพิการและภาวะทุพพลภาพ ปี พ.ศ. 2545 พบว่าสัดส่วนผู้พิการที่ทำงานเท่ากับ 36% ของจำนวนผู้พิการทั้งหมดผลตามรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ ข.35 และตารางที่ ข.36

ตารางที่ ข.34 จำนวนผู้พิการจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	6	0	6	2
5 ถึง 9	4	2	6	7
10 ถึง 14	6	6	12	12
15 ถึง 19	44	8	52	17
20 ถึง 24	44	6	50	22
25 ถึง 29	24	6	30	27
30 ถึง 34	33	4	37	32
35 ถึง 39	16	2	18	37
40 ถึง 44	22	6	28	42
45 ถึง 49	16	0	16	47
50 ถึง 54	14	4	18	52

ตารางที่ ข.34 (ต่อ)

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
55 ถึง 59	8	2	10	57
60 ถึง 64	4	0	4	62
65 ถึง 69	4	0	4	67
70 ถึง 74	4	2	6	72
75 ถึง 79	4	0	4	77
80 ถึง 84	0	0	0	82
85 ขึ้นไป	0	0	0	87
รวม	253	48	301	-

ตารางที่ ข.35 จำนวนผู้พิการจากอุบัติเหตุจราจรที่ไม่ทำงานทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	4	0	4	2
5 ถึง 9	2	1	3	7
10 ถึง 14	4	4	8	12
15 ถึง 19	28	5	33	17
20 ถึง 24	28	4	32	22
25 ถึง 29	15	4	19	27
30 ถึง 34	21	3	24	32
35 ถึง 39	10	1	11	37
40 ถึง 44	14	4	18	42
45 ถึง 49	10	0	10	47
50 ถึง 54	9	3	12	52
55 ถึง 59	5	1	6	57
60 ถึง 64	3	0	3	62
65 ถึง 69	3	0	3	67
70 ถึง 74	3	1	4	72
75 ถึง 79	3	0	3	77

ตารางที่ ข.35 (ต่อ)

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
80 ถึง 84	0	0	0	82
85 ขึ้นไป	0	0	0	87
รวม	162	31	193	-

ตารางที่ ข.36 จำนวนผู้พิการจากอุบัติเหตุจราจรที่ทำงานทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	2	0	2	2
5 ถึง 9	2	1	3	7
10 ถึง 14	2	2	4	12
15 ถึง 19	16	3	19	17
20 ถึง 24	16	2	18	22
25 ถึง 29	9	2	11	27
30 ถึง 34	12	1	13	32
35 ถึง 39	6	1	7	37
40 ถึง 44	8	2	10	42
45 ถึง 49	6	0	6	47
50 ถึง 54	5	1	6	52
55 ถึง 59	3	1	4	57
60 ถึง 64	1	0	1	62
65 ถึง 69	1	0	1	67
70 ถึง 74	1	1	2	72
75 ถึง 79	1	0	1	77
80 ถึง 84	0	0	0	82
85 ขึ้นไป	0	0	0	87
รวม	91	17	108	-

1.3 ผู้บาดเจ็บ แบ่งออกเป็น 2 กรณีด้วยกันคือ ผู้บาดเจ็บสาหัสและบาดเจ็บเล็กน้อย ทั้งจังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2547 มีจำนวน 7,351 รายและ 25,483 รายตามลำดับ จำแนกโดยใช้สัดส่วนจำนวนของผู้บาดเจ็บสาหัสและบาดเจ็บเล็กน้อย รายเพศ และช่วงอายุจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บของโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปีเดียวกัน จะได้ผลตามรายละเอียดในตารางที่ ข.37 และตารางที่ ข.38

ตารางที่ ข.37 จำนวนผู้บาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	120	49	169	2
5 ถึง 9	153	77	230	7
10 ถึง 14	278	109	387	12
15 ถึง 19	1021	396	1,417	17
20 ถึง 24	1024	260	1,284	22
25 ถึง 29	650	251	901	27
30 ถึง 34	505	142	647	32
35 ถึง 39	388	183	571	37
40 ถึง 44	330	107	437	42
45 ถึง 49	273	107	380	47
50 ถึง 54	172	101	273	52
55 ถึง 59	112	60	172	57
60 ถึง 64	112	52	164	62
65 ถึง 69	82	44	126	67
70 ถึง 74	74	35	109	72
75 ถึง 79	36	35	71	77
80 ถึง 84	5	3	8	82
85 ขึ้นไป	0	5	5	87
รวม	5,335	2,016	7,351	-

ตารางที่ ข.38 จำนวนผู้บาดเจ็บเล็กน้อยจากอุบัติเหตุจราจรทั้งหมดจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

ช่วงอายุ	เพศชาย (ราย)	เพศหญิง (ราย)	รวม (ราย)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	664	508	1,172	2
5 ถึง 9	887	513	1,400	7
10 ถึง 14	1,009	614	1,623	12
15 ถึง 19	3,508	2,097	5,605	17
20 ถึง 24	2,956	1,439	4,395	22
25 ถึง 29	1,818	1,210	3,028	27
30 ถึง 34	1,227	893	2,120	32
35 ถึง 39	926	697	1,623	37
40 ถึง 44	820	686	1,506	42
45 ถึง 49	630	357	987	47
50 ถึง 54	463	329	792	52
55 ถึง 59	273	190	463	57
60 ถึง 64	229	100	329	62
65 ถึง 69	167	67	234	67
70 ถึง 74	95	22	117	72
75 ถึง 79	28	22	50	77
80 ถึง 84	22	11	33	82
85 ขึ้นไป	6	0	6	87
รวม	15,728	9,755	25,483	-

2. จำนวนวันที่รักษาพยาบาล หมายถึงจำนวนวันที่ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรต้องเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลรวมถึงวันที่พักฟื้นภายหลังออกจากโรงพยาบาล จากผลการศึกษาของวรรณภา สุมิรัตนะ (2539) พบว่า จำนวนวันพักฟื้นภายหลังออกจากโรงพยาบาลมีค่าเท่ากับจำนวนวันพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะใช้จำนวนวันที่รักษาพยาบาลทั้งหมดเป็น 2 เท่าของจำนวนวันที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยกรณีบาดเจ็บสาหัสจะนำข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นแบบในการคำนวณค่าการสูญเสียความสามารถในการผลิต รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ ข.39

ตารางที่ ข.39 จำนวนวันที่รับการรักษาพยาบาลกรณีบาดเจ็บสาหัส

ช่วงอายุ	จำนวนวันที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล		จำนวนวันที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งหมด	
	เพศชาย	เพศหญิง	เพศชาย	เพศหญิง
0 ถึง 4	7.77	4.72	15.55	9.44
5 ถึง 9	5.39	5.29	10.79	10.57
10 ถึง 14	6.50	4.88	13.00	9.75
15 ถึง 19	7.00	4.28	14.00	8.57
20 ถึง 24	5.95	4.68	11.90	9.36
25 ถึง 29	6.49	5.49	12.97	10.98
30 ถึง 34	7.65	6.33	15.30	12.65
35 ถึง 39	6.90	5.12	13.80	10.24
40 ถึง 44	7.56	13.92	15.12	27.85
45 ถึง 49	8.52	6.05	17.04	12.10
50 ถึง 54	9.86	8.70	19.71	17.41
55 ถึง 59	7.56	7.64	15.12	15.27
60 ถึง 64	10.10	10.21	20.20	20.42
65 ถึง 69	9.47	7.63	18.93	15.25
70 ถึง 74	9.78	8.46	19.56	16.92
75 ถึง 79	10.54	8.46	21.08	16.92
80 ถึง 84	10.50	2.00	21.00	4.00
85 ขึ้นไป	0.00	2.00	0.00	4.00

ที่มา : ฐานข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บโรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ ปี พ.ศ. 2547

(Injury Surveillance System หรือ IS)

กรณีบาดเจ็บเล็กน้อยกำหนดให้ใช้ 2 วันกล่าวคือจำนวนวันที่เข้ารับการตรวจรักษาจำนวน 1 วัน และวันที่พักรักษาตัวที่บ้านอีกจำนวน 1 วันในทุกระดับอายุทั้งในเพศชายและหญิงของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร

3. รายได้ในอนาคต (Foregone Income) ผลการคำนวณรายได้ที่สูญเสียไปในอนาคตของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จากสมการฟังก์ชั่นค่าจ้างในสมการที่ 3.3 และสมการที่ 3.4 โดยการแทน

ค่าช่วงอายุต่างๆ ลงในสมการดังกล่าวแยกเพศชายและหญิง จะได้เป็น Natural log ของอัตราค่าจ้างรายเดือนของช่วงอายุในวัยทำงาน (15 ปีถึง 65ปี) ที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นแปลงค่าให้เป็นอัตราค่าจ้างรายปีและนำไปคำนวณหารายได้ที่สูญเสียไปจากการขาดงานในอนาคตแต่ละช่วงอายุของผู้เสียชีวิตและพิการต่อราย รายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.40

ตารางที่ ข.40 ผลการคำนวณรายได้เฉลี่ยที่สูญเสียไปในอนาคต (Foregone Income)

ช่วงอายุ (ปี)	เพศชาย (ต่อราย)	เพศหญิง (ต่อราย)	อายุคำนวณ (ปี)
	รายได้ในอนาคต (บาท)	รายได้ในอนาคต (บาท)	
อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเฉลี่ย 6% ต่อปีและอัตราคิดลดเฉลี่ย 6% ต่อปี			
0 ถึง 4	2,872,801	2,428,781	2
5 ถึง 9	2,872,801	2,428,781	7
10 ถึง 14	2,872,801	2,428,781	12
15 ถึง 19	2,784,721	2,354,315	17
20 ถึง 24	2,546,577	2,152,978	22
25 ถึง 29	2,284,878	1,931,727	27
30 ถึง 34	2,003,304	1,693,674	32
35 ถึง 39	1,706,675	1,442,892	37
40 ถึง 44	1,400,715	1,184,221	42
45 ถึง 49	1,091,724	922,987	47
50 ถึง 54	786,192	664,678	52
55 ถึง 59	490,391	414,596	57
60 ถึง 64	209,995	177,538	62
65 ปี	51,174	43,265	65

4. อัตราค่าจ้างเฉลี่ยรายวันในแต่ละช่วงอายุ จากการประมาณค่าจากฟังก์ชั่นค่าจ้างทำให้ทราบถึงระดับค่าจ้างรายเดือนแต่ละช่วงอายุแยกรายเพศ จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยระดับค่าจ้างรายวัน โดยอ้างอิงข้อกำหนดจำนวนวันที่ทำงานต่อสัปดาห์เท่ากับ 5 วันและจำนวนสัปดาห์ใน 1 เดือนเท่ากับ 4.35 สัปดาห์ คือมีจำนวนวันทำงานใน 1 เดือนเท่ากับ 21.75 วัน จากนิพนธ์ พัวพงศกร และสุรชัย คีตะตระกูล (2540) รายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.41

ตารางที่ ข.41 ระดับอัตราค่าจ้างเฉลี่ยต่อวันทำงาน

ช่วงอายุ (ปี)	เพศชาย	เพศหญิง	อายุคำนวณ (ปี)
	อัตราค่าจ้าง (บาทต่อวัน)	อัตราค่าจ้าง (บาทต่อวัน)	
0 ถึง 4	0.00	0.00	2
5 ถึง 9	0.00	0.00	7
10 ถึง 14	0.00	0.00	12
15 ถึง 19	175	148	17
20 ถึง 24	194	164	22
25 ถึง 29	210	178	27
30 ถึง 34	223	189	32
35 ถึง 39	232	196	37
40 ถึง 44	237	200	42
45 ถึง 49	236	200	47
50 ถึง 54	230	195	52
55 ถึง 59	220	186	57
60 ถึง 64	206	174	62
65 ปี	196	166	65

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลระยะยาว

ผลการคำนวณค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลระยะยาวของผู้พิการจากอุบัติเหตุจราจร ปี พ.ศ. 2547 จังหวัดสงขลา จำแนกรายเพศและช่วงอายุดังรายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.42

ตารางที่ ข.42 ค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลระยะยาวผู้พิการแต่ละช่วงอายุ จำแนกรายเพศ

ช่วงอายุ (ปี)	เพศชาย (บาท)	เพศหญิง (บาท)	อายุคำนวณ (ปี)
0 ถึง 4	378,774	390,675	2
5 ถึง 9	362,207	375,617	7
10 ถึง 14	343,540	358,650	12
15 ถึง 19	322,507	339,532	17
20 ถึง 24	298,809	317,991	22
25 ถึง 29	272,107	293,720	27
30 ถึง 34	242,020	266,373	32
35 ถึง 39	208,119	235,559	37
40 ถึง 44	169,922	200,840	42
45 ถึง 49	126,883	161,720	47
50 ถึง 54	78,389	117,642	52
55 ถึง 59	23,749	67,976	57
60 ถึง 64	12,016	12,016	62
65 ถึง 69	12,016	12,016	67
70 ถึง 74	12,016	12,016	72
75 ถึง 79	12,016	12,016	77
80 ถึง 84	12,016	12,016	82
85 ขึ้นไป	12,016	12,016	87

หมายเหตุ: กำหนดให้ผู้พิการเพศชายที่อายุเกิน 58 ปี และผู้พิการเพศหญิงที่อายุเกิน 62 ปีมีค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลระยะยาว เท่ากับค่าใช้จ่ายจากการรักษาในปี พ.ศ. 2547 (ปีเดียว) คือ 12,016 บาทต่อราย

การคำนวณค่าความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต

1.จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์

การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อสัมภาษณ์ความคิดเห็นกรณีค่าชดเชยจากความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จำนวนตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ แสดงไว้ในตารางที่ ข.43

ตารางที่ ข.43 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	
กลุ่มที่ 1 ตัวแทนประชาชน (จำนวน 18 ราย)	ระดับท้องถิ่น	ระดับประเทศ
	15 ราย	3 ราย
กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ (จำนวน 18 ราย)	สังกัดภาครัฐ	สังกัดภาคเอกชน
	3 ราย	15 ราย
กลุ่มที่ 3 ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร (จำนวน 45 ราย)	พักรักษาตัวในโรงพยาบาล	พักรักษาตัวที่บ้าน
	30 ราย	15 ราย

2.ผลสรุปการสัมภาษณ์ความคิดเห็น

การสัมภาษณ์ความคิดเห็นกรณีค่าชดเชยจากความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิตของ ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร จาก 3 กลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปรายละเอียดดัง ตารางที่ ข.44 ถึง ตารางที่ ข.47

ตารางที่ ข.44 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากกลุ่มตัวแทนประชาชน

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 1 ตัวแทนประชาชน				
ความคิดเห็นที่ 1	100	150	50	10
ความคิดเห็นที่ 2	150	200	100	50
ความคิดเห็นที่ 3	150	200	100	70
ความคิดเห็นที่ 4	100	200	50	25

ตารางที่ ข.44 (ต่อ)

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 1 ตัวแทนประชาชน (ต่อ)				
ความคิดเห็นที่ 5	100	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 6	100	150	70	20
ความคิดเห็นที่ 7	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 8	100	260	80	25
ความคิดเห็นที่ 9	100	200	75	25
ความคิดเห็นที่ 10	150	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 11	100	200	50	15
ความคิดเห็นที่ 12	100	200	80	30
ความคิดเห็นที่ 13	100	260	75	25
ความคิดเห็นที่ 14	150	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 15	150	200	100	50
ความคิดเห็นที่ 16	100	150	80	30
ความคิดเห็นที่ 17	100	130	80	30
ความคิดเห็นที่ 18	150	100	50	10
ค่าเฉลี่ย	117	201	69	29

ตารางที่ ข.45 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย				
ความคิดเห็นที่ 1	150	200	100	75
ความคิดเห็นที่ 2	100	75	50	25

ตารางที่ ข.45 (ต่อ)

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ				
ความคิดเห็นที่ 3	100	130	50	25
ความคิดเห็นที่ 4	150	300	100	50
ความคิดเห็นที่ 5	100	260	75	25
ความคิดเห็นที่ 6	100	150	50	30
ความคิดเห็นที่ 7	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 8	150	200	100	50
ความคิดเห็นที่ 9	100	200	100	50
ความคิดเห็นที่ 10	100	200	80	25
ความคิดเห็นที่ 11	200	300	100	25
ความคิดเห็นที่ 12	100	200	80	50
ความคิดเห็นที่ 13	100	200	70	25
ความคิดเห็นที่ 14	130	260	80	25
ความคิดเห็นที่ 15	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 16	100	260	75	25
ความคิดเห็นที่ 17	150	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 18	100	200	50	25
ค่าเฉลี่ย	118	211	73	34

ตารางที่ ข.46 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากกลุ่มผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 3 ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร (ที่พิการและไม่พิการ)				
ความคิดเห็นที่ 1	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 2	100	200	50	15
ความคิดเห็นที่ 3	100	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 4	150	300	100	50
ความคิดเห็นที่ 5	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 6	250	500	100	50
ความคิดเห็นที่ 7	100	260	50	20
ความคิดเห็นที่ 8	200	300	100	50
ความคิดเห็นที่ 9	150	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 10	100	150	100	20
ความคิดเห็นที่ 11	100	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 12	150	100	50	20
ความคิดเห็นที่ 13	100	200	100	20
ความคิดเห็นที่ 14	100	260	75	25
ความคิดเห็นที่ 15	250	260	100	25
ความคิดเห็นที่ 16	100	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 17	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 18	100	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 19	150	300	75	25
ความคิดเห็นที่ 20	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 21	130	260	100	10
ความคิดเห็นที่ 22	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 23	100	260	50	25

ตารางที่ ข.46 (ต่อ)

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (ร้อยละ)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มที่ 3 ผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร (ที่พิการและไม่พิการ)				
ความคิดเห็นที่ 24	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 25	300	500	150	50
ความคิดเห็นที่ 26	100	300	50	20
ความคิดเห็นที่ 27	250	500	100	25
ความคิดเห็นที่ 28	100	200	100	30
ความคิดเห็นที่ 29	100	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 30	100	150	100	50
ความคิดเห็นที่ 31	150	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 32	200	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 33	100	150	50	30
ความคิดเห็นที่ 34	100	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 35	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 36	100	260	100	50
ความคิดเห็นที่ 37	200	300	50	25
ความคิดเห็นที่ 38	50	100	30	10
ความคิดเห็นที่ 39	100	260	50	25
ความคิดเห็นที่ 40	100	150	50	25
ความคิดเห็นที่ 41	100	200	50	25
ความคิดเห็นที่ 42	100	150	50	20
ความคิดเห็นที่ 43	100	200	100	50
ความคิดเห็นที่ 44	100	150	50	30
ความคิดเห็นที่ 45	100	200	100	50
ค่าเฉลี่ย	126	247	67	28

ตารางที่ ข.47 สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นสัดส่วนมูลค่าความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ค่าเฉลี่ยสัดส่วนความสูญเสียเชิงคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบกับมูลค่าความสูญเสียที่เป็นตัวเงิน (%)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีพิการ	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย
กลุ่มตัวแทนของประชาชน	117	201	69	29
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	118	211	73	34
กลุ่มผู้ประสบอุบัติเหตุจราจร	126	247	67	28
ค่าเฉลี่ยรวม	120	220	70	30

จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรทางบกจังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2547

ตารางที่ ข.48 จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรทางบกจังหวัดสงขลา พ.ศ.2547

โรงพยาบาล ในจังหวัดสงขลา	ผู้เสียชีวิต	ผู้บาดเจ็บสาหัส (Admit)	ผู้บาดเจ็บเล็กน้อย(OPD)	ผู้พิการ
1.รพ.สงขลา	36	869	3,603	100
2.รพ.หาดใหญ่	189	2,692	4,721	151
3.รพ.สทิงพระ	6	89	649	0
4.รพ.จะนะ	11	146	1,019	0
5.รพ.นาทวี	9	411	1,305	0
6.รพ.เทพา	10	161	934	0
7.รพ.สะบ้าย้อย	11	112	478	0
8.รพ.ระโนด	23	182	1,072	0
9.รพ.กระแสสินธุ์	2	33	227	0
10.รพ.รัตภูมิ	49	503	1,188	0
11.รพ.สะเดา	30	225	1,070	0
12.รพ.ปาดังเบซาร์	6	57	645	0
13.รพ.นาหม่อม	7	40	500	0
14.รพ.ควนเนียง	0	50	295	0
15.รพ.บางกล่ำ	1	42	486	0
16.รพ.สิงหนคร	25	105	618	0
17.รพ.คลองหอยโข่ง	6	41	470	0
18.รพ.สงขลานครินทร์	70	1,051	2,948	50
19.รพ.กรุงเทพหาดใหญ่	0	118	715	0
21.รพ.มิตรภาพสามัคคี	0	34	203	0
22.รพ.ราษฎร์ยินดี	0	156	950	0
23.รพ.ศิครินทร์หาดใหญ่	4	234	1,387	0
รวม	495 ราย	7,351 ราย	25,483 ราย	301 ราย

ที่มา : รวมรวมจากโรงพยาบาลสังกัดภาครัฐและเอกชนในจังหวัดสงขลา

ภาคผนวก ข2

รายละเอียดการคำนวณมูลค่ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินเสียหาย

มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งอุบัติเหตุจราจรทางบก

จากการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำแนกรายประเภทตามระดับความรุนแรงอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2547 จากบริษัทประกันภัยรถยนต์ จำนวน 2 แห่ง (บริษัทประกันภัยขนาดใหญ่และขนาดเล็ก) และจากบริษัทผู้ประกอบการอู่ซ่อมรถ จำนวน 8 แห่งในจังหวัดสงขลา รวมถึงการสุ่มเก็บข้อมูลจากเจ้าของยานพาหนะบางประเภทที่เคยประสบอุบัติเหตุจราจรเพื่อตรวจสอบมูลค่าความสูญเสีย ตามแบบบันทึกข้อมูลในภาคผนวก ก2 ตารางที่ ก.8 เพื่อประกอบการประเมินมูลค่าความสูญเสียของยานพาหนะ รายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.49

ตารางที่ ข.49 มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ประเภทของยานพาหนะที่เสียหาย	ค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะจากอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย	กรณีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว
รถจักรยาน	1,800	1,200	150	100
รถจักรยานยนต์	15,500	9,000	1,200	530
รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง	13,500	9,500	1,600	650
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (รถเก๋ง)	215,000	125,000	38,500	8,500
รถบรรทุกส่วนบุคคล (ปิคอัพ)	127,500	75,000	27,500	6,300
รถตู้	130,000	95,000	31,000	7,500
รถบรรทุก 4 ล้อ	135,000	85,500	35,000	11,000
รถบรรทุก 6 ล้อ	185,000	123,000	32,000	12,000
รถบรรทุก 10 ล้อ	275,000	165,000	41,000	13,500
รถบรรทุกพ่วง	315,000	215,000	52,000	14,500
รถสองแถว (รถปิคอัพดัดแปลง)	75,000	32,500	25,000	5,300
รถโดยสารประจำทาง (รถบัส)	355,000	275,000	55,000	14,500
รถโดยสารขนาดเล็ก (รถตุ๊ก ๆ)	28,000	15,000	3,500	1,300

ที่มา: บริษัทประกันภัยรถยนต์และบริษัทผู้ประกอบการอู่ซ่อมรถ จังหวัดสงขลา

มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งอุบัติเหตุจราจรทางบก

จากการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำแนกรายประเภทตามระดับความรุนแรงอุบัติเหตุ ปี พ.ศ. 2547 จากฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2547 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง และสารบบคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกสถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่, สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งลุง และสถานีตำรวจภูธรตำบลคลองแงะ ตามแบบบันทึกข้อมูลในภาคผนวก ก2 ตารางที่ ก.9 เพื่อประกอบการประเมินมูลค่าความสูญเสียของทรัพย์สินอื่นที่เสียหาย ดังรายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.50

ตารางที่ ข.50 มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ประเภทของทรัพย์สินอื่นที่เสียหาย	ค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นจากอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย	กรณีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว
สะพาน	25,800	10,571	12,500	11,589
อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง	23,031	21,771	24,041	18,205
อุปกรณ์สัญญาณไฟจราจร	12,000	18,056	28,875	19,170
ป้ายเครื่องหมายจราจร	2,818	3,837	5,600	9,105
อุปกรณ์กันตกข้างทาง	11,981	10,631	12,236	12,077
หลักกิโลเมตร	4,000	3,533	2,200	2,133
เกาะกลางถนน	1,667	3,667	2,364	9,529
อื่น ๆ...	19,407	11,386	12,851	10,590

ที่มา: ฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2547 กรมทางหลวง
สถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่, สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งลุง
และสถานีตำรวจภูธรตำบลคลองแงะ

ภาคผนวก ข3

รายละเอียดการคำนวณมูลค่ากลุ่มความสูญเสียทั่วไป

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากการจัดการของประกันภัย

1. การพิจารณาบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่ ข้อมูล ปี พ.ศ. 2547

ก. การเรียกสิทธิประกันภัยรถภาคบังคับ เฉลี่ย = 21 ครั้งต่อเดือน ภาระงาน = 22 %
ข. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ เฉลี่ย = 76 ครั้งต่อเดือน ภาระงาน = 78 %
ค. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจกรณีอุบัติเหตุจราจร = 57 ครั้งต่อเดือน
ง. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจกรณีอื่นๆ = 19 ครั้งต่อเดือน
จ. ภาระการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจกรณีอุบัติเหตุจราจร = 75 %

1.1 การประกันภัยรถภาคบังคับ (Compulsory Motor Insurance)

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.51 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย (การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

พนักงานที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนการปฏิบัติงาน	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย			
1.ผู้จัดการบริษัทสาขา 1 คน ปฏิบัติงานบริหารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	35,000	22%	= (35,000x50%x22%)/21 = 183.33
2.พนักงานธุรการ 3 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบเอกสารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	9,500	22%	= (28,500x50%x22%)/21 = 149.29
3.พนักงานการเงิน บัญชี 2คน ปฏิบัติงานเบิกจ่ายเงินค่าสินไหมทดแทน 50%	9,500	22%	= (19,000x50%x22%)/21 = 99.52
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			432.13

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.52 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเรียกสิทธิประกันภัย		
1.ค่าวัสดุใช้สอยวัสดุสำนักงานทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งในการเรียกสิทธิประกันภัย	50
2.ค่าสาธารณูปโภคทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งในการเรียกสิทธิประกันภัย	250
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		300

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.53 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการเรียกสิทธิประกันภัย		
1.เช่าอาคารเป็นสำนักงาน (คสล.3ชั้น)พื้นที่เป็นสำนักงาน 70% เกี่ยวข้องงานเรียกสิทธิประกันภัย 50%	ค่าเช่าอาคาร 30,000บาทต่อเดือน = (30,000บาทต่อเดือนx70%x50%x22%) = 2,310บาทต่อเดือน/21ครั้ง	110.00
2.ครุภัณฑ์สำนักงานใช้กับการปฏิบัติงานการเรียกสิทธิ	เฉลี่ยได้รับพ.ศ.2541 เป็นเงิน 450,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 6 ปี อายุครุภัณฑ์เฉลี่ย 10 ปี	

ประกันภัย 50%	= (450,000-45,000)/10x(1+0.06)^{6} =57,450 = (57,450บาทต่อปีx50%x22%)/252ครั้ง	25.07
	รวมต้นทุนค่าลงทุน	135.07

1.2 การพิจารณาการประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ (Voluntary Motor Insurance)

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.54 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย (การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

พนักงานที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนการปฏิบัติงาน	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย			
1.ผู้จัดการบริษัทสาขา 1 คน ปฏิบัติงานบริหารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	35,000	78% 75%	= (17,500x78%x75%)/57 = 179.60
2.หน.ฝ่ายการเรียกสิทธิ 1 คน ประกันภัยปฏิบัติงานตรวจสอบการเรียกสิทธิประกันภัย 100%	25,000	78% 75%	= (25,000x78%x75%)/57 = 256.68
3.พนักงานประเมิน 2 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบการเรียกสิทธิประกันภัย 100%	18,000	78% 75%	= (36,000x78%x75%)/57 = 369.47
4.พนักงานปฏิบัติการเรียกสิทธิประกันภัย 4 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบที่เกิดอุบัติเหตุ100%	15,000	78% 75%	= (60,000x78%x75%)/57 = 615.79

5.พนักงานธุรการ 3 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบเอกสารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	9,500	78% 75%	= (14,250x78%x75%)/57 = 146.25
6.พนักงานการเงิน บัญชี 2คน ปฏิบัติงานเบิกจ่ายเงินค่าสินไหมทดแทน 50%	9,500	78% 75%	= (9,500x78%x75%)/57 = 97.50
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			1,666.29

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.55 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเรียกสิทธิประกันภัย		
1.ค่าวัสดุใช้สอยวัสดุสำนักงานทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	250
2.ค่าสาธารณูปโภคทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	300
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		550

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน(Capital Costs)

ตารางที่ ข.56 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดใหญ่)

พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการเรียกสิทธิประกันภัย		ต้นทุนต่อครั้ง
รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	(บาทต่อครั้ง)

1.เช่าอาคาร สนง.(คสล.3ชั้น) เป็นพื้นที่สำนักงาน 70% เกี่ยวข้องกับงานการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	ค่าเช่าอาคาร 30,000 บาทต่อเดือน = (30,000บาทต่อเดือนx 70%x50%x78%x75%) = 6,143 บาทต่อเดือน/57ครั้ง	107.78
2.ครุภัณฑ์สำนักงานใช้กับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย 50%	เฉลี่ยได้รับพ.ศ.2541 เป็นเงิน 450,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 6ปี, อายุครุภัณฑ์เฉลี่ย10ปี = (450,000-45,000)/10x(1+0.06)^{6}=57,450 = (57,450บาทต่อปีx50%x78%x75%)/684 ครั้ง	24.57
รวมต้นทุนค่าลงทุน		132.34

2. การพิจารณาบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก ข้อมูลปี พ.ศ. 2547

ก. การเรียกสิทธิประกันภัยรถภาคบังคับ เฉลี่ย = 18 ครั้งต่อเดือน ภาระงาน = 29 %
ข. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ เฉลี่ย = 45 ครั้งต่อเดือน ภาระงาน = 71 %
ค. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจกรณีอุบัติเหตุจราจร = 33 ครั้งต่อเดือน
ง. การเรียกสิทธิประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจกรณีอื่นๆ = 12 ครั้งต่อเดือน
จ. ภาระการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัยภาคสมัครใจกรณีอุบัติเหตุจราจร = 73 %

2.1 การประกันภัยรถภาคบังคับ (Compulsory Motor Insurance)

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.57 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย (การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

พนักงานที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนการปฏิบัติงาน	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)

พิจารณาพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย			
1.ผู้จัดการบริษัทสาขา 1คน ปฏิบัติงานบริหารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	30,000	29%	= (30,000x50%x29%)/18 = 241.67
2.พนักงานธุรการ 1คน ปฏิบัติงานตรวจสอบเอกสารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	9,000	29%	= (9,000x50%x29%)/18 = 72.50
3.พนักงานการเงิน บัญชี 1คน ปฏิบัติงานเบิกจ่ายเงินค่าสินไหมทดแทน 50%	9,000	29%	= (9,000x50%x29%)/18 = 72.50
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			386.67

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.58 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเรียกสิทธิประกันภัย		
1.ค่าวัสดุใช้สอยวัสดุสำนักงานทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	50
2.ค่าสาธารณูปโภคทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	200
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		250

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.59 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถภาคบังคับจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเรียกสิทธิประกันภัย		
1.เช่าอาคารสนง.(คสล.3ชั้น) เป็นพื้นที่สำนักงาน 40% เกี่ยวข้องกับงานเรียกสิทธิประกันภัย 50%	ค่าเช่าอาคารพานิชย์ 25,000บาทต่อเดือน = (25,000บาทต่อเดือนx40%x50%x 29%) = 1,450บาทต่อเดือน/18ครั้ง	80.56
2.ครุภัณฑ์สำนักงานใช้กับการปฏิบัติงานการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	เฉลี่ยได้รับพ.ศ. 2542 เป็นเงิน 150,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5 ปี อายุครุภัณฑ์เฉลี่ย 10 ปี = (150,000-15,000)/10x(1+0.06)^5=18,066 = (18,066บาทต่อปีx50%x29%)/216ครั้ง	12.13
รวมต้นทุนค่าลงทุน		92.69

2.2 การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ (Voluntary Motor Insurance)

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.60 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

พนักงานที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนการปฏิบัติงาน	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)

พิจารณาพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย			
1.ผู้จัดการบริษัทสาขา 1คน ปฏิบัติงานบริหารการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	30,000	71% 73%	= (15,000x71%x73%)/33 = 235.59
2.พนักงานเรียกสิทธิประกันภัย 3 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบการเรียกสิทธิประกันภัย 100%	15,000	71% 73%	= (45,000x71%x73%)/33 = 706.76
3.พนักงานประเมิน 2 คน ปฏิบัติงานประเมินการเรียกสิทธิประกันภัย 100%	15,000	71% 73%	= (30,000x71%x73%)/33 = 471.18
4.พนักงานธุรการ 1 คน ปฏิบัติงานตรวจสอบเอกสาร การเรียกสิทธิประกันภัย 50%	9,000	71% 73%	= (4,500x71%x73%)/33 = 72.68
5.พนักงานการเงิน บัญชี 1 คน ปฏิบัติงานเบิกจ่ายเงินค่าสินไหมทดแทน 50%	9,000	71% 73%	= (4,500x71%x73%)/33 = 70.68
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			1,554.90

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.61 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย

(การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย		
1.ค่าวัสดุใช้สอยวัสดุสำนักงานทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	200
2.ค่าสาธารณูปโภคทั่วไป	เฉลี่ยต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัย	250
รวมต้นทุนวัสดุอุปกรณ์		450

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.62 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย
(การประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจจากบริษัทประกันภัยขนาดเล็ก)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการเรียกสิทธิประกันภัย		
1.เช่าอาคาร สนง.(คสล.3ชั้น) ใช้เป็นพื้นที่สำนักงาน 40% พื้นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรียกสิทธิประกันภัย 50%	ค่าเช่าอาคาร 25,000 บาท ต่อเดือน = (25, 000บาทต่อเดือน x 40%x50%x71%x73%) = (2,592 บาท/เดือน)/33ครั้ง	78.50
2.ครุภัณฑ์สำนักงานใช้กับการปฏิบัติงานการเรียกสิทธิประกันภัย 50%	เฉลี่ยได้รับพ.ศ. 2542 เป็นเงิน 150,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5ปี, อายุครุภัณฑ์เฉลี่ย 10 ปี = (150,000-15,000)/10x(1+0.06)^{5}=18,066 = (18,066บาทต่อปีx50%x71%x73%)/396ครั้ง	11.82
รวมต้นทุนค่าลงทุน		90.36

ตารางที่ ข.63 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากการจัดการของประกันภัย

บริษัทประกันภัย	ต้นทุนต่อครั้งการเรียกสิทธิประกันภัยอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)					
	ประกันภัยภาคบังคับ			ประกันภัยภาคสมัครใจ		
	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	ต้นทุนค่าแรงงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน
บริษัทประกันภัยขนาดใหญ่	432.13	300	135.07	1,665.29	550	132.34
	867.20			2,347.63		
บริษัทประกันภัยขนาดเล็ก	386.67	250	92.69	1,554.90	450	91.36
	729.36			2,095.26		
เฉลี่ยค่าจัดการประกันภัย	799 บาทต่อครั้ง			2,222 บาทต่อครั้ง		

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากการจัดการของตำรวจ

ตารางที่ ข.64 สถิติคดีอาญาที่เกิดขึ้นของจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

สถานีตำรวจภูธร	คดีอุบัติเหตุจราจร	คดีอุกฉกรรจ์สะเทือนขวัญ	คดีชีวิตร่างกายและเพศ	คดีประทุษร้ายต่อทรัพย์	คดีที่น่าสนใจ	คดีที่รัฐเป็นผู้เสียหาย	รวม(คดี)
1.สภ.อ.เมืองสงขลา	384	56	182	501	314	905	2,34
2.สภ.อ.สิงหนคร	75	16	60	67	20	43	281
3.สภ.ต.ม่วงงาม	13	3	18	21	6	23	84
4.สภ.อ.ระโนด	36	4	32	41	6	178	297
5.สภ.ต.สามบ่อ	10	3	5	9	1	18	46
6.สภ.อ.สะทิงพระ	22	1	41	17	5	28	114
7.สภ.ต.ชุมพล	12	2	10	7	2	12	45
8.สภ.อ.กระแสสินธุ์	12	2	12	15	1	19	61
9.สภ.อ.หาดใหญ่	168	115	212	1,072	780	1,333	3,68
10.สภ.ต.ทุ่งลุง	38	15	28	62	35	92	270
11.สภ.ต.ทุ่งตำเสา	16	4	26	20	5	15	86
12.สภ.อ.รัตภูมิ	102	25	75	51	32	70	355
13.สภ.อ.ควนเนียง	25	11	16	41	11	49	153
14.สภ.อ.บางกล่ำ	19	5	14	27	12	32	109
15.สภ.อ.นาหม่อม	14	2	6	11	4	37	74
16.สภ.อ.คลองหอย	5	7	11	18	2	65	108
17.สภ.อ.นาทวี	11	12	28	60	40	54	205
18.สภ.ต.สะท้อน	9	4	11	9	1	29	63
19.สภ.อ.สะเดา	24	23	59	145	99	317	667
20.สภ.ต.ปาดังเบซาร์	1	8	18	35	24	85	171
21.สภ.ต.คลองแงะ	37	2	17	55	35	35	181
22.สภ.อ.สะบ้าย้อย	14	12	39	22	7	40	134
23.สภ.อ.จะนะ	36	16	42	52	30	46	222
24.สภ.ต.ควนมีด	15	0	3	7	4	19	48
25.สภ.อ.เทพา	12	3	15	12	7	14	63
26.สภ.ต.ห้วยปลิง	11	8	24	11	4	22	80
รวมทั้งหมด(คดี)	1,121	359	1,004	2,388	1,487	3,580	9,93

ที่มา: กลุ่มงานนโยบายและแผน กองบังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสงขลา

1. การพิจารณาสถานีตำรวจภูธรในเขตเมือง

1.1 สถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่ ข้อมูลปี พ.ศ. 2547 (ที่เป็นสำนวนคดี)

ก. จำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกทั้งหมด 168 คดีต่อปี เฉลี่ย = 14 คดีต่อเดือน

ข. จำนวนคดีอาญาทั้งหมด 3,680 คดีต่อปี เฉลี่ย = 307 คดีต่อเดือน

ค. ภาระงานที่ตำรวจจัดการกับคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก = 4.57 %

ง. จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบก (รับแจ้ง) เฉลี่ย = 350 คดีต่อเดือน

จ. ภาระงานที่ตำรวจจราจรจัดการกับคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก = 4.00 %

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.65 ต้นทุนค่าแรงงานเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตเมือง)

เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร			
1.เจ้าหน้าที่สื่อสาร 7 นาย (ชั้นประทวน) สื่อสารเกี่ยวข้องกับคดีอาญา 40%	14,500	4.57 %	= (101,500x40%x4.57%)/14 = 132.53
2.เจ้าหน้าที่จราจร 67 นาย (ชั้นประทวน) โอกาสจัดการอุบัติเหตุจราจร 50%	15,000	4.00 %	= (1,005,000x50%x4%)/14 = 1,435.71
3.พนักงานสอบสวน 31 นาย (ชั้นสัญญาบัตร) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	21,500	4.57 %	= (666,500x4.57%)/14 = 2,175.64
4.ผช.พนักงานสอบสวน 5 นาย (ชั้นประทวน) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	14,500	4.57 %	= (72,500x4.57%)/14 = 236.67
5.เสมียนคดี 12 นาย (ชั้นประทวน) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	15,500	4.57 %	= (186,000x4.57%)/14 = 607.16
6.รอง ผกก.ฝ่ายสอบสวน (ชั้นสัญญาบัตร) ปฏิบัติงานบริหารคดีอาญา 50%	34,500	4.57 %	= (34,500x50%4.57%)/14 = 56.31
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			4,644.02

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.66 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตเมือง)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร		
1.ค่าเดินทาง(น้ำมันเชื้อเพลิง) 1.1รถยนต์ปิคอัพ(งานสอบสวน) 1.2 จักรยานยนต์(งานจราจร)	 = 3บาทต่อกม.x ระยะทางเฉลี่ย120กม.ต่อคดี = เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร	 360 50
2.ค่าบำรุงรักษายานพาหนะ 2.1รถยนต์ปิคอัพ(งานสอบสวน) 2.2 รถจักรยานยนต์(งานจราจร)	 = (3คันx2ครั้งต่อปีx4,500บาทต่อครั้ง)/3,680คดี = (12คันx3ครั้งต่อปีx400บาทต่อครั้ง)/4,200ครั้ง	 7.34 3.43
3.ค่าใช้จ่ายอื่น 3.1 วัสดุสำนักงานทั่วไป 3.2 สาธารณูปโภคทั่วไป	 เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร	 450 500
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		1,371.77

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.67 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตเมือง)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร		
1.อาคารสำนักงานพร้อมครุภัณฑ์หลังที่ 1(คสล. 2 ชั้น) เกี่ยวข้องกับงานคดีอาญา60%	สร้างเสร็จ พ.ศ.2513 ค่าก่อสร้าง 3,000,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 34 ปี อายุอาคาร 50 ปี = $(3,000,000/50) \times (1+0.06)^{34} = 435,062$ = (435,062บาทต่อปีx60%x4.57%)/168 คดี	71.01
2.อาคารสำนักงานพร้อมครุภัณฑ์หลังที่ 2(คสล.3ชั้น) เกี่ยวข้องกับงานคดีอาญา60%	สร้างเสร็จ พ.ศ.2539 ค่าก่อสร้าง11,000,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 8 ปี อายุอาคาร 50 ปี = $(11,000,000/50) \times (1+0.06)^{8} = 350,647$ = (350,647บาทต่อปีx60%x4.57%)/168 คดี	57.23

ตารางที่ ข.67 (ต่อ)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
3.รถปิคอัพพร้อมอุปกรณ์ (งานสอบสวน) 3 คัน ใช้งานด้านคดีอาญา 100%	ได้รับเมื่อพ.ศ.2540 ราคาคันละ 650,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 7 ปี อายุพาหนะ 10 ปี = (650,000-195,000)/10x(1+0.06)^{7} = 68,415 = (68,415บาทต่อปีx3คันx4.57%)/168 คดี	55.83
4.รถ จยย.พร้อมอุปกรณ์ 12 คัน(งานจราจร) จัดการอุบัติเหตุ จราจร50%	ได้รับเมื่อพ.ศ.2542 ราคาคันละ 55,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5 ปี, อายุพาหนะ 7 ปี = (55,000-5,500)/7x(1+0.06)^{5} = 9,463 = (9,463 บาทต่อปีx12คันx50%x4%)/168 คดี	13.52
5.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่าย กำลังส่ง 50วัตต์อุปกรณ์ ครบชุด 2 ชุด สื่อสาร เกี่ยวข้องกับคดีอาญา40%	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาชุดละ 30,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี อายุอุปกรณ์ 5 ปี = (30,000-1,500)/5x(1+0.06)^{2} = 6,405 = (6,405 บาทต่อปีx2ชุดx40%x4.57%)/168 คดี	1.40
6.เสาวิทยุสื่อสาร 3เหลี่ยม ขนาด 18" สูง 30เมตร เสาอากาศ สายนำสัญญาณ และอุปกรณ์สื่อสารครบชุด เกี่ยวข้องกับคดีอาญา 40%	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2540 ราคา 230,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 7 ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย10 ปี = (230,000-23,000)/10x(1+0.06)^{7} = 31,125 = (31,125 บาทต่อปีx40%x4.57%)/168 คดี	3.39
7.วิทยุสื่อสารติดตามตัวกำลังส่ง5วัตต์อุปกรณ์ครบชุด 55 ชุด สื่อสารเกี่ยวข้องคดีอาญา40%	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาเครื่องละ18,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี อายุอุปกรณ์ 5 ปี = (18,000-900)/5x(1+0.06)^{2} = 3,843 = (3,843บาทต่อปีx55ชุดx40%x4.57%)/168คดี	23.60
รวมต้นทุนค่าลงทุน		225.38

2.สถานีตำรวจภูธรในเขตนอกเมือง

2.1 สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งลุง ข้อมูลปี พ.ศ. 2547 (ที่เป็นสำนวนคดี)

ก. จำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด 38 คดีต่อปี เฉลี่ย = 4 คดีต่อเดือน

ข. จำนวนคดีอาญาทั้งหมด 270 คดีต่อปี เฉลี่ย = 23 คดีต่อเดือน

ค. ภาระงานที่ตำรวจต้องจัดการกับคดีอุบัติเหตุจราจร = 14.00 %

ง. จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร(รับแจ้ง) เฉลี่ย = 40 คดีต่อเดือน

จ. ภาระงานที่ตำรวจจราจรจัดการกับคดีอุบัติเหตุจราจรที่เป็นคดี = 10.00 %

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.68 ต้นทุนค่าแรงงานเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตนอกเมือง)

เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร			
1.เจ้าหน้าที่สื่อสาร 3 นาย (ชั้นประทวน) สื่อสารเกี่ยวข้องกับคดีอาญา50%	12,500	14.00 %	= (18,750x14%)/4 = 656.25
2.เจ้าหน้าที่จราจร 6 นาย (ชั้นประทวน) โอกาสจัดการอุบัติเหตุจราจร 30%	13,500	10.00 %	= (24,300x10%)/14 = 607.50
3.พนักงานสอบสวน 3 นาย (ชั้นสัญญาบัตร) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	18,500	14.00 %	= (55,500x14%)/4 = 1,942.50
4.ผช.พนักงานสอบสวน 2 นาย (ชั้นประทวน) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	13,500	14.00 %	= (27,000x14%)/4 = 945.00
5.เสมียนคดี 4 นาย (ชั้นประทวน) ปฏิบัติงานด้านคดีอาญา 100%	13,500	14.00 %	= (54,000x14%)/4 = 1,890.00
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			6,041.25

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.69 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตนอกเมือง)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร		
1.ค่าเดินทาง(น้ำมันเชื้อเพลิง) 1.1รถยนต์ปิคอัพ(งานสอบสวน) 1.2 จักรยานยนต์(งานจราจร)	 = 3บาทต่อกม.x ระยะทางเฉลี่ย150กม.ต่อคดี = เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร	 450.00 50.00
2.ค่าบำรุงรักษายานพาหนะ 2.1รถยนต์ปิคอัพ(งานสอบสวน) 2.2 รถจักรยานยนต์(งานจราจร)	 = (1คันx2ครั้งต่อปีx4,500บาทต่อครั้ง)/270คดี = (2คันx3ครั้งต่อปีx400บาทต่อครั้ง)/480ครั้ง	 33.33 5.00
3.ค่าใช้จ่ายอื่น 3.1วัสดุสำนักงานทั่วไป 3.2สาธารณูปโภคทั่วไป	 เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร เหมาจ่ายต่อครั้งปฏิบัติงานคดีอุบัติเหตุจราจร	 350.00 300.00
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		1,188.33

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.70 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร (ตำรวจภูธรในเขตนอกเมือง)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร		
1.อาคารสำนักงานพร้อมครุภัณฑ์ (คสล. 2 ชั้น) เกี่ยวข้องกับงานคดีอาญา60%	สร้างเสร็จ พ.ศ.2538 ค่าก่อสร้าง 3,800,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 9 ปี อายุอาคาร 50 ปี = $(3,800,000/50)x(1+0.06)^{6}$ = 128,400 = (128,400บาทต่อปีx60%x14%)/38 คดี	283.83
2.รถปิคอัพพร้อมอุปกรณ์ 1คัน ใช้งานด้านคดีอาญา 80 %	ได้รับเมื่อพ.ศ.2540 ราคาคันละ 650,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 7 ปี อายุพาหนะ10 ปี = $(650,000-195,000)/10x(1+0.06)^{7}$ = 68,415 = (68,415บาทต่อปีx80%x14%)/38 คดี	201.64

ตารางที่ ข.70 (ต่อ)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุบัติเหตุจราจร		
3.รถ จยย.พร้อมอุปกรณ์ (งานจราจร) 3 คัน จัดการอุบัติเหตุจราจร 50%	ได้รับเมื่อพ.ศ.2542 ราคาคันละ 55,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5 ปี อายุพาหนะ 7 ปี = (55,000-5,500)/7x(1+0.06)^{5} = 9,463 = (9,463บาทต่อปีx3คันx50%x10%)/38 คดี	37.5
4.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่าย กำลังส่ง 50 วัตต์อุปกรณ์ ครบชุด 1 ชุด สื่อสาร เกี่ยวข้องกับคดีอาญา 40%	ได้รับเมื่อพ.ศ.2545 ราคาชุดละ 30,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 1 ปี อายุอุปกรณ์ 5 ปี = (30,000-1,500)/5x(1+0.06)^{2} = 6,405 = (6,405บาทต่อปีx40%x14%)/38 คดี	9.44
5.เสาวิทยุสื่อสารชนิด 3เหลี่ยม ขนาด 18" ความสูง 30เมตร สายอากาศ สายนำสัญญาณ และอุปกรณ์สื่อสารครบชุด เกี่ยวข้องกับคดีอาญา 40%	ได้รับเมื่อพ.ศ.2539 ราคา 160,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 8 ปี อายุอุปกรณ์ 10 ปี = (160,000-16,000)/10x(1+0.06)^{2} = 22,951 = (22,951 บาทต่อปีx40%x14%)/38 คดี	33.82
6.วิทยุสื่อสารติดตามตัวกำลังส่ง 5วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 12 ชุด สื่อสารเกี่ยวข้องกับ คดีอาญา 40%	รับเมื่อพ.ศ.2545 ราคาเครื่องละ15,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี อายุอุปกรณ์ 5 ปี = (15,000-750)/5x(1+0.06)^{2} = 3,202 = (3,202บาทต่อปีx12ชุดx40%x14%)/38 คดี	56.62
รวมต้นทุนค่าลงทุน		622.70

ตารางที่ ข.71 สรุปค่าต้นทุนใช้จ่ายจากการจัดการของตำรวจ (ที่เป็นสำนวนคดี)

พื้นที่ของสถานีตำรวจ	ต้นทุนต่อสำนวนคดีอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อคดี)			ต้นทุนรวม (บาทต่อคดี)
	ต้นทุน ค่าแรงงาน	ต้นทุน ค่าวัสดุ	ต้นทุน ค่าลงทุน	
สถานีตำรวจในเขตเมือง	4,644.02	1,370.77	225.38	6,244
สถานีตำรวจเขตนอกเมือง	6,041.25	1,188.33	622.70	7,853
เฉลี่ยค่าการจัดการของตำรวจ (คดีอุบัติเหตุจราจร)				7,049

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากการดำเนินการของศาล

1. สถิติและข้อมูลการพิพากษาคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกของศาลในจังหวัดสงขลาปี พ.ศ. 2547

1.1 คดี อาญาและคดี แพ่ งของศาลของจังหวัดสงขลาปี พ.ศ.2547

ตารางที ่ ข.72 จำ นวนคดี อาญาและคดี แพ่ งของศาลในจังหวัดสงขลา พ.ศ.2547

ประเภทของคดี	จำ นวนคดี ที ่พิ พากษาในแต่ ละศาลของจังหวัดสงขลา			
	ศาลจังหวัด	ศาลแขวง	ศาลเยาวชนและครอบครัว	รวมทั้งหมด (คดี)
คดี อาญา	2,712	3,405	634	6,751
คดี แพ่ ง	2,837	3,051	206	6,094
รวมทั้งหมด(คดี)	**5,549**	**6,456**	**840**	**12,845**
คดี พ.ร.บ. จราจรทางบก	144	737	156	1,037

ที ่มา: รายงานประจำ าปี 2547 สำ านักศาลยุ ติ ธรรมประจำ สงขลา 9

1.2 บุ คลากรที ่เกี ่ยวข้ องกับการพิ พากษาคดี ของศาลในจังหวัดสงข

ตารางที ่ ข.73 จำ นวนบุ คลากรของสำ านักงานอัยการในจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

บุ คลากร	จำ นวนบุ คลากรสำ านักงานอัยการ			รวม (คน)
	สำ านักงานอัยการจังหวัด	สำ านักงานอัยการคดี ศาลแขวง	สำ านักงานอัยการคดี ศาลเยาวชนฯ	
ข้ าราชการอัยการ	16	5	4	25
ข้ าราชการธุ รการ	12	8	4	24
ลู กจ้ าง	5	2	2	9

ที ่มา: งานธุ รการ สำ านักงานอัยการเขต 9 สงขลา

ตารางที ่ ข.74 จำ นวนบุ คลากรของสำ านักงานศาลในจังหวัดสงขลา พ.ศ. 2547

บุ คลากร	จำ นวนบุ คลากรสำ านักงานศาล			รวม (คน)
	ศาลจังหวัดสงขลา	ศาลแขวงสงขลา	ศาลเยาวชนฯสงขลา	
ข้ าราชการตุ ลาการ	23	8	5	36
ข้ าราชการศาลยุ ติ ธรรม	54	20	13	87
ลู กจ้ าง	28	13	5	46

ที ่มา: รายงานประจำ าปี 2547 สำ านักศาลยุ ติ ธรรมประจำ สงขลา 9

2. การพิจารณาข้อมูลการพิพากษาคดีตามกฎหมายของศาลจังหวัดสงขลา

2.1 จำนวนคดี และภาระงานการพิพากษาคดี ของศาลจังหวัดสงขลา ปี 2547

ก. จำนวนคดี อาญาทั้งหมด 2,712 คดี ต่อปี = 226 คดีต่อเดือน

ข. จำนวนคดี แพ่งทั้งหมด 2,837 คดี ต่อปี = 237 คดีต่อเดือน

ค. จำนวนคดี อุบัติเหตุจราจรทั้งหมด 144 คดี ต่อปี 12 คดีต่อเดือน

ง. จำนวนคดี แพ่งและอาญาทั้งหมด 5,549 คดี ต่อปี = 463 คดีต่อเดือน

จ. ภาระงานศาลพิจารณาคดี อุบัติเหตุจราจรทางบกี ยบคดีทั้งหมด = 5.31 %

ฉ. ภาระงานศาลพิจารณาคดี อุบัติเหตุจราจรทับคดี ทั้งหมด = 2.60 %

2.2 ต้นทุนการดำเนินการพิพากษาคดี อุบัติเหตุจราจรทางบกของศาลจ

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.75 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่เกี่ยวข้องการพิจารณาคดีอุบัติเหตุจราจร (ศาลจังหวัดสงขลา)

บุคลากร	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
บุคลากรสำนักงานอัยการจังหวัดสงขลา(ส่งสำนวนคดีฟ้องศาล)			
1.อัยการจังหวัด 1ท่าน(ชั้น4) ปฏิบัติงานบริหารคดี 75%	58,140 40,000	5.31%	= (98,140x75%x5.31%)/12 = 325.70
2.พนักงานอัยการ 15 ท่าน (ชั้น1-4) คดีอาญาถึงศาล 70%	37,852 22,550	5.31%	= (906,030x70%x5.31%)/12 = 2,806.43
3.ข้าราชการธุรการ 12 คน (ระดับ 4-7) คดีอาญาถึงศาล 70%	16,108	5.31%	= (193,296x70%x5.31%)/12 = 598.73
4.ลูกจ้าง 5 คน คดีอาญาถึงศาล 70%	9,000	5.31%	= (45,000x70%x5.31%)/12 = 139.39
ทนายความ(ว่าความฝ่ายจำเลย)			
-ทนายว่าความคดีอาญา	30,000	100%	= 30,000

ตารางที่ ข.75 (ต่อ)

บุคลากร	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนดคี อุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
บุคลากรประจำศาลจังหวัดสงขลา(พิพากษาคดีความตามกฎหมาย)			
1.ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล1 (ข้าราชการตุลาการชั้น3) ปฏิบัติงานบริหารคดี 100%	59,090 41,500	2.60%	= (100,590x2.60%)/12 = 217.95
2.ผู้พิพากษาอาวุโส 28ท่าน (ข้าราชการตุลาการชั้น2-3) ปฏิบัติงานพิจารณาคดี 100%	39,565 32,400	2.60%	= (1,655,195x2.60%)/12 = 3,586.25
3.ข้าราชการธุรการ 54คน และลูกจ้าง 28คน (พิจารณาจากงบบุคลากรทั้งปี)	803,720 (9,644,640)	2.60%	= (803,720x2.60%)/12 = 1,741.39
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			39,415.84

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.76 ต้นทุนงบดำเนินงานปีงบประมาณ 2547 (ศาลจังหวัดสงขลา)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
สำนักงานอัยการจังหวัดสงขลา		
-งบประมาณดำเนินงาน ปี 2547	= (550,000บาทต่อปีx5.31%)/144คดี	202.81
สำนักงานศาลจังหวัดสงขลา		
-งบประมาณดำเนินงาน ปี 2547	= (4,400,705บาทต่อปีx2.60%)/144คดี	794.57
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		997.38

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.77 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องกับคดีอุ (ศาลจังหวัดสงขลา)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
สำนักงานอัยการจังหวัดสงขลา		
1.อาคารสำนักงานอัยการเขต 9 พร้อมครุภัณฑ์ (คสล.4ชั้น) ใช้พื้นที่เป็นสำนักงานอัยการจังหวัดสงขลา 25%	สร้างเสร็จ พ.ศ.2540 ค่าก่อสร้าง 45,000,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 7 ปี อายุอาคาร 50 ปี = (450,000/50)/10x(1+0.06)^{7}=1,353,267 = (1,353,267บาทต่อปีx25%x5.31%)/144คดี	125
2.งบลงทุนปีงบประมาณ2547	ได้งบประมาณปี 2547เป็นเงิน 65,000บาท = (65,000บาทต่อปีx5.31%)/144คดี	24
สำนักงานศาลจังหวัดสงขลา		
1.อาคารสำนักงานศาลจังหวัดสงขลาพร้อมครุภัณฑ์ ใช้พื้นที่อาคาร 100%	สร้างเสร็จพ.ศ.2530 ค่าก่อสร้าง65,000,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 17 ปี อายุอาคาร 50 ปี = (65,000,000/50)x(1+0.06)^{17}=3,500,605 = (3,500,605บาทต่อปีx2.60%)/144คดี	632
2.งบลงทุนปีงบประมาณ2547	ได้รับงบประมาณปี 2547เป็นเงิน 670,613บาท = (670,613บาทต่อปีx2.60%)/144	121
รวมต้นทุนค่าลงทุน		902

3. การพิจารณาข้อมูลของศาลแขวงสงขลา

3.1 จำนวนคดีและภาระการพิพากษาคดีของศาลแขวงสงขลาปี 2547

ก. จำนวนคดีอาญาทั้งหมด 3,405 คดีต่อปี = 284 คดีต่อเดือน

ข. จำนวนคดีแพ่งทั้งหมด 3,051 คดีต่อปี = 254 คดีต่อเดือน

ค. จำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกทั้งหมด 737 คดีต่อปี = 61 คดีต่อเดือน

ง. จำนวนคดีแพ่งและอาญาทั้งหมด 6,456 คดีต่อปี 538 คดีต่อเดือน

จ. ภาระงานที่ศาลพิจารณาคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกกับคดีอาญาทั้งหมด = 11.34 %

ฉ. ภาระงานที่ศาลพิจารณาคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกกับคดีทั้งหมด = 10.42 %

3.2 ต้นทุนในการดำเนินการพิพากษาคดีอุบัติเหตุจราจรของศาลแขวง

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labour Costs)

ตารางที่ ข.78 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพิจารณาคดีอุบัติเหตุจราจร (ศาลแขวงสงขลา)

บุคลากร	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
บุคลากรสำนักงานอัยการคดีศาลแขวงสงขลา(พิจารณาส่งสำนวนคดีถึงที่สุด)			
1.อัยการจังหวัด 1ท่าน (ชั้น4) ปฏิบัติงานบริหารคดี 75%	58,140 40,000	21.64%	= (98,140x75% x21.64%)/61 = 261.11
2.พนักงานอัยการ 4 ท่าน (ชั้น1-4) คดีอาญาถึงศาล 70%	37,852 22,550	21.64%	= (241,608x70% x21.64%)/61 = 599.98
3.ข้าราชการธุรการ 8 คน (ระดับ 4-7) คดีอาญาถึงศาล 70%	16,108	21.64%	= (128,864x70% x21.64%)/61 = 320.01
4.ลูกจ้าง 2 คน คดีอาญาถึงศาล 70%	9,000	21.64%	= (18,000x70% x21.64%)/61 = 45.70
ทนายความ(ว่าความฝ่ายจำเลย)			
1.ทนายว่าความคดีอาญา1คน	25,000	100%	= 25,000
บุคลากรประจำศาลแขวงสงขลา (พิจารณาคดีความตามกฎหมาย)			
1.ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล 1ท่าน (ข้าราชการตุลาการชั้น3) ปฏิบัติงานบริหารคดี 100%	99,090 41,500	11.42%	= (100,590x11.42%)/61 = 188.32
2.ผู้พิพากษา 8ท่าน (ข้าราชการตุลาการชั้น2-3) ปฏิบัติงานตัดสินคดี 100%	39,565 32,400	11.42%	= (575,720x11.42%)/61 = 1,077.83
3.ข้าราชการธุรการ 20คน และลูกจ้าง 13คน (พิจารณางบบุคลากรทั้งปี)	325,526 (3,906,313)	11.42%	= (325,526x11.42%)/61 = 609.42
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			28,101.37

ส่ วนที ่ 2 ต้ นทุ นค่ าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที ่ ข.79 ต้ นทุ นงบดำ เนิ นงานปีงบประมาณ 2547 (ศาลแขวงสงขลา)

ค่ าใช้ จ่ าย	รายละเอี ยดค่ าใช้ จ่ าย	ต้ นทุ นต่ อคดี (บาทต่ อคดี)
สำ นักงานอัยการคดี ศาลแขวงสงขลา		
-งบประมาณดำ เนิ นงาน	= (285,000บาทต่ อปีx21.64%)/737	84
สำ นักงานศาลแขวงสงขลา		
-งบประมาณดำ เนิ นงาน	= (2,289,310บาทต่ อปีx11.42%)/737	355
รวมต้ นทุ นค่ าวัสดุ		439

ส่ วนที ่ 3 ต้ นทุ นค่ าลงทุ น (Capital Costs)

ตารางที ข. 80 ต้ นทุค่ าลงทุ นที ่เกี ่ยวข้ องกับคดี อุ บัติ (ศาลแขวงสงขลา)

รายการ	รายละเอี ยดค่ าใช้ จ่ าย	ต้ นทุ นต่ อคดี (บาทต่ อคดี)
สำ นักงานอัยการคดี ศาลแขวงสงขลา		
1.อาคารสำ นักงานอัยการเขต 9 พร้ อมครุ ภัณฑ์ (คสล.4ชั้น) ใช้ พื ้นที ่เป็ นสำ นักงานอัยการคดี ศาลแขวงสงขลา20%	สร้ างเสร็ จพ.ศ.2540 ค่ าก่ อสร้ าง45,000,000 บาท อายุ ใช้ งานถึ งปั จจุ บัน 7 ปี อายุ อาคาร 50 ปี = (45,000,000/50)x(1+0.06)^{7}=1,353,267 = (1,353,267บาทต่ อปีx20%x21.64%)/737คดี	79.40
2.งบลงทุ นปีงบประมาณ2547	ได้ งบประมาณปี 2547เป็ นเงิ น42,500 บาท = (42,500บาทต่ อปีx21.64%)/737คดี	12.48
สำ นักงานศาลแขวงสงขลา		
1.อาคารสำ นักงานศาลแขวงสงขลาพร้ อมครุ ภัณฑ์ ใช้ พื ้นที ่อาคาร 100%	ปรับปรุ งอาคารใหม่ ทั้งหมดเมื ่อปี พ.ศ.2542 ราคาประเมิ นอาคารพร้ อมครุ ภัณฑ์ 18,000,000 อายุ ใช้ งานถึ งปั จจุ บัน 5 ปี อายุ อาคารที ่เหลื อ 30 ปี = (18,000,000/30)x(1+0.06)^{5}=802,935 = (802,935บาทต่ อปีx11.42%)/737คดี	124.42
2.งบลงทุ นปีงบประมาณ 2547	ได้ รับงบประมาณปี 2547เป็ นเงิ น 138,978 บาท = (139,978บาทต่ อปีx11.42%)/737	21.69
รวมต้ นทุ นค่ าลงทุ น		237.99

4. การพิจารณาข้อมูลศาลเยาวชนและครองครัวสงขลา

4.1 จำนวนคดี และภาระการพิพากษาคดี ของศาลเยาวชนและครัวสงขลาปี พ.ศ. 2547

ก. จำนวนคดี อาญาทั้งหมด 634 คดี ต่อปี = 53 คดี ต่อเดือน

ข. จำนวนคดี แพ่งทั้งหมด 206 ต่อปี = 17 คดี ต่อเดือน

ค. จำนวนคดี อุบัติเหตุ จราจรทั้งหมด 156 คดี ต่อปี = 13 คดี ต่อเดือน

ง. จำนวนคดี แพ่งและอาญาทั้งหมด 840 คดี ต่อปี = 70 คดี ต่อเดือน

จ. ภาระงานศาลพิจารณาคดี อุบัติเหตุ จราจรทางบก กับคดี อาญาทั้งหมด = 24.61 %

ฉ. ภาระงานศาลพิจารณาคดี อุบัติเหตุ จราจรทางบก กับคดี ทั้งหมด = 18.57 %

4.2 ต้นทุนการดำเนินการพิพากษาคดี อุบัติเหตุจราจรของศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.81 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาคดีอุบัติเหตุจราจร (ศาลเยาวชนฯสงขลา)

บุคลากร	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนคดีอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
บุคลากรสำนักงานอัยการศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา(พิจารณาส่วนคดี ฟ้องยังศาล)			
1.อัยการจังหวัด 1ท่าน (ชั้น4) ปฏิบัติงานบริหารคดี 75%	58,140 40,000	24.61%	= (98,140x75%x24.61%)/13 = 1,393.40
2.พนักงานอัยการ 3 ท่าน (ชั้น1-4) คดีอาญาถึงศาล 70%	35,435 20,067	24.61%	= (166,506x70%x24.61%)/13 = 2,206.46
3.ข้าราชการธุรการ 4 คน (ระดับ 4-6) คดีอาญาถึงศาล 70%	14,360	24.61%	= (57,440x70%x24.61%)/13 = 761.16
4.ลูกจ้าง 2 คน คดีอาญาถึงศาล 70%	8,000	24.61%	= (16,000x70%x24.61%)/13 = 212.02
ทนายความ (ว่าความฝ่ายจำเลย)			
-ทนายว่าความคดีอาญา	25,000	100%	= 25,000

ตารางที่ ข.81 (ต่อ)

บุคลากร	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนดคี อุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
บุคลากรประจำศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา (พิจารณาคดีความผู้ใหญ่)			
1.ผู้พิพากษาหัวหน้าศาล 1 ท่าน (ข้าราชการตุลาการชั้น3) ปฏิบัติงานบริหารคดี 100%	59,090 41,500	18.57%	= (100,590x18.57%)/13 = 1,436.89
2.ผู้พิพากษา 2 ท่าน (ข้าราชการตุลาการชั้น1-2) ปฏิบัติงานตัดสินคดี 100%	31,130 15,600	18.57%	= (233,650x18.57%)/13 = 3,337.60
3.ข้าราชการธุรการ 1 คน และลูกจ้าง 5 คน (พิจารณางบบุคลากรทั้งปี)	219,930 (2,639,164)	18.57%	= (219,930x18.57%)/13 = 3,141.61
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			37,489.14

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.82 ต้นทุนงบดำเนินงานปีงบประมาณ 2547 (ศาลสงขลา)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อคดี (บาทต่อคดี)
สำนักงานอัยการคดี ศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา		
-งบประมาณดำเนินงาน	= (220,000บาทต่อปีx24.61%)/156	347.06
สำนักงานศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา		
-งบประมาณดำเนินงาน	= (1,683,100บาทต่อปีx18.57%)/156	2,003.54
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		2,350.60

ส่ วนที ่ 3 ต้ นทุ นค่ าลงทุ น (Capital Costs)

ตารางที ข.83 ต้ นทุ นค่ าลงทุ นที ่เกี ่ยวข้ องกับคดี อุ (ศาลเยาวชนฯสงขลา)

รายการ	รายละเอี ยดค่ าใช้ จ่ าย	ต้ นทุ นต่ อคดี (บาทต่ อคดี)
สำ นักงานอัยการคดี ศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา		
1.อาคารสำ นักงานอัยการเขต 9 พร้ อมครุ ภัณฑ์ (คสล.4ชั้น) ใช้ พื ้นที ่เป็ นสำ นักงานอัยการคดี ศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา 20%	สร้ างเสร็ จพ.ศ.2540 ค่ าก่ อสร้ าง 45,000,000บาท อายุ ใช้ งานถึ งปั จจุ บัน 7 ปี อายุ 50 ปี อัตรา = (45,000,000/50)x(1+0.06)^{7}=1,353,267 = (1,353,267บาทต่ อปีx20%x24.61%)/156คดี	427.97
2.งบลงทุ นปีงบประมาณ2547	ได้ งบประมาณปี 2547เป็ นเงิ น42,500บาท = (42,500บาทต่ อปีx24.61%)/156คดี	67.07
สำ นักงานศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา		
1.อาคารสำ นักงานศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลาพร้ อมครุ ภัณฑ์ ใช้ พื ้นที ่อาคาร 100%	สร้ างเสร็ จพ.ศ.2544 ค่ าก่ อสร้ าง 17,950,000บาท อายุ ใช้ งานถึ งปั จจุ บัน 3 ปี อายุ 50 ปี อัตรา =(17,950,000/50)x(1+0.06)^{3}=427,575 = (427,575บาทต่ อปีx18.57%)/156คดี	508.97
2.งบลงทุ นปีงบประมาณ2547	ได้ รับงบประมาณปี 2547เป็ นเงิ น 5,790บาท = (5,790บาทต่ อปีx18.57%)/156	6.89
รวมต้ นทุ นค่ าลงทุ น		1,009.90

ตารางที ่ ข.84 สรุ ปต้ นทุ นค่ าใช้ จ่ ายจากการดำ เนิ นการของศาล

ศาลที ่พิ จารณาตัดสิ นคดี อุ บัติ เหตุ จราจร	ต้ นทุ นต่ อคดี อุ บัติ เหตุ จราจร (บาทต่ อคดี)			ต้ นทุ นรวม (บาทต่ อคดี)
	ต้ นทุ นค่ าแรงงาน	ต้ นทุ นค่ าวัสดุ	ต้ นทุ นค่ าลงทุ น	
1.ศาลจังหวัดสงขลา	39,415.84	998.38	901.85	41,315
2.ศาลแขวงสงขลา	28,101.37	439.00	237.99	28,777
3.ศาลเยาวชนและครอบครัวสงขลา	37,489.14	2,350.60	1,009.90	40,849
เฉลี ่ยค่ าใช้ จ่ ายในการดำ เนิ นการของศาล (คดี อุ บัติ เหตุ จราจร)				,980

การคำนวณค่าใช้จ่ายจากหน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน

1. การพิจารณาหน่วยกู้ภัยในเขตเมือง มูลนิธิมิตรภาพสามัคคี (ท่งเซียเซี่ยงตึ๊ง) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา รายละเอียดดังตารางที่ ข.85 ถึง ตารางที่ ข.88

ตารางที่ ข.85 สถิติจำนวนครั้งการออกปฏิบัติงานกู้ภัยฉุกเฉิน พ.ศ. 2547

การออกปฏิบัติงานของหน่วยกู้ภัยมูลนิธิมิตรภาพสามัคคี ปี พ.ศ. 2547									
ฆาตกรรม	ทำร้ายร่างกาย	ฆ่าตัวตาย	**อุบัติเหตุจราจร**	จมน้ำ	เพลิงไหม้	รับศพทั่วไป	รับผู้ป่วย	ทั่วไป	รวม (ครั้ง)
31	140	23	**1,335**	6	7	184	165	135	2,026

ที่มา : มูลนิธิมิตรภาพสามัคคี (ท่งเซียเซี่ยงตึ๊ง) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ก. การปฏิบัติงานกู้ภัยทุกประเภททั้งหมด 2,026 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 169 ครั้งต่อเดือน
ข. การปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุจราจร 1,335 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 111 ครั้งต่อเดือน
ค. การปฏิบัติงานด้านอื่นทั่วไปจำนวน 691 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 58 ครั้งต่อเดือน
ง. ภาระการปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุจราจร = 65.68 %

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.86 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร (กู้ภัยในเขตเมือง)

พนักงานผู้ที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนงานอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร			
1.พนักงานศูนย์วิทยุสื่อสาร3 คน	5,000	65.68%	= (15,500X65.68%)/111 = 97.63
2.พนักงานกู้ภัย 15 คน	4,500	65.68%	= (67,500X65.68%)/111 = 399.40
3.หัวหน้าชุดกู้ภัย 1 คน	6,500	65.68%	= (6,500X65.68%)/111 = 38.46
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			535.49

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.87 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร (กู้ภัยในเขตเมือง)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร		
1.น้ำมันเชื้อเพลิงยานพาหนะ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22,000 บาทต่อเดือน = (22,000บาทต่อเดือนx65.68%)/111ครั้ง	130.18
2.วัสดุใช้สอยสำนักงานทั่วไป	ค่าวัสดุสำนักงานทั่วไปเฉลี่ย1,500บาทต่อเดือน = (1,500บาทต่อเดือนx65.68%)/111ครั้ง	8.88
3.สาธารณูปโภคทั่วไป	ค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ย 23,000บาทต่อเดือน = (23,000บาทต่อเดือนx65.68%)/111ครั้ง	136.09
4.บำรุงรักษายานพาหนะและอุปกรณ์ประกอบการกู้ภัย	ค่าบำรุงรักษาฯเฉลี่ย 4,500บาทต่อเดือน = (4,500บาทต่อเดือนx65.68%)/111ครั้ง	26.63
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		301.78

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.88 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร (กู้ภัยในเขตเมือง)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร		
1.อาคารสำนักงานพร้อมครุภัณฑ์ (คสล. 3 ชั้น)	สร้างเสร็จ พ.ศ.2542 ค่าก่อสร้าง 9,500,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5 ปี อายุอาคารเฉลี่ย 50ปี = (9,500,000/50) x$(1+0.06)^5$=254,263 = (254,263บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	125.10
2.รถกระบะกู้ภัย 2WDตอนเดียว พร้อมหลังคากระบะอุปกรณ์กู้ภัยครบชุด 1 คัน ใช้งานอุบัติเหตุจราจร 100%	ซื้อเมื่อพ.ศ.2544 ราคาคันละ450,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 3 ปี อายุพาหนะ 10 ปี = (450,000-90,000) /10$(1+0.06)^3$=42,877 = (42,877บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	21.09

ตารางที่ ข.88 (ต่อ)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
3.รถกระบะกู้ภัย 2 WD ตอนเดียวพร้อมหลังคากระบะ อุปกรณ์กู้ภัยครบชุด 1คัน ใช้งานอุบัติเหตุจราจร 100%	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2545 ราคาคันละ 500,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2ปี อายุพาหนะเฉลี่ย10 ปี = (500,000-125,000)/10x(1+0.06)^{2}=42,135 = (42,135บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	21.73
4.รถพยาบาลกู้ชีพ (รถตู้) พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตเบื้องต้น 1 คัน	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2547ราคาคันละ 1,400,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 1ปี อายุพาหนะเฉลี่ย10 ปี = (1,400,000-350,000)/10x(1+0.06)^{1}=111,300 = (111,300บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	54.76
5.เครื่องมือส่องสว่างอุปกรณ์ครบชุด 1 ชุด	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2547ราคาคันละ 30,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 1ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย10ปี = (30,000-3,000)/10x(1+0.06)^{1}= 2,862 = (2,862บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	1.41
6.เสาวิทยุสื่อสารชนิด 3 เหลี่ยม ขนาด 18″ ความสูง 60เมตร เสาอากาศ สายนำสัญญาณและอุปกรณ์สื่อสารครบชุด	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2543ราคาชุดละ 250,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 4ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย10ปี = (250,000-12,500)/10x(1+0.06)^{4}= 29,948 = (29,984บาทต่อปีx65.68%)/1,335ครั้ง	14.75
7.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่าย กำลังส่ง 50 วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 2 ชุด	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2543 ราคาชุดละ 25,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน4ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5 ปี = (25,000-2,500)/5x(1+0.06)^{4} = 5,681 = (5,681บาทต่อปีx2ชุดx65.68%)/1,335ครั้ง	5.59
8.วิทยุสื่อสารติดตามตัว กำลังส่ง 5 วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 10 ชุด	ได้รับเมื่อ พ.ศ.2542 ราคาเครื่องละ 12,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 2 ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย5 ปี = (12,000-600)/5x(1+0.06)^{5} = 3,051 = (3,051บาทต่อปีx10ชุดx65.68%)/1,335 ครั้ง	15.01
รวมต้นทุนค่าลงทุน		259.44

2. การพิจารณาหน่วยกู้ภัยในเขตนอกเมือง มูลนิธิรัตนภูมิธรรมาวาส อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา รายละเอียดดังตารางที่ ข.89 ถึง ตารางที่ ข.91

2.1 สถิติจำนวนครั้งการออกปฏิบัติงานกู้ภัยฉุกเฉิน ปี พ.ศ.2547

ก. การปฏิบัติงานกู้ภัยทุกประเภททั้งหมด 552 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 46 ครั้งต่อเดือน

ข. การปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุจราจร 410 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 34 ครั้งต่อเดือน

ค. การปฏิบัติงานด้านอื่นทั่วไปจำนวน 140 ครั้งต่อปี เฉลี่ย = 12 ครั้งต่อเดือน

ง. ภาระการปฏิบัติงานด้านอุบัติเหตุจราจร = 74.55 %

ส่วนที่ 1 ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Costs)

ตารางที่ ข.89 ต้นทุนค่าแรงงานพนักงานที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร(กู้ภัยในเขตนอกเมือง)

พนักงานผู้ที่เกี่ยวข้อง	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)	สัดส่วนงานอุบัติเหตุจราจร	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาจากพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร			
1.พนักงานศูนย์วิทยุสื่อสาร 2คน	3,000	74.55%	= (6,000x74.55%)/34 = 131.56
2.พนักงานอาสาสมัครกู้ภัย 8คน	2,000	74.55%	= (16,000x74.55%)/34 = 350.82
รวมต้นทุนค่าแรงงาน			482.38

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Costs)

ตารางที่ ข.90 ต้นทุนค่าวัสดุที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร (กู้ภัยในเขตนอกเมือง)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร		
1.น้ำมันเชื้อเพลิงยานพาหนะ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 13,000 บาทต่อเดือน = (13,000บาทต่อเดือนx74.55%)/34ครั้ง	285.04
2.วัสดุใช้สอยสำนักงานทั่วไป	ค่าวัสดุสำนักงานทั่วไปเฉลี่ย200บาทต่อเดือน = (200บาทต่อเดือนx74.55%)/34ครั้ง	4.38
3.สาธารณูปโภคทั่วไป	ค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ย300บาทต่อเดือน = (300บาทต่อเดือนx74.55%)/34ครั้ง	6.58

ตารางที่ ข.90 (ต่อ)

ค่าใช้จ่าย	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
4.บำรุงรักษายานพาหนะและอุปกรณ์ประกอบการกู้ภัย	ค่าบำรุงรักษาฯเฉลี่ย1,000บาทต่อเดือน = (1,000บาทต่อเดือนx74.55%)/34ครั้ง	21.93
รวมต้นทุนค่าวัสดุ		317.93

ส่วนที่ 3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs)

ตารางที่ ข.91 ต้นทุนค่าลงทุนที่เกี่ยวข้องการปฏิบัติงานอุบัติเหตุจราจร (กู้ภัยในเขตนอกเมือง)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
พิจารณาการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการกู้ภัยอุบัติเหตุจราจร		
1.อาคารพาณิชย์พร้อมครุภัณฑ์ (คสล. 2 ชั้น) ใช้เป็นพื้นที่สำนักงาน 30 %	สร้างเสร็จ พ.ศ.2543 ค่าก่อสร้าง 2,300,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 4ปี อายุอาคารเฉลี่ย 50ปี = (2,300,000/50)x(1+0.06)^{4}=58,074 = (58,074บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	105.60
2.รถกระบะกู้ภัย 2WDตอนเดียว พร้อมหลังคากระบะอุปกรณ์กู้ภัยครบชุด 2 คัน ใช้งานอุบัติเหตุจราจร 100%	ซื้อเมื่อ พ.ศ.2540 ราคาคันละ 400,000 บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 7ปี อายุพาหนะเฉลี่ย10ปี (400,000-14,000)/10x (1+0.06)^{7}=39,094 = (39,094บาทต่อปีx2คันx74.55%)/410ครั้ง	142.17
3.รถกระบะกู้ภัย 2WDตอนเดียว พร้อมหลังคากระบะอุปกรณ์กู้ภัยครบชุด 1คัน ใช้งานอุบัติเหตุจราจร 100%	ซื้อเมื่อพ.ศ.2547 ราคาคันละ550,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน1ปี อายุพาหนะเฉลี่ย 10ปี = (550,000-192,000)/10x (1+0.06)^{1}=37,895 = (37,895บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	68.90
4.เครื่องมือตัดถ่างพร้อมอุปกรณ์ครบชุด 1 ชุด	ซื้อเมื่อพ.ศ.2540 ราคาเครื่องละ35,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน7ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 10ปี = (35,000-7,000)/10x (1+0.06)^{7}=4,210 = (4,210บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	7.66

ตารางที่ ข.91 (ต่อ)

รายการ	รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ต้นทุนต่อครั้ง (บาทต่อครั้ง)
5.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่าย กำลังส่ง 50วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 1 ชุด	ซื้อเมื่อพ.ศ.2539 ราคาเครื่องละ18,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 8ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5ปี = (18,000-1,000)/10x (1+0.06)^{8}=2,582 = (2,582บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	4.69
6.วิทยุสื่อสารประจำที่แม่ข่าย กำลังส่ง 50วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 1 ชุด	ซื้อเมื่อพ.ศ.2544 ราคาเครื่องละ15,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 3ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5ปี = (15,000-1,500)/10x (1+0.06)^{3}=1,608 = (1,608บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	2.93
7.เสาวิทยุสื่อสารชนิด 3เหลี่ยม ขนาด 16" ความสูง 30เมตร สายอากาศ สายนำสัญญาณและอุปกรณ์สื่อสารครบชุด	ซื้อเมื่อพ.ศ.2539 ราคาชุดละ80,000บาทอายุใช้งานถึงปัจจุบัน 8ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย10ปี = (80,000-16,000)/10x (1+0.06)^{8}=10,201 = (10,201บาทต่อปีx74.55%)/410ครั้ง	18.55
8.วิทยุสื่อสารติดตามตัว กำลังส่ง 5 วัตต์ อุปกรณ์ครบชุด 10 ชุด	ซื้อเมื่อพ.ศ.2544 ราคาชุดละ9,000บาท อายุใช้งานถึงปัจจุบัน 5ปี อายุอุปกรณ์เฉลี่ย 5ปี = (9,000-900)/10x (1+0.06)^{5}=965 = (965บาทต่อปีx10ชุดx74.55%)/410ครั้ง	17.55
รวมต้นทุนค่าลงทุน		368.05

ตารางที่ ข.92 สรุปต้นทุนค่าใช้จ่ายจากหน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน

หน่วยกู้ภัย	ต้นทุนต่อครั้งอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)			ต้นทุนรวม (บาทต่อครั้ง)
	ต้นทุน ค่าแรงงาน	ต้นทุน ค่าวัสดุ	ต้นทุน ค่าลงทุน	
หน่วยกู้ภัยในเขตเมือง	535.49	301.78	259.44	1,097
หน่วยกู้ภัยในเขตนอกเมือง	482.38	317.93	368.05	1,168
เฉลี่ยค่าใช้จ่ายจากหน่วยกู้ภัยฉุกเฉิน				1,133

มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งอุบัติเหตุจราจรทางบก

จากการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำแนกรายประเภทตามระดับความรุนแรงอุบัติเหตุปี พ.ศ. 2547 จากบริษัทประกันภัยรถยนต์ จำนวน 2 แห่ง (บริษัทประกันภัยขนาดใหญ่และขนาดเล็ก) และจากบริษัทผู้ประกอบการอู่ซ่อมรถ จำนวน 8 แห่งในจังหวัดสงขลา รวมถึงการสุ่มเก็บข้อมูลจากเจ้าของยานพาหนะบางประเภทที่เคยประสบอุบัติเหตุจราจรเพื่อตรวจสอบมูลค่าความสูญเสีย ตามแบบบันทึกข้อมูลในภาคผนวก ก2 ตารางที่ ก.8 เพื่อประกอบการประเมินมูลค่าความสูญเสียของยานพาหนะ รายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.49

ตารางที่ ข.49 มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ประเภทของยานพาหนะที่เสียหาย	ค่าความเสียหายเฉลี่ยของยานพาหนะจากอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย	กรณีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว
รถจักรยาน	1,800	1,200	150	100
รถจักรยานยนต์	15,500	9,000	1,200	530
รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง	13,500	9,500	1,600	650
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (รถเก๋ง)	215,000	125,000	38,500	8,500
รถบรรทุกส่วนบุคคล (ปิคอัพ)	127,500	75,000	27,500	6,300
รถตู้	130,000	95,000	31,000	7,500
รถบรรทุก 4 ล้อ	135,000	85,500	35,000	11,000
รถบรรทุก 6 ล้อ	185,000	123,000	32,000	12,000
รถบรรทุก 10 ล้อ	275,000	165,000	41,000	13,500
รถบรรทุกพ่วง	315,000	215,000	52,000	14,500
รถสองแถว (รถปิคอัพดัดแปลง)	75,000	32,500	25,000	5,300
รถโดยสารประจำทาง (รถบัส)	355,000	275,000	55,000	14,500
รถโดยสารขนาดเล็ก (รถตุ๊ก ๆ)	28,000	15,000	3,500	1,300

ที่มา: บริษัทประกันภัยรถยนต์และบริษัทผู้ประกอบการอู่ซ่อมรถ จังหวัดสงขลา

มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งอุบัติเหตุจราจรทางบก

จากการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร จำแนกรายประเภทตามระดับความรุนแรงอุบัติเหตุ ปี พ.ศ. 2547 จากฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2547 สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง และสารบบคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกสถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่, สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งลุง และสถานีตำรวจภูธรตำบลคลองแงะ ตามแบบบันทึกข้อมูลในภาคผนวก ก2 ตารางที่ ก.9 เพื่อประกอบการประเมินมูลค่าความสูญเสียของทรัพย์สินอื่นที่เสียหาย ดังรายละเอียดได้แสดงไว้ในตารางที่ ข.50

ตารางที่ ข.50 มูลค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นต่อครั้งการเกิดอุบัติเหตุจราจร

ประเภทของทรัพย์สินอื่นที่เสียหาย	ค่าความเสียหายเฉลี่ยของทรัพย์สินอื่นจากอุบัติเหตุจราจร (บาทต่อครั้ง)			
	กรณีเสียชีวิต	กรณีบาดเจ็บสาหัส	กรณีบาดเจ็บเล็กน้อย	กรณีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว
สะพาน	25,800	10,571	12,500	11,589
อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง	23,031	21,771	24,041	18,205
อุปกรณ์สัญญาณไฟจราจร	12,000	18,056	28,875	19,170
ป้ายเครื่องหมายจราจร	2,818	3,837	5,600	9,105
อุปกรณ์กันตกข้างทาง	11,981	10,631	12,236	12,077
หลักกิโลเมตร	4,000	3,533	2,200	2,133
เกาะกลางถนน	1,667	3,667	2,364	9,529
อื่น ๆ...	19,407	11,386	12,851	10,590

ที่มา: ฐานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2547 กรมทางหลวง
สถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่, สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งลุง
และสถานีตำรวจภูธรตำบลคลองแงะ