

ปีสุขภาวะที่สูญเสีย

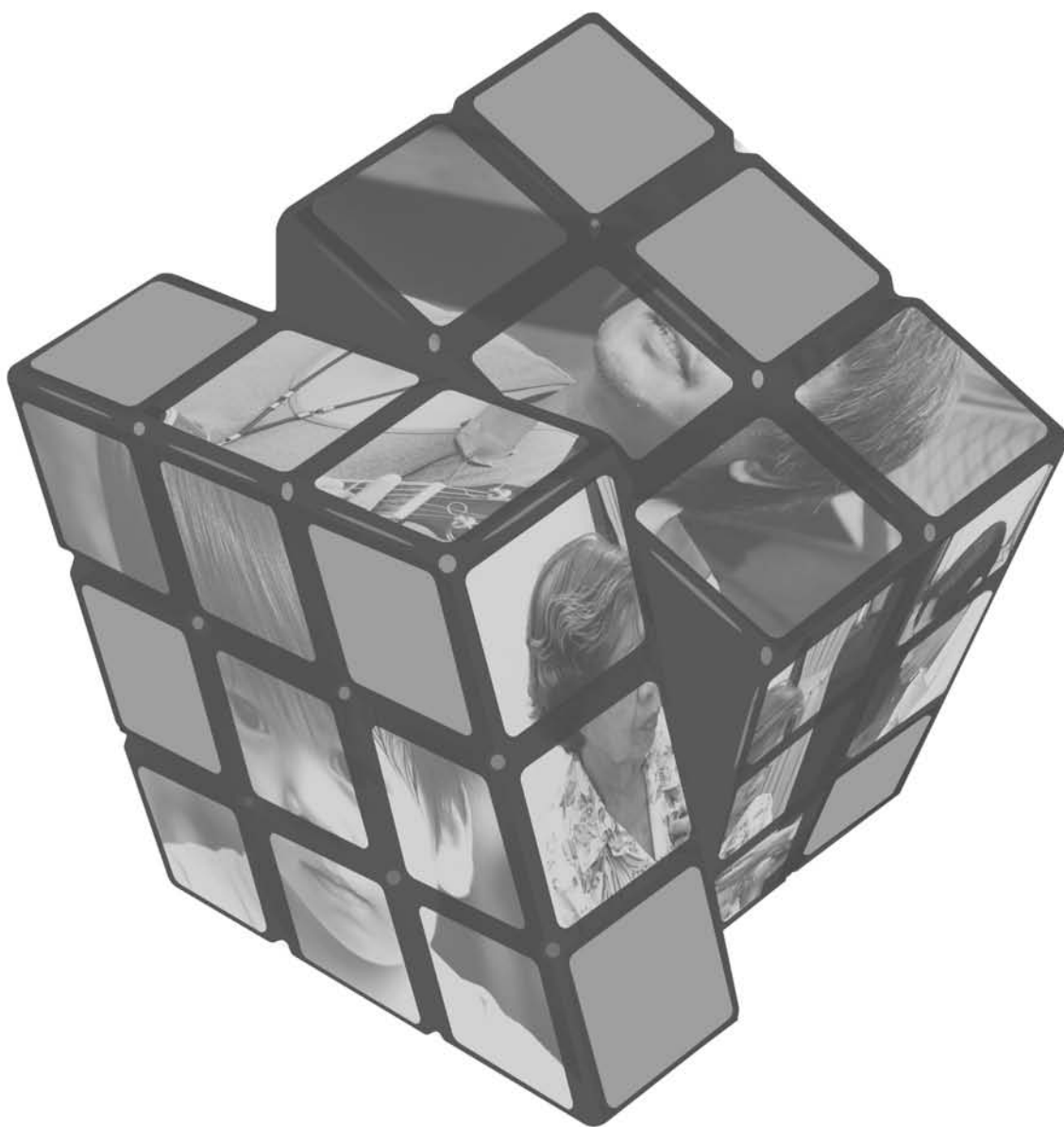
Disability-Adjusted Life Year: DALY

รายงานการโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554



รายงาน

ภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554



สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554

หน่วยงานสนับสนุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และ
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
ปีที่จัดพิมพ์ : พ.ศ. 2557
จำนวนพิมพ์ : 1,000 เล่ม

จัดพิมพ์โดย

มูลนิธิเพื่อพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านประเมิณภาระโรคและสุขภาพของประชากรไทย

ชั้น 2 อาคารคลังพัสตุ ซอยสาธารณสุข 6 กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร. 0 2590 2383 โทรสาร. 0 2590 2380

E-mail : bodadmin@ihpp.thaigov.net www.thaibod.net

ISBN : 978-616-91548-6-0

สำนักพิมพ์ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก
2/9 ซอยกรุงเทพฯ นนทบุรี 31 เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทร. 0 2910 7001



รายงานฉบับนี้นำเสนอการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554 เพื่อแสดงภาระทางสุขภาพของประชากรไทยในภาพรวมจากทั้งการตายก่อนวัยอันควร การเจ็บป่วยและความพิการที่เกิดขึ้นตามมาจากโรคภัยและการบาดเจ็บต่างๆ ในระดับประเทศ ซึ่งประมาณค่าภาระทางสุขภาพโดยปรับปรุงข้อมูลจากการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2552 บนฐานของเจ็บบ่อยเปลี่ยนแปลงของการตายใน พ.ศ. 2554 และสมมติฐานให้อุบัติการณ์ของโรคและการบาดเจ็บคงที่จาก พ.ศ.2552

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้เพื่อนำไปสู่การลดภาระโรคอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554 สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ และหน่วยงานต่างๆ คณะทำงานกลางการศึกษาภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ที่เห็นความสำคัญและสนับสนุนงบประมาณในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

หากรายงานฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด คณะทำงานขอน้อมรับความผิดพลาดไว้แต่เพียงผู้เดียว



1. ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์	ประธานคณะกรรมการ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านควบคุมป้องกันโรค กระทรวงสาธารณสุข
3. นพ.พงษ์พิสุทธ์ อุดมสุข	กรรมการ	ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ สำนักหลักประกัน สุขภาพระหว่างประเทศ คลัสเตอร์ 1
4. นพ.อภิรักษ์ มงคล	กรรมการ	อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
5. นพ.ศุภมิตร ชุณหะวัณ	กรรมการ	กรมควบคุมโรค
6. นพ.ศุภกิจ ศิริลักษณ์	กรรมการ	นายแพทย์ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรม ป้องกัน
7. ผู้อำนวยการสำนักโรคระบาดวิทยา	กรรมการ	สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
8. นพ.เจด็จ ธรรมธัชอารีย์	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนักหลักประกันสุขภาพ ระหว่างประเทศ
9. นางเบญจมาภรณ์ จันทรพัฒน์	กรรมการ	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผู้อำนวยการสำนักสนับสนุนการเรียนรู้ สุขภาพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ
10. นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	กรรมการ	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ
11. นพ.ชาญวิทย์ วสันต์ธนารัตน์	กรรมการ	ผู้อำนวยการสำนัก 7 สำนักงานกองทุนสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ
12. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์	กรรมการ	สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข
13. ทพญ.กนิษฐา บุญธรรมเจริญ	กรรมการและเลขานุการ	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพ ระหว่างประเทศ

รายชื่อคณะทำงานกลางการศึกษาภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย พ.ศ. 2554

1. ทพญ.กนิษฐา บุญธรรมเจริญ	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
2. นางสาวณัฐพัชร์ มรรคา	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
3. นางจักร์วิดา อมรวิสัยสรเดช	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
4. สพญ.สุชัญญา อังกุลานนท์	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
5. นางสาวชนิษฐา กุศลิสกุล	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
6. นางสาวรัตนสีดา สายทอง	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
7. นางสาวนิสรัตน์ สงประเสริฐ	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
8. นางสาวกมลทิพย์ ไหม่วงศ์อำรง	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ



คณะกรรมการที่ปรึกษาวิชาการกลาง

1. ศ.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ศ.นพ.วิชัย เอกพลากร ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3. พญ.ชุลีพร จิระพงษ์ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
4. นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์ โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
5. นพ.ปิยะ ทาญวรวงศ์ชัย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
คณะกรรมการกำกับทิศทาง	ค
รายชื่อคณะทำงานกลางการศึกษาภาวะโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย พ.ศ. 2554	ค
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิชาการกลาง	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
การสูญเสียปีสุขภาวะ (DALY)	3
ระเบียบวิธีการศึกษา	6
แหล่งข้อมูลที่ใช้	7
จำนวนประชากร	7
ข้อมูลการตาย	7
ข้อมูลการเจ็บป่วย	7
ผลการศึกษา	8
อัตราตายรายเพศและอายุ	8
การตายจำแนกรายกลุ่มโรคหลัก และรายโรค	8
การสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL)	10
ปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (Year Lost due to Disability: YLD)	14
ปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรและความบกพร่องทางสุขภาพ (Disability-Adjusted Life Year: DALY)	16
การสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มวัยต่างๆ	19
สรุปผลการศึกษา	25
บรรณานุกรม	27
ภาคผนวก	29
ภาคผนวก 1 การจัดกลุ่มโรค	31
ภาคผนวก 2 จำนวน Death, YLL, YLD, DALY	39



ตารางที่ 1	การจัดอันดับจำนวนตายของประชากรไทย พ.ศ.2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	9
ตารางที่ 2	การจัดอันดับจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	13
ตารางที่ 3	การจัดอันดับจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	16
ตารางที่ 4	การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	18
ตารางที่ 5	การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 0-14 พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	20
ตารางที่ 6	การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 15-29 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	21
ตารางที่ 7	การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 30-59 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศและรายโรค	23
ตารางที่ 8	การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค	24
ตารางที่ 9	การแบ่งกลุ่มโรคตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (International Classification of Diseases, Tenth Revision : ICD-10) จำแนกตามรายการโรค	31
ตารางที่ 10	จำนวน Death, YLL, YLD, DALY จำแนกตามกลุ่มโรค และเพศ	39



รูปที่ 1	อัตราตายรายเพศและอายุ พ.ศ. 2554 (แสดงในมาตราส่วนลอการิทึม)	8
รูปที่ 2	สัดส่วนการตายของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามอายุ เพศ และกลุ่มโรคหลัก	9
รูปที่ 3	จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	11
รูปที่ 4	จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามกลุ่มอายุ และกลุ่มโรคหลัก	12
รูปที่ 5	อัตราความสูญเสียเนื่องจากการตายก่อนวันอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค	13
รูปที่ 6	จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	14
รูปที่ 7	อัตราความสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค	15
รูปที่ 8	จำนวนปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	17
รูปที่ 9	อัตราความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศและกลุ่มโรค	17
รูปที่ 10	ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 0-14 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	19
รูปที่ 11	ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 15-29 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	21
รูปที่ 12	ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 30-59 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	22
รูปที่ 13	ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค	24



การศึกษาระบาดวิทยา (Burden of disease) ของประชากรไทยใน พ.ศ. 2554 ได้ประเมินภาวะการสูญเสียด้านสุขภาพ หรือ ช่องว่างสุขภาพ (Health gap) ในหน่วย “ปีสุขภาวะที่สูญเสีย (Disability-Adjusted Life Year: DALY)” จากโรคและการบาดเจ็บของประชากร ประกอบด้วยปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL) กับปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการมีชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (Year of Life Lost due to Disability: YLD) โดยผลการศึกษาพบว่า

ความสูญเสียปีสุขภาวะ (DALY) ของประชากรไทยใน พ.ศ. 2554 คิดเป็น 10.6 ล้านปี โดยเพศชายมีความสูญเสียมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.3 เท่า นั่นคือเพศชายมีความสูญเสียประมาณ 6.1 ล้านปี และเพศหญิงมีความสูญเสียประมาณ 4.5 ล้านปี สาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะสำหรับประชากรชาย ได้แก่ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Alcohol dependence/harmful use) คิดเป็นร้อยละ 9 จากความสูญเสียทั้งหมด รองลงมาคือ อุบัติเหตุทางถนน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และมะเร็งตับ ตามลำดับ สำหรับเพศหญิง สาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะ คือ โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 8 จากความสูญเสียทั้งหมด รองลงมาคือ โรคซึมเศร้า โรคหัวใจขาดเลือด และโรคต่อกระຈก ตามลำดับ

ความสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL) มีค่าประมาณ 6.4 ล้านปี ซึ่งเป็นร้อยละ 61 ของการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALY) ทั้งหมด ผู้ชายไทยสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร 3.9 ล้านปี ขณะที่ผู้หญิงไทยมีความสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรประมาณ 2.5 ล้านปี ซึ่งมีค่าประมาณ 2 ใน 3 ของความสูญเสีย YLL ในเพศชาย สาเหตุร้ายโรคที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอันเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควร 10 อันดับแรก ครอบคลุมร้อยละ 57 ของความสูญเสียในเพศชาย และร้อยละ 52 ในเพศหญิง โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูญเสียสูงสุดในเพศชาย ได้แก่ อุบัติเหตุทางถนน คิดเป็นร้อยละ 12 ของความสูญเสีย YLL ในเพศชาย สาเหตุรองลงมาคือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งตับ โรคหัวใจขาดเลือด และการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ตามลำดับ ส่วนในเพศหญิง สาเหตุที่ทำให้เกิดความสูญเสียสูงสุด ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละ 11 ของความสูญเสีย YLL ในเพศหญิง สาเหตุรองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ และอุบัติเหตุทางถนน ตามลำดับ

ความสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (Year of Life Lost due to Disability: YLD) ของประชากรไทยทั้งหมด มีค่าถึง 4.2 ล้านปี โดยเป็น 2.2 ล้านปี ในเพศชาย และ 2 ล้านปี ในเพศหญิง สาเหตุร้ายโรค 10 อันดับแรก ที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอันเนื่องมาจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ มีสัดส่วนสูงถึงประมาณ 2 ใน 3 ของความสูญเสีย YLD ทั้งหมด สาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะเนื่องจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพในเพศชายคือ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งมีค่าสูงถึงร้อยละ 23 ของความสูญเสีย YLD ในเพศชาย รองลงมาคือ โรคต่อกระຈก โรคซึมเศร้า โรคเบาหวาน และโรคข้อเสื่อม ตามลำดับ ในเพศหญิงโรคซึมเศร้าเป็นสาเหตุหลัก คิดเป็นร้อยละ 11 ของความสูญเสีย YLD ในเพศหญิง สาเหตุรองลงมาคือ โรคต่อกระຈก โรคข้อเสื่อม โรคเบาหวาน และโรคโลหิตจาง ตามลำดับ

สาเหตุสามอันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะในแต่ละช่วงวัย มีดังนี้

- น้ำหนักแรกเกิดต่ำ (Low birth weight) และทารกขาดอากาศแรกเกิด (Birth trauma & asphyxia) เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียสองอันดับแรกในเด็กกลุ่มอายุ 0-14 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง
- สาเหตุสามอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะของเพศชายวัย 15-29 ปี ได้แก่ อุบัติเหตุทางถนน การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการถูกทำร้าย ส่วนในเพศหญิงวัย 15-29 ปี มีสาเหตุของความสูญเสียปีสุขภาวะที่สำคัญคือ อุบัติเหตุทางถนน โรคซึมเศร้า และการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
- สาเหตุสามอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะของเพศชายวัย 30-59 ปี ได้แก่ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รองลงมาเป็นอุบัติเหตุทางถนน และการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สำหรับในเพศหญิงวัย 30-59 ปี มีสาเหตุของความสูญเสียที่สำคัญคือ โรคซึมเศร้า โรคเบาหวาน และโรคข้อเสื่อม
- สำหรับประชากรไทยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป โรคที่เป็นสาเหตุของความสูญเสียสามอันดับแรกในเพศชาย คือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคหัวใจขาดเลือด ส่วนเพศหญิง คือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาดเลือด



ความสูญเสียทางสุขภาพจากความเจ็บป่วย พิการและการตาย สามารถวัดได้โดยใช้ดัชนี (indicator) ตัวหนึ่งที่เป็นที่รู้จักและใช้กันแพร่หลายในระดับนานาชาติ เรียกว่า “DALY: Disability adjusted life Year” หรือ “ปีสุขภาวะที่สูญเสีย” ซึ่งเป็นดัชนีวัดสถานะสุขภาพของประชากรแบบองค์รวม ที่วัดการสูญเสียสุขภาพหรือช่องว่างสุขภาพ (Health gap) โดยมีหน่วยนับเป็นปีสุขภาวะ ซึ่งหนึ่งหน่วย (1 DALY) เท่ากับการสูญเสียช่วงอายุของการมีสุขภาพที่สมบูรณ์ไปจำนวน 1 ปี อันอาจเกิดจากการตายก่อนถึงวัยอันควร หรืออาจเกิดจากการมีชีวิตอยู่ด้วยความเจ็บป่วยหรือพิการ ซึ่ง DALY นี้เป็นเครื่องชี้วัดภาวะโรคที่ใช้บอกขนาดปัญหาสุขภาพในภาพรวมของประชากรได้

$$\text{DALY} = \text{YLL (Year of Life Lost due to premature death)} + \text{YLD (Year Lost due to Disability)}$$

ปีที่สูญเสียสุขภาพ = ปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร + ปีที่สูญเสียจากความเจ็บป่วยหรือพิการ

การสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL)

จากหลักการที่ว่า การเสียชีวิตที่อายุต่างกัน ย่อมบ่งบอกถึงระดับการสูญเสียที่ต่างกัน โดยระดับการสูญเสียที่ว่านี้สามารถวัดเชิงปริมาณได้ในระดับหนึ่ง เป็นหน่วย จำนวนปีที่มีชีวิต (life Year) ที่สูญเสียไป ณ อายุที่ต่างกัน ดังนั้นจำนวนปีที่สูญเสียไปก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost : YLL) หรือ การตายก่อนเวลาอันควร (premature death) เป็นการวัดที่อยู่บนพื้นฐานของเวลาของชีวิตที่หายไปจากการตายก่อนเวลาอันสมควร โดยเทียบกับอายุขัยเฉลี่ย (Life Expectancy) ที่บุคคลหนึ่งจะสามารถมีชีวิตอยู่ได้ ทั้งนี้ อายุขัยเฉลี่ยที่จะนำมาใช้เทียบนั้นมีหลายประเภทแตกต่างกันตามแบบแผนการตายในการคำนวณ YLL สำหรับการศึกษานี้ ใช้ Standard Expected Year of Life Lost ซึ่งอิงตารางชีพมาตฐาน Coale and Demeny West Level 26 ที่มีอายุขัยเฉลี่ยแรกเกิดของชายและหญิงที่ 80 และ 82.5 ปี ตามลำดับ

สูตรการคำนวณ YLL คือ

$$\text{YLL} = \text{N} \times \text{L}$$

N = จำนวนตาย

L = อายุคาดเฉลี่ยรายอายุ (age-specific life expectancy)

การสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (YLD)

ส่วนจำนวนปีที่สูญเสียเนื่องจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (YLD) อันเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งของดัชนีวัดภาวะโรค คำนวณได้จากอุบัติการณ์การเกิดโรคและความผิดปกติ (disability incidence) ระยะเวลาที่มีภาวะบกพร่องทางสุขภาพนั้นๆ (disability duration) อายุที่เริ่มมีภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (age at onset) และการกระจายระดับความรุนแรงของโรค หรือความผิดปกติ (disability by severity class) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวต้องมีการแจ้งเป็นอายุ และเพศด้วย

สูตรการคำนวณ YLD คือ

$$\begin{aligned} \text{YLD} &= I \times \text{DW} \times L \\ I &= \text{อุบัติการณ์ของโรคในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง} \\ \text{DW} &= \text{ค่าถ่วงน้ำหนักของภาวะบกพร่องทางสุขภาพ} \\ L &= \text{ระยะเวลาเฉลี่ยของภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (ปี)} \end{aligned}$$

ในการนำเสนอผลการศึกษาของไทยใช้ค่าลดทอน (Discount Rate) ร้อยละ 3 ในแต่ละปีเช่นเดียวกับการศึกษาของภาระโรคในระดับโลก (Global Burden of Disease: GBD) ค.ศ. 2000 ซึ่งเป็นการปรับค่าจำนวนในอนาคต โดยไม่ถ่วงน้ำหนักต่างกันตามอายุต่าง ๆ เช่นเดียวกับการศึกษาของออสเตรเลีย ซึ่งการให้ค่าลดทอนนี้จะทำให้จำนวนปีสุขภาพที่คำนวณได้ลดค่าลงไปร้อยละ 3 ต่อปี ทำให้การสูญเสียชีวิตแรกเกิดในเพศหญิงมีค่าเท่ากับการสูญเสียปีสุขภาพไป 30.5 ปี

เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลอุบัติการณ์ของแต่ละรายโรค ซึ่งจะมีรายงานทุก ๆ 5 ปี โดยปีล่าสุดที่มีการรายงานคือ พ.ศ. 2552 ทำให้ในการคำนวณ YLD ของ พ.ศ. 2554 ไม่สามารถใช้วิธีการข้างต้นได้ ดังนั้นสำหรับการประมาณค่า YLD ของการศึกษา พ.ศ. 2554 นี้ จึงเลือกวิธีการคำนวณโดยใช้สัดส่วนของ YLD ต่อ YLL ของ พ.ศ. 2552 มาประมาณค่าจาก YLL ของ พ.ศ. 2554 ซึ่งคำนวณได้ตามสมการ 1

$$\text{YLD}_{ijk} = \text{YLL}_{ijk} \times \frac{\text{YLD}''_{ijk}}{\text{YLL}''_{ijk}} \quad (1)$$

โดย YLD''_{ijk} และ YLL''_{ijk} คือค่าประมาณ YLD และ YLL รายเพศ i อายุ j และสาเหตุ k ของประชากรทั้งประเทศ พ.ศ. 2552

YLL''_{ijk} คือค่าประมาณ YLL รายเพศ i อายุ j และสาเหตุ k ของประชากรทั้งประเทศ พ.ศ. 2554

YLD''_{ijk} คือค่าประมาณ YLD รายเพศ i อายุ j และสาเหตุ k ของประชากรทั้งประเทศ พ.ศ. 2554

i คือ เพศ (ชาย, หญิง)

j คือ กลุ่มอายุ (0-4, 5-14, 15-29, ..., 70-79, 80+)

k คือ สาเหตุ (ตามการจัดกลุ่มโรคในภาคผนวก 1)

สำหรับโรคที่ก่อให้เกิดการตายแต่ไม่มีการตายเกิดขึ้น หรือมีการตายเกิดขึ้นแต่น้อยมาก ในการศึกษา นี้ เช่น โรคหุ้้นกลางอักเสบ การคลอดติดขัด ภาวะปัญญาอ่อน เป็นต้น และโรคที่ไม่ก่อให้เกิดการตาย เช่น โรคในกลุ่มโรคความผิดปกติทางการรับรู้ ภาวะโลหิตจาง โรคซึมเศร้า โรคอารมณ์สองขั้ว โรคข้อเสื่อม และโรคในกลุ่มความผิดปกติในช่องปาก เป็นต้น ซึ่งกลุ่มโรคเหล่านี้จะไม่สามารถคำนวณค่า YLL ได้ ดังนั้นในการคำนวณค่า YLD ของ พ.ศ. 2554 จึงไม่สามารถใช้วิธีการเดียวกับการคำนวณโรคที่ก่อให้เกิดการตายตามสมการ 1 ได้ ฉะนั้นในการคำนวณ YLD ของกลุ่มโรคเหล่านี้จึงใช้สัดส่วนของประชากรของแต่ละเพศและกลุ่มอายุมาคิดจาก YLD ของ พ.ศ. 2552 ตามสมการ 2

$$\text{YLD}_{ijk} = \frac{\text{YLD}''_{ijk}}{\text{POP}''_{ij}} \times \text{POP}_{ij} \quad (2)$$

โดย	YLD_{ijk}	คือ ค่าประมาณ YLD รายเพศ i อายุ j และสาเหตุ k ของประชากรทั้งประเทศ พ.ศ. 2554
	YLD''_{ijk}	คือ ค่าประมาณ YLD รายเพศ i อายุ j และสาเหตุ k ของประชากรทั้งประเทศ พ.ศ. 2552
	POP''_{ij}	คือ จำนวนประชากรรายเพศ i อายุ j พ.ศ. 2552
	POP_{ij}	คือ จำนวนประชากรรายเพศ i อายุ j พ.ศ. 2554
	i	คือ เพศ (ชาย, หญิง)
	j	คือ กลุ่มอายุ (0-4, 5-14, 15-29, ..., 70-79, 80+)
	k	คือ สาเหตุ (ตามการจัดกลุ่มโรคในภาคผนวก 1)



การจัดกลุ่มอายุ

การศึกษานี้จัดกลุ่มอายุตามระเบียบวิธีของ GBD 2000 โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มอายุ ได้แก่ 0-4, 5-14, 15-29, 30-44, 45-59, 60-69, 70-79 และ 80 ปีขึ้นไป

การจัดกลุ่มโรค

จัดกลุ่มโรคเป็น 3 กลุ่มตาม GBD 2000 คือ 3 กลุ่มหลัก 20 กลุ่มย่อย และ 107 รายโรคเฉพาะ

กลุ่มที่ 1 โรคติดเชื้อ ความผิดปกติในมารดาและปริกำเนิด และภาวะโภชนาการบกพร่อง (Infections, maternal, perinatal and nutritional conditions)

กลุ่มที่ 2 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases)

กลุ่มที่ 3 อุบัติเหตุ (Injuries)

สำหรับ 20 กลุ่มย่อย จะแบ่งลงไปจากกลุ่มหลักแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มที่ 1 แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มย่อย ได้แก่ Infectious diseases, Respiratory infections, Maternal conditions, Perinatal conditions, และ Nutritional disorders ระดับสุดท้าย คือรายโรคเฉพาะ ซึ่งไม่นับรวมโรคที่เป็นกลุ่มที่เหลื่อต่างๆ เช่น โรคมะเร็งอื่นๆ มีทั้งหมด 107 โรค รายละเอียดในภาคผนวก 1

ค่าอ้างอิง/ค่าทางสังคม (Social values)

อายุคาดเฉลี่ยที่คาดหวัง ใช้ค่าเดียวกับการศึกษาของ GBD 1990-2000 จากตารางชีพมาตรฐาน Coale and Demeny West Level 26 ที่มีอายุขัยเฉลี่ยแรกเกิดของชายและหญิงที่ 80 และ 82.5 ปี เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกับประเทศอื่นได้และสอดคล้องกับ GBD

อัตราลดทอน (Discount rate) ใช้อัตรา 3% ต่อปีเช่นเดียวกับ ระเบียบวิธีของ GBD

ค่าถ่วงน้ำหนักอายุ (Age weight) การศึกษานี้ต่างจาก ระเบียบวิธีของ GBD โดยไม่คิดค่าถ่วงน้ำหนักอายุ หรือให้ค่าน้ำหนักเท่ากันทุกอายุ

ค่าถ่วงน้ำหนักความพิการ (DW : Disability weight) ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักความพิการตามการศึกษาของ GBD 2000 และการศึกษาภาระโรคของประเทศออสเตรเลีย

เนื่องจากค่าทางสังคมต่างๆ เหล่านี้ มีผลต่อผลการศึกษา ในการศึกษาเลือกใช้อัตราลดทอนที่ 3% และค่าน้ำหนักแต่ละอายุที่เท่ากันและนำเสนอผลการศึกษาในรายงานนี้ตามค่าที่เลือกที่ได้กล่าวไปแล้ว อย่างไรก็ตามคณะผู้ศึกษาได้ประมาณค่าที่ไม่ใช้อัตราลดทอน และใช้อัตราลดทอนและถ่วงน้ำหนักอายุแบบ GBD ไว้ด้วยเช่นกัน ซึ่งผู้สนใจสามารถติดต่อขอรายละเอียดโดยตรง ได้จากคณะทำงานฯ



จำนวนประชากร

การศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนประชากรกลางปี (mid-Year population) พ.ศ. 2554 ซึ่งจัดทำโดยสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่จำแนกรายอายุ และเพศ

ข้อมูลการตาย

การศึกษาครั้งนี้ ใช้ฐานข้อมูลการตาย พ.ศ. 2554 จากสำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย ซึ่งบันทึกรหัสสาเหตุการตายรายโรคตาม International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10) โดยปรับจำนวนความครบถ้วน และสาเหตุการตาย

การปรับความไม่ครบถ้วนของข้อมูลการตาย จากสำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย ในการศึกษาครั้งนี้ได้ปรับด้วยการศึกษาของ บัทมา ว่าพัฒนางศ์ และปราโมทย์ ประสาทกุล (พ.ศ. 2554) สำหรับการตายในกลุ่มอายุ 5 ปีขึ้นไป และในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี ปรับด้วยการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร (Survey of Population Change: SPC) พ.ศ. 2548-49 และเนื่องจากจำนวนการตายในกลุ่มเด็กต่ำกว่า 5 ปี มีจำนวนน้อยจึงใช้ค่าอัตราตายรวมปรับด้วยสัดส่วนความแตกต่างระหว่างเพศด้วยข้อมูลการตายจากทะเบียนการตาย

เนื่องจากข้อมูลการตายจากสำนักทะเบียนราษฎรดังกล่าวมีการบันทึกสาเหตุการตายที่ไม่แน่ชัด และไม่ถูกต้องตามมาตรฐานการให้สาเหตุการตายขององค์การอนามัยโลก จึงได้ใช้ข้อมูลจากการศึกษาสาเหตุการตายของคนไทยใน พ.ศ. 2548 จากโครงการ SPICE (Setting Priority using Information on Cost-Effectiveness) ในการปรับสาเหตุการตายจากมรณบัตรตามเพศ และกลุ่มอายุ ในกลุ่มเดียวกัน

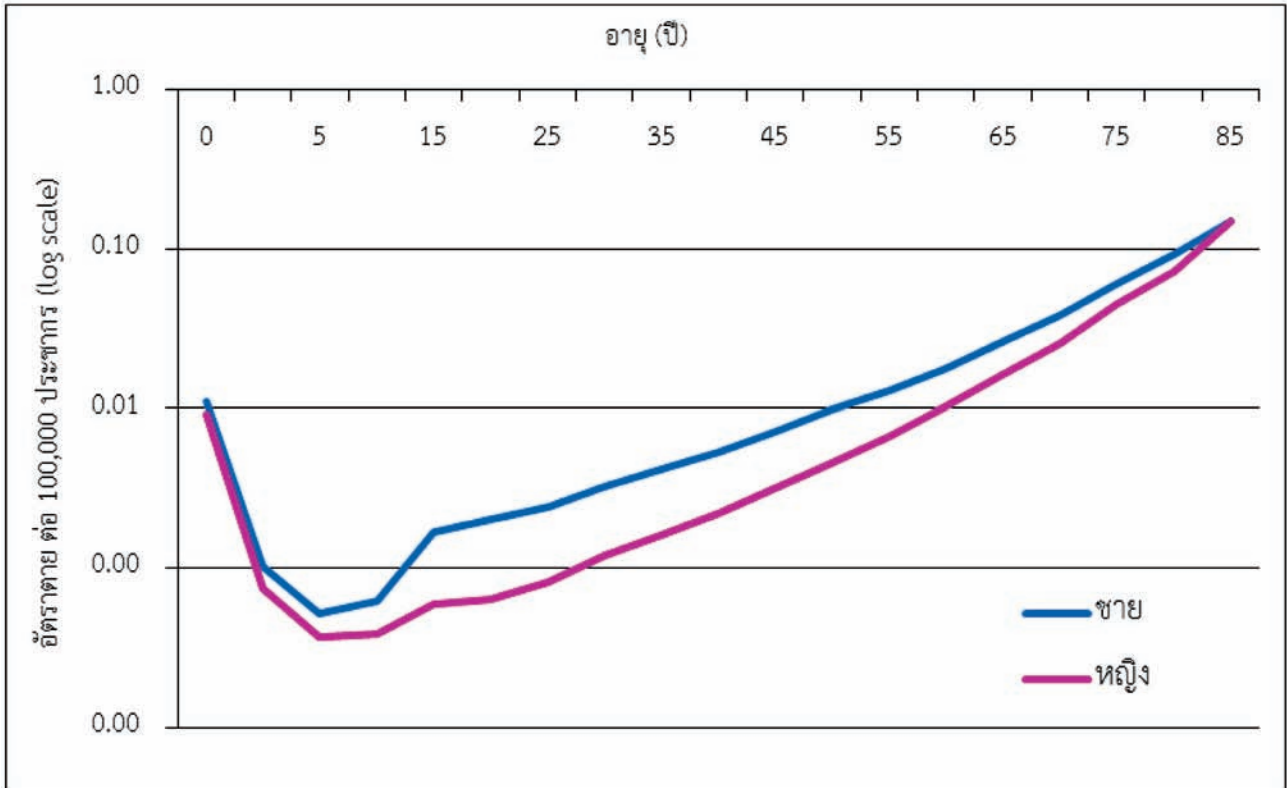
ข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลอัตราอุบัติการณ์ ความชุก และตัวแปรอื่นๆ ได้จากการศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2552



อัตราการตายรายเพศและอายุ

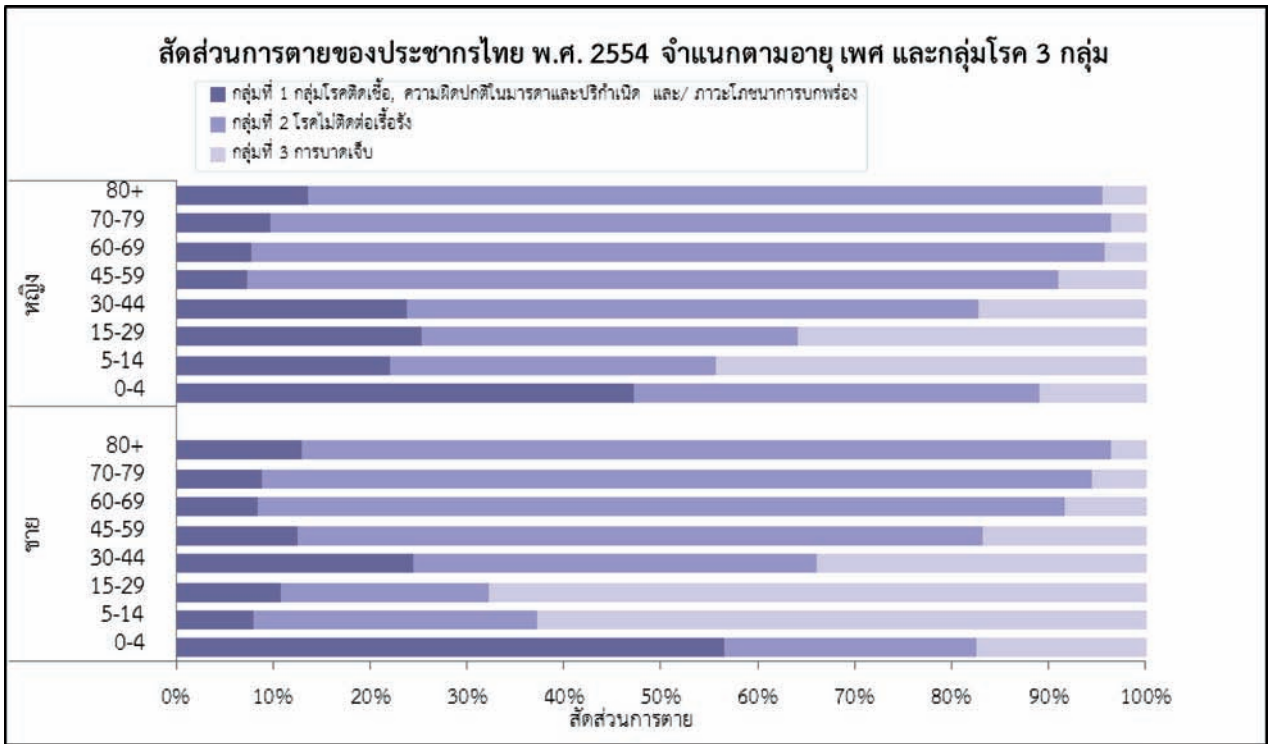
อัตราการตายรายเพศและอายุของประชากรไทยแสดงในรูปที่ 1 จะเห็นได้ว่าอัตราการตายเพศชายสูงกว่าเพศหญิงทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะในช่วงวัย 15-54 ปี ซึ่งสูงกว่าเพศหญิงมากกว่า 2 เท่า และสูงมากถึง 3 เท่า ในวัย 15-29 ปี ทั้งนี้อัตราการตายรายอายุ 15-59 ปี เป็น 452 และ 196 ต่อแสนประชากรในชายและหญิง ตามลำดับ



รูปที่ 1 อัตราตายรายเพศและอายุ พ.ศ. 2554 (แสดงในมาตราส่วนลอการิทึม)

การตายจำแนกรายกลุ่มโรคหลัก และรายโรค

จากการศึกษาการตายจำแนกรายกลุ่มโรคหลักของประชากรไทย พ.ศ.2554 พบว่า การตายส่วนใหญ่ของประชากรไทยทั้งเพศชายและหญิง เป็นการตายจากโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases) โดยเฉพาะในประชากรอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ขณะที่ในกลุ่มเด็กทารกอายุ 0-4 ปี ส่วนใหญ่จะเป็นการตายจากโรคติดเชื้อ ความผิดปกติในมารดาและปริกำเนิด และภาวะโภชนาการบกพร่อง ส่วนการบาดเจ็บเป็นสาเหตุหลักของการตายในกลุ่มประชากรเพศชายอายุระหว่าง 5-29 ปี และในกลุ่มประชากรเพศหญิงอายุระหว่าง 5-14 ปี (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 สัดส่วนการตายของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามอายุ เพศ และกลุ่มโรคหลัก

เมื่อพิจารณาการตายจำแนกตามรายชื่อโรคของประชากรไทยทุกอายุใน พ.ศ. 2554 จะพบว่าในเพศชายมีการตายมาจากโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด ร้อยละ 10.6 รองลงมาคือ อุบัติเหตุทางถนน ร้อยละ 8.1 โรคหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 7.7 และโรคมะเร็งตับ ร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ส่วนในเพศหญิง มีการตายมาจากโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุด ร้อยละ 14.3 รองลงมาคือ โรคหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 9.1 โรคเบาหวาน ร้อยละ 8.8 และโรคไตอักเสบและไตพิการ (nephritis and nephrosis) ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การจัดอันดับจำนวนตายของประชากรไทย พ.ศ.2554 จำแนกตามเพศ และรายชื่อโรค

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	Deaths ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	Deaths ('000)	โรค
1	โรคหลอดเลือดสมอง	27	10.6	14.3	28	โรคหลอดเลือดสมอง
2	อุบัติเหตุทางถนน	21	8.1	9.1	18	โรคหัวใจขาดเลือด
3	โรคหัวใจขาดเลือด	20	7.7	8.8	17	โรคเบาหวาน
4	โรคมะเร็งตับ	17	6.7	3.9	8	โรคไตอักเสบและไตพิการ
5	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	15	6.0	3.9	8	โรคมะเร็งตับ
6	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด	11	4.1	3.2	6	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง
7	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	10	4.0	2.7	5	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
8	โรคเบาหวาน	10	3.9	2.6	5	อุบัติเหตุทางถนน

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	Deaths (‘000)	ร้อยละ	ร้อยละ	Deaths (‘000)	โรค
9	ภาวะตับแข็ง	10	3.8	2.5	5	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
10	วัณโรค	7	2.8	2.5	5	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด
11	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง	7	2.7	2.5	5	โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก
12	โรคไตอักเสบและไตพิการ	6	2.2	2.2	4	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
13	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	5	1.9	2.0	4	โรคมะเร็งเต้านม
14	การทำร้ายตนเอง	4	1.7	1.8	4	วัณโรค
15	การถูกทำร้าย	4	1.7	1.7	3	โรคอุจจาระร่วง
16	การจมน้ำ	4	1.5	1.6	3	ภาวะตับแข็ง
17	การพลัดตกหรือล้ม	4	1.4	1.4	3	การพลัดตกหรือล้ม
18	โรคมะเร็งปากและลำคอ	3	1.3	1.2	2	โรคสมองเสื่อม
19	โรคอุจจาระร่วง	3	1.1	1.1	2	โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง
20	โรคหอบหืด	2	0.9	1.0	2	โรคแผลในกระเพาะอาหาร
	รวมทุกโรค	257	100	100	196	รวมทุกโรค

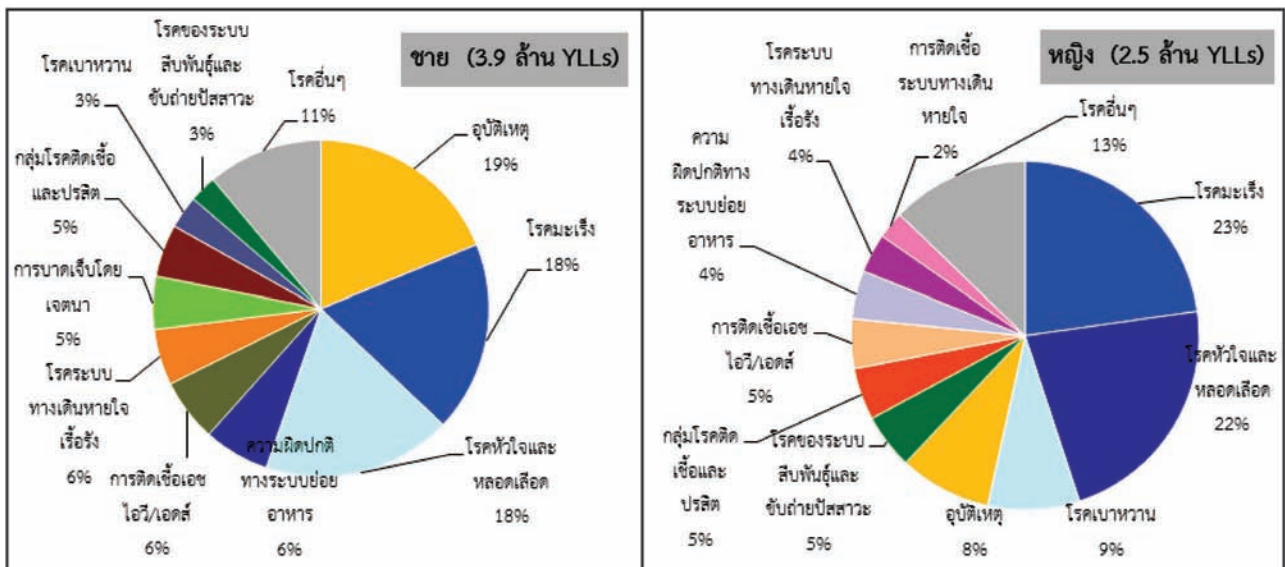
การสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL)

1. จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

จากการประมาณการจำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร ใน พ.ศ. 2554 พบว่า เพศชายมีความสูญเสียจากการตายประมาณ 3.9 ล้านปี และเพศหญิงมีความสูญเสียจากการตายประมาณ 2.5 ล้านปีโดยจำแนกตามกลุ่มโรคของความสูญเสียในเพศชายและหญิง ดังรูปที่ 3

อุบัติเหตุ เป็นสาเหตุหลักของความสูญเสียเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควรสำหรับเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 19 รองลงมาคือโรคมะเร็ง และกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 18

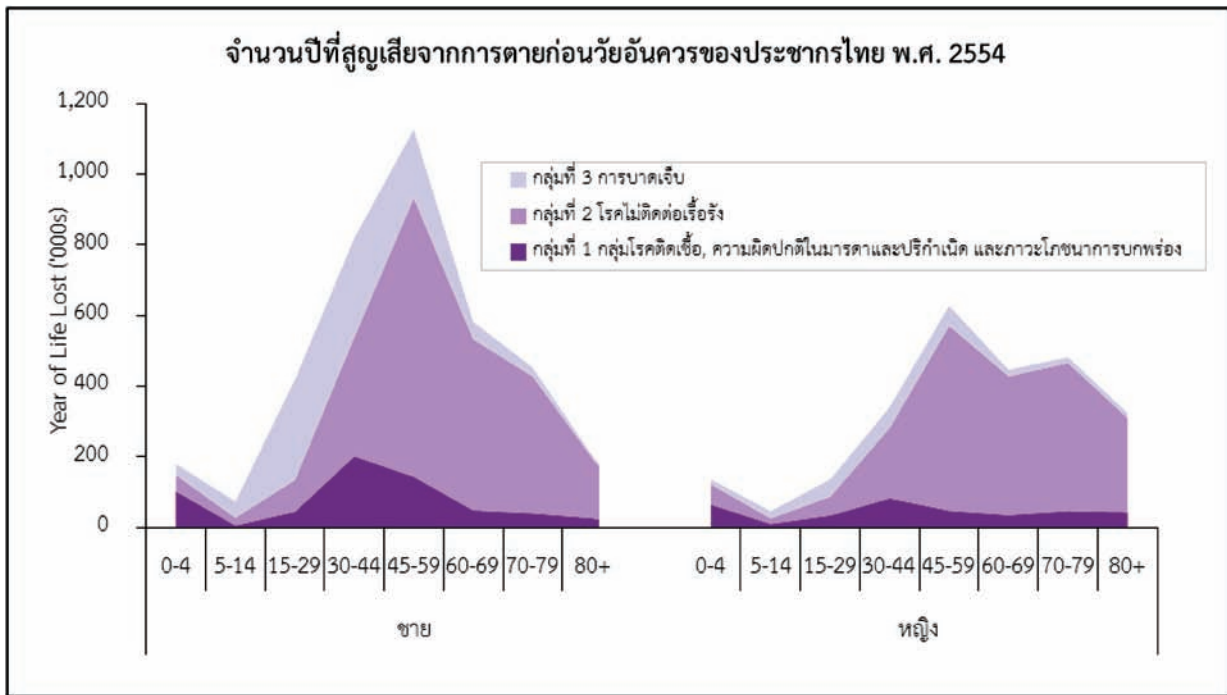
สำหรับเพศหญิง สาเหตุหลักของความสูญเสียอันเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควรได้แก่ โรคมะเร็งคิดเป็นร้อยละ 23 รองลงมาคือ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดคิดเป็นร้อยละ 22 รองลงมาได้แก่ โรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 9



รูปที่ 3 จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

2. จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร จำแนกตามกลุ่มอายุ

เมื่อพิจารณาจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ.2554 จำแนกตามกลุ่มอายุ และกลุ่มโรคหลัก ดังรูปที่ 4 พบว่า จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียเนื่องจากการตายสำหรับเพศชายมีค่าสูงในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี และลดลงต่ำสุดในกลุ่มอายุ 5-14 ปี จากนั้นเพิ่มขึ้นและมีค่าสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-59 ปี แล้วหลังจากนั้นลดลงสำหรับเพศหญิงมีจำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรในกลุ่มอายุต่างๆ เป็นรูปแบบเดียวกับเพศชาย แต่มีค่าต่ำกว่า และความสูญเสียระหว่างวัย 45-59 ปี กับ 60 ปีขึ้นไป ไม่แตกต่างกันมากเมื่อเทียบกับเพศชาย โดยสาเหตุหลักของค่าความสูญเสียของเพศหญิงในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี ได้แก่ กลุ่มโรคติดเชื้อ ความผิดปกติในมารดาและปริกำเนิด และภาวะโภชนาการบกพร่อง ส่วนสาเหตุหลักในกลุ่มอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป คือ การตายจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases)



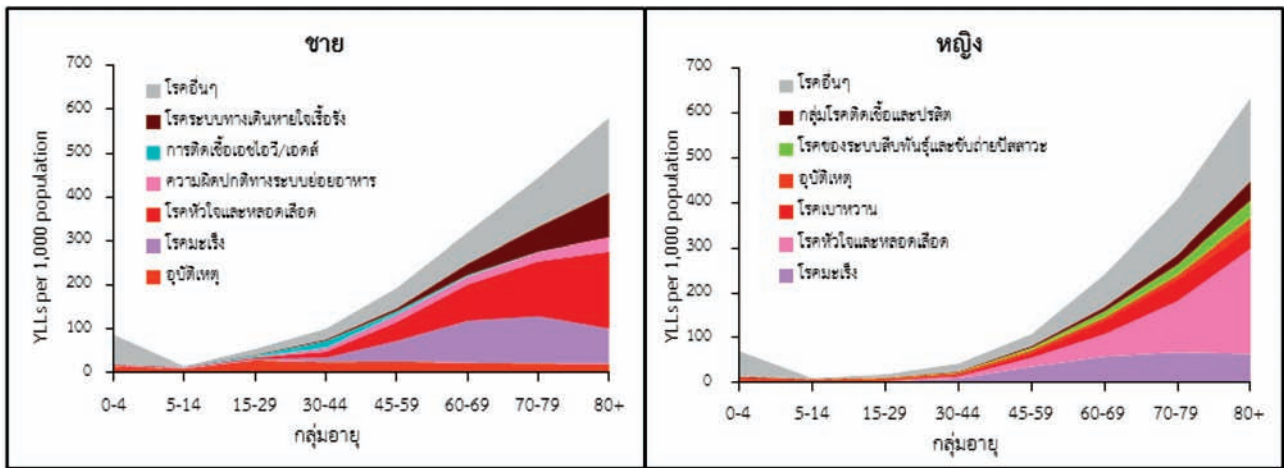
รูปที่ 4 จำนวนปีสุขภาพที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามกลุ่มอายุ และกลุ่มโรคหลัก

3. อัตราความสูญเสียปีสุขภาพจากการตายก่อนวัยอันควรจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค

อัตราการสูญเสียปีสุขภาพจากการตายก่อนวัยอันควร มีค่าลดลงในกลุ่มอายุ 5-14 ปี เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นรูปแบบเดียวกันทั้งเพศชายและหญิง (รูปที่ 5) กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุการสูญเสียดังกล่าว มีดังนี้

อุบัติเหตุ เป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของเพศชาย ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี และ 30-44 ปี แต่ในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป สาเหตุหลักคือ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด และกลุ่มโรคอื่นๆ

สำหรับเพศหญิง โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของความการสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรในกลุ่มอายุ 30-69 ปี คือ โรคมะเร็ง ส่วนในกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป สาเหตุสำคัญคือ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด



รูปที่ 5 อัตราความสูญเสียเนื่องจากการตายก่อนวันอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค

4. จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร จำแนกตามเพศ และรายโรค

โรคที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอันเนื่องมาจากการตายก่อนวัยอันควร 20 อันดับแรก ซึ่งครอบคลุมค่าความสูญเสียถึงร้อยละ 64 และ 57 ของความสูญเสียทั้งหมดสำหรับเพศชาย และหญิง ตามลำดับ (ตารางที่ 2) โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดความสูญเสียสูงสุดสำหรับเพศชาย ได้แก่ อุบัติเหตุทางถนน ร้อยละ 12.2 รองลงมาคือ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งตับ และโรคหัวใจขาดเลือด ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงสาเหตุที่สูญเสียสูงสุดคือ โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 10.5 รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด และการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ตามลำดับ

สาเหตุสำคัญที่มีความแตกต่างระหว่างเพศอีกประการ คือความสูญเสียจากการทำร้ายตนเอง ซึ่งจัดอยู่ในอันดับที่ 11 ในเพศชาย แต่ไม่อยู่ใน 20 อันดับแรกของเพศหญิง (อันดับที่ 22)

ตารางที่ 2 การจัดอันดับจำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	YLL ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	YLL ('000)	โรค
1	อุบัติเหตุทางถนน	471	12.2	10.5	267	โรคหลอดเลือดสมอง
2	โรคหลอดเลือดสมอง	321	8.3	8.6	218	โรคเบาหวาน
3	โรคมะเร็งตับ	258	6.7	7.2	182	โรคหัวใจขาดเลือด
4	โรคหัวใจขาดเลือด	255	6.6	4.6	117	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
5	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	234	6.1	4.6	116	อุบัติเหตุทางถนน
6	ภาวะตับแข็ง	175	4.5	4.3	109	โรคมะเร็งตับ
7	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด	137	3.5	3.5	88	โรคไตอักเสบและไตพิการ
8	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	136	3.5	3.2	82	โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก
9	โรคเบาหวาน	122	3.1	2.8	72	โรคมะเร็งเต้านม

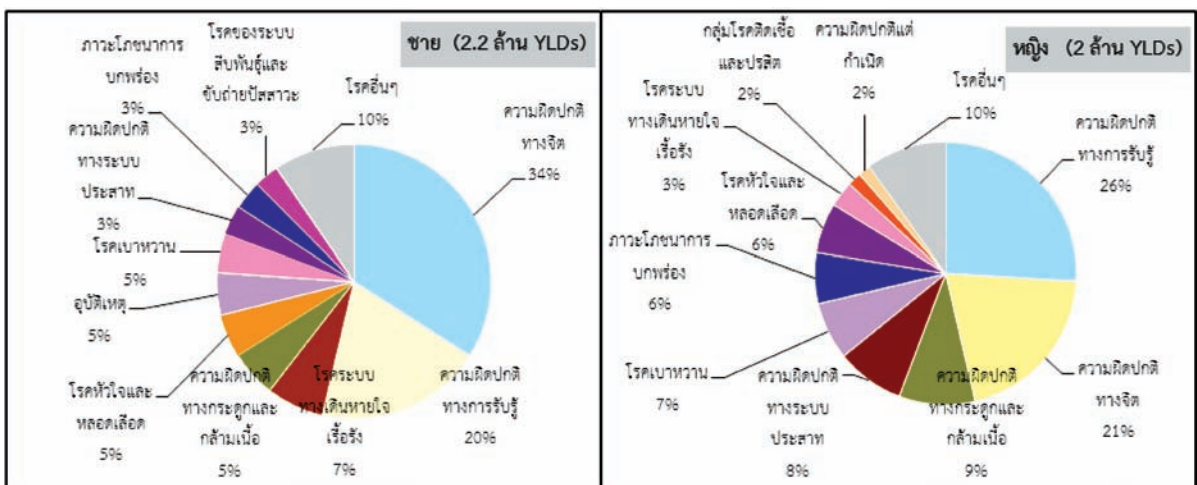
ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	YLL (‘000)	ร้อยละ	ร้อยละ	YLL (‘000)	โรค
10	การถูกทำร้าย	99	2.6	2.7	70	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด
11	การทำร้ายตนเอง	96	2.5	2.5	63	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง
12	วัณโรค	92	2.4	2.0	52	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
13	การจมน้ำ	87	2.3	2.0	51	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
14	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง	82	2.1	2.0	51	ภาวะตบ้แข็ง
15	โรคไตอักเสบและไตพิการ	68	1.8	1.6	41	วัณโรค
16	โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	62	1.6	1.3	32	โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว
17	การพลัดตกหรือล้ม	60	1.5	1.1	29	โรคอุจจาระร่วง
18	โรคมะเร็งปากและลำคอ	47	1.2	1.1	27	การพลัดตกหรือล้ม
19	น้ำหนักร่างกายต่ำ	44	1.1	1.0	24	ทารกขาดอากาศแรกเกิด
20	การเสียดัดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	41	1.1	0.9	24	การจมน้ำ
	รวมทุกโรค	3,867	100	100	2,548	รวมทุกโรค

ปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ (Year Lost due to Disability: YLD)

1. จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

จำนวนปีที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพจากการเจ็บป่วยและความพิการในเพศชายมีค่า 2.2 ล้านปี และเพศหญิงเป็น 2 ล้านปี โดยจำแนกตามกลุ่มโรค ดังรูปที่ 6

สาเหตุหลักของการสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพในเพศชาย ได้แก่ ความผิดปกติทางจิตคิดเป็นร้อยละ 34 รองลงมาคือ ความผิดปกติทางการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 20 และสำหรับเพศหญิง สาเหตุหลักได้แก่ ความผิดปกติทางการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 26 และรองลงมาคือความผิดปกติทางจิต คิดเป็นร้อยละ 21

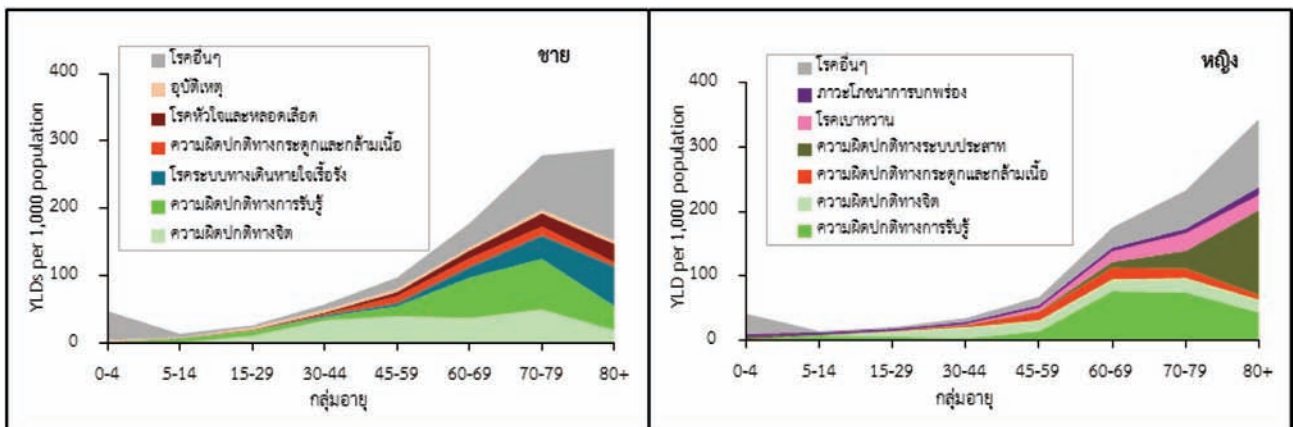


รูปที่ 6 จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

2. อัตราความสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค

อัตราการสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพมีค่าลดลงในกลุ่มอายุ 5-14 ปี เมื่อเทียบกับกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี และเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในกลุ่มอายุ 15 ถึง 59 ปี หลังจากนั้นเพิ่มสูงมากขึ้นในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งมีรูปแบบใกล้เคียงกันทั้งเพศชายและหญิง ดังรูปที่ 7

ความผิดปกติทางจิตเป็นสาเหตุหลักของความสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพทั้งของเพศชายและหญิง ในกลุ่มอายุ 30-44 ปี แต่ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี สาเหตุหลักคือกลุ่มความผิดปกติทางการรับรู้ เช่นกันทั้งสองเพศ



รูปที่ 7 อัตราความสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และกลุ่มโรค

3. จำนวนปีสุขภาวะที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ จำแนกตามเพศ และรายโรค

สาเหตุหลักของการสูญเสียปีสุขภาวะจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพในเพศชายคือ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 22.6 ส่วนเพศหญิงคือ โรคซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 12.4 โดยตารางที่ 3 แสดง 20 อันดับแรกของความสูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพ จำแนกตามเพศ และรายโรค

โรคต่อกระຈก และโรคซึมเศร้า เป็นสาเหตุของความสูญเสียเนื่องจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพอันดับที่ 2 และ 3 ในเพศชาย โดยคิดเป็นร้อยละ 5.8 เท่ากัน ส่วนเพศหญิง สาเหตุของความสูญเสียเนื่องจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพอันดับที่ 2 และ 3 คือโรคต่อกระຈก และโรคข้อเสื่อม โดยคิดเป็นร้อยละ 8.4 และ 7.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การจัดอันดับจำนวนปีสุขภาพที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	YLD ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	YLD ('000)	โรค
1	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	495	22.6	12.4	245	โรคซึมเศร้า
2	ต้อกระจก	127	5.8	8.4	166	ต้อกระจก
3	โรคซึมเศร้า	127	5.8	7.3	145	โรคข้อเสื่อม
4	โรคเบาหวาน	100	4.6	7.1	141	โรคเบาหวาน
5	โรคข้อเสื่อม	96	4.4	6.2	122	โรคสมองเสื่อม
6	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	79	3.6	6.0	118	ภาวะโลหิตจาง
7	โรคจิตเภท	79	3.6	4.5	90	โรคหลอดเลือดสมอง
8	โรคหลอดเลือดสมอง	79	3.6	3.9	77	หูหนวก
9	ภาวะโลหิตจาง	67	3.1	3.3	65	โรควิตกกังวล
10	โรคหอบหืด	61	2.8	2.2	44	โรคหอบหืด
11	หูหนวก	55	2.5	2.2	44	โรคจิตเภท
12	โรคต่อมลูกหมากโต	45	2.0	1.8	36	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
13	โรคสมองเสื่อม	39	1.8	1.4	28	ต้อหิน
14	อุบัติเหตุทางถนน	37	1.7	1.3	25	โรคลมชัก
15	โรควิตกกังวล	30	1.4	0.7	15	โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์
16	ต้อหิน	29	1.3	0.7	13	อาการปวดหลัง
17	โรคไวรัสตับอักเสบบ	15	0.7	0.6	13	น้ำหนักร่างกายต่ำ
18	โรคลมชัก	15	0.7	0.6	13	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
19	น้ำหนักร่างกายต่ำ	15	0.7	0.6	12	ภาวะไม่มีฟัน
20	การพลัดตกหรือล้ม	13	0.6	0.6	12	โรคอารมณ์สองขั้ว
	รวมทุกโรค	2,189	100	100	1,974	รวมทุกโรค

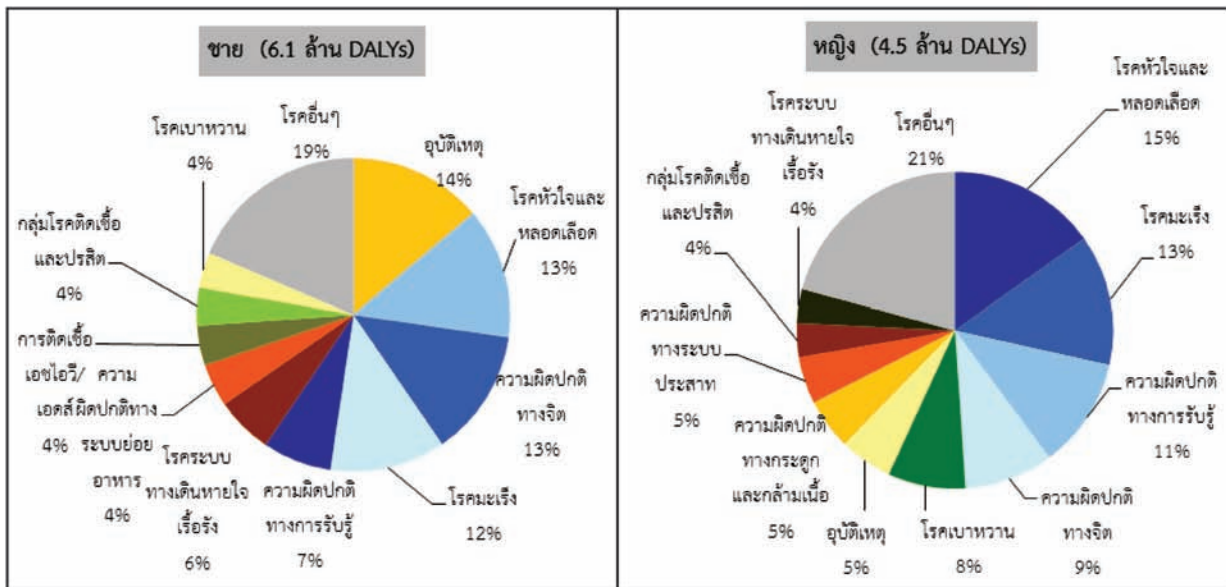
ปีสุขภาพที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรและความบกพร่องทางสุขภาพ (Disability-Adjusted Life Year: DALY)

1. จำนวนปีสุขภาพที่สูญเสีย จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

ความสูญเสียปีสุขภาพของประชากรไทย พ.ศ.2554 คิดเป็น 10.6 ล้านปี โดยเพศชายสูญเสียเป็น 1.3 เท่าของเพศหญิง นั่นคือเพศชายมีความสูญเสียประมาณ 6.1 ล้านปี และเพศหญิงมีความสูญเสียประมาณ 4.5 ล้านปี ดังรูปที่ 8

สำหรับเพศชาย กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาพจะได้แก่ อุบัติเหตุ คิดเป็นร้อยละ 14 จากความสูญเสียทั้งหมดในเพศชาย รองลงมาคือโรคหัวใจและหลอดเลือด และความผิดปกติทางจิตคิดเป็นร้อยละ 13 เท่ากัน

สำหรับเพศหญิง กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาพจะได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 15 ของความสูญเสียทั้งหมดในเพศหญิง รองลงมาคือ โรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 13 และความผิดปกติทางการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 11



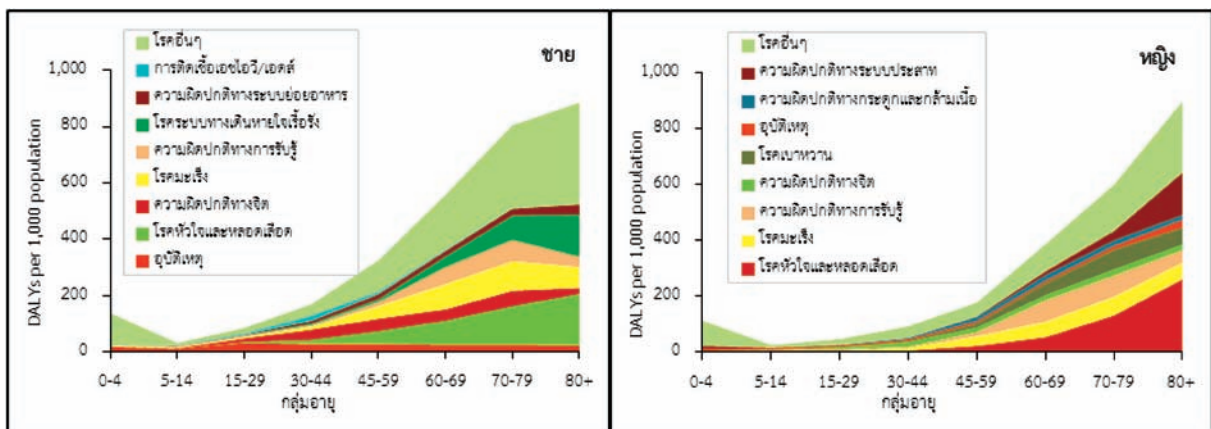
รูปที่ 8 จำนวนปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

2. อัตราความสูญเสียปีสุขภาวะ

อัตราความสูญเสียปีสุขภาวะมีค่าเพิ่มขึ้นตามกลุ่มอายุ ตั้งแต่อายุ 5 ปีขึ้นไป และเพิ่มสูงมากในกลุ่มอายุ 60-69 ปี โดยมีรูปแบบคล้ายคลึงกันทั้งชายและหญิง ดังรูปที่ 9

สาเหตุหลักของอัตราการสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชาย กลุ่มอายุ 15-29 ปี คือ อุบัติเหตุ แต่สำหรับกลุ่มอายุ 30-44 ปีสาเหตุหลักได้แก่ ความผิดปกติทางจิต และสำหรับกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป สาเหตุหลักคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง และความผิดปกติทางจิต

สำหรับเพศหญิง สาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะ ในกลุ่มอายุ 15-29 ปี คือ ความผิดปกติทางจิต อุบัติเหตุ และความผิดปกติทางการรับรู้ ในกลุ่มอายุ 30-44 ปี ได้แก่ ความผิดปกติทางจิต และโรคมะเร็ง ในกลุ่มอายุ 45-59 ปี สาเหตุหลักคือโรคมะเร็ง กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป โรคที่เป็นสาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด ความผิดปกติทางการรับรู้ และความผิดปกติทางระบบประสาท



รูปที่ 9 อัตราความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

3. การสูญเสียปีสุขภาวะจำแนกตามเพศ และรายโรค

สาเหตุของความสูญเสียปีสุขภาวะใน 20 อันดับแรก สำหรับประชากรไทย พ.ศ. 2554 แสดงในตารางที่ 4 พบว่า อันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะสำหรับเพศชาย ได้แก่ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 8.8 จากความสูญเสียทั้งหมดในเพศชาย รองลงมาคือ อุบัติเหตุทางถนน คิดเป็นร้อยละ 8.4

สำหรับเพศหญิง อันดับแรกของความสูญเสียคือ โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง คิดเป็นร้อยละใกล้เคียงกันคือ 7.9 จากความสูญเสียทั้งหมดในเพศหญิง รองลงมาคือ โรคซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 5.4

ตารางที่ 4 การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

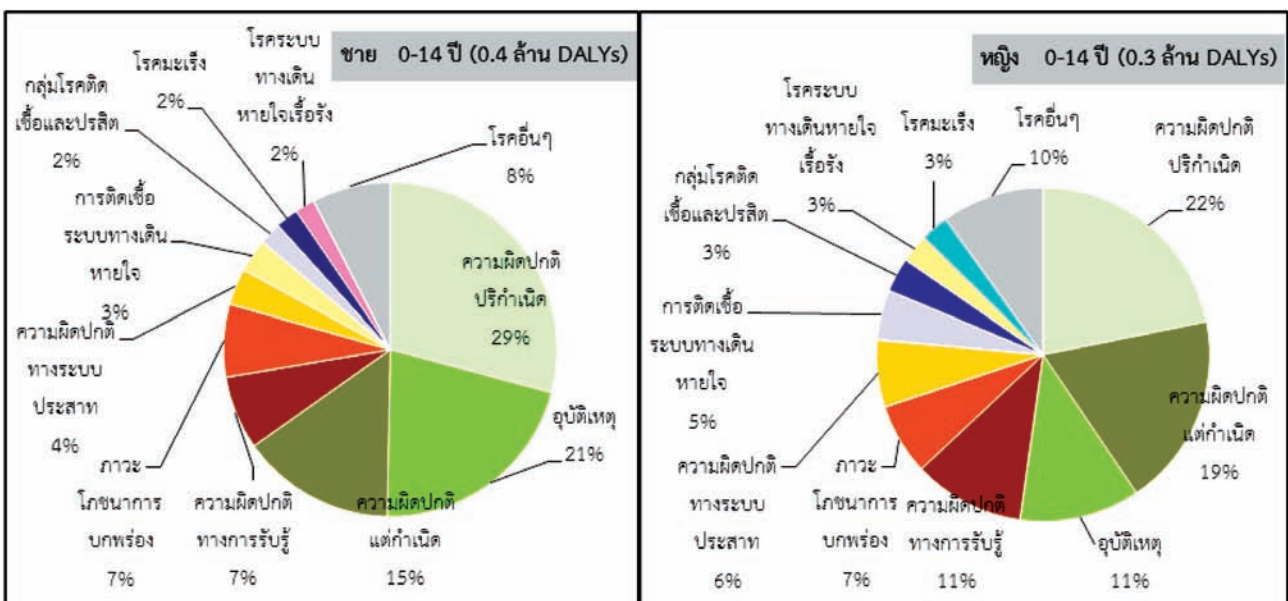
ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	DALY ('000)	โรค
1	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	536	8.8	7.9	359	โรคเบาหวาน
2	อุบัติเหตุทางถนน	508	8.4	7.9	357	โรคหลอดเลือดสมอง
3	โรคหลอดเลือดสมอง	400	6.6	5.4	245	โรคซึมเศร้า
4	โรคหัวใจขาดเลือด	266	4.4	4.2	191	โรคหัวใจขาดเลือด
5	โรคมะเร็งตับ	262	4.3	3.7	166	ต้อกระจก
6	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	246	4.1	3.2	146	โรคข้อเสื่อม
7	โรคเบาหวาน	222	3.7	3.0	136	โรคสมองเสื่อม
8	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	216	3.6	2.8	126	อุบัติเหตุทางถนน
9	ภาวะตับแข็ง	183	3.0	2.8	125	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
10	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด	138	2.3	2.6	120	ภาวะโลหิตจาง
11	ต้อกระจก	127	2.1	2.4	111	โรคมะเร็งตับ
12	โรคซึมเศร้า	127	2.1	2.2	99	โรคไตอักเสบและไตพิการ
13	การถูกทำร้าย	108	1.8	1.8	83	โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก
14	วัณโรค	102	1.7	1.7	77	หูหนวก
15	โรคข้อเสื่อม	100	1.6	1.7	75	โรคมะเร็งเต้านม
16	การทำร้ายตนเอง	96	1.6	1.6	71	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด
17	โรคหอบหืด	90	1.5	1.5	66	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง
18	การจมน้ำ	87	1.4	1.4	65	โรควิตกกังวล
19	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง	85	1.4	1.4	64	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
20	โรคจิตเภท	84	1.4	1.4	64	โรคหอบหืด
	รวมทุกโรค	6,056	100	100	4,523	รวมทุกโรค

การสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มวัยต่าง ๆ

1. ความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มเด็กอายุ 0-14 ปี

ความสูญเสียปีสุขภาวะสำหรับเด็กอายุ 0-14 ปี มีค่ารวมทั้งสิ้นประมาณ 0.7 ล้านปี โดยคิดเป็น 0.4 ล้านปี ในเพศชาย และ 0.3 ล้านปี ในเพศหญิง จำแนกตามกลุ่มโรค ดังรูปที่ 10 ซึ่งกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุหลักทั้งเพศชายและหญิง ได้แก่ โรคที่เกิดในช่วงปริกำเนิด (Perinatal conditions) รองลงมาคือ อุบัติเหตุในเพศชาย และโรคจากความผิดปกติแต่กำเนิด (Congenital anomalies) ในเพศหญิง

เมื่อพิจารณาสาเหตุรายโรคของความสูญเสียปีสุขภาวะที่จัดอยู่ใน 10 อันดับแรก ดังตารางที่ 5 ในเพศชาย พบว่า น้ำหนักแรกเกิดต่ำ (Low birth weight) เป็นอันดับแรก สูญเสียร้อยละ 14.1 ตามด้วย ทารกขาดอากาศแรกเกิด ร้อยละ 8.6 ส่วนในเพศหญิง พบว่า สาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะคือ น้ำหนักแรกเกิดต่ำ และตามด้วยทารกขาดอากาศแรกเกิด คิดเป็นร้อยละ 8.5 และ 8.2 ตามลำดับ



รูปที่ 10 ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 0-14 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

ตารางที่ 5 การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 0-14 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

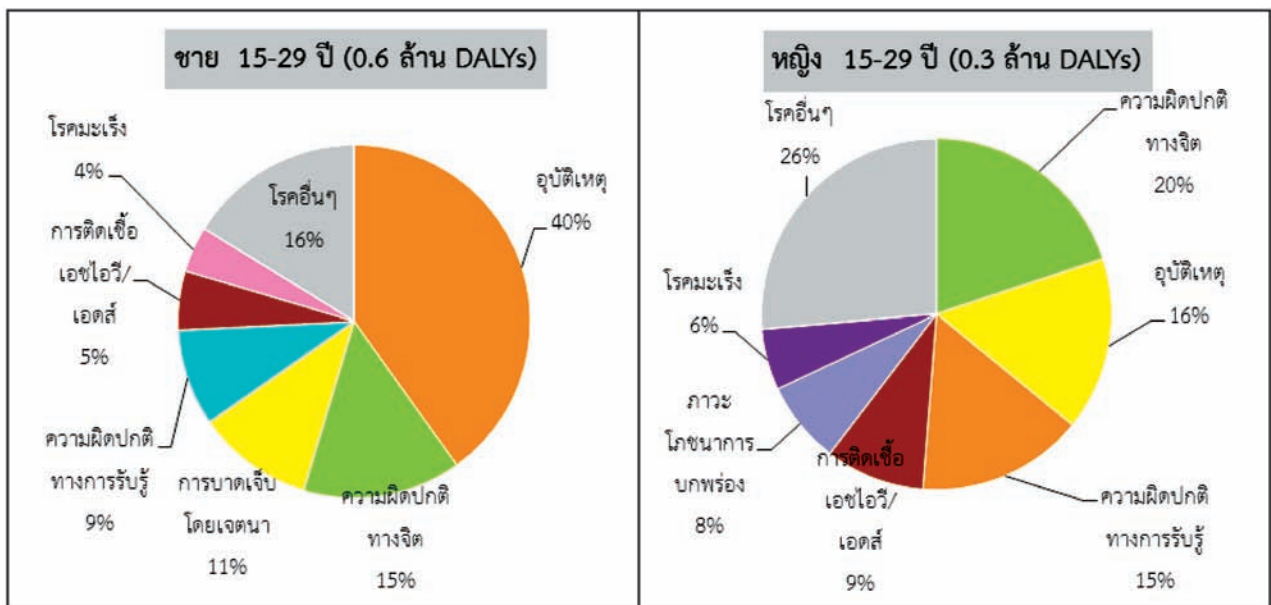
ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	DALY ('000)	โรค
1	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	58	14.1	8.5	28	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ
2	ทารกขาดอากาศแรกเกิด	35	8.6	8.2	26	ทารกขาดอากาศแรกเกิด
3	อุบัติเหตุทางถนน	32	7.6	6.8	22	ภาวะโลหิตจาง
4	การจมน้ำ	31	7.5	5.0	16	อุบัติเหตุทางถนน
5	ภาวะโลหิตจาง	25	6.1	4.9	16	โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด
6	โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด	17	4.2	3.5	11	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง
7	กลุ่มอาการดาวน์	13	3.2	3.5	11	การจมน้ำ
8	หูชั้นกลางอักเสบ	12	3.0	1.8	6	กลุ่มอาการดาวน์
9	ภาวะปัญญาอ่อน	6	1.5	1.6	5	ภาวะปัญญาอ่อน
10	ฟันผุ	5	1.2	1.5	5	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
	รวมทุกโรค	413	100	100	324	รวมทุกโรค

2. ความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มอายุ 15-29 ปี

ในกลุ่มประชากรอายุ 15 – 29 ปี มีความสูญเสียปีสุขภาวะทั้งหมด 0.9 ล้านปี โดยเพศชายมีค่าความสูญเสียมากกว่าเพศหญิงประมาณ 2.1 เท่า คือมีความสูญเสียปีสุขภาวะเป็น 0.6 ล้านปี และ 0.3 ล้านปี ในเพศชายและหญิง ตามลำดับ

สาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะของกลุ่มอายุนี้ในเพศชาย ได้แก่ อุบัติเหตุ และความผิดปกติทางจิต ซึ่งทั้งสองกลุ่มโรคนี้ครอบคลุมความสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชายร้อยละ 55 ของความสูญเสียทั้งหมดในเพศชาย ส่วนในเพศหญิงสาเหตุหลัก ได้แก่ ความผิดปกติทางจิต อุบัติเหตุ และความผิดปกติทางการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 51 ของความสูญเสียทั้งหมดในเพศหญิง ดังรูปที่ 11

เมื่อพิจารณาการจัดอันดับสาเหตุหลัก 10 อันดับแรก ที่ก่อให้เกิดความสูญเสียปีสุขภาวะในตารางที่ 6 พบว่าสาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียในเพศชาย คือ อุบัติเหตุทางถนน ประมาณร้อยละ 31.9 รองลงมาคือ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ประมาณร้อยละ 8.6 สำหรับเพศหญิง สาเหตุอันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะคือ อุบัติเหตุทางถนน คิดเป็นร้อยละ 12.8 รองลงมาคือ โรคซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 11.2



รูปที่ 11 ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 15-29 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

ตารางที่ 6 การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 15-29 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

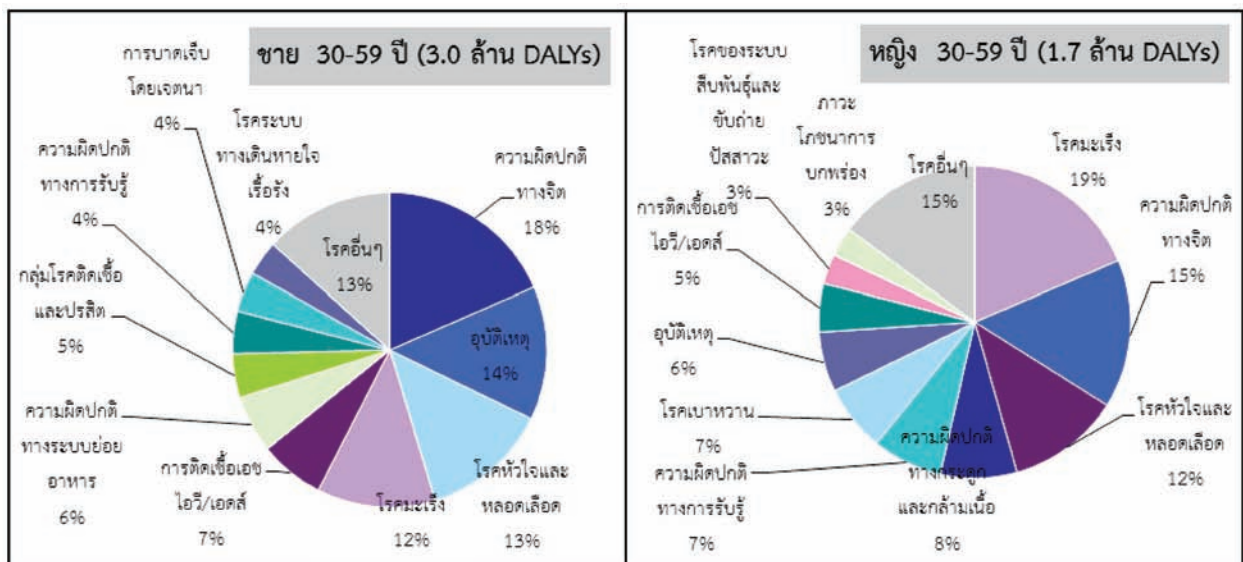
ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	DALY ('000)	โรค
1	อุบัติเหตุทางถนน	197	31.9	12.8	37	อุบัติเหตุทางถนน
2	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	53	8.6	11.2	32	โรคซึมเศร้า
3	การถูกทำร้าย	42	6.9	9.2	26	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
4	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	33	5.4	7.6	22	ภาวะโลหิตจาง
5	การทำร้ายตนเอง	24	3.9	6.2	18	โรควิตกกังวล
6	โรคซึมเศร้า	20	3.2	1.9	5	โรคไตอักเสบและไตพิการ
7	การจมน้ำ	15	2.4	1.7	5	การทำร้ายตนเอง
8	โรควิตกกังวล	10	1.6	1.6	5	โรคหลอดเลือดสมอง
9	โรคลมชัก	10	1.6	1.6	5	โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว
10	การพลัดตกหรือล้ม	6	1.1	1.5	4	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
	รวมทุกโรค	617	100	100	288	รวมทุกโรค

3. ความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มอายุ 30-59 ปี

ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรในกลุ่มอายุ 30-59 ปี มีค่ารวมทั้งสิ้นประมาณ 4.7 ล้านปี โดยเพศชาย มีความสูญเสียมากกว่าหญิงประมาณ 1.8 เท่า คือมีค่าเป็น 3.0 ล้านปี ในเพศชาย และ 1.7 ล้านปี ในเพศหญิง

จากรูปที่ 12 พบว่า สาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะในเพศชาย ได้แก่ ความผิดปกติทางจิตคิดเป็นร้อยละ 18 ของความสูญเสียทั้งหมดในเพศชาย รองลงมาคือ อุบัติเหตุ โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคมะเร็ง ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนในเพศหญิง สาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะในเพศหญิงคือโรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 19 รองลงมาคือ ความผิดปกติทางจิต และโรคหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 15 และ 12 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาการจัดอันดับสาเหตุความสูญเสียปีสุขภาวะของกลุ่มอายุ 30-59 ปี ตามรายละเอียดในตารางที่ 7 สาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียในเพศชาย คือ การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ประมาณร้อยละ 12.7 รองลงมาคือ อุบัติเหตุทางถนน ร้อยละ 8.2 ตามลำดับ สำหรับเพศหญิงสาเหตุอันดับแรกของความสูญเสียปีสุขภาวะคือ โรคซึมเศร้า ประมาณร้อยละ 8.1 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน และโรคข้อเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 6.9 และ 5.4 ตามลำดับ



รูปที่ 12 ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 30-59 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค

ตารางที่ 7 การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 30-59 ปี พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศและรายโรค

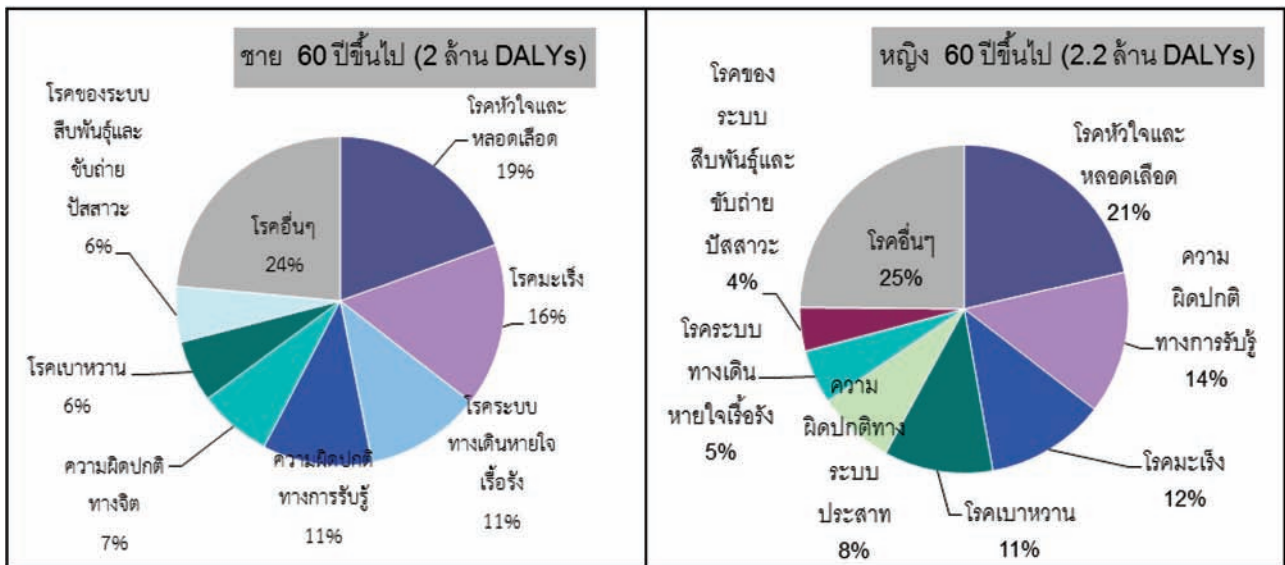
ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	DALY ('000)	โรค
1	การเสียดัดเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์	382	12.7	8.1	138	โรคซึมเศร้า
2	อุบัติเหตุทางถนน	246	8.2	6.9	119	โรคเบาหวาน
3	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	201	6.7	5.4	93	โรคข้อเสื่อม
4	โรคหลอดเลือดสมอง	185	6.1	5.3	91	โรคหลอดเลือดสมอง
5	โรคมะเร็งตับ	158	5.2	5.0	85	การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
6	ภาวะตับแข็ง	145	4.8	3.5	60	อุบัติเหตุทางถนน
7	โรคหัวใจขาดเลือด	139	4.6	3.4	58	โรคมะเร็งเต้านม
8	โรคเบาหวาน	99	3.3	3.1	54	โรคหัวใจขาดเลือด
9	โรคซึมเศร้า	78	2.6	3.1	54	โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก
10	โรคจิตเภท	71	2.3	3.0	52	โรคมะเร็งตับ
	รวมทุกโรค	3,015	100	100	1,713	รวมทุกโรค

4. ความสูญเสียปีสุขภาวะในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป

ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีค่าประมาณทั้งสิ้น 4.2 ล้านปี โดยเพศชายมีความสูญเสียน้อยกว่าเพศหญิงเล็กน้อย โดยความสูญเสียสำหรับเพศชายประมาณ 2 ล้านปี และสำหรับเพศหญิงประมาณ 2.2 ล้านปี

จากรูปที่ 13 พบว่า สาเหตุหลักของความสูญเสียปีสุขภาวะทั้งในเพศชายและเพศหญิง ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด ประมาณร้อยละ 20 รองลงมาเป็น โรคมะเร็ง ในเพศชายคือ คิดเป็นร้อยละ 16 ส่วนในเพศหญิงรองลงมาได้แก่ ความผิดปกติทางการรับรู้ คิดเป็นร้อยละ 14

จากการจัดอันดับสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียปีสุขภาวะของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ในตารางที่ 8 สรุปได้ว่าโรคที่เป็นสาเหตุของความสูญเสียสองอันดับแรกในเพศชายคือ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 10.3 และ 8.8 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง คือ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 11.8 และ 10.8 ตามลำดับ



รูปที่ 13 ความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทยกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และกลุ่มโรค
 ตารางที่ 8 การจัดอันดับความสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย อายุ 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2554 จำแนกตามเพศ และรายโรค

ลำดับ	ชาย			หญิง		
	โรค	DALY ('000)	ร้อยละ	ร้อยละ	DALY ('000)	โรค
1	โรคหลอดเลือดสมอง	207	10.3	11.8	260	โรคหลอดเลือดสมอง
2	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	177	8.8	10.8	236	โรคเบาหวาน
3	โรคหัวใจขาดเลือด	123	6.1	6.2	136	โรคหัวใจขาดเลือด
4	โรคเบาหวาน	122	6.1	6.1	133	โรคสมองเสื่อม
5	การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	101	5.0	5.4	119	ต่อกระดูก
6	โรคมะเร็งตับ	99	4.9	3.4	74	โรคซึมเศร้า
7	ต่อกระดูก	85	4.2	3.0	66	โรคไตอักเสบและไตพิการ
8	โรคมะเร็งหลอดลมและปอด	78	3.9	3.0	65	หูหนวก
9	โรคต่อมลูกหมากโต	51	2.5	2.7	60	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
10	หูหนวก	43	2.1	2.6	58	โรคมะเร็งตับ
	รวมทุกโรค	2,010	100	100	2,198	รวมทุกโรค



การศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทยใน พ.ศ.2554 โดยปรับปรุงข้อมูลการตายและประมาณค่าความสูญเสียปีสุขภาวะจากการตายก่อนวัยอันควร (YLD) โดยใช้ข้อมูลการตายจากสำนักทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย ปรับด้วยการศึกษาสาเหตุการตายของคนไทยใน พ.ศ.2548 จากโครงการ SPICE (Setting Priority using Information on Cost-Effectiveness) และการประมาณ YLD โดยใช้ข้อมูลภาระโรคใน พ.ศ.2552 เป็นพื้นฐานพบว่า ประชาชนไทยสูญเสียปีสุขภาวะ (DALY) รวมทั้งสิ้น 10.6 ล้านปี โดยเพศชายมีความสูญเสียมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.3 เท่า และเมื่อจำแนกกลุ่มโรคเป็น 3 กลุ่ม จะมีสัดส่วนการสูญเสียปีสุขภาวะดังนี้ กลุ่มโรคติดต่อร้ายละ 13 กลุ่มโรคไม่ติดต่อร้ายละ 75 และกลุ่มการบาดเจ็บร้ายละ 12

โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียปีสุขภาวะของเพศชายได้แก่ ความผิดปกติของการใช้เครื่องตีแมลงกอสฮอลล์ ซึ่งเป็นทั้งการเสพติดและใช้เครื่องตีแมลงกอสฮอลล์ในทางที่เป็นอันตราย และอุบัติเหตุทางถนน ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคซึมเศร้า ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการประมาณค่า YLD ในการศึกษานี้มีสมมติฐานว่าอัตราอุบัติการณ์เป็นส่วนกับอัตราการตาย และในโรคที่ไม่มีการตายยังคงให้อัตราอุบัติการณ์เท่ากับ พ.ศ.2552 ดังนั้นจึงควรแปลผลการศึกษาดังกล่าวด้วยความระมัดระวังและตระหนักถึงความแตกต่างของที่มาของข้อมูลและวิธีในการประมาณค่า ดังนั้นไม่สามารถเปรียบเทียบกับผลการศึกษา พ.ศ. 2554 กับผลการศึกษาที่ผ่านมาใน พ.ศ. 2542, 2547 และ 2552 ได้โดยตรง

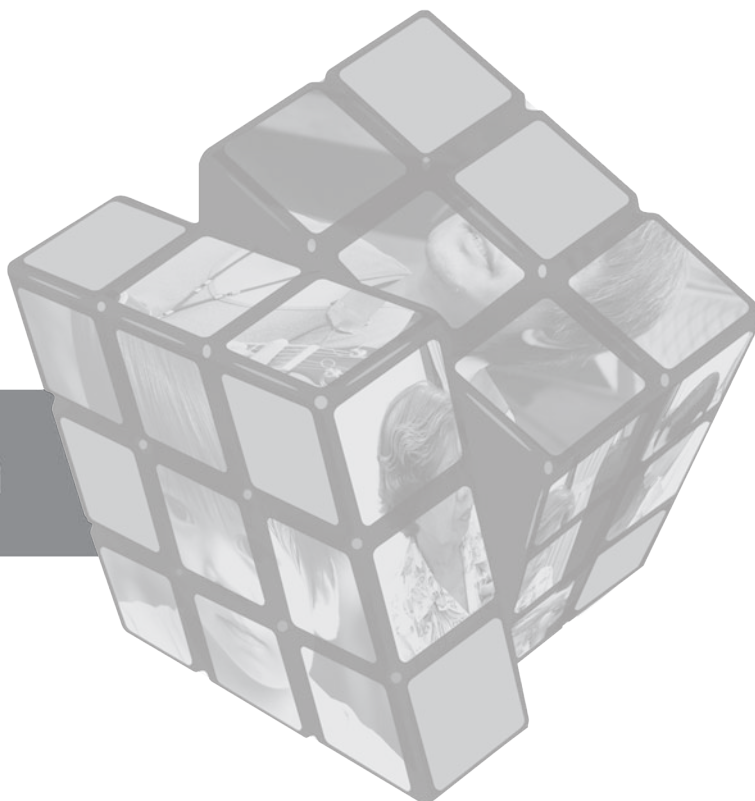




- แพทย์หญิงเยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม แพทย์หญิงพรพันธ์ บุญรัตน์ บรณานิการ, การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546 — 2547. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลองค์กรสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2549.
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี:สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. ไม่ระบุปี.
- ศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ ประสาทกุล และ ดร.ปัทมา วาพัฒนาวงศ์. ภาวะการตายและความยืนยาวของชีวิตประชากรไทย,(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :<http://www.ipsr.mahidol.ac.th/content/home/Conferencell/Article/Article01.htm>. (วันที่ค้นข้อมูล 16 กันยายน 2552)
- Bundhamcharoen K, Odton P, Phulkerd S, Tangcharoensathien V. Burden of disease in Thailand: changes in health gap between 1999 and 2004. BMC Public Health.2011 ;11:53. doi:10.1186/1471-2458-11-53
- Murray C, Lopez A, eds, The global burden of disease and injury series, volume 1: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge, MA: Published by the Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank, Harvard University Press, 1996.
- Pattaraarchachai J, Rao C, Polprasert W, Porapakkham Y, Poa-in W, Singwerathum N, Lopez AD. Cause-specific mortality patterns among hospital deaths in Thailand: validating routine death certification. Popul Health Metr.2010;8:12. doi:10.1186/1478-7954-8-12.
- Polprasert W, Rao C, Adair T, Pattaraarchachai J, Porapakkham Y, Lopez AD. Cause of death ascertainment for deaths that occur outside hospitals in Thailand: application of verbal autopsy methods. Popul Health Metr.2010;8:13. doi: 10.1186/1478-7954-8-13.
- Rao C, Porapakkham Y, Pattaraarchachai J, Polprasert W, Sawanpanyalert N, Lopez AD. Verifying causes of death in Thailand: rationale & methods for empirical. Popul Health Metr.2010;8:10. doi: 10.1186/1478-7954-8-11.
- Thai Working group on Burden of Disease, Burden of disease and injuries in Thailand: priority setting for policy. Bangkok: Veteran Publishing House, 2002.
- Vapattanawong, P. and Prasartkul, P. "Under-registration of deaths in Thailand in 2005-2006: results of cross-matching data from two sources", Bulletin of the World Health Organization, 2011; Vol.89(11): pp.806 — 812.
- World Health Organisation. World health statistics 2011. Geneva: WHO. 2011.



ภาคผนวก







ตารางที่ 9 การแบ่งกลุ่มโรคตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (International Classification of Diseases, Tenth revision : ICD-10) จำแนกตามรายการโรค

กลุ่มโรค	
3 กลุ่มโรคหลัก (I,II,III)	
20 หมวดหมู่โรค (A-V)	
107 กลุ่มโรค	
กลุ่มโรคหลัก	
I. กลุ่มโรคติดเชื้อ, ความผิดปกติในมารดาและปริกำเนิด และ/ ภาวะโภชนาการบกพร่อง (Infections, maternal, perinatal and nutritional conditions)	
II. โรคไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases)	
III. การบาดเจ็บ (Injuries)	
หมวดหมู่โรค	
A. กลุ่มโรคติดเชื้อและปรสิตบางชนิด (Infectious diseases)	L. ความผิดปกติทางการรับรู้ (Sense disorders)
B. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Respiratory infections)	M. โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases)
C. ความผิดปกติในมารดา (Maternal conditions)	N. โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (Chronic respiratory diseases)
D. ความผิดปกติปริกำเนิด (Perinatal conditions)	O. ความผิดปกติทางระบบย่อยอาหาร (Digestive disorders)
E. ภาวะโภชนาการบกพร่อง (Nutritional disorders)	P. โรคของระบบสืบพันธุ์และขับถ่ายปัสสาวะ (Genito-urinary diseases)
F. โรคมะเร็ง (Cancer)	R. ความผิดปกติทางกระดูกและกล้ามเนื้อ (Musculo-skeletal diseases)
H. โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	S. ความผิดปกติแต่กำเนิด (Congenital anomalies)
I. ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม (Other endocrine and metabolic disorders)	T. ความผิดปกติในช่องปาก (Oral conditions)
J. ความผิดปกติทางจิต (Mental disorders)	U. อุบัติเหตุ (Unintentional injuries)

กลุ่มโรค		ICD-10
K. ความผิดปกติทางระบบประสาท (Neurological disorders)		V. การบาดเจ็บโดยเจตนา (Intentional injuries)
(A)	1 วัณโรค (Tuberculosis)	A15-A199, B90-B909, P370
	2 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted diseases excluding HIV)	A50-A64, N70-N739
	a โรคซิฟิลิส (Syphilis)	A50-A539
	b โรคคลามีเดีย (Chlamydia)	A55-A568
	c โรคหนองในแท้ (Gonorrhoea)	A54-A549
	d โรคเชิงกรานอักเสบ (Pelvic inflammatory disease (PID))	N70-N739
	3 การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (HIV/AIDS)	B20-B24, C46, D84
	4 โรคอุจจาระร่วง (Diarrheal diseases)	A00-A01, A03-A04, A06-A09
	5 โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (Childhood-cluster diseases)	A33-A379, A80-A809, B05-B069, B91, G000, J05
	a โรคไอกรน (Pertussis)	A37-A379
	b โรคโปลิโอ (Poliomyelitis)	A80-A809, B91
	c โรคคอตีบ (Diphtheria)	A36-A369
	d โรคหัด (Measles)	B05-B059
	e โรคบาดทะยัก (Tetanus)	A33-A35
	f โรคหัดเยอรมัน (Rubella)	B06-B069
	g โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อฮีโมฟิลัส (Haemophilus influenza B)	G000, J05
	6 การติดเชื้อเมนิงโกค็อกคัส (Bacterial meningitis and meningococ- caemia)	A39-A399, G001-G009, G03
	7 โรคไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis)	B15-B199
	a โรคไวรัสตับอักเสบ A (Hepatitis A)	B15-B159
	b โรคไวรัสตับอักเสบ B (Hepatitis B)	B16-B169, B170, B180-B181
	c โรคไวรัสตับอักเสบ C (Hepatitis C)	B171, B182
	d โรคไวรัสตับอักเสบอื่นๆ (Other hepatitis)	B172-B178, B188-B199
	8 โรคมาลาเรีย (Malaria)	B50-B54

กลุ่มโรค		ICD-10
	9 โรคเรื้อน (Leprosy)	A30-A309, B92 (sequelae)
	10 โรคไข้เด็งกี (Dengue)	A90-A91
	11 โรคฉี่หนู (Leptospirosis)	A27
	12 โรคติดเชื้อและปรสิตอื่นๆ (Other infection diseases)	A02, A05, A20-A269, A28, A31-A329, A38, A42-A499, A65-A799, A81-A89, A92-A99, B00-B04, B07-B09, B25-B49, B55-B89, B94-B998, G01-G02, G04-G058
	13 การติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia)	A40-A41
(B)	1 โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง (Lower respiratory infections)	J09-J189, J20-J22
	2 โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (Upper respiratory infections)	J00-J069
	3 โรคหูชั้นกลางอักเสบ (Otitis media)	H65-H669
(C)	1 ภาวะอาการเลือดออกในมารดา (Maternal haemorrhage)	O44-O46, 067, 072
	2 ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในมารดา (Maternal sepsis)	O85-O86
	3 ภาวะความดันโลหิตสูงในระหว่างตั้งครรภ์ (Hypertensive disorders of pregnancy)	O10-O16
	4 การคลอดติดขัด (Obstructed labour)	O64-O66
	5 ภาวะการแท้งบุตร (Abortion)	O00-O08
	6 โรคอื่นๆ ของมารดา (Other maternal conditions)	O20-O43, O47-O63, O68-O71, 073-O75, O87-O99
(D)	1 น้ำหนักแรกเกิดต่ำ (Low birth weight)	P05-P07
	2 ทารกขาดอากาศแรกเกิด (Birth asphyxia and birth trauma)	P03, P10-P15, P20-P22
	3 โรคอื่นๆ ในความผิดปกติปริกำเนิด (Other perinatal conditions)	P00 - P02, P04, P08, P23-P299, P35-P369, P371-P96
(E)	1 โรคขาดโปรตีนและพลังงาน (Protein-energy malnutrition)	E40-E46, E640
	2 ภาวะโลหิตจาง (Iodine deficiency)	E00-E02, E031

	กลุ่มโรค	ICD-10
	3 ภาวะขาดวิตามินเอ (Vitamin A deficiency)	E50-E509, E641
	4 โรคโลหิตจางจากการขาดสารอาหาร (Deficiency anaemia)	D50-D53
	5 ภาวะโภชนาการบกพร่องอื่นๆ (Other nutritional deficiencies)	E51-E63, E642-E649
(F)	1 โรคมะเร็งปากและลำคอ (Mouth & pharynx cancer)	C00-C10, C12-C14
	2 โรคมะเร็งหลังโพรงจมูก (Nasopharynx cancer)	C11
	3 โรคมะเร็งหลอดอาหาร (Oesophagus cancer)	C15
	4 โรคมะเร็งกระเพาะอาหาร (Stomach cancer)	C16
	5 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colon and rectum cancer)	C18-C21
	6 โรคมะเร็งตับ (Liver cancer)	C22
	7 โรคมะเร็งตับอ่อน (Pancreas cancer)	C25
	8 โรคมะเร็งกล่องเสียง (Larynx cancer)	C32
	9 โรคมะเร็งหลอดลมและปอด (Bronchus & Lung cancer)	C33-C34
	10 โรคมะเร็งผิวหนังและเมลาโนมา (Skin cancer and melanoma)	C43-C44
	11 โรคมะเร็งเต้านม (Breast cancer)	C50
	12 โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก (Cervix uteri cancer)	C53
	13 โรคมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก (Endometrium cancer)	C54.0, C54.2, C54.3, C54.8, C54.9
	14 โรคมะเร็งเยื่อบุมดลูก (Endometrium cancer)	C54.1
	15 โรคมะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)	C56
	16 โรคมะเร็งต่อมลูกหมาก (Prostate cancer)	C61
	17 โรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (Bladder cancer)	C67
	18 โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดฮอดจ์กิน (Hodgkin lymphomas)	C81
	19 โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนอนฮอดจ์กิน (Non-Hodgkin lymphomas)	C82-C85, C96

กลุ่มโรค	ICD-10
20 โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukaemia)	C91-C95
21 โรคมะเร็งถุงน้ำดี (Biliary tract cancer)	C23-C24
22 โรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ (Thyroid cancer)	C73
23 โรคมะเร็งต่อมไร้ท่ออื่นๆ (Other endocrine glands cancer)	C74-C75
24 โรคมะเร็งในระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system)	C70-C72
25 โรคมะเร็งอื่นๆ (Other system cancer)	C17, C26-C31, C35-C42, C45, C47-C49, C51-52, C57-C60, C62-C66, C68-C69, C76, C86-C90
26 โรคมะเร็งที่ไม่ระบุรายละเอียด (Ill-defined cancer)	C77-C80, C97
27 โรคมะเร็งมดลูกไม่ระบุส่วน (Uterine cancer - not specified)	C55
(G) โรคเนื้องอกเฉพาะที่ (Benign neoplasms)	D00-D48
(H) โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	E10-E14
(I) 1 ธาลัสซีเมีย (Thalassaemia)	D56
2 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่ออื่นๆ (Other endocrine disorders)	D55, D57-D83, D85-D89, E030, E032-E07, E15-E16, E20-E34, E65-E89
(J) 1 โรคซึมเศร้า (Depression)	F32-F33
2 โรคอารมณ์สองขั้ว (Bipolar disorder)	F30-F31
3 โรคจิตเภท (Schizophrenia)	F20-F29
4 การเสพติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Alcohol use disorder)	F10
5 การติดยาเสพติด (Drug use/dependence)	F11-F16, F18-F19
6 โรควิตกกังวล (Anxiety disorders)	F40-F42
7 ความผิดปกติทางจิตอื่นๆ (Other mental disorder)	F04-F09, F17, F34-42, F43-F69, F80-99
(K) 1 โรคสมองเสื่อม (Dementia)	F00-F03, G30-G32
2 โรคลมชัก (Epilepsy)	G40-G41
3 โรคพาคินสัน (Parkinson's disease)	G20-G21

กลุ่มโรค		ICD-10
	4 ภาวะปัญญาอ่อน (Mental retardation)	F70-F79
	5 ความผิดปกติทางระบบประสาทอื่นๆ (Other neurological disorders)	G06-G13, G22-G26, G35-G37, G43-G99
(L)	1 ต้อหิน (Glaucoma)	H40
	2 ต้อกระจก (Cataract)	H25-H26
	3 ภาวะการสูญเสียการมองเห็นสาเหตุอื่นๆ (Other vision disorders)	H00-H24, H27-H39, H42-H59
	4 ภาวะหูหนวก (Hearing loss adult onset)	H90-H91
	5 ภาวะหูหนวกอื่นๆ (Other hearing loss)	H60-H62, H67-H75, H80-H83, H92-95
(M)	1 โรคหัวใจรูมาติก (Rheumatic heart disease)	I01-I09
	2 โรคหัวใจขาดเลือด (Ischaemic heart disease)	I20-I25
	3 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease)	I60-I69
	4 การอักเสบของหัวใจ (Inflammatory heart disease)	I30-I33, I38, I40-I42
	5 โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive diseases)	I11, I13
	6 โรคหัวใจและหลอดเลือดอื่นๆ (Other cardiovascular disease)	I12, I15, I26-I28, I34-37, I39, I43-I45, I47-I49, I51-I51. 4, I52, I71-I99
	7 โรคหัวใจที่ไม่ระบุรายละเอียด (Ill-defined heart disease)	I46, I51. 5-I51. 9, I70
	8 โรคหัวใจล้มเหลว (Heart failure)	I50
	9 โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)	I10
(N)	1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease)	J40-J44
	2 โรคหอบหืด (Asthma)	J45-J46
	3 ความผิดปกติระบบหายใจเรื้อรังอื่นๆ (Other chronic respiratory system)	J30-J39, J47-J99

กลุ่มโรค		ICD-10
(O)	1 โรคแผลในกระเพาะอาหาร (Peptic ulcer disease)	K25-K27
	2 ภาวะตับแข็ง (Cirrhosis of the liver)	K70, K74
	3 ไส้ติ่งอักเสบ (Appendicitis)	K35-K37
	4 ความผิดปกติทางระบบย่อยอาหารอื่นๆ (Other digestive disorders)	K20-K24, K28-K31, K38-K69, K71-K73, K75-K99
(Q)	โรคผิวหนัง (Skin diseases)	L00-L99
(P)	1 โรคไตอักเสบและไตพิการ (Nephritis and nephrosis)	N00-N19
	2 โรคต่อมลูกหมากโต (Benign prostatic hypertrophy)	N40
	3 โรคของระบบปัสสาวะ (Genito-urinary disease)	N20-N39, N41-N99
(R)	1 โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis)	M05-M06
	2 โรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis)	M15-M19
	3 ภาวะปวดหลัง (Low back pain)	M464, M469-M483, M488-M489, M51-M519, M538-M539, M543-M549
	4 ความผิดปกติทางกระดูกและกล้ามเนื้ออื่นๆ (Other musculoskeletal disorders)	M00-M04, M07-M14, M20-M463, M465, M484-M487, M49-M50, M52-M537, M540-M542, M55-M99
(S)	1 ความผิดปกติของไขสันหลัง (Spina bifida)	Q05
	2 โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (Congenital heart disease)	Q20-Q28
	3 โรคปากแหว่งเพดานโหว่ (Cleft lip + palate)	Q35-Q37
	4 กลุ่มอาการดาวน์ (Down's syndrome)	Q90
	5 ความผิดปกติของโครโมโซมอื่นๆ (Other chromosomal disorders)	Q91-Q99
	6 ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่นๆ (Other congenital disorders)	Q00-Q04, Q06-Q18, Q30-Q34, Q38-Q89

กลุ่มโรค		ICD-10
(T)	1 โรคฟันผุ (Dental caries) 2 โรคปริทันต์ (Periodontal disease) 3 ภาวะไม่มีฟัน (Edentulism) 4 ความผิดปกติในช่องปากอื่นๆ (Other oral conditions)	K02 K05 K06 K00-K01, K03-K04, K07-K14
(U)	1 อุบัติเหตุทางถนน (Road traffic accidents) 2 อุบัติเหตุจากการสัมผัสสารพิษ (Poisonings) 3 การพลัดตกหรือล้ม (Falls) 4 อุบัติเหตุจากเพลิงไหม้ (Fires) 5 การจมน้ำ (Drowning) 6 อุบัติเหตุอื่นๆ (Other unintentional injuries)	V01-V89, Y85 X40-X49 W00-W19 X00-X09 W65-W74 V90-V99, W20-W64, W75-W84, W85-W99, X10-X39, X50-X59, Y40-Y84, Y86, Y88-Y98
(V)	1 การทำร้ายตนเอง (Self-inflicted injuries (suicide)) 2 การถูกทำร้าย (Violence/homicide) 3 การบาดเจ็บจากสงคราม (War) 4 การบาดเจ็บโดยเจตนาอื่นๆ (Other intentional injuries)	X60-X84, Y870 X85-Y09, Y87 1 Y36 Y35



ภาคผนวก 2 จำนวน Death, YLL, YLD, DALY

ตารางที่ 10 จำนวน Death, YLL, YLD, DALY จำแนกตามกลุ่มโรค และเพศ

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
กลุ่มที่ 1 กลุ่มโรคติดเชื้อ, ความผิดปกติในมารดาและปริกำเนิด และ/ภาวะโภชนาการบกพร่อง (Infections, maternal, perinatal and nutritional conditions)	60,112	35,154	24,959	980,305	614,708	365,597	367,520	168,964	198,555	1,347,824	783,672	564,152
กลุ่มที่ 2 โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases)	335,974	178,652	157,322	4,258,398	2,328,798	1,929,600	3,648,787	1,901,281	1,747,505	7,907,184	4,230,079	3,677,105
กลุ่มที่ 3 การบาดเจ็บ (Injuries)	56,651	42,738	13,914	1,176,391	923,274	253,117	146,821	118,481	28,341	1,323,213	1,041,755	281,458
รวม	452,738	256,543	196,195	6,415,094	3,866,780	2,548,314	4,163,729	2,189,030	1,974,699	10,578,823	6,055,811	4,523,013
หมวดหมู่โรค (Disease category)												
A กลุ่มโรคติดเชื้อและปรสิตบางชนิด (Infectious diseases)	40,108	24,446	15,661	668,983	428,800	240,183	92,026	51,206	40,821	761,009	480,006	281,004
B โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Respiratory infections)	13,332	6,940	6,392	146,982	82,439	64,542	23,127	15,336	7,791	170,109	97,776	72,334
C ความผิดปกติในมารดา (Maternal conditions)	191	0	191	3,570	0	3,570	5,736	0	5,736	9,305	0	9,305
D ความผิดปกติปริกำเนิด (Perinatal conditions)	4,720	3,079	1,642	143,406	93,299	50,107	47,876	27,165	20,711	191,282	120,463	70,819
E ภาวะโภชนาการบกพร่อง (Nutritional disorders)	1,761	688	1,073	17,365	10,170	7,195	198,754	75,258	123,496	216,119	85,428	130,691
F โรคมะเร็ง (Cancer)	89,452	50,492	38,960	1,286,007	706,066	579,941	39,351	17,235	22,116	1,325,358	723,301	602,058

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
G โรคเนื้องอกเฉพาะที่ (Benign neoplasms)	2,430	1,434	996	37,065	21,375	15,691	895	389	506	37,960	21,764	16,197
H โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	27,336	10,045	17,291	339,673	121,703	217,970	241,109	100,298	140,811	580,782	222,001	358,781
I ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม (Other endocrine and metabolic disorders)	3,970	1,667	2,304	64,535	26,980	37,555	18,386	6,625	11,761	82,921	33,604	49,316
J ความผิดปกติทางจิต (Mental disorders)	3,372	2,803	569	59,064	50,708	8,356	1,148,399	745,019	403,380	1,207,463	795,727	411,736
K ความผิดปกติทางระบบประสาท (Neurological disorders)	8,314	3,648	4,666	106,173	54,596	51,577	241,031	75,270	165,761	347,204	129,866	217,338
L ความผิดปกติทางการรับรู้ (Sense disorders)	139	17	122	826	161	665	943,187	430,732	512,455	944,013	430,893	513,120
M โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases)	112,687	56,829	55,858	1,269,678	704,754	564,924	232,406	110,877	121,529	1,502,083	815,631	686,453
N โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (Chronic respiratory diseases)	29,743	20,953	8,790	300,220	207,969	92,251	211,344	148,608	62,737	511,564	356,577	154,987
O ความผิดปกติทางระบบย่อยอาหาร (Digestive disorders)	25,174	15,873	9,300	357,385	243,718	113,667	53,109	25,512	27,597	410,494	269,230	141,264
P โรคของระบบสืบพันธุ์และขี้ถ่าย ปัสสาวะ (Genito-urinary diseases)	20,591	9,227	11,364	231,880	101,362	130,518	85,996	63,003	22,993	317,876	164,365	153,511
Q โรคผิวหนัง (Skin diseases)	2,547	991	1,556	27,292	11,532	15,760	16,499	4,773	11,726	43,791	16,305	27,486

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
R ความผิดปกติทางกระดูกและกล้ามเนื้อ (Musculo-skeletal diseases)	6,697	3,024	3,673	84,722	34,211	50,510	306,043	120,585	185,458	390,764	154,796	235,968
S ความผิดปกติแต่กำเนิด (Congenital anomalies)	3,108	1,398	1,710	88,933	40,428	48,505	60,984	30,621	30,363	149,917	71,049	78,868
T ความผิดปกติในช่องปาก (Oral conditions)	412	249	163	4,945	3,236	1,709	50,049	21,736	28,313	54,994	24,972	30,022
U อุบัติเหตุ (Unintentional injuries)	46,285	34,036	12,249	945,100	727,383	217,717	135,898	109,404	26,494	1,080,998	836,787	244,211
V การบาดเจ็บแบบเจตนา (Intentional injuries)	10,366	8,702	1,664	231,291	195,891	35,400	10,923	9,077	1,846	242,215	204,968	37,246
กลุ่มโรค (Disease group)												
A 1 วัณโรค (Tuberculosis)	10,595	7,061	3,533	132,898	91,680	41,218	17,893	10,815	7,078	150,791	102,495	48,296
2 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually transmitted diseases)	139	59	80	2,803	1,497	1,306	3,154	1,442	1,713	5,958	2,939	3,019
3 การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (HIV/AIDS)	15,191	10,244	4,947	351,213	233,960	117,253	20,090	12,498	7,592	371,303	246,458	124,845
4 โรคอุจจาระร่วง (Diarrhoea)	6,287	2,904	3,383	59,030	29,761	29,268	12,469	6,763	5,705	71,498	36,525	34,974
5 โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (EPI-cluster)	77	59	18	1,739	1,438	301	130	66	64	1,869	1,504	365
6 โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis)	324	163	161	6,905	3,602	3,303	1,765	714	1,050	8,670	4,316	4,353
7 โรคไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis)	1,347	922	426	24,565	17,275	7,290	26,929	15,259	11,671	51,495	32,534	18,961
8 โรคมาลาเรีย (Malaria)	128	100	28	1,996	1,543	453	71	46	25	2,068	1,589	478

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
	9	37	35	2	425	360	65	236	80	156	661	441
10	216	138	78	6,092	3,941	2,151	368	176	192	6,460	4,117	2,343
11	650	578	72	13,228	11,811	1,417	13	10	3	13,241	11,821	1,420
12	5,116	2,184	2,933	68,087	31,930	36,157	8,909	3,336	5,572	76,996	35,267	41,730
B	13,168	6,916	6,252	145,706	82,236	63,470	5,179	2,751	2,428	150,885	84,987	65,898
2	159	22	138	1,178	144	1,034	1,572	338	1,233	2,750	483	2,267
3	5	2	2	98	59	39	16,377	12,248	4,129	16,475	12,306	4,168
C	36	-	36	956	-	956	64	-	64	1,020	-	1,020
2	1	-	1	26	-	26	803	-	803	828	-	828
3	18	-	18	461	-	461	1,128	-	1,128	1,589	-	1,589
4	-	-	-	-	-	-	848	-	848	848	-	848
5	21	-	21	579	-	579	2,618	-	2,618	3,196	-	3,196

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
6 โรคอื่นๆ ของมารดา (Other maternal conditions)	116	-	116	1,549	-	1,549	275	-	275	1,824	-	1,824
D 1 น้ำหนักแรกเกิดต่ำ (Low birth weight)	1,921	1,437	484	58,327	43,540	14,787	27,316	14,567	12,749	85,643	58,107	27,536
2 ทารกขาดอากาศแรกเกิด (Birth trauma & asphyxia)	1,832	1,038	794	55,692	31,465	24,227	6,160	3,897	2,263	61,851	35,362	26,490
3 โรคอื่นๆ ในความผิดปกติปริกำเนิด (Other perinatal conditions)	967	604	363	29,388	18,294	11,094	14,400	8,700	5,699	43,788	26,995	16,793
E 1 โรคขาดโปรตีนและพลังงาน (Protein-energy malnutrition)	1,212	339	873	7,759	2,642	5,117	12,068	6,812	5,255	19,826	9,454	10,373
2 ภาวะโลหิตจาง (Anaemia)	156	1	155	1,455	34	1,421	184,912	66,804	118,109	186,368	66,838	119,530
3 ภาวะขาดวิตามินเอ (Other nutritional disorders)	393	348	45	8,151	7,494	657	1,774	1,642	132	9,925	9,136	789
F 1 โรคมะเร็งปากและลำคอ (Mouth & pharynx cancer)	4,947	3,277	1,670	67,279	47,434	19,845	1,340	536	805	68,619	47,970	20,649
2 โรคมะเร็งหลังโพรงจมูก (Nasopharynx cancer)	460	263	197	7,224	3,899	3,325	1,486	637	849	8,710	4,536	4,174
3 โรคมะเร็งหลอดอาหาร (Oesophagus cancer)	2,248	1,649	599	29,797	23,334	6,462	834	378	456	30,631	23,713	6,919
4 โรคมะเร็งกระเพาะอาหาร (Stomach cancer)	2,713	1,432	1,281	37,429	19,653	17,776	1,092	432	660	38,521	20,085	18,437

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
	5	9,239	4,928	4,310	113,436	62,110	51,326	4,008	1,808	2,200	117,444	63,918
(Colon & rectum cancer)												
6	24,669	17,105	7,564	366,917	258,261	108,657	5,570	3,574	1,996	372,487	261,835	110,653
โรคมะเร็งตับ (Liver cancer)												
7	1,402	747	655	18,728	10,277	8,451	297	142	155	19,025	10,419	8,606
โรคมะเร็งตับอ่อน (Pancreas)												
8	575	328	247	9,030	4,874	4,156	825	265	560	9,855	5,139	4,716
โรคมะเร็งกล่องเสียง (Larynx cancer)												
9	15,503	10,564	4,939	206,468	136,770	69,699	2,966	1,727	1,239	209,434	138,496	70,938
โรคมะเร็งหลอดลมและปอด (Bronchus & Lung cancer)												
10	924	567	357	14,056	8,867	5,189	742	320	422	14,798	9,187	5,611
โรคมะเร็งผิวหนังและเมลาโนมา (Skin cancer and melanoma)												
11	4,025	15	4,010	71,798	223	71,575	3,555	-	3,555	75,353	223	75,130
โรคมะเร็งเต้านม (Breast cancer)												
12	4,828	-	4,828	81,963	-	81,963	1,359	-	1,359	83,322	-	83,322
โรคมะเร็งปากมดลูก และมดลูก (Cervix uteri cancer)												
13	623	-	623	9,508	-	9,508	329	-	329	9,837	-	9,837
โรคมะเร็งมดลูก (Uterus)												
15	1,002	-	1,002	16,351	-	16,351	939	-	939	17,290	-	17,290
โรคมะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)												
16	2,104	2,104	-	18,094	18,094	-	444	444	-	18,538	18,538	-
โรคมะเร็งต่อมลูกหมาก (Prostate cancer)												
17	811	567	244	8,770	6,398	2,372	599	488	111	9,369	6,886	2,483
โรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (Bladder cancer)												
18	240	178	62	3,381	2,396	985	48	35	12	3,428	2,431	997
โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดฮอดจ์กิน (Hodgkin lymphomas)												

	กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
		รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
		19	โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด นอนฮอดจกิน (Non-Hodgkin lymphomas)	2,429	1,801	628	34,182	24,225	9,957	844	516	328	35,025
20	โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukaemia)	3,445	1,606	1,838	60,232	27,828	32,404	587	265	322	60,819	28,093	32,726
21	โรคมะเร็งท่อน้ำดี (Biliary tract)	1,694	650	1,044	20,772	7,811	12,961	516	136	380	21,288	7,948	13,340
22	โรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ (Thyroid cancer)	585	168	417	7,994	2,363	5,631	656	136	520	8,650	2,499	6,151
23	โรคมะเร็งต่อมไร้ท่ออื่นๆ (Other endocrine glands cancer)	72	21	52	988	292	696	27	5	21	1,015	297	717
24	โรคมะเร็งในระบบประสาท ส่วนกลาง (Central nervous system)	1,932	820	1,112	34,797	15,689	19,108	808	255	553	35,605	15,945	19,661
25	โรคมะเร็งอื่นๆ (Other cancer)	2,980	1,701	1,279	46,815	25,267	21,547	9,479	5,134	4,345	56,294	30,402	25,892
G	โรคมะเร็งอกเฉพาะที่ (Benign neoplasms)	2,430	1,434	996	37,065	21,375	15,691	895	389	506	37,960	21,764	16,197
H	โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	27,336	10,045	17,291	339,673	121,703	217,970	241,109	100,298	140,811	580,782	222,001	358,781
I	ซัลซีเมีย (Thalassaemia)	337	164	173	5,707	2,723	2,984	3,112	1,603	1,509	8,819	4,326	4,493

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
	2	3,633	1,503	2,130	58,828	24,257	34,571	15,274	5,022	10,252	74,102	29,279
J	-	-	-	-	-	-	372,172	126,924	245,248	372,172	126,924	245,248
2	-	-	-	-	-	-	24,013	11,790	12,223	24,013	11,790	12,223
3	322	252	70	6,050	4,406	1,644	123,557	79,301	44,257	129,607	83,707	45,900
4	2,514	2,204	310	45,824	40,632	5,192	530,848	494,957	35,891	576,672	535,589	41,083
5	208	190	18	4,648	4,227	421	1,887	1,785	102	6,535	6,012	523
6	-	-	-	-	-	-	95,297	29,964	65,333	95,297	29,964	65,333
7	329	158	171	2,542	1,442	1,100	625	299	326	3,167	1,741	1,426
K	3,581	1,277	2,304	23,626	9,666	13,961	161,678	39,315	122,363	185,304	48,981	136,323
2	1,450	879	571	25,703	16,359	9,343	40,065	14,625	25,439	65,767	30,985	34,783
3	347	137	210	4,036	1,171	2,865	16,768	9,263	7,505	20,804	10,434	10,370

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
	4	-	-	-	-	-	-	11,588	6,394	5,194	11,588	6,394
5	2,936	1,356	1,580	52,809	27,400	25,409	10,933	5,672	5,260	63,741	33,073	30,669
L 1	-	-	-	-	-	-	57,472	29,207	28,265	57,472	29,207	28,265
2	-	-	-	-	-	-	293,737	127,264	166,472	293,737	127,264	166,472
3	139	17	122	826	161	665	460,350	219,707	240,643	461,177	219,868	241,309
4	-	-	-	-	-	-	131,628	54,553	77,074	131,628	54,553	77,074
M 1	1,423	599	823	25,301	10,401	14,900	3,015	1,111	1,904	28,316	11,512	16,804
2	37,747	19,820	17,927	437,519	255,037	182,482	19,068	10,838	8,230	456,587	265,875	190,713
3	55,138	27,147	27,991	588,350	321,155	267,194	168,900	79,143	89,757	757,249	400,298	356,951
4	1,998	971	1,027	31,737	16,091	15,646	4,125	1,915	2,211	35,862	18,006	17,856
5	3,753	1,581	2,172	36,106	15,927	20,179	1,072	519	553	37,178	16,446	20,732
6	12,628	6,710	5,918	150,665	86,142	64,523	36,226	17,351	18,874	186,890	103,493	83,397

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
		รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย
N	20,781	15,459	5,322	188,246	136,414	51,832	92,022	79,382	12,640	280,268	215,796	64,472
1	4,162	2,329	1,833	49,227	29,171	20,056	104,509	60,451	44,058	153,737	89,622	64,114
3	4,800	3,165	1,636	62,747	42,384	20,363	14,813	8,774	6,039	77,560	51,158	26,401
O	3,583	1,624	1,960	30,396	15,145	15,250	11,158	4,875	6,283	41,554	20,020	21,533
2	12,922	9,845	3,078	225,400	174,783	50,618	14,406	7,720	6,686	239,806	182,503	57,303
3	391	131	260	4,298	1,123	3,175	3,408	2,013	1,395	7,707	3,136	4,571
4	8,278	4,274	4,004	97,291	52,667	44,624	24,137	10,903	13,233	121,428	63,571	57,857
P	13,328	5,598	7,731	156,497	68,208	88,289	23,395	12,925	10,470	179,892	81,133	98,760
2	1,059	1,059	-	6,623	6,623	-	44,585	44,585	-	51,208	51,208	-
3	6,204	2,571	3,633	68,760	26,531	42,229	18,015	5,493	12,523	86,775	32,024	54,751
Q	2,547	991	1,556	27,292	11,532	15,760	16,499	4,773	11,726	43,791	16,305	27,486
R	400	156	244	6,548	2,519	4,029	25,608	11,011	14,597	32,155	13,529	18,626
2	752	495	257	5,254	3,521	1,733	240,708	96,036	144,672	245,962	99,557	146,405

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY		
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
3	-	-	-	-	-	-	20,625	7,706	12,919	20,625	7,706	12,919
(Occupation back pain)												
4	5,545	2,373	3,172	72,920	28,172	44,748	19,102	5,832	13,270	92,022	34,004	58,018
ความผิดปกติทางกระดูกและกล้ามเนื้ออื่นๆ (Other musculoskeletal conditions)												
S 1	1	1	-	44	44	-	3,126	1,590	1,536	3,170	1,633	1,536
(Spina bifida)												
2	1,460	639	821	40,935	18,303	22,632	13,474	5,381	8,093	54,409	23,684	30,725
โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (Congenital heart disease)												
3	-	-	-	-	-	-	1,084	585	499	1,084	585	499
โรคปากแหว่งเพดานโหว่ (Cleft palate and lip)												
4	274	170	103	8,245	5,143	3,102	11,204	8,228	2,976	19,449	13,371	6,078
กลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome)												
5	133	55	77	4,034	1,670	2,364	22,884	11,677	11,208	26,918	13,347	13,571
ความผิดปกติของโครโมโซมอื่นๆ (Other chromosomal disorders)												
6	1,241	532	708	35,674	15,268	20,406	9,212	3,161	6,052	44,887	18,429	26,458
ความผิดปกติแต่กำเนิดอื่นๆ (Other congenital conditions)												
T 1	-	-	-	-	-	-	10,992	5,670	5,321	10,992	5,670	5,321
โรคฟันผุ (Dental caries)												
2	-	-	-	-	-	-	17,311	7,279	10,032	17,311	7,279	10,032
โรคปริทันต์ (Periodontal disease)												
3	-	-	-	-	-	-	20,569	8,116	12,453	20,569	8,116	12,453
ภาวะไม่มีฟัน (Edentulism)												
4	412	249	163	4,945	3,236	1,709	1,177	670	507	6,122	3,906	2,216
ความผิดปกติในช่องปากอื่นๆ (Other oral conditions)												

กลุ่มโรค	Death			YLL			YLD			DALY			
	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	
	U	25,842	20,695	5,147	586,803	470,523	116,280	47,368	37,403	9,965	634,171	507,926	126,245
1	อุบัติเหตุทางถนน (Traffic accidents)	489	262	227	8,397	5,096	3,301	417	316	101	8,814	5,412	3,402
2	อุบัติเหตุจากการสัมผัสสารพิษ (Poisonings)	6,348	3,677	2,671	86,499	59,505	26,993	18,811	12,961	5,850	105,310	72,466	32,843
3	การพลัดตกหรือล้ม (Falls)	390	297	94	7,492	5,775	1,717	8,644	7,287	1,357	16,136	13,062	3,074
4	อุบัติเหตุจมน้ำ (Drownings)	4,915	3,860	1,055	111,008	87,342	23,666	87	61	25	111,095	87,403	23,691
5	การจมน้ำ (Drownings)	8,300	5,244	3,056	144,902	99,142	45,760	60,571	51,375	9,196	205,472	150,517	54,956
6	อุบัติเหตุอื่นๆ (Other unintentional injuries)	5,495	4,418	1,078	117,887	95,649	22,238	383	254	129	118,270	95,903	22,367
V	การฆ่าตัวตาย (Suicides)	4,832	4,247	586	112,470	99,331	13,139	10,521	8,803	1,718	122,991	108,135	14,857
1	การฆ่าตัวตาย (Suicides)	39	38	1	934	911	23	20	20	-	954	931	23
2	การถูกทำร้าย (Homicide and violence)												
3	การบาดเจ็บจากสงคราม (Legal intervention and war)												



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาดัชนีประเมินภาระโรคและสุขภาพของประชากรไทย
โทร 02 590 2383 แฟกซ์ 02 590 2380
www.thaibod.net  Facebook BodThailand