

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การจัดลำดับปัญหาทางสุขภาพ ของประชากรไทยในปี ๒๕๔๒ โดยการใช้เครื่องชี้วัดภาระโรค

คณะทำงานศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บ กระทรวงสาธารณสุข*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ความสูญเสียด้านสุขภาพโดยใช้ดัชนีปีสุขภาพที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควร การเจ็บป่วยและพิการ (Disability - Adjusted Life Year: DALY) เพื่อนำมาใช้ในการจัดลำดับปัญหาทางสุขภาพของคนไทย และการวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ (health outcome) เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย ประมาณการปีสุขภาพที่สูญเสียไปโดยใช้ข้อมูลการป่วยและการตายในประเทศไทย ปี ๒๕๔๒ และข้อมูลทางระบาดวิทยาของการป่วยจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยเมื่อนำผลการศึกษามาจัดลำดับความสำคัญตามสัดส่วนของปีสุขภาพที่สูญเสียในแต่ละโรคพบว่า โรคที่เป็นสาเหตุการสูญเสียอันดับหนึ่งคือ เอดส์ รองลงมาได้แก่ การบาดเจ็บจากการชนส่ง หลอดเลือดสมอง เบาหวานและมะเร็งตับ ข้อดีของการจัดลำดับโดยใช้ดัชนีนี้คือสามารถวัดทั้งการตาย การเจ็บป่วยและความพิการออกมาเป็นหน่วยวัดเดียวกันได้ ซึ่งนอกจากนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและจัดสรรงบประมาณได้ในหลายด้านแล้ว ควรมีการพัฒนาต่อไปในการใช้เพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าในเชิงประสิทธิผลของการดำเนินงานทางสาธารณสุขด้วย

คำสำคัญ: ภาระโรค, การจัดลำดับความสำคัญ, ดัชนีปีสุขภาพที่สูญเสีย

ความนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้า และใช้ในการรักษา ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคได้อย่างกว้างขวางและเกินทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ส่งผลให้ผู้บริหารต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในการจัดสรรทรัพยากร

การจัดลำดับปัญหาทางสุขภาพเป็นวิธีการระบุว่ามีปัญหาสุขภาพใดที่ส่งผลเสียต่อประชากรในกลุ่ม หรือ

เปรียบเทียบปัญหาทางสุขภาพระหว่างกลุ่มประชากร รวมทั้งสำหรับพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพในระหว่างช่วงเวลา ในอดีตนิยมใช้อัตราตาย หรืออัตราป่วยจากโรคต่าง ๆ แล้วจัดลำดับความสำคัญต่อสุขภาพของประชากรตามขนาด อย่างไรก็ตามการใช้ดัชนีดังกล่าวมีข้อจำกัดหลายประการ คือ ไม่สามารถนำอัตราตายมาเปรียบเทียบกับอัตราป่วย ไม่สามารถเปรียบเทียบอัตราป่วยระหว่างกลุ่มโรคได้ครบทุกมิติ

*คณะทำงานศึกษาภาระโรค กระทรวงสาธารณสุข ๒๕๔๒ ประกอบด้วย นพ.สุพรรณ ศรีธรรมมา นพ.ปรีดา เต๋ออารักษ์ นพ. ยศ ตีระวัฒนานนท์ นพ. ยงเจือ เหล่าศิริถาวร นพ.เจเด็จ ธรรมธัชอารี นพ. พงศ์เทพ วงศ์วัชรไพบูลย์ ทพญ. กนิษฐา บุญธรรมเจริญ นางอำนาจ แสงฉายเพียงเพ็ญ นายอริยะ บุญงามชัยรัตน์ นางชูจิตร์ นาชีวะ

รวมทั้งมิได้คำนึงถึงปัจจัยในด้านคุณภาพชีวิตของผู้เจ็บป่วยหรือพิการจากโรค

ดังนั้นในปี ๒๕๓๖ ธนาคารโลกจึงริเริ่มการพัฒนาดัชนีชี้วัดทางสุขภาพที่เรียกว่า Disability-Adjusted Life Year (DALY) ซึ่งเป็นดัชนีที่รวมการสูญเสียทั้งจากการตายและไม่ใช้การตาย (fatal and non-fatal) ให้สามารถรวมกันได้หน่วยสามัญ (common currency) ดังกล่าว โดยในรายงาน World Development Report ๑๙๙๓^(๑) ธนาคารโลกได้เสนอกกลยุทธ์ในการลงทุนเพื่อสุขภาพอย่างคุ้มค่าโดยการวัดความสูญเสียทางสุขภาพจากโรคในทวีปต่าง ๆ วิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการหลักที่เกี่ยวกับสุขภาพ พิจารณาและแสวงหาแหล่งทรัพยากร และให้ข้อเสนอแนะในการเลือกลงทุนสำหรับกิจกรรมที่ให้ประสิทธิผลสูงสุดและมีผลต่อโรคหรือกลุ่มโรคที่มีความสูญเสียสูง

ช่วงระยะเปลี่ยนผ่านของการปฏิรูประบบสุขภาพ มีความเปลี่ยนแปลงนานาประการ ไม่ว่าจะเป็นร่างพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ การประกาศใช้พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รวมถึงการปรับระบบบริหารโดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ ส่งผลให้ระบบสาธารณสุข โดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุขจะต้องมีการปรับตัวและบทบาทครั้งสำคัญ โดยเน้นการเป็นผู้นำและดูแลให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ได้รับบริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตัดสินใจที่มีพื้นฐานข้อมูลและความรู้ รวมทั้งการเชื่อมประสานกับภาคส่วนอื่น ๆ ที่เป็นพันธมิตรร่วมสร้างระบบสุขภาพที่ดี

กระทรวงสาธารณสุข ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาดัชนีชี้วัดเพื่อนำไปวัดภาระโรคในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี ๒๕๔๐ และได้พัฒนาต้นแบบผลการศึกษาความสูญเสียจากการตาย ป่วยและพิการของคนไทยในปี ๒๕๔๒ ซึ่งเอกสารฉบับนี้จะนำเสนอผลของการศึกษาวิจัยและให้ข้อสรุปเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องในวงกว้างต่อไป

วิธีการศึกษา

ในการศึกษานี้ คณะทำงานฯได้ใช้ระเบียบวิธีที่ Murray & Lopez^(๒) พัฒนาไว้เป็นหลักโดยดัชนีภาระโรคที่ใช้คือ จำนวนปีที่สูญเสียไปจากการเจ็บป่วยและการตายก่อนวัยอันควรที่กล่าวมาแล้ว ดัชนีนี้ประกอบด้วยสองส่วนคือ ความสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร และความพิการหรือความทุพพลภาพจากการเจ็บป่วยที่ไม่ทำให้ตาย โดยแสดงเป็นสมการพื้นฐานดังนี้

$$DALY = YLL + YLD$$

$$YLL = dx \times lx$$

$$YLD = I \times DW \times duration$$

DALY (Disability-Adjusted Life Year) หมายถึง ปีสุขภาพะ หรือปีชีวิตที่ปรับด้วยความพิการ

YLL (Year of Life Lost) หมายถึง ปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร หรือปีของชีวิตที่สูญเสียไป

YLD (Year Lived with Disability) หมายถึง ปีที่สูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ หรือปีที่อยู่กับความพิการ

dx หมายถึง จำนวนผู้ที่ตาย

lx หมายถึง อายุขัยเฉลี่ย (ตามเพศ และอายุของผู้ที่ตาย)

I หมายถึง จำนวนอุบัติการณ์

DW (Disability Weight) หมายถึง ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละโรคหรือภาวะที่เป็นผลจากโรค

Duration หมายถึง จำนวนปีที่มียาอาการหรือภาวะที่เป็นผลจากโรค

และใช้ค่าลดทอนทางเศรษฐศาสตร์ (discounting) ร้อยละ ๓ เช่นเดียวกับการศึกษา Global Burden Disease (GBD) แต่ไม่ได้ให้น้ำหนักตามความแตกต่างของอายุ (age weights)^(๓) โดยคณะที่ปรึกษาของไทยไม่สนับสนุนการคิดค่าน้ำหนักอายุที่ต่ำลงในวัยสูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับวัยหนุ่มสาว เนื่องจากเห็นว่าสังคมไทยให้คุณค่าต่อชีวิตที่สูงวัยไม่น้อยกว่าวัยทำงาน อย่างไรก็ตาม

ก็ตามถึงแม้จะให้เจ้าหน้าที่อายุร่วมด้วย ก็ไม่มีผลต่อผลลัพธ์มากนัก

การศึกษาเริ่มด้วยการพัฒนาคุณภาพข้อมูล การตายตามสาเหตุ เพื่อให้ได้ข้อมูลสาเหตุการตายที่มีความถูกต้อง เนื่องจากข้อมูลสาเหตุการตายจากทะเบียนมรณบัตรของสำนักทะเบียนราษฎรมีการให้สาเหตุที่ไม่แน่ชัด (ill-defined) ในสัดส่วนที่สูง ประมาณร้อยละ ๓๓-๓๔ ในช่วงปี ๒๕๓๙-๒๕๔๔ โดยมีโครงการสอบสวนสาเหตุการตายซึ่งดำเนินการในช่วงปี ๒๕๔๑-๒๕๔๓ และได้ปรับข้อมูลสาเหตุการตายจากรายงานของสำนักทะเบียนราษฎรในปี ๒๕๔๒ โดยใช้ข้อมูลจากโครงการศึกษาสาเหตุการตาย ของสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข (มี พญ.จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ เป็นหัวหน้าคณะวิจัย) ส่วนการคาด-ประมาณด้านระบาดวิทยาของโรคเพื่อการคำนวณ YLD เริ่มในปี ๒๕๔๔ โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากแหล่งต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดของวิธีการศึกษา^(๔) สรุปได้ดังนี้

ก. การจำแนกกลุ่มโรค

ใช้การจำแนกกลุ่มโรคตามการศึกษา GBD เป็นหลัก ร่วมกับการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านรหัสมาตรฐานของไทย โดยจำแนกโรคเป็น ๓ กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ (๑) กลุ่มโรคติดต่อ โรคในกลุ่มอนามัยแม่และเด็ก (๒) กลุ่มโรคไม่ติดต่อ และ (๓) กลุ่มการบาดเจ็บ ซึ่งจำแนกได้เป็น ๒๑ กลุ่มย่อย และ ๙๖ โรคเฉพาะ

ข. การคำนวณจำนวนปีสุขภาพที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (Year of Life Lost: YLL)

๑. การปรับข้อมูลการตาย

ได้ทำการปรับข้อมูลการตายทั้งในส่วนของจำนวน และสาเหตุการตายดังนี้

๑.๑ จำนวนตาย

ข้อมูลการตายในแง่ของจำนวนนั้น โดยปกติใช้ข้อมูลจากการรายงานของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งพบว่ามีความครบถ้วนของการจดทะเบียนทำให้จำนวนตายที่ได้

จากการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้แก้ปัญหาดังกล่าวโดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจ การเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. ๒๕๓๙-๒๕๓๙ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ มาปรับ ในกลุ่มอายุต่ำกว่า ๕ ปีใช้อัตราตายของทารกที่ ๒๖.๐๕ ต่อเด็กเกิดมีชีวิต ๑,๐๐๐ คน และปรับอัตราตายช่วงอายุ ๑-๔ ปี ตามอัตราตายของเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปีที่ ๓๑.๓๗ ต่อเด็กเกิดมีชีวิต ๑,๐๐๐ คน หักด้วยอัตราตายของทารก ในกลุ่มการตายในวัย ๕ ปีขึ้นไป ใช้ข้อมูลความสมบูรณ์ของการตายจากการสำรวจเดียวกันเป็นตัวปรับ (ตารางที่ ๑)

๑.๒ สาเหตุการตาย

ใช้ข้อมูลจากโครงการศึกษาสาเหตุการตายซึ่งสอบสวนการตายย้อนหลังใน ๑๐ จังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานครในปี ๒๕๔๒ ในการปรับข้อมูลสาเหตุการตายของปี ๒๕๔๒ จากรายงานของสำนักทะเบียนราษฎร โดยมีข้อสมมติว่าสาเหตุการตายจากโครงการสอบสวนสาเหตุการตายเป็นสาเหตุที่ถูกต้อง เมื่อได้ข้อมูลที่ปรับแล้วยังคงมีสาเหตุที่ไม่ทราบแน่ชัดอยู่อีก ซึ่งนำมาปรับเข้าสู่สาเหตุที่แน่ชัดโดยปรับตามปัจจัยดังนี้

● กลุ่มโรคมะเร็ง

- กระจายการตายจากมะเร็งมดลูกที่ไม่แน่ชัด (uterus-not specified) กลับเข้าไปในกลุ่มมะเร็งที่ปากมดลูก (cervix) มดลูก (uterus) และรังไข่ (ovary) ด้วยสัดส่วนเท่า ๆ กัน

- กระจายการตายจากมะเร็งที่ไม่ทราบ

ตารางที่ ๑ ร้อยละความสมบูรณ์ของการจดทะเบียนตาย จำแนกตามเพศและอายุ จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ. ๒๕๓๙-๒๕๓๙

เพศ	อายุ		
	๑-๙ ปี	๑๐-๕๙ ปี	๖๐ ปีขึ้นไป
ชาย	๘๐.๐	๕๖.๕	๕๘.๘
หญิง	๗๖.๒	๕๕.๗	๕๗.๒

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, ๒๕๓๙

ตำแหน่งแน่ชัด (ill-defined cancer) กลับเข้าไปในมะเร็งกลุ่มต่าง ๆ ด้วยสัดส่วนเท่า ๆ กัน

● กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดกระจายกลับเข้าไปในกลุ่มโรคหัวใจโดย

- ความดันโลหิตสูงกระจายกลับสู่โรคหัวใจขาดเลือด (ischaemic heart disease) โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) และโรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง (hypertensive heart disease) ด้วยสัดส่วนเท่า ๆ กัน

- โรคหัวใจไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด ร้อยละ ๗๕ กระจายกลับเข้าสู่โรคหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มที่อายุ ๓๐ ขึ้นไป นอกนั้นกระจายไปในกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดอื่น ๆ

- กลุ่มหัวใจล้มเหลว (heart failure) กระจายโดย ในกลุ่ม ๐-๔ ปี กระจายสู่โรคหัวใจแต่กำเนิดทั้งหมด ในกลุ่ม ๕-๑๔ ปี ร้อยละ ๒๕ กระจายสู่โรคหัวใจแต่กำเนิด (congenital heart disease) และร้อยละ ๗๕ กระจายสู่โรคหัวใจรูมาติก (rhumatic heart disease) กลุ่ม ๑๕-๒๙ ปี ร้อยละ ๗๕ กระจายสู่โรคหัวใจรูมาติก (rhumatic heart disease) และร้อยละ ๒๕ กระจายสู่โรคหัวใจอักเสบ (inflammatory heart disease) กลุ่ม ๓๐-๔๔ ปี ร้อยละ ๒๕ กระจายสู่โรคหัวใจอักเสบ ร้อยละ ๗๐ กระจายสู่โรคหัวใจขาดเลือด และร้อยละ ๕ กระจายสู่โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง กลุ่ม ๔๕-๕๙ ปี ร้อยละ ๑๐ กระจายสู่โรคหัวใจอักเสบ ร้อยละ ๗๐ กระจายสู่โรคหัวใจขาดเลือด และร้อยละ ๒๐ กระจายสู่โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง กลุ่ม ๖๐ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๑๐ กระจายสู่โรคหัวใจอักเสบ ร้อยละ ๖๐ กระจายสู่โรคหัวใจขาดเลือด และร้อยละ ๓๐ กระจายสู่โรคหัวใจจากความดันโลหิตสูง

● กลุ่มบาดเจ็บ กระจายกลุ่มการบาดเจ็บไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด และกลุ่มอาการบาดเจ็บต่าง ๆ (undetermined ill-defined, n-codes injuries to bodies, n-code other injuries) กลับสู่การบาดเจ็บแต่ละสาเหตุทุกสาเหตุ ส่วนกลุ่มการบาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนาที่ไม่แน่ชัด (undetermined other unintentional)

การกระจายกลับสู่การบาดเจ็บโดยไม่ทราบเจตนาทั้งหมด และกลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุ (ill-defined) ของการบาดเจ็บแต่ละสาเหตุกระจายกลับสู่สาเหตุเฉพาะนั้น ๆ

● กลุ่มสาเหตุการตายที่ไม่แน่ชัด (ill-defined conditions) ใช้การกระจายกลับเข้าไปในกลุ่มโรคติดต่อโรคในกลุ่มอนามัยแม่และเด็ก และกลุ่มโรคไม่ติดต่อโดยใช้สัดส่วนเท่า ๆ กันแยกตามกลุ่มเพศ และอายุ

ค. การคำนวณ YLD

Disability weights หรือการถ่วงน้ำหนักค่าความพิการ ในการคิดค่าปีสุขภาวะที่สูญเสียไปนี้ มีค่าตั้งแต่ ๐ ถึง ๑ โดย ค่า ๐ หมายถึงภาวะสุขภาพสมบูรณ์ (ไม่มีค่าความพิการเกิดขึ้น) ขณะที่ ๑ หมายถึงค่าความสูญเสียจากความพิการที่สูงสุด ซึ่งก็คือการตาย คำนวณน้ำหนักความพิการนี้ ในการศึกษาขององค์การอนามัยโลกใช้วิธีต่าง ๆ กันเพื่อให้ค่าน้ำหนักกับภาวะของความพิการต่าง ๆ ๒๒ ลักษณะด้วยกันแล้วนำมาประมาณในรายละเอียดต่อโดยวิธีทางสถิติ

การศึกษานี้ใช้ค่าน้ำหนักความพิการ (DW) ในการประมาณการ YLD จาก ๓ แหล่งด้วยกันคือใช้ตามการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (Global Burden of Disease : GBD)^(๒) เป็นหลัก ในบางกรณีที่ค่าจาก GBD ไม่มีในรายละเอียดจึงใช้ค่าจากการศึกษาของออสเตรเลีย ซึ่งใช้ค่าจากการศึกษาของประเทศเนเธอร์แลนด์ และบางกรณีที่ไม่มีทั้งสองแหล่งได้คาดประมาณโดยใช้ความเห็นผู้เชี่ยวชาญไทย โดยพิจารณาตามระดับของลักษณะอาการที่ใกล้เคียงกัน

ข้อมูลอุบัติการณ์และความชุกของการเจ็บป่วยและภาวะพิการนั้น ใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งจากข้อมูลปฐมภูมิจากงานวิจัย การสำรวจระดับชาติ และเฉพาะพื้นที่ รายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๒

อย่างไรก็ตามข้อมูลเหล่านี้บางกรณีอาจมีปัญหาเรื่องความแม่นยำและถูกต้องในการรายงาน เช่น ข้อมูลรายงานโรคของกองระบาดวิทยาที่ใช้หลักการรายงานตามกลุ่มอาการ ทั้งนี้ทีมนักวิจัยได้นำข้อมูลจาก

ตารางที่ ๒ แหล่งข้อมูลอุบัติการณ์หรือความชุกที่ใช้ในการคำนวณระดับวิทยาของการเจ็บป่วย

โรค	แหล่งข้อมูล
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	
วัณโรค	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา และรายงานประจำปี กองวัณโรค
กามโรคยกเว้นเอดส์	
ซิฟิลิส	ผลการตรวจเลือดบริจาค สภาวิชาชีพไทย
หนองใน	การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD)
klammydia	การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD)
เอดส์	รายงานการคาดการณ์จำนวนผู้ติดเชื้อเอดส์ กองโรคเอดส์
ห้องร่วง	การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
โรคติดเชื้อวัยเด็ก	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
ไอกรน	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
โปลิโอ	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
คอตีบ	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
หัด	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
บาดทะยัก	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
คางทูม	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
หัดเยอรมัน	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
เยื่อหุ้มสมองอักเสบเมนิงโกคอคคัส	รายงานผู้ป่วยใน
ตับอักเสบจากไวรัส	
ตับอักเสบจากไวรัส เอ	การศึกษาของยง กุ์วรรรณ และคณะ
ตับอักเสบจากไวรัส บี	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
ตับอักเสบจากไวรัส ซี	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
มาเลเรีย	รายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา
เรื้อน	รายงานประจำปีกองโรคเรื้อน
2. โรคติดเชื้อระบบทางหายใจ	
ระบบทางหายใจส่วนบน	การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ระบบทางหายใจส่วนล่าง	การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
หูส่วนในอักเสบ	การสำรวจสุขภาพโดยการตรวจร่างกาย
3. โรคในมารดา	
ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
ภาวะเลือดออกจากการคลอด	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
แท้งบุตร	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
ติดเชื้อจากการตั้งครรภ์	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
คลอดยาก	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
4. โรคในเด็กก่อนและหลังคลอด	
น้ำหนักแรกเกิดน้อย	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น
ภาวะขาดออกซิเจนและการบาดเจ็บจากการคลอด	การวิจัยที่คณะแพทยศาสตร์ ขอนแก่น

ตารางที่ ๒ (ต่อ) แหล่งข้อมูลอุบัติการณ์หรือความชุกที่ใช้ในการคำนวณระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย

โรค	แหล่งข้อมูล
5. โรคขาดสารอาหาร โลहितจาง	การสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ ๔ การสำรวจภาวะอนามัยโดยการตรวจร่างกาย
6. มะเร็งทุกตำแหน่ง	รายงานทะเบียนมะเร็ง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
7. เบาหวาน	การสำรวจภาวะอนามัยโดยการตรวจร่างกาย
8. โรคระบบประสาทและภาวะทางจิต ซึมเศร้า ความผิดปกติทางอารมณ์ จิตเภท ลมบ้าหมู สมองเสื่อม ปัญญาอ่อน ความผิดปกติจากการใช้ยาและสารเสพติด ความผิดปกติจากการใช้แอลกอฮอล์ โรคปาร์กินสัน	การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD) การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD) การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD) ร่วมกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญไทย การสำรวจสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต การสำรวจภาวะอนามัยโดยการตรวจร่างกาย การสำรวจสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต การสำรวจผู้สูงอายุและสารเสพติด ของสถาบันวิทยาศาสตร์การแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรายงานการคาดการณ์จำนวนผู้ติดเชื้อ เอดส์ กองโรคเอดส์ การสำรวจสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD)
9. อวัยวะสัมผัส ต้อหิน ต้อกระจก การสูญเสียการมองเห็นอื่น ๆ	การสำรวจภาวะการตาบอด การสำรวจภาวะการตาบอด การสำรวจภาวะการตาบอด
10. โรคหัวใจและหลอดเลือด หัวใจรั้งมาติก หัวใจขาดเลือด หลอดเลือดสมอง หัวใจอักเสบ หัวใจความดันสูง	ข้อมูลผู้ป่วยใน จากฐานข้อมูลประกันสุขภาพ การสำรวจทางระบาดวิทยา การสำรวจอนามัยสวัสดิการ ประมาณจากข้อมูลตาย ประมาณจากข้อมูลตาย
11. ระบบหายใจ ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หืด	การสำรวจภาวะอนามัยโดยการตรวจร่างกาย การสำรวจภาวะอนามัยโดยการตรวจร่างกายและการวิจัยเฉพาะแห่ง
12. ระบบทางเดินอาหาร แผลในกระเพาะอาหาร ตับแข็ง ไส้ติ่งอักเสบ	การสำรวจอนามัยสวัสดิการ การคาดประมาณทางระบาดวิทยา ข้อมูลผู้ป่วยใน จากฐานข้อมูลประกันสุขภาพ

ตารางที่ ๒ (ต่อ) แหล่งข้อมูลอุบัติการณ์หรือความชุกที่ใช้ในการคำนวณระดับวิทยาของการเจ็บป่วย

โรค	แหล่งข้อมูล
13. โรคระบบอวัยวะสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ ไตอักเสบ ต่อมลูกหมากโต	ทะเบียนผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD)
14. โรคระบบกล้ามเนื้อเนื้อร่วมโครงร่าง ข้ออักเสบรูมาติก	การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD) การสำรวจ WHO-ILAR COPCORD พ.ศ. ๒๕๓๘ การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ รายงานสำนักงานกองทุนทดแทน สำนักงานประกันสังคม
15. ภาวะพิการแต่กำเนิด หัวใจแต่กำเนิด กลุ่มอาการดาวน์ กระดูกสันหลังแยก (spina bifida)	ประมาณการจากการศึกษาทางระบาดวิทยา ประมาณการจากการศึกษาทางระบาดวิทยา การคาดประมาณของภูมิภาคในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD)
ปากแหว่ง เพดานโหว่	การศึกษาทางระบาดวิทยาของโรงพยาบาลศิริราช
16. โรคในช่องปาก	การสำรวจทันตอนามัย
17. การบาดเจ็บทั้งหมด	ข้อมูลผู้ป่วยในโรงพยาบาลและข้อมูลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บกองระบาดวิทยา

แหล่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ปรับแก้ให้มีความน่าเชื่อถือที่สุด เช่น ใช้ข้อมูลการสุ่มตรวจทางน้ำเหลือง (serological test) ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาปรับความถูกต้องจากรายงานโรคของกองระบาดวิทยา

ข้อมูลระยะเวลาการอยู่ในความพิการหรือทุพพลภาพ ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยของการเป็นโรคหรืออยู่ในภาวะการดำเนินโรคในแต่ละภาวะการณ ค่าประมาณนี้ได้จากการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรค และโปรแกรม DisMod ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเพื่อหาค่าต่าง ๆ ที่ไม่ทราบเช่น อายุเฉลี่ยที่เป็นโรค และอุบัติการณ์โดยใช้แบบจำลองทางระบาดวิทยา

ผลการศึกษา

ผลของการศึกษาค้นพบว่า ในปี ๒๕๔๒ มีการสูญเสีย

เสียชีวิตสุขภาพ (DALYs) ไปทั้งสิ้นประมาณ ๙.๕ ล้านปี ในจำนวนนี้เป็นของเพศชาย ๕.๖ ล้านปี เพศหญิง ๓.๙ ล้านปี หรือสุขภาพของเพศชายสูญเสียไปเป็นจำนวนมากกว่าเพศหญิงถึง ๐.๕ เท่า ในจำนวน ๕.๖ ล้านปีที่สูญเสียไปของชายไทยจำนวน ๓ ใน ๔ สูญเสียไปเนื่องจากการตายก่อนถึงวัยอันควร ขณะที่เพศหญิงคิดเป็นจำนวน ๒ ใน ๓ เท่านั้น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาใน ๓ องค์ประกอบของการสูญเสียสุขภาพ ได้แก่ สาเหตุการตาย ปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควรและปีที่อยู่กับความเจ็บป่วยหรือพิการจะได้รายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. สาเหตุการตาย

ตารางที่ ๓ แสดงสาเหตุการตาย ๒๐ อันดับแรกในผู้ชาย ผู้หญิง และรวมทั้งสองเพศ พบว่า

จำนวนตายจากเอดส์มากเป็นอันดับหนึ่งในผู้ชาย และเป็นอันดับสองในผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๖ และ ๘.๓ ของการตายทั้งหมดตามลำดับ และเมื่อดูในภาพรวม เอดส์เป็นสาเหตุการตายอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๒ สาเหตุรองลงมาในผู้ชายได้แก่ การตายจากโรคหลอดเลือดสมอง อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก มะเร็งตับ และปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง ส่วนในผู้หญิงได้แก่ เอดส์

เบาหวาน หัวใจขาดเลือด และปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง และในทั้งสองเพศ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก มะเร็งตับ และหัวใจขาดเลือด

๒. จำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL)

เมื่อพิจารณาการสูญเสียจากการตายข้างต้น

ตารางที่ ๓ สาเหตุการตาย ๒๐ อันดับแรกในผู้ชาย ผู้หญิง และรวมทั้งสองเพศ (ร้อยละของการสูญเสียทั้งหมด)

ชาย		หญิง		รวม	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอดส์	๑๖.๖	หลอดเลือดสมอง	๑๔.๕	เอดส์	๑๓.๒
หลอดเลือดสมอง	๘.๘	เอดส์	๘.๓	หลอดเลือดสมอง	๑๑.๓
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๘.๘	เบาหวาน	๗.๗	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๓
มะเร็งตับ	๗.๑	หัวใจขาดเลือด	๕.๕	มะเร็งตับ	๖.๒
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๕.๑	มะเร็งตับ	๔.๕	หัวใจขาดเลือด	๕.๒
หัวใจขาดเลือด	๔.๕	ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๓.๓	เบาหวาน	๕.๐
มะเร็งปอด	๓.๒	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๓.๒	ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๔.๔
เบาหวาน	๓.๑	วัณโรค	๒.๘	วัณโรค	๒.๘
การถูกทำร้าย	๒.๘	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๒.๘	มะเร็งปอด	๒.๖
ตับแข็ง	๒.๘	ไตอักเสบและไตวาย	๒.๖	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๒.๕
การฆ่าตัวตาย	๒.๘	มะเร็งปากมดลูก	๒.๐	ติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๕
วัณโรค	๒.๘	มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๕	ตับแข็ง	๒.๔
ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๒.๑	ท้องร่วง	๑.๘	ฆ่าตัวตาย	๒.๒
อุบัติเหตุจมน้ำ	๑.๗	มะเร็งปอด	๑.๗	ถูกทำร้าย	๒.๐
ไตอักเสบและไตวาย	๑.๖	ตับแข็ง	๑.๗	ไตอักเสบและไตวาย	๒.๐
มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๔	มะเร็งเต้านม	๑.๕	มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๖
น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๒	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๔	โรคระบบย่อยอาหารอื่น ๆ	๑.๕
ท้องร่วง	๑.๐	ฆ่าตัวตาย	๑.๒	มะเร็งอื่น ๆ	๑.๕
มะเร็งในช่องปาก	๑.๐	อันตรายจากการคลอดและ ความผิดปกติของระบบ หายใจและระบบหัวใจร่วม หลอดเลือดในระยะปริกำเนิด	๑.๑	อุบัติเหตุจมน้ำ	๑.๔
อันตรายจากการคลอดและ ความผิดปกติของระบบ หายใจและระบบหัวใจร่วม หลอดเลือดในระยะปริกำเนิด	๐.๕	หัวใจและไตจากความดันโลหิตสูง	๑.๑	ท้องร่วง	๑.๓

การจัดลำดับปัญหาทางสุขภาพของประชากรไทยในปี ๒๕๔๒ โดยการใช้เครื่องชี้วัดภาวะโรค

เป็นจำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) ได้ผลการศึกษาดังแสดงในตารางที่ ๔ ซึ่งพบว่าสาเหตุแรกของการสูญเสียดังกล่าว ในชายและหญิงคือ เอดส์ โดยมีสัดส่วนของการสูญเสียคิดเป็นร้อยละ ๒๒.๕ และ ๑๓.๔ ตามลำดับ สาเหตุอันดับที่สองในเพศชายได้แก่ อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก ขณะที่สำหรับเพศหญิง เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่ง ๒๐ สาเหตุแรกของการ

สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร มีส่วนแบ่งของการสูญเสียดังกล่าวทั้งหมด เป็นร้อยละ ๘๒ ในชายและ ๗๑ ในหญิง เห็นได้ว่าลำดับของสาเหตุที่ทำให้เกิดการสูญเสียจะเปลี่ยนไปตามโครงสร้างอายุและเพศตามวิธีการคิดคำนวณที่กล่าวมาข้างต้นแล้วนั้น โรคที่ทำให้เกิดการตายในวัยต้น ๆ ของชีวิตจะมีการสูญเสียเป็นจำนวนปีที่มากกว่าการตายในวัยปลายของชีวิต เอดส์ซึ่งเป็น

ตารางที่ ๔ จำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) จาก ๒๐ อันดับแรก (ร้อยละของการสูญเสียทั้งหมด)

ชาย		หญิง		รวม	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอดส์	๒๒.๕	เอดส์	๑๓.๔	เอดส์	๑๕.๐
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๑๑.๔	หลอดเลือดสมอง	๕.๕	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๘.๖
มะเร็งตับ	๕.๕	เบาหวาน	๖.๔	หลอดเลือดสมอง	๗.๓
หลอดเลือดสมอง	๕.๗	มะเร็งตับ	๔.๖	มะเร็งตับ	๕.๔
หัวใจขาดเลือด	๓.๗	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๔.๑	หัวใจขาดเลือด	๓.๘
ถูกทำร้าย	๓.๗	หัวใจขาดเลือด	๔.๐	เบาหวาน	๓.๘
ฆ่าตัวตาย	๓.๕	ติดเชื้ทางหายใจส่วนล่าง	๒.๕	ฆ่าตัวตาย	๒.๕
ตับแข็ง	๒.๗	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๒.๗	ถูกทำร้าย	๒.๘
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๗	ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๒	ติดเชื้อื่น ๆ	๒.๕
มะเร็งปอด	๒.๕	อันตรายจากการคลอดและ ความผิดปกติของระบบหายใจ และระบบหัวใจร่วมหลอดเลือด ในระยะปริกำเนิด	๒.๑	ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๕
อุบัติเหตุจมน้ำ	๒.๔	ไตอักเสบและไตวาย	๒.๑	ตับแข็ง	๒.๓
เบาหวาน	๒.๒	วัณโรค	๒.๑	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๒.๒
วัณโรค	๒.๐	มะเร็งปากมดลูก	๒.๑	ติดเชื้ทางหายใจส่วนล่าง	๒.๒
น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๕	ฆ่าตัวตาย	๑.๕	มะเร็งปอด	๒.๑
ติดเชื้ทางหายใจส่วนล่าง	๑.๗	มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๗	อุบัติเหตุจมน้ำ	๒.๑
อันตรายจากการคลอดและความ ผิดปกติของระบบหายใจและระบบ หัวใจร่วมหลอดเลือดในระยะปริกำเนิด	๑.๕	ตับแข็ง	๑.๗	วัณโรค	๒.๑
ไตอักเสบและไตวาย	๑.๓	มะเร็งเต้านม	๑.๖	อันตรายจากการคลอดและความ ผิดปกติของระบบหายใจและระบบ หัวใจร่วมหลอดเลือดในระยะปริกำเนิด	๑.๘
อุบัติเหตุอื่น ๆ	๑.๑	อุบัติเหตุจมน้ำ	๑.๖	ไตอักเสบและไตวาย	๑.๖
มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๑	มะเร็งปอด	๑.๕	ความผิดปกติตั้งแต่กำเนิดอื่น ๆ	๑.๕
ท้องร่วง	๐.๘	ท้องร่วง	๑.๕	มะเร็งอื่น ๆ	๑.๓

สาเหตุการตายลำดับที่สองในผู้หญิงจึงกลายเป็นการสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) ที่มากเป็นลำดับหนึ่ง

๓. จำนวนปีที่สูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD)

ตารางที่ ๕ แสดงถึง ๒๐ อันดับแรกของจำนวน

ปีที่สูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD) พบว่าสาเหตุอันดับแรกของการสูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ คือ ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด และอาการซึมเศร้า ในชายและหญิง คิดเป็นร้อยละ ๙.๓ และ ๑๐.๔ ของการสูญเสีย YLD ทั้งหมดตามลำดับ สาเหตุ

ตารางที่ ๕ จำนวนปีที่สูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD) จาก ๒๐ อันดับแรก (ร้อยละของการสูญเสียทั้งหมด)

ชาย		หญิง		รวม	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด	๕.๓	อาการซึมเศร้า	๑๐.๔	อาการซึมเศร้า	๘.๖
ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๗.๖	ข้อเสื่อม	๘.๕	ข้อเสื่อม	๗.๕
อาการซึมเศร้า	๖.๘	โลหิตจางจากโภชนาการ	๘.๑	โลหิตจางจากโภชนาการ	๗.๑
ความผิดปกติทางการได้ยิน	๖.๖	เบาหวาน	๗.๔	ความผิดปกติทางการได้ยิน	๖.๕
ข้อเสื่อม	๖.๖	ต่อกระฉก	๖.๕	เบาหวาน	๖.๔
โลหิตจางจากโภชนาการ	๖.๒	ความผิดปกติทางการได้ยิน	๖.๓	ต่อกระฉก	๕.๔
เบาหวาน	๕.๕	กลุ่มอาการวิตกกังวล	๔.๘	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด	๕.๐
จิตเภท	๕.๒	สมองเสื่อม	๔.๗	จิตเภท	๔.๗
ต่อกระฉก	๓.๕	จิตเภท	๔.๒	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๔.๖
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๓.๒	ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๗	กลุ่มอาการวิตกกังวล	๓.๕
หืด	๒.๗	หืด	๒.๔	สมองเสื่อม	๓.๕
ต่อมลูกหมากงอกเกิน	๒.๕	ข้ออักเสบรูมาตอยด์	๒.๒	ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๕
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๒.๔	เอดส์	๒.๑	หืด	๒.๕
สมองเสื่อม	๒.๓	หลอดเลือดสมอง	๑.๘	หลอดเลือดสมอง	๑.๕
กลุ่มอาการวิตกกังวล	๒.๒	ความผิดปกติทางการมองเห็นอื่น ๆ	๑.๘	เอดส์	๑.๘
หลอดเลือดสมอง	๒.๐	ไม่มีฟัน	๑.๗	ข้ออักเสบรูมาตอยด์	๑.๕
อุบัติเหตุอื่น ๆ	๑.๕	กามโรค	๑.๗	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๑.๕
เอดส์	๑.๕	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๑.๖	ความผิดปกติทางการมองเห็นอื่น ๆ	๑.๕
ลมบ้าหมู	๑.๓	ความผิดปกติทางอารมณ์	๑.๓	ไม่มีฟัน	๑.๔
ความผิดปกติทางโครโมโซมอื่น ๆ	๑.๓	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๐	ต่อมลูกหมากงอกเกิน	๑.๓

ที่พบรองลงในผู้ชายมา ได้แก่ ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์ อากาศซึมเศร้า ความผิดปกติทางการได้ยิน โรคข้อเสื่อม โลหิตจางจากโภชนาการ และในผู้หญิง ได้แก่ โรคข้อเสื่อม โลหิตจางจากโภชนาการ เบาหวาน ต้อกระจก ความผิดปกติทางการได้ยิน เห็นได้ชัดเจนว่าโรคที่ไม่ทำให้มีการตายหรือมีการตายน้อยมาก เช่น โรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางจิต ทั้งภาวะซึมเศร้า การติดยา

และสารเสพติด และโรคจิตเภท เป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ของการสูญเสียจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ

๔. การสูญเสียปีสุขภาวะหรือปีชีวิตที่ปรับด้วยความพิการ (DALY)

ตารางที่ ๖ แสดง ๒๐ อันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะหรือปีชีวิตที่ปรับด้วยความพิการ (DALY) โดยรวมและแยกตามเพศ พบว่าสาเหตุลำดับแรกของการสูญเสียทั้งหญิงและชายเหมือนกันคือเอ็ดส์ ในเพศ

ตารางที่ ๖ ๒๐ อันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะของประชากรไทย ในปี ๒๕๔๒

ชาย		หญิง		รวม	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอ็ดส์	๑๗.๒	เอ็ดส์	๕.๔	เอ็ดส์	๑๔.๐
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๕.๒	หลอดเลือดสมองตีบ	๗.๑	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๖
หลอดเลือดสมอง	๔.๘	เบาหวาน	๖.๘	หลอดเลือดสมอง	๕.๘
มะเร็งตับ	๔.๔	ซึมเศร้า	๓.๗	เบาหวาน	๔.๖
เบาหวาน	๓.๐	มะเร็งตับ	๓.๐	มะเร็งตับ	๓.๘
หัวใจขาดเลือด	๒.๕	ข้อเสื่อม	๓.๐	หัวใจขาดเลือด	๒.๕
ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๘	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๒.๕	ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๖
การถูกทำร้าย	๒.๘	โลหิตจางจากโภชนาการ	๒.๕	อาการซึมเศร้า	๒.๕
ฆ่าตัวตาย	๒.๗	หัวใจขาดเลือด	๒.๘	ข้อเสื่อม	๒.๒
ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด	๒.๕	ต้อกระจก	๒.๔	โลหิตจางจากโภชนาการ	๒.๑
ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๒.๓	ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๔	ฆ่าตัวตาย	๒.๑
ตับแข็ง	๒.๑	ความผิดปกติทางการได้ยิน	๒.๒	ถูกทำร้าย	๒.๐
มะเร็งปอด	๑.๕	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๒.๑	ติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๐
อุบัติเหตุจมน้ำ	๑.๘	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๒.๑	ความผิดปกติทางการได้ยิน	๑.๕
อาการซึมเศร้า	๑.๗	สมองเสื่อม	๑.๘	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๘
ข้อเสื่อม	๑.๗	กลุ่มอาการวิตกกังวล	๑.๗	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๑.๘
วัณโรค	๑.๗	จิตเภท	๑.๕	ตับแข็ง	๑.๗
ความผิดปกติทางการได้ยิน	๑.๗	วัณโรค	๑.๕	วัณโรค	๑.๖
น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๖	อันตรายจากการคลอดและความผิดปกติของระบบหายใจและระบบหัวใจร่วมหลอดเลือดในระยะปริกำเนิด	๑.๕	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๑.๖
โลหิตจางจากโภชนาการ	๑.๖	ไตอักเสบและไตวาย	๑.๔	ต้อกระจก	๑.๖

ชายสาเหตุอันดับที่สองคือ อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก ตามด้วย โรคหลอดเลือดสมอง มะเร็งตับ เบาหวาน หัวใจขาดเลือด ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ถูกทำร้าย ฆ่าตัวตาย ติดยาและสารเสพติดตามลำดับ ส่วนในเพศหญิง อันดับสองได้แก่ หลอดเลือดสมองตีบ ตามด้วย เบาหวาน ซึมเศร้า มะเร็งตับ ข้อเสื่อม อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ โลหิตจาง หัวใจขาดเลือด และต่อกระຈก ตามลำดับ

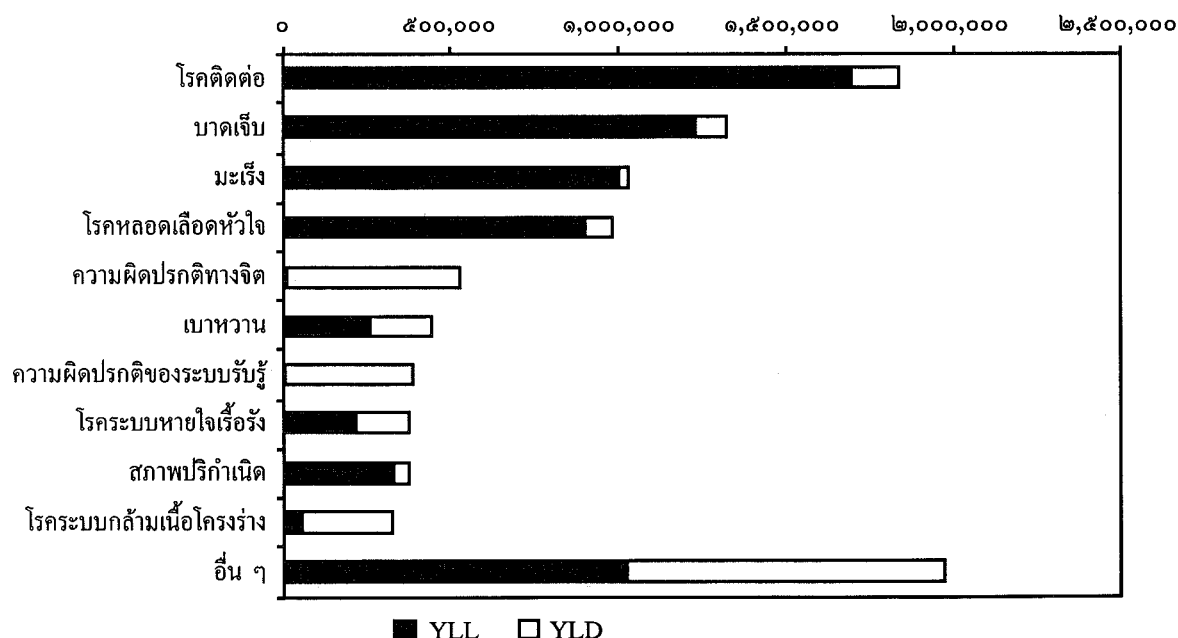
๕. สัดส่วนระหว่างจำนวนปีที่สูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) กับจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD)

รูปที่ ๑ แสดงถึงปีสุขภาวะที่สูญเสียจากกลุ่มโรคต่าง ๆ จำแนกตามการสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) และจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD) เห็นได้ว่าความสูญเสียส่วนใหญ่สืบเนื่องจากการตายเกือบทั้งสิ้นได้แก่ กลุ่มโรคติดเชื้อมีร้อยละ ๙๓ การบาดเจ็บร้อยละ ๙๓ มะเร็งร้อยละ ๙๓ โรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ ๙๘ และโรคปริกำเนิดร้อยละ ๙๐ ขณะที่กลุ่มโรคความผิดปกติทางจิต ส่วนระบบการรับรู้

โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่างจะพบการสูญเสียส่วนใหญ่จากการมีชีวิตรอยู่ด้วยความพิการ และโรคเบาหวานมีการสูญเสียที่ใกล้เคียงกันระหว่างการตายและการเจ็บป่วยหรือความพิการที่เกิดขึ้น

วิจารณ์

ผลที่ได้จากการศึกษานี้เป็นครั้งแรกที่มีการนำข้อมูลสอบสวนสาเหตุการตายมาใช้ในการคาดประมาณสาเหตุการตายในกลุ่มประชากรทั้งประเทศ ซึ่งมีผลดีคือทำให้ข้อมูลตายจากทะเบียนราษฎรสามารถจำแนกสาเหตุการตายที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น ขณะที่ข้อมูลการตายโดยสาเหตุไม่แจ้งชัดจากมรณบัตรมีขนาดสูงถึงร้อยละ ๔๑.๕ อย่างไรก็ตามเนื่องจากข้อมูลของการสำรวจการสอบสวนสาเหตุการตายนั้น เป็นข้อมูลจาก ๑๐ จังหวัดที่มีความพร้อมและสมัครใจในการร่วมดำเนินโครงการ มิใช่เป็นการสุ่มเลือกตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนทั้งประเทศได้ จึงควรระวังในการแปลผลและนำไปใช้ เมื่อเปรียบเทียบลำดับของสาเหตุการตายใน



รูปที่ ๑ ปีสุขภาวะที่สูญเสียจากกลุ่มโรคต่าง ๆ จำแนกตามการสูญเสียจากการตายก่อนวัยอันควร (YLL) และจากการเจ็บป่วยหรือความพิการ (YLD)

การศึกษานี้กับการตายข้อมูลจากทะเบียนราษฎรเอง โดยที่ไม่รวมการตายโดยเหตุไม่แจ้งชดจะมีแบบแผนการตายที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยที่ เอดส์ อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง การทำร้ายตัวเอง การถูกทำร้าย มะเร็งตับ วัณโรค การจมน้ำ โรคไต และ หลอดเลือดสมอง พบอยู่ใน ๒๐ อันดับแรกของการตายเช่นกัน[#]

[#] สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; ๒๕๕๒.

ข้อดีของการใช้เครื่องชี้วัดที่เป็นองค์รวมระหว่างการตายและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ก่อให้เกิดการตายเข้าด้วยกันนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ข้อมูลโดยตรงที่ได้มีการถ่วงน้ำหนัก ได้แก่ การตาย และอุบัติการณ์นั้น จะเห็นได้ว่าสามารถสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาตามความรุนแรงของโรคหรือภาวะสุขภาพได้ใกล้เคียงกับการใช้ข้อมูลตาย แต่สามารถแสดงถึงความเจ็บป่วยหรือพิการที่เป็นปัญหาของประเทศซึ่งจะไม่ปรากฏหากใช้แต่เพียงข้อมูลตาย ขณะที่อุบัติการณ์ของโรคนั้น โรคที่มีอุบัติการณ์ที่สูงมาก เช่น การติดเชื้อทางหายใจส่วนบน ได้แก่

ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบระหว่าง ๒๐ อันดับแรกที่เป็นสาเหตุของการตาย อุบัติการณ์ กับปีสูญภาวะที่สูญเสีย

การตาย		อุบัติการณ์		ปีสูญภาวะที่สูญเสีย (DALY)	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอดส์	๑๓.๒	ติดเชื้อทางหายใจส่วนบน	๗๒.๑	เอดส์	๑๕.๐
หลอดเลือดสมอง	๑๑.๓	ปวดหลัง	๗.๗	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๖
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๓	ฟันผุ	๖.๗	หลอดเลือดสมอง	๕.๘
มะเร็งตับ	๖.๒	ท้องร่วง	๕.๖	เบาหวาน	๔.๖
หัวใจขาดเลือด	๕.๒	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๑.๖	มะเร็งตับ	๓.๘
เบาหวาน	๕.๐	อาการซึมเศร้า	๑.๒	หัวใจขาดเลือด	๒.๕
ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๔.๔	การคลอดที่มีเลือดออก	๐.๗	ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๖
วัณโรค	๒.๘	ปริทันต์	๐.๕	อาการซึมเศร้า	๒.๕
มะเร็งปอด	๒.๖	หูน้ำหนวก	๐.๕	ข้อเสื่อม	๒.๒
ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๒.๕	คลาเมียดียที่มีมีอาการ	๐.๔	เลือดจางจากโภชนาการ	๒.๑
ติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๕	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๐.๓	ฆ่าตัวตาย	๒.๑
ตับแข็ง	๒.๔	อุบัติเหตุอื่น ๆ	๐.๓	ถูกทำร้าย	๒.๐
ฆ่าตัวตาย	๒.๒	โกโนเรีย	๐.๒	ติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๐
ถูกทำร้าย	๒.๐	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด	๐.๒	ความผิดปกติทางการได้ยิน	๑.๕
ไดอ็อกเสบและไตวาย	๒.๐	ข้อเสื่อม	๐.๒	น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๘
มะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง	๑.๖	การพลัดตกหกล้ม	๐.๑	ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๑.๘
ทางเดินอาหารอื่น ๆ	๑.๕	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๐.๑	ตับแข็ง	๑.๗
มะเร็งอื่น ๆ	๑.๕	ไม่มีฟัน	๐.๑	วัณโรค	๑.๖
อุบัติเหตุจมน้ำ	๑.๔	เบาหวาน	๐.๑	ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์	๑.๖
ท้องร่วง	๑.๓	ต้อกระจก	๐.๑	ต้อกระจก	๑.๖

การเจ็บคอ หลอดลมอักเสบ ทอนซิลอักเสบนั้น ไม่ปรากฏว่าเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ

เมื่อเปรียบเทียบการจัดลำดับโดยใช้ปีสุขภาวะกับการจัดลำดับโดยใช้อัตราตายและอุบัติการณ์ของโรค จากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ จะเห็นความแตกต่างดังแสดงในตารางที่ ๗ ว่าการจัดลำดับโดยการตายมีความใกล้เคียงกับเมื่อใช้ปีสุขภาวะ มากกว่าการวัดด้วยอัตราอุบัติการณ์ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการตายกับอุบัติการณ์โรคที่ไม่พบใน ๒๐ อันดับแรกของการจัดโดยใช้อุบัติการณ์เมื่อเทียบกับการตาย ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง มะเร็งตับ หัวใจขาดเลือด ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง วัณโรค มะเร็งตับ ตับแข็ง ทำร้ายตัวเอง ถูกทำร้าย ไตอักเสบและไตวาย มะเร็งลำไส้ใหญ่ และไส้ตรง โรคทางเดินอาหารอื่น ๆ มะเร็งอื่น ๆ และอุบัติเหตุจมน้ำ

ส่วนโรคที่ไม่พบใน ๒๐ อันดับแรกของการจัดโดยใช้การตายเมื่อเทียบกับการตาย ได้แก่ โรคติดเชื้อทางหายใจส่วนบน ปวดหลัง ฟันผุ ท้องร่วง อากาการซิมเคร้า ภาวะเลือดออกจากการคลอด (maternal haemorrhage) โรคปริทันต์ (periodontal disease) หนองน้ำหนวก (otitis media) คลามัยเดียที่มีอาการ (Chlamydia: symptomatic cases) อุบัติเหตุอื่น ๆ โกลโนเรีย ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด โรคข้อเสื่อม การพลัดตกหกล้ม (falls) ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์ ไม่มีฟัน ต้อกระจก และในจำนวนเหล่านี้โรคที่พบใน ๒๐ อันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะ ได้แก่ อากาการซิมเคร้า ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้ยาและสารเสพติด โรคข้อเสื่อม ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาทจากการใช้แอลกอฮอล์ และ ต้อกระจก

แหล่งข้อมูลที่ใช้เป็นการสะท้อนถึงข้อมูลที่มีอยู่ในการคำนวณ YLD ใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งและนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อเลือกใช้ข้อมูลที่น่าจะสะท้อนถึงอุบัติการณ์ในกลุ่มประชากรมากที่สุด ซึ่งในการดำเนิน

งานได้มีการประชุมนำเสนอผลการศึกษาเบื้องต้นเพื่อขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญถึงความเป็นไปได้ของผลที่ได้ด้วย จากการใช้ข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งซึ่งบางแหล่งเป็นข้อมูลที่ยังมิได้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือเก็บเฉพาะที่นอกเหนือจากข้อมูลปกติที่กระทรวงสาธารณสุขใช้อยู่เป็นประจำ จึงเป็นโอกาสอันดีที่สามารถรวบรวมแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และพิจารณาคุณภาพของข้อมูลที่มีอยู่ในการนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การศึกษาที่ได้นี้พบว่าข้อมูลบางโรคยังไม่สมบูรณ์และได้ใช้ค่าประมาณของ GBD สำหรับภูมิภาคนี้แทน ผลที่ได้ของโรคเหล่านี้ควรถือเป็นผลเบื้องต้นจนกว่าจะมีข้อมูลที่ดีกว่ามาทดแทน เช่น โรคซิมเคร้า จิตเภท ความผิดปกติทางอารมณ์ กามโรค นอกจากนี้ในหลาย ๆ โรคได้ใช้การคาดประมาณทางระบาดวิทยาจากข้อมูลของประเทศอื่น เช่น อัตราการตายของโรค หรือการดำเนินของโรค อย่างไรก็ตามได้ใช้แบบจำลองทางระบาดวิทยาในการคาดประมาณเพื่อให้มีความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ของการประมาณการต่าง ๆ

เปรียบเทียบผลการศึกษานี้กับการศึกษาของบรูณซ์ซ์และคณะ^(๔) (ตารางที่ ๘) ที่ศึกษาภาระโรคในสองปีคือปี ๒๕๓๐ และ ๒๕๓๖ พบว่า เอดส์ซึ่งเป็นสาเหตุอันดับ ๑ ของการศึกษานี้จากการประมาณการภาระโรคในปี ๒๕๔๒ เป็นสาเหตุลำดับที่ ๕ และ ๑๕ ในปี ๒๕๓๖ และ ๒๕๓๐ ตามลำดับ อันดับที่ ๒ ของปี ๒๕๔๒ คืออุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก เป็นสาเหตุลำดับที่ ๑ ในปี ๒๕๓๖ และ ๒๕๓๐ อันดับที่ ๓ ของปี ๒๕๔๒ คือโรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุลำดับที่ ๖ และ ๙ ในปี ๒๕๓๖ และ ๒๕๓๐ ตามลำดับ สำหรับโรคหัวใจขาดเลือดซึ่งเป็นลำดับที่ ๖ ในปี ๒๕๔๒ พบว่าเป็นสาเหตุลำดับที่ ๔ และ ๘ ในปี ๒๕๓๖ และ ๒๕๓๐ ตามลำดับ แต่ทั้งสองปีมีการสูญเสียจากโรคหัวใจขาดเลือดมากกว่าโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งต่างจากผลการศึกษานี้

นอกจากนี้การจำแนกโรคที่แตกต่างกันระหว่าง การศึกษานี้กับการศึกษาโดยบรูณซ์ซ์ และคณะ ทำให้

ตารางที่ ๘ เปรียบเทียบ ๑๕ อันดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะ (๒๕๓๐ - ๒๕๔๒)

DALY ๒๕๔๒		DALY ๒๕๓๖*		DALY ๒๕๓๐	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอดส์ (HIV/AIDS)	๑๔.๐	อุบัติเหตุจากยานยนต์	๑๑.๕	อุบัติเหตุจากยานยนต์	๘.๑
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๖	กลุ่มโรคมะเร็ง	๘.๗	กลุ่มโรคมะเร็ง	๗.๖
หูดเลือดคสมอง	๕.๘	กลุ่มโรคติดเชื้อวัยเด็ก	๒.๗	กลุ่มโรคติดเชื้อวัยเด็ก	๔.๕
เบาหวาน	๔.๖	หัวใจขาดเลือด	๒.๖	ติดเชื้อระบบทางหายใจ	๓.๐
มะเร็งตับ	๓.๘	เอดส์	๒.๔	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	๒.๒
หัวใจขาดเลือด	๒.๕	หูดเลือดคสมองใหญ่	๑.๕	ท้องร่วง	๑.๕
ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๖	ความดันเลือดสูง	๑.๘	ในเด็กก่อนและหลังคลอด	๑.๕
อาการซึมเศร้า	๒.๕	ติดเชื้อระบบทางหายใจ	๑.๘	หัวใจขาดเลือด	๑.๘
ข้อเสื่อม	๒.๒	เบาหวาน	๑.๖	หูดเลือดคสมองใหญ่	๑.๗
โลหิตจางจากโภชนาการ	๒.๑	ตับแข็ง	๑.๕	ความดันเลือดสูง	๑.๕
ฆ่าตัวตาย	๒.๑	ท้องร่วง	๑.๔	ถูกฆาตกรรม	๑.๔
ถูกทำร้าย	๒.๐	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	๑.๒	มาเลเรีย	๑.๓
ติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๐	หอบหืด	๑.๒	วัณโรค	๑.๓
ความผิดปกติทางการได้ยิน	๑.๕	หัวใจรูห์มาติก	๑.๒	พิษสุรา	๑.๓
น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๘	ถูกฆาตกรรม	๑.๑	เอดส์	๑.๓

*ที่มา : บุรุษย์และคณะ^(๔)

บางโรคไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุอันดับ ๗ และ ๑๐ ในปี ๒๕๓๖ และ ๒๕๓๐ นั้น ไม่ได้จำแนกว่าเป็นโรคในการศึกษานี้ แต่เป็นปัจจัยเสี่ยงแทน หรือกลุ่มโรคมะเร็ง กลุ่มโรคติดเชื้อวัยเด็ก ติดเชื้อระบบทางหายใจ ในการศึกษานี้ จำแนกย่อยออกไปแทนที่จะรวมคิดเป็นกลุ่มเดียวกัน ดังนั้นจึงยังไม่สามารถสรุปสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาของโรคในช่วงเวลาดังกล่าวได้อย่างแน่นอนจากข้อมูลที่มีอยู่ จำเป็นต้องอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ประกอบอีก

จากการเปรียบเทียบการจัดลำดับการสูญเสียปีสุขภาวะของไทย ในปี ๒๕๔๒ กับส่วนที่จัดทำในการศึกษาขององค์การอนามัยโลก (GBD: Global Burden of Disease) ซึ่งจัดประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีอัตราตายทารกและในผู้ใหญ่ที่ต่ำ^(๖) แสดงในตารางที่ ๙ นี้ เห็นได้ว่า มีการจำแนกกลุ่มโรคแตกต่างกัน เช่น ใน GBD รวมเอา peri-

natal condition เข้าไว้ด้วยกัน แต่ของไทยได้แยกออกเป็น น้ำหนักแรกเกิดต่ำ กับภาวะขาดออกซิเจนและการบาดเจ็บจากการคลอด เมื่อพิจารณาแบบแผนของโรคใน ๒๐ อันดับแรกนี้ เอดส์ซึ่งเป็นอันดับหนึ่งของไทย ได้เป็นอันดับที่ ๑๔ ในการศึกษา GBD ในส่วนที่คล้ายคลึงกันคือ อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก ซึ่งอยู่เป็นลำดับที่ ๒ ในการศึกษาของไทย แต่เป็นอันดับ ๑ ของ GBD สังเกตได้ว่าโรคที่จัดอยู่ในกลุ่มโรคติดเชื้อเกี่ยวกับปริกำเนิด แม่ และโภชนาการ มี ๖ และ ๙ โรคในการศึกษาของไทย และองค์การอนามัยโลกตามลำดับ กลุ่มโรคที่พบการสูญเสียน้อยมากในไทย แต่สูงใน GBD ที่น่าสังเกตอีกกลุ่มคือ โรคในเด็ก และหัด ซึ่งการดำเนินการของไทยประสบผลที่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นในกลุ่มเดียวกัน นอกจากนี้การสูญเสียจากสงครามพบสูงถึงร้อยละ ๒.๓ ในประเทศกลุ่มนี้แต่ของไทยพบเพียงร้อยละ ๐.๐๑ ที่น่าสังเกตอีกประการคือโรคตับแข็งพบใน ๒๐ อันดับแรก

ตารางที่ ๙ ลำดับแรกของการสูญเสียปีสุขภาวะจากผลการศึกษาเกี่ยวกับผลของการศึกษา GBD ที่ประมาณการสำหรับภูมิภาคนี้

DALY ๒๕๔๒ จากการศึกษาของไทย		DALY ๒๕๔๓ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีอัตราตายทารกและในผู้ใหญ่ที่ต่ำ จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลก	
โรค	ร้อยละ	โรค	ร้อยละ
เอดส์	๑๔.๐	อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๕
อุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก	๖.๖	การติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๕.๕
หลอดเลือดสมอง	๕.๘	ภาวะปริกำเนิด	๕.๓
เบาหวาน	๔.๖	วัณโรค	๕.๑
มะเร็งตับ	๓.๘	อาการซึมเศร้า	๔.๗
หัวใจขาดเลือด	๒.๕	หัวใจขาดเลือด	๓.๕
ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๒.๖	ภาวะตั้งครรภ์ และการคลอด	๓.๓
อาการซึมเศร้า	๒.๕	หลอดเลือดสมอง	๓.๒
โรคข้อเสื่อม	๒.๒	โลหิตจางจากโภชนาการ	๒.๗
โลหิตจางจากโภชนาการ	๒.๑	ความผิดปกติทางการได้ยินในผู้ใหญ่	๒.๗
ฆ่าตัวตาย	๒.๑	โรคในเด็ก (childhood diseases)	๒.๖
ถูกทำร้าย	๒.๐	สงคราม	๒.๓
โรคติดเชื้ออื่น ๆ	๒.๐	หัด	๒.๐
ความผิดปกติทางการได้ยิน	๑.๕	เอดส์	๒.๐
น้ำหนักแรกเกิดต่ำ	๑.๘	ความพิการแต่กำเนิด	๑.๘
ติดเชื้อทางหายใจส่วนล่าง	๑.๘	จิตเภท	๑.๗
ตับแข็ง	๑.๗	ท้องร่วง	๑.๖
วัณโรค	๑.๖	ปอดชนิดอุดกั้นเรื้อรัง	๑.๖
ความผิดปกติทางพฤติกรรมและจิตประสาท	๑.๖	ตับแข็ง	๑.๕
จากการใช้แอลกอฮอล์			
ต้อกระจก	๑.๖	ข้อเสื่อม	๑.๕

ทั้งสองการศึกษา แต่ไม่พบมะเร็งตับใน GBD ขณะที่พบมะเร็งตับสูงเป็นลำดับที่ ๕ ในการศึกษาของไทย

ข้อพึงสังเกตอย่างหนึ่งในการเปรียบเทียบการศึกษาที่ต่างกันนั้น ได้แก่ การจำแนกโรค/กลุ่มโรค เช่น เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของบรูณช์และคณะ จะเห็นว่าการศึกษาในปี ๒๕๔๒ ไม่ได้แยกการวินิจฉัยความดันโลหิตสูงเป็นโรค แต่กระจายการวินิจฉัยการตายจากความดันโลหิตสูงกลับเข้าสู่กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น เนื่องจากการจัดกลุ่มโรคตามการศึกษาของ GBD จำแนกความดันโลหิตสูง

ว่าเป็นความเสี่ยงไม่ใช่โรค นอกจากนี้ยังไม่ได้แยกโรคไข้เลือดออก เลปโตสไปโรสิส และโรคจากปรสิตออกมาจากกลุ่มโรคติดเชื้ออื่น ๆ เนื่องจากความจำกัดของเวลาและบุคลากร และคิดว่ากลุ่มโรคติดเชื้อกลุ่มนี้ไม่น่าจะมีการสูญเสียปีสุขภาวะอยู่ใน ๒๐ ลำดับแรก ดังนั้นในส่วนนี้จึงสามารถปรับปรุงให้สมบูรณ์มากขึ้นในการศึกษาครั้งต่อไปได้

ในการเปรียบเทียบการสูญเสียปีสุขภาวะ หรือ DALY นี้ ปัจจัยสำคัญในการให้ค่าความสำคัญของโรคต่าง ๆ กันนั้นมี สองส่วน คือ การถ่วงน้ำหนักของโรค

และภาวะอันเนื่องมาจากโรค (disability weights) และการให้ค่าลดทอนตามเวลาในอนาคต (discounting) ซึ่งจะให้ความสำคัญแก่โรคที่คุกคามต่อชีวิต หรือก่อให้เกิดความพิการตามมา และให้ความสำคัญกับเวลาในปัจจุบันมากกว่าเวลาในอนาคต ทำให้การสูญเสียในวัยเด็กซึ่งมีจำนวนปีที่สูงกว่าการสูญเสียในวัยสูงอายุมีความแตกต่างกันไม่มากนักเปรียบเทียบกับเมื่อไม่คิดค่าลดทอน

การใช้ดัชนีภาวะโรคในการจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนทางสุขภาพ

การนำดัชนีภาวะโรคไปใช้ในแง่ของการจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนทางสุขภาพ สามารถบอกได้ว่าปัญหาทางสุขภาพ หรือ health needs ของประชากรเป็นอย่างไร ปัญหาอะไรที่มีขนาดมาก ซึ่งจะทำให้เราสามารถจัดสรรทรัพยากรได้ตรงตามปัญหาที่สำคัญ อย่างไรก็ตามการวัดความสำคัญของการลงทุนทางสุขภาพ ยังต้องมีมิติอื่น ๆ ที่สำคัญไม่น้อยไปกว่าขนาดของปัญหาสุขภาพของประชากรเช่นกัน ซึ่งมีมิติดังกล่าวขึ้นกับการตัดสินใจของสังคมหรือผู้กำหนดนโยบาย เช่น ความสามารถในการดำเนินการแก้ไข ปัญหา เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานของระบบที่เป็นอยู่ ชีตความสามารถที่จะพัฒนาต่อไป ต้นทุน-ประสิทธิผลของการดำเนินการ นอกจากนี้การที่โรคบางโรคที่ไม่มีข้อมูลในการประมาณการ เช่น โรคที่อุบัติใหม่ (newly emerging diseases) ซึ่งอาจจะทำให้ไม่มีการศึกษาภาวะโรค แต่ข้อมูลประกอบเช่นนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพิจารณา และโดยเฉพาะเรื่องของปัจจัยเสี่ยงซึ่งกรอบการศึกษาของโครงการภาวะโรคค่อนข้างจำกัดที่ความเสี่ยงที่เป็นที่ทราบกันดี ซึ่งอาจจะทำให้ไม่ได้พิจารณาความเสี่ยงที่ยังไม่มีการยืนยันทางวิทยาศาสตร์

สรุป

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ความสูญเสียด้าน

สุขภาพ โดยใช้ดัชนีปีสุขภาวะที่สูญเสียไปจากการตายก่อนวัยอันควรและการเจ็บป่วยและพิการ ที่คำนวณจากข้อมูลการป่วยและตายในประเทศไทยในปี ๒๕๕๒ เพื่อนำมาใช้ในการจัดลำดับปัญหาทางสุขภาพของคนไทย และการวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ (health outcome) เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจเชิงนโยบาย

การจัดลำดับของปัญหาทางสุขภาพจะทำให้เราสามารถกำหนดนโยบายและวางแผนได้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นจริงได้มากที่สุด การนำดัชนีภาวะโรคมาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพ ทำให้สามารถเห็นภาพได้ชัดเจน ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลฐานในการประมาณการที่มีความน่าเชื่อถือ หากจะใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาข้อมูลเหล่านี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

การดำเนินงานในเรื่องนี้ได้มาถึงระยะแรกเท่านั้น นั่นคือพยายามที่จะค้นหาปัญหาทางสุขภาพ แต่ในการกำหนดยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาสุขภาพนั้นต้องการข้อมูลอื่น ๆ อีกมาก เช่น ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคและการบาดเจ็บ ทรัพยากรที่มีอยู่ ตลอดจนการกำหนดบทบาทของสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการคาดประมาณปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ๆ

ส่วนที่สำนัคนโยบายและยุทธศาสตร์มีแนวทางที่จะดำเนินการต่อไป ได้แก่ การคาดการณ์โรคและการบาดเจ็บในอีก ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้า การคาดประมาณภาวะโรค และภาวะโรคที่สามารถหลีกเลี่ยงได้จากการลดปัจจัยเสี่ยงในช่วงเวลาดังกล่าว นอกจากนี้แล้วการศึกษาในขั้นนี้เป็นส่วนของขั้นตอนการกำหนดปัญหา แต่การพิจารณาตัดสินใจในการลงทุนในการดำเนินการด้านสุขภาพนั้นยังต้องการการพัฒนาในเรื่องของ การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล และการพิจารณาในหลักเกณฑ์และประเด็นที่สำคัญอื่น ๆ ร่วมด้วย ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องความเป็นธรรม หรืออื่น ๆ

ความจำเป็นที่จะต้องทราบถึงประสิทธิผลของการดำเนินการทางสุขภาพมีความสำคัญ ซึ่งการจะพิจารณาในเรื่องนี้จำเป็นต้องอาศัยกลไกร่วมระหว่าง

หน่วยงานที่จัดให้มีการดำเนินการด้านสุขภาพต่าง ๆ เพื่อทบทวน และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ของงานรวมทั้งทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อตอบคำถามทางนโยบายในประเด็นของประสิทธิผลของการลงทุน การศึกษาดังกล่าวจะทำให้การพัฒนาในเรื่องการระโรคมีความต่อเนื่องและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ ที่สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาและพัฒนาศักยภาพผู้ร่วมศึกษา Dr. Theo Vos และ Stephen Begg ที่ปรึกษาจากความช่วยเหลือของรัฐบาลออสเตรเลีย (AusAid) องค์การอนามัยโลก คณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคทุกท่านที่ทำให้การศึกษาระโรคและการบาดเจ็บของคนไทย ในปี ๒๕๔๒ สำเร็จลงได้

เอกสารอ้างอิง

๑. World Bank. World development report 1993: investing in health. New York: Oxford University Press for the world bank; 1993.
๒. Murray C, Lopez A, editors. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Boston: Harvard university press; 1996.
๓. ยศ ตีระวัฒนานนท์, กนิษฐา บุญธรรมเจริญ. ภาวะโรค. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๕; ๑๑:๒๗๑-๘๑.
๔. Thai Working group on Burden of Disease. Burden of disease and injuries in Thailand: priority setting for policy. Bangkok: Veteran Publishing House; 2002.
๕. บุรณชัย สมุทรรักษ์, ประวุฒิ เวชรักษ์, รอมพร คงกำเนิด, จิตร สิทธิอมร. การวัดระดับความสูญเสียจากโรคที่กระทบต่อสังคมไทย แนวการจัดลำดับปัญหาสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยการสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; ๒๕๔๒.
๖. World Health Organization. World Health Report 2001: reducing risk, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002.

Abstract Burden of Disease for Priority of Health Problems in Thailand 1999

The Thai Working Group on Burden of Disease and Injury

Bureau of Policy and Strategy

Journal of Health Science 2004; 13:239-56.

The study was attempted to measure the fatal and non-fatal health outcomes of the Thai population in 1999 based on the indicator Disability-Adjusted Life Year (DALY) developed by the World Bank and the World Health Organization. Such measure is useful for priority setting in policy formulation and resource allocation. The data used in fatal outcomes estimation were derived from two sources namely the vital registration and the verbal autopsy study conducted in 1999. For non-fatal outcomes estimation, epidemiological data from various sources were employed. The results showed that HIV/AIDS was the leading cause in DALY loss among both men and women, followed by road traffic accident, stroke, diabetic mellitus, and liver cancer. The advantage of using the indicator in priority setting is to have a common currency in both fatal and non-fatal measurement. Further development in effectiveness study of health intervention would accommodate use of the indicator in policy development.

Key words: disease burden, priority setting, DALY