

การจัดลำดับความสำคัญของโรคหรือปัญหาสุขภาพ ที่ควรคัดกรองในประเทศไทย

ศิตาพร ยังกง*

รณัญญา กุฬพิทักษ์ขจร*

ลลิต อังศรีสว่าง‡

ศรีเพ็ญ ตันติเวสส*

ยศ ติระวัฒน์นนท์*

พัฒนศรี ศรีสุวรรณ†

ปณชฎพร กิ่งแก้ว*

เดช เกตุจำ§

กนิษฐา บุญธรรมเจริญ#

บทคัดย่อ

การคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรเป็นการตรวจหาโรคหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคในประชากรที่สุขภาพดี เพื่อป้องกันโรคหรือรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น การคัดกรองบางรายการในชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพ ขาดหลักฐานเรื่องประสิทธิผลและประสิทธิภาพ การพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์อย่างเป็นระบบ จึงควรอยู่บนหลักฐานวิชาการและผ่านการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอประสบการณ์และผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในระดับประชากรไทย โดยการนำวิธีเดลฟายมาประยุกต์ มีการจัดลำดับความสำคัญ 3 รอบ นำเสนอผลการจัดลำดับในแต่ละรอบ และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เข้าร่วมประชุม 41 คน จาก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (16 คน) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ (10 คน) และกลุ่มองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร/ประชาชนทั่วไป (15 คน) ทั้งนี้ โรคและปัญหาสุขภาพที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญเป็นโรคและปัญหาสุขภาพที่มีภาระโรคสูงสุด 10 อันดับแรกของแต่ละกลุ่มอายุ รวมทั้งสิ้น 31 โรค/ปัญหา ผู้วิจัยเตรียมข้อมูลตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้ ได้แก่ 1) ขนาดของโรคและปัญหาสุขภาพ 2) การมีอยู่ของวิธีการคัดกรอง ในการจัดลำดับความสำคัญ ผู้เข้าร่วมประชุมใช้เกณฑ์อื่นๆ เพิ่มเติมจากที่กำหนด ได้แก่ ขนาดของปัญหาที่เป็นผลกระทบต่อเนื่องด้านสุขภาพและสังคม ค่าใช้จ่าย ความแม่นยำ ความคุ้มค่า ความยากง่ายของวิธีการคัดกรอง และประสิทธิผลของการรักษาเมื่อพบโรคหรือมีปัญหาสุขภาพ ผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรมีการคัดกรองในระดับประชากรที่ได้จากผู้เข้าร่วมประชุม มีจำนวนทั้งสิ้น 12 เรื่อง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง เบาหวาน ภาวะติดแอลกอฮอล์ ดับแฉียงและมะเร็งตับ เอชไอวี/เอดส์ โลหิตจาง/ธาลัสซีเมีย/ภาวะทุพโภชนาการ มะเร็งปากมดลูก หืด วัณโรค ไตอักเสบ มะเร็งเต้านม และปัญหาอุบัติเหตุจราจร ผู้วิจัยจะประเมินวิธีการคัดกรองโรคและปัญหาสุขภาพเหล่านี้ว่าเป็นระบบต่อไป

คำสำคัญ: การจัดลำดับความสำคัญของโรค/ปัญหาสุขภาพ, การคัดกรองทางสุขภาพในระดับประชากร

*โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

†กองตรวจโรคผู้ป่วยนอกและเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

‡ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

§สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล

#สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข



Abstract Disease prioritization for inclusion into Thailand's population-based screening benefit package Sitaporn Youngkong*, Patsri Srisuwan†, Tanunya Koopitakkajorn*, Pritaporn Kingkaew*, Lily Ingsrisawang‡, Det Kedcham§, Sripen Tantivess*, Kanitta Bundhamcharoen#, Yot Teerawattananon*
*Health Intervention and Technology Assessment Program, Ministry of Public Health, †Outpatient and Family Medicine Department, Phramongkutklo Hospital, ‡Department of Statistics, Faculty of Science, Kasetsart University, §ASEAN Institute for Health Development, Mahidol University, #International Health Policy Program (IHPP), Ministry of Public Health

Population-based screening is a large-scale process of identifying apparently healthy people for disease risks. Some health screening programs in Thailand have been introduced without scientific evidence. This paper details the experience gained from a systematic and participatory prioritization of health problems to be screened in Thailand. A consultation meeting with three rounds of anonymous votes was conducted. Participants included technical officers in the Ministry of Public Health, medical practitioners, representatives of non-governmental organizations and lay people. We identified the primary list of 31 health problems for their contributions to disability-adjusted life years (DALYs) in Thailand. A set of information depicting the burden of diseases and availability of screening techniques were provided to participants prior to the meeting. The prioritization process was conducted with a modified Delphi technique. The final list of high-priority health problems was determined by researchers using inputs from round three and overall aspects: ischemic heart disease and stroke, diabetes, alcohol dependence, cirrhosis and liver cancer, anemia, cervical cancer, HIV/AIDS, asthma, tuberculosis, nephritis and nephrosis, breast cancer and traffic accidents. They will be investigated further on the appropriate screening program.

Key words: Priority setting of diseases/health problems, Population-based screening program

ภูมิหลังและเหตุผล

การคัดกรองทางสุขภาพเป็นการตรวจหาโรคหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในประชากรที่ยังมีสุขภาพดี⁽¹⁾ การคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรเป็นการคัดกรองทางสุขภาพเชิงรุกเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ทั้งกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงและไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อหวังผลในการป้องกันโรค ลดความเสี่ยง หรือได้รับการรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรค รวมทั้งสร้างความตระหนักในกลุ่มประชากรที่ไม่คิดว่าตนเองมีความเสี่ยงมาก่อน^(2,3) ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายนั้น⁽⁴⁾ กว่าหนึ่งในสามของผู้เป็นโรคเบาหวานไม่ทราบว่าตนเป็นโรคเบาหวานมาก่อน กว่าครึ่งหนึ่งของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน ทั้งนี้การให้บริการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นความสำคัญของปัญหาสุขภาพสำคัญ ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายสุขภาพ อีกทั้งความเป็นไปได้ของการคัดกรอง เป็นต้น

ปัจจุบันการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในประเทศไทยยังไม่มีชัดเจนและแตกต่างกันตามระบบประกันสุขภาพ อีกทั้งบางการคัดกรอง เช่น การตรวจปอดด้วยภาพถ่ายทางรังสี หรือการตรวจหาสารบออย่างในเลือดยังขาดหลักฐานสนับสนุนด้านประสิทธิผลและประสิทธิภาพ^(5,6) ส่งผลเสียต่อผู้รับบริการในการวินิจฉัยเพิ่มเติม การรักษาโดยไม่จำเป็น การไม่มีแนวทางการรักษาภายหลังการตรวจพบความผิดปกติ หรือความวิตกกังวลจากผลการคัดกรองที่ระบุว่ามีความผิดปกติ หรือมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรค^(2,7,8)

ประเทศไทยไม่มีคณะกรรมการแห่งชาติที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบายการคัดกรองทางสุขภาพในภาพรวมของประเทศ ดังที่มีในบางประเทศ ได้แก่ สหราชอาณาจักร⁽⁹⁾ การพิจารณาเพื่อบรรจุการคัดกรองในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพในประเทศไทยจึงมีความแตกต่างกันไป เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ รวมถึงสิทธิในการรับบริการของผู้ประกันตนภายในระบบหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 ระบบ ซึ่งประกอบด้วย ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

ระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการและระบบประกันสังคม โดยปัจจุบันมีเพียงระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า⁽¹⁰⁾ และระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ^(11,12) ที่บรรจุการคัดกรองระดับประชากรไว้ในชุดสิทธิประโยชน์อย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตาม การคัดกรองบางรายการในชุดสิทธิประโยชน์ขาดหลักฐานสนับสนุนด้านประสิทธิผลและประสิทธิภาพ จึงเกิดข้อสงสัยในการบริหารจัดการทรัพยากรทางสุขภาพที่มีจำกัด การพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพในระดับประชากรอย่างเป็นระบบ วางอยู่บนหลักฐานวิชาการและผ่านการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนสำหรับระบบประกันสุขภาพทั้ง 3 ระบบ จึงเป็นหัวข้อที่หลายฝ่ายให้ความสำคัญและถูกจัดลำดับความสำคัญเป็นลำดับที่ 1 จาก 120 หัวข้อที่เสนอโดย 66 หน่วยงาน ในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพของประเทศไทยประจำปี พ.ศ. 2554⁽¹³⁾

การทบทวนวรรณกรรมพบแนวทางในการพิจารณาการคัดกรองทางสุขภาพในระดับประชากรโดยองค์การอนามัยโลก⁽³⁾ (รูปที่ 1) เช่น ควรเป็นการคัดกรองโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ วิธีคัดกรองควรมีความเหมาะสม เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ บุคลากรทางการแพทย์ ประชาชน

ทั่วไป และไม่ขัดต่อจริยธรรม ควรมีขั้นตอน แนวทาง และการดูแลหลังการคัดกรองอย่างชัดเจน เป็นต้น หลายประเทศได้นำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการคัดกรองในระดับประชากร ผู้วิจัยจึงกำหนดแนวทางการดำเนินงานของงานวิจัยจากการพิจารณาเกณฑ์ดังกล่าว ร่วมกับแนวทางการคัดกรอง ทางสุขภาพในระดับประชากรของประเทศ อังกฤษ^(9,14) ออสเตรเลีย⁽⁸⁾ นิวซีแลนด์⁽²⁾ และสเปน⁽¹⁵⁾ โดยเกณฑ์ที่ควรนำมาใช้คัดเลือกการคัดกรองทางสุขภาพเข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ในประเทศไทย ควรประกอบด้วย 1) เป็นการคัดกรองโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ 2) มีขั้นตอนและแนวทางในการคัดกรองที่ชัดเจน 3) การคัดกรองมีประสิทธิผลชัดเจน 4) มีแนวทางในการดูแลรักษา และแนวทางดังกล่าวควรมีประสิทธิภาพดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ การดูแลรักษาในกรณีที่ไม่มีการคัดกรอง 5) มีความคุ้มค่าทางการแพทย์

จะเห็นได้ว่า การพิจารณาให้การคัดกรองใดอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ตามเกณฑ์ข้างต้น ต้องประเมินประสิทธิผลและการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ทั้งนี้ ปัจจุบันการคัดกรองโรคหรือปัญหาสุขภาพมีอยู่หลากหลาย แต่ภายใต้งบประมาณที่จำกัด จึงไม่สามารถประเมินวิธีการคัดกรองได้

เกณฑ์ในการพิจารณาการตรวจคัดกรองในระดับประชากรขององค์การอนามัยโลก

1. The condition sought should be an important health problem.
2. There should be an accepted treatment for patients with recognized disease.
3. Facilities for diagnosis and treatment should be available.
4. There should be a recognizable latent or early symptomatic stage.
5. There should be a suitable test or examination.
6. The test should be acceptable to the population.
7. The natural history of the condition, including development from latent to declared disease, should be adequately understood.
8. There should be an agreed policy on whom to treat as patients.
9. The cost of case-finding (including diagnosis and treatment of patients diagnosed) should be economically balanced in relation to possible expenditure on medical care as a whole.
10. Case-finding should be a continuing process and not a "once and for all" project.

รูปที่ 1 เกณฑ์ในการพิจารณาการตรวจคัดกรองระดับประชากรขององค์การอนามัยโลก(3)



ครอบคลุม ดังนั้นในขั้นตอนแรกของการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ของการคัดกรองโรคและปัญหาสุขภาพ จึงจำเป็นต้องพิจารณาว่าโรคและปัญหาสุขภาพใดควรคัดกรองในระดับประชากร ซึ่งเป็นหนึ่งในเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกดังกล่าวข้างต้นก่อนที่จะประเมินประสิทธิผลและความคุ้มค่าทางการแพทย์ของวิธีการคัดกรองในแต่ละโรคและปัญหาสุขภาพต่อไป

ทั้งนี้เทคนิคการจัดลำดับความสำคัญทำได้หลายวิธี ไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งที่ดีที่สุด ความสำคัญอยู่ที่การจัดกระบวนการให้มีความเป็นธรรม โปร่งใส ผ่านการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการยอมรับผลและนำไปปฏิบัติ สำหรับประเทศไทยการจัดลำดับความสำคัญโดยอาศัยการมีส่วนร่วมได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจและวางแผนเชิงนโยบายในการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552⁽¹⁶⁾ และเป็นหนึ่งในแนวทางปฏิบัติที่ดีของการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย⁽¹⁷⁾

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอกระบวนการและผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองระดับประชากรในประเทศไทย รวมถึงจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการจัดลำดับความสำคัญสำหรับการคัดกรองที่โปร่งใสและผ่านการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

ระเบียบวิธีการศึกษา

กระบวนการจัดลำดับความสำคัญ

การจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประเทศไทยนี้ แม้ว่าผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในการพิจารณาความสำคัญของปัญหาสุขภาพต้องคำนึงถึงเกณฑ์อื่นๆ ที่ไม่สามารถวัดได้ชัดเจน รวมถึงต้องให้ความสำคัญกับมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วม สร้างความเข้าใจ และเรียนรู้ถึงมุมมองและเหตุผลของแต่ละภาคส่วน ผู้วิจัยจึงจัดให้มีการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ โดยประยุกต์จากวิธีเดลฟาย (Delphi technique) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดโรคและปัญหาสุขภาพโดยใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลภาวะโรค⁽¹⁸⁾ โดยเลือกกลุ่มโรคและปัญหาสุขภาพที่มีภาวะโรคสูงสุด 10 อันดับแรก (พิจารณาจากค่า Disability adjusted life years; DALYs) ของทุกกลุ่มอายุ ได้แก่ กลุ่มอายุ 0-14 ปี 15-29 ปี 30-59 ปี และมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี รวมทั้งสิ้น 31 โรคและปัญหา

2. จัดเตรียมข้อมูลของแต่ละโรคและปัญหาสุขภาพเพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้า โดยจัดส่งชุดข้อมูลแก่ผู้ที่ตอบรับเข้าร่วมกระบวนการก่อนการประชุมระดมสมองอย่างน้อย 2 สัปดาห์

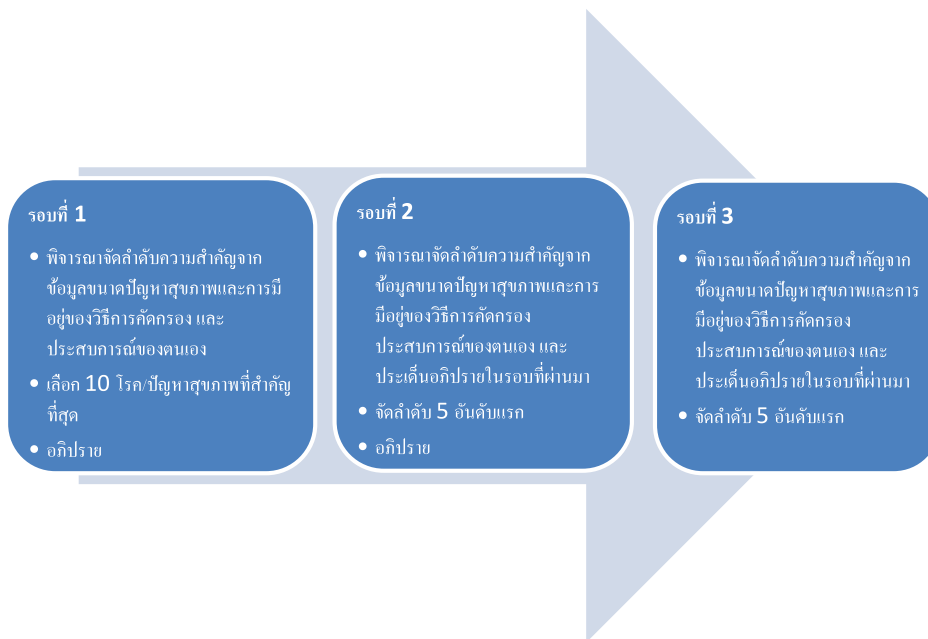
3. จัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ โดยมีกระบวนการดังนี้

3.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุมและเปิดโอกาสให้ซักถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอโรคและปัญหาสุขภาพที่ไม่ได้อยู่ในรายการที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ตั้งแต่แรก พร้อมให้เหตุผล (ผู้เข้าร่วมประชุมเสนอให้เพิ่มโรค/ปัญหาสุขภาพอีก 3 โรคและปัญหา รวมเป็น 34 โรคและปัญหา)

3.2 การจัดลำดับความสำคัญแบ่งเป็น 3 รอบ (รูปที่ 2) ผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละคนให้คะแนนและจัดลำดับความสำคัญจากความคิดเห็นของตนเองในแต่ละรอบผ่านระบบวิเคราะห์ผลคะแนนอัตโนมัติที่พัฒนาในเครื่องคอมพิวเตอร์ หน้าจอสัมผัสแบบพกพา (tablet PC) รายละเอียดของวิธีให้คะแนนในแต่ละรอบ มีดังนี้

รอบที่ 1 ผู้เข้าร่วมประชุมเลือกโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนเองคิดว่าจะมีความสำคัญในระดับประชากร 10 โรคและปัญหา โดยมีข้อมูลนำเข้าประกอบการตัดสินใจ ผู้เข้าร่วมประชุมจะใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการตัดสินใจหรือไม่ใช้ก็ได้ หลังจากนั้น ผู้วิจัยเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 1 เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งอภิปรายเกี่ยวกับโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนคิดว่าควรคัดกรองในระดับประชากร จนกระทั่งไม่มีผู้ต้องการอภิปรายแล้ว จึงจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 2

รอบที่ 2 ผู้เข้าร่วมประชุมจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนคิดว่าควรคัดกรองในระดับประชากร



รูปที่ 2 ขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประเทศไทย

5 ลำดับแรก (ลำดับที่ 1 เป็นโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในระดับประชากรไทยเป็นลำดับที่ 1 และลำดับที่ 5 เป็นโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในระดับประชากรไทยเป็นลำดับที่ 5) หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 2 เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมทั้งอภิปรายเกี่ยวกับโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนคิดว่าควรคัดกรองในระดับประชากร จนกระทั่งไม่มีผู้ต้องการอภิปรายแล้ว จึงเริ่มการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 3

รอบที่ 3 ผู้เข้าร่วมประชุมจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนคิดว่าควรคัดกรองในระดับประชากร 5 ลำดับแรกอีกครั้ง หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 3 ต่อผู้เข้าร่วมประชุม

4. ผู้วิจัยวิเคราะห์และคัดเลือกโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรนำไปประเมินในขั้นตอนต่อไป โดยพิจารณาจาก 10 อันดับแรกของโรคและปัญหาสุขภาพที่ผู้เข้าร่วมประชุมในแต่ละกลุ่มเห็นว่าควรคัดกรองในระดับประชากร

เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ

ในการกำหนดเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญของโรคและ

ปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในระดับประชากรของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม โดยพิจารณาจาก

- 1) ขนาดของโรคและปัญหาสุขภาพ
 - ภาระโรค/ปัญหาสุขภาพ วัดเป็นข้อมูลการสูญเสียปีสุขภาวะ หรือ Disability adjusted life years (DALYs)⁽¹⁸⁾
 - อุบัติการณ์ของโรคและปัญหาสุขภาพ⁽¹⁸⁾
 - ความชุกของโรคและปัญหาสุขภาพ⁽¹⁸⁾
 - จำนวนครั้งในการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในอันเนื่องมาจากการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ⁽¹⁹⁾
 - ค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บอันเนื่องมาจากการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ⁽¹⁹⁾
- 2) การมีอยู่ของวิธีการคัดกรองของโรคและปัญหาสุขภาพนั้นๆ

ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ

เพื่อให้การจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพมีความโปร่งใสและได้ความคิดเห็นที่ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้วิจัยได้เชิญผู้เข้าร่วมประชุม 3 กลุ่ม (ตารางที่ 1) ได้แก่

- 1) กลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้อง



ตารางที่ 1 คุณลักษณะของผู้เข้าร่วมประชุม

	จำนวน (ทั้งหมด 41 คน)	คิดเป็น (ร้อยละ)
1. เพศ		
ชาย	20	49
2. อายุ		
อายุเฉลี่ย 47 ± 9.21	41	
3. กลุ่มของผู้เข้าร่วมประชุม		
กลุ่มที่ 1 กลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	16	39
กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์	10	24
กลุ่มที่ 3 กลุ่มองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร/ประชาชนทั่วไป	15	37

กับสุขภาพ (16 คน) 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ (10 คน) 3) กลุ่มองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร/ประชาชนทั่วไป (15 คน) รวมทั้งสิ้น 41 คน (อายุเฉลี่ย 41 ปี และครึ่งหนึ่งเป็นผู้ชาย) อย่างไรก็ตาม การประชุมครั้งนี้พบว่าสมาชิกของแต่ละกลุ่มมีความทับซ้อน เช่น มีแพทย์หรือผู้ที่มีภูมิหลังเป็นแพทย์ 4 คน อยู่ในกลุ่มที่ 1 (กลุ่มผู้กำหนดนโยบาย/นักวิชาการ)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยรวมคะแนนที่ได้จากผู้เข้าร่วมการประชุมในการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 1 และรวมคะแนนแบบถ่วงน้ำหนักในการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 2 และรอบที่ 3 รวมถึงวิเคราะห์ผลเชิงปริมาณเพิ่มเติม เพื่อจัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

- วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างผลของรอบที่ 1 กับเกณฑ์ที่กำหนด รวมถึงคุณลักษณะพื้นฐานของผู้เข้าร่วมประชุมโดยใช้ logistic regression analysis เพื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมประชุม (การจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 1 ยังไม่มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน)

- วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างผลของรอบที่ 2 และรอบที่ 3 กับความถี่ของการอภิปรายเชิงสนับสุนน ซึ่งได้

จากการถอดเทปคำต่อคำ แสดงผลโดยใช้แผนภูมิฟองน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นผลกระทบที่เกิดจากการอภิปรายต่อผลการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมประชุม

- วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างผลที่ได้ในแต่ละรอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ Spearman's rank เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของจำนวนรอบของการจัดลำดับความสำคัญที่มีต่อผลที่เป็นฉันทามติมากขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังวิเคราะห์เนื้อหาจากการถอดเทปคำต่อคำตลอดการประชุม เพื่อใช้อธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญนี้

ผลการศึกษา

1. ผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประเทศไทย

ผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประเทศไทยในแต่ละรอบมีการเปลี่ยนแปลงลำดับแตกต่างกันไป รายละเอียดดังตารางที่ 2 โดยในรอบที่ 1 โรคและปัญหาสุขภาพ 10 อันดับแรก ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคมะเร็งปากมดลูก โรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะติดแอลกอฮอล์ โรคหลอดเลือดสมอง เอชไอวี/เอดส์ โรคมะเร็งตับ โรคไตอักเสบ โรคมะเร็งลำไส้และโรคมะเร็งเต้านม ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานและผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคหรือปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประชากรไทยในแต่ละรอบ

โรค/ปัญหาสุขภาพ	ข้อมูลพื้นฐาน						ผลการจัดลำดับ		
	ภาระโรค (DALYs)*	อุบัติการณ์* (ต่อประชากร 1,000 คน)	ความชุก* (ต่อประชากร 1,000 คน)	การนอนโรงพยาบาล** (ครั้ง)	การคัดกรองที่มีค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ*** (ล้านบาท)	รอบที่ 1 (คะแนนรวม)	รอบที่ 2 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)	รอบที่ 3 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)	
1 เบาหวาน	569,582	3.37	52.24	99,259	แบบสอบถาม, การวัดระดับน้ำตาลในเลือด/ปัสสาวะ, การวัดระดับน้ำตาลหลังคีมีกลูโคส, อัลตราซาวด์	919	1 (30)	2 (98)	2 (96)
2 มะเร็งปากมดลูก	87,560	0.11	0.28	16,005	Pap smear, VIA, การตรวจหาไวรัสเอชพีวี	283	2 (27)	5 (50)	6 (38)
3 หัวใจขาดเลือด	406,736	0.12	1.23	104,632	การวัดความดันโลหิต, ระดับไขมัน, ระดับน้ำตาลในเลือด, การตรวจคลื่นหัวใจ, การเดินสายพาน, ซีที	4,014	3 (26)	1 (146) + โรคหลอดเลือดสมอง	1 (138) + โรคหลอดเลือดสมอง
4 การติดเชื้อเอชไอวี	757,679	16.77	40.72	27,794	แบบสอบถาม	191	4 (24)	3 (66)	3 (63)
5 อัมพาต/อัมพฤกษ์	699,159	0.91	8.56	99,389	การวัดความดันโลหิต, ระดับไขมัน	3,165	5 (23)	***	***
6 เอชไอวี/เอดส์	413,857	0.20	8.45	38,114	การตรวจหาเชื้อเอชไอวีในเลือด (ELISA)	659	6 (22)	9 (16)	7 (37)
7 มะเร็งตับ	359,283	0.24	0.31	32,593	อัลตราซาวด์, การตรวจไวรัสตับอักเสบบีและซี, การตรวจการทำงานของตับ	745	6 (22)	***	***
8 ไตอักเสบ	172,754	0.44	2.15	173,170	อัลตราซาวด์, การตรวจการทำงานของไต	2,194	8 (20)	7 (30) + นิ้วในไต/ มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ	10 (26) + นิ้วในไต/ มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ
9 มะเร็งลำไส้****	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	9 (19)	13 (9)	18 (2)
10 มะเร็งเต้านม	67,731	0.48	1.15	29,657	การตรวจเต้านมด้วยตนเอง, การตรวจเต้านมโดยแพทย์, แมมโมแกรม (mammogram)	536	10 (17)	11 (13)	11 (13)
11 อุบัติเหตุจราจร	595,899	4.53	9.39	113,862	การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์	5,047	11 (16)	10 (15)	12 (11)
12 ซึมเศร้า	474,354	38.67	19.15	5,366	แบบสอบถาม	34	11 (16)	15 (7)	17 (3)



ตารางที่ 2(ต่อ) ข้อมูลพื้นฐานและผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคหรือปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประชากรไทยในแต่ละรอบ

โรค/ปัญหาสุขภาพ	ข้อมูลพื้นฐาน						ผลการจัดลำดับ		
	ภาระโรค (DALYs)*	อุบัติการณ์* (ต่อประชากร 1,000 คน)	ความชุก* (ต่อประชากร 1,000 คน)	การนอนโรงพยาบาล** (ครั้ง)	การคัดกรองที่มี	ค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ** (ล้านบาท)	รอบที่ 1 (คะแนนรวม)	รอบที่ 2 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)	รอบที่ 3 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)
13 วัณโรค	138,735	0.62	1.34	45,351	การตรวจร่างกาย, การตรวจเสมหะ การเอกซเรย์ปอด	866	11 (16)	14 (8)	9 (27)
14 โลหิตจาง/ธาลัสซีเมีย/ภาวะทุพโภชนาการ	185,838	231.63	231.63	8,673	การตรวจความเข้มข้นของเลือด	44	14 (11)	16 (5)	5 (40) + ธาลัสซีเมีย และภาวะทุพโภชนาการ
15 หิด	149,710	1.97	54.93	73,438	-	393	14 (11)	6 (31)	8 (28)
16 ต้อกระจก	283,201	2.56	14.00	140,200	การตรวจวัดการมองเห็น (visual acuity)	2,271	16 (10)	8 (20) + ต้อกระจก	13 (10) + ต้อกระจก
17 มะเร็งปอด/ทางเดินหายใจ	188,627	0.17	0.24	26,080	การเอกซเรย์ปอด (chest x-ray)	593	16 (10)	18 (4)	20 (1)
18 ไข้สารเสพติด	5,975	0.25	77.75	3,920	แบบสอบถาม	53	16 (10)	25 (1)	18 (2)
19 ข้อเสื่อม	247,464	2.38	24.88	14,824	-	972	19 (9)	19 (3)	0
20 มะเร็งต่อมลูกหมาก****	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	19 (9)	25 (1)	0
21 ตับแข็ง	209,249	0.08	0.34	20,497	อัลตราซาวด์ตับ, การตรวจไวรัสตับอักเสบบีและซี, การตรวจการทำงานของตับ	239	21 (7)	3 (66) + มะเร็งตับ	4 (57) + มะเร็งตับ
22 ถุงลมโป่งพอง	220,640	0.61	321.45	140,074	แบบสอบถาม	1,368	22 (6)	0	0
23 สมอเสื่อม	148,563	0.52	2.71	2,592	แบบสอบถาม	52	22 (6)	20 (2)	0
24 การหยุดหายใจขณะนอนหลับ****	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	24 (5)	20 (2)	0
25 ฆาตกรรม/ความรุนแรง	128,273	1.94	2.02	41,593	แบบสอบถาม	568	25 (4)	20 (2)	0
26 ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง	130,092	6.51	0.69	435,110	-	4,678	26 (3)	0	20 (1)
27 จิตเภท	142,844	0.26	6.05	29,660	-	524	27 (2)	0	0
28 ฆ่าตัวตาย	122,250	0.50	1.93	24,293	แบบสอบถาม	133	27 (2)	0	0
29 ลมชัก	72,041	0.39	7.58	31,900	-	273	27 (2)	20 (2)	0
30 วิดกกังวล	65,630	0.17	14.07	6,323	แบบสอบถาม	19	27 (2)	16 (5)	16 (5)

ตารางที่ 2(ต่อ) ข้อมูลพื้นฐานและผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคหรือปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประชากรไทยในแต่ละรอบ

โรค/ปัญหาสุขภาพ	ข้อมูลพื้นฐาน						ผลการจัดลำดับ		
	ภาระโรค (DALYs)*	อุบัติการณ์* (ต่อประชากร 1,000 คน)	ความชุก* (ต่อประชากร 1,000 คน)	การนอนโรงพยาบาล** (ครั้ง)	การคัดกรองที่มี	ค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ*** (ล้านบาท)	รอบที่ 1 (คะแนนรวม)	รอบที่ 2 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)	รอบที่ 3 (คะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนัก)
31 ท้องเสีย	66,925	105.02	1.15	388,387	-	1,526	31 (1)	0	0
32 หูหนวก	62,098	0.62	20.52	694	เครื่องตรวจการได้ยินระดับก้านสมอง, ระดับหู	32	31 (1)	20 (2)	14 (9)
33 โรคผิวหนัง	27,567	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	127,318	-	1,522	31 (1)	0	0
34 จมูกน้ำ	103,459	0.0048	1.63	1,566	-	20	0	0	0
35 กระดูกพรุน/ หกล้ม****	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	-	((11)	15 (8)

* คณะทำงานกลางการศึกษาภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2552. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ 2552.

** สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลจำนวนครั้งในการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในอันเนื่องมาจากการเกิดโรค และค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บอันเนื่องมาจากการเกิดโรค พ.ศ.2553. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2553.

*** โรคและปัญหาสุขภาพที่ถูกรวมเข้ากับโรคและปัญหาสุขภาพอื่นในรอบที่ 2 และ 3

**** โรคและปัญหาสุขภาพที่น่าเสนอเพิ่มเติม โดยผู้เข้าร่วมประชุมก่อนการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 1

***** โรคและปัญหาสุขภาพที่น่าเสนอเพิ่มเติม โดยผู้เข้าร่วมประชุมก่อนการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 2

ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis (ภาคผนวก ก) แสดงให้เห็นว่าตัวโรคและปัญหาสุขภาพ ข้อมูลการสูญเสียปีสุขภาวะหรือ DALYs (โรคและปัญหาสุขภาพที่มี DALYs สูงจะมีโอกาสถูกเลือกมากกว่า) และการมีวิธียคัดกรองโรคและปัญหาสุขภาพ (โรคและปัญหาสุขภาพที่มีการคัดกรองจะมีโอกาสถูกเลือกมากกว่าถึง 27 เท่า) มีผลต่อการตัดสินใจในรอบที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.05) นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่า odd ratio จากผลการวิเคราะห์ interaction effect แสดงให้เห็นว่า โรคและปัญหาสุขภาพที่มี DALYs สูงจะมีโอกาสถูกเลือกโดยผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มที่ 2 (ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์) และกลุ่มที่ 3 (องค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร/ประชาชนทั่วไป) มากกว่าผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มที่ 1 (เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้องสุขภาพ)

หลังจากการเปิดอภิปราย ผู้เข้าร่วมเห็นว่าควรรวมโรค

หลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มเดียวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และรวมโรคมะเร็งตับเป็นกลุ่มเดียวกับโรคตับแข็ง เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นกลุ่มปัจจัยเดียวกัน และเสนอให้เพิ่มโรคนี้ในไตและโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะเข้าไปในกลุ่มโรคไตอักเสบ เพิ่มโรคต่อหินเข้าไปในกลุ่มโรคต่อกระดูก และเพิ่มโรคกระดูกพรุนเข้าไปในรายการโรคและปัญหาสุขภาพด้วย

สำหรับผลการจัดลำดับความสำคัญรอบที่ 2 นั้น 10 อันดับแรกมีความใกล้เคียงกับผลในรอบที่ 1 ยกเว้น โรคตับแข็งซึ่งในรอบที่ 2 ถูกรวมอยู่กับโรคมะเร็งตับ (อันดับ 21 ในรอบที่ 1 ได้คะแนนอันดับที่ 3 ในรอบนี้) โรคหืด (อันดับ 14 ในรอบที่ 1 ได้คะแนนอันดับที่ 6 ในรอบนี้) โรคต่อกระดูกและต่อหิน (อันดับที่ 16 ในรอบที่ 1 ได้คะแนนอันดับที่ 8 ในรอบนี้) และปัญหาอุบัติเหตุจราจร (อันดับที่ 11 ในรอบที่ 1 ได้คะแนนอันดับที่ 10 ในรอบนี้) หลังจากการนำเสนอผล ผู้



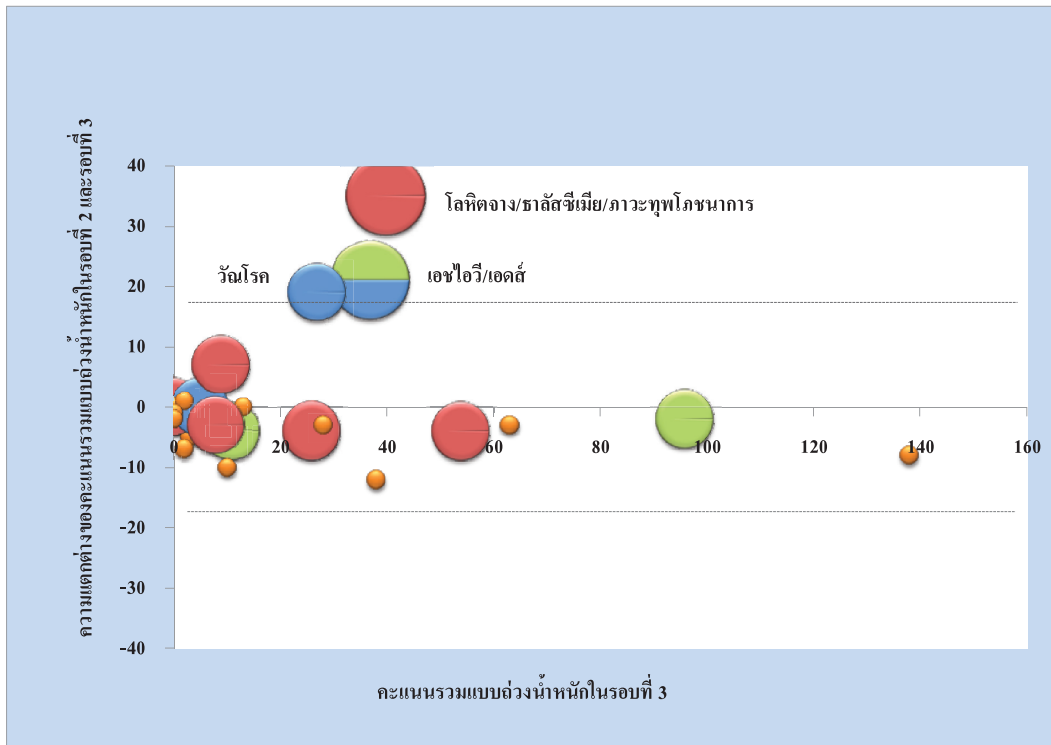
เข้าร่วมประชุมเสนอให้เพิ่มโรคธาลัสซีเมียและภาวะทุพโภชนาการเข้ากลุ่มเดียวกับโรคโลหิตจาง

โรคและปัญหาสุขภาพ 10 อันดับแรกจากการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 3 มีความใกล้เคียงกับผลในรอบที่ 2 อย่างมาก ผลการวิเคราะห์จากการทำแผนภาพฟองน้ำ (รูปที่ 3) แสดงให้เห็นว่า โรคโลหิตจาง/ธาลัสซีเมีย/ภาวะทุพโภชนาการ เอชไอวี/เอดส์ และวัณโรค เป็นโรค/ปัญหาสุขภาพที่มีอันดับความสำคัญในรอบที่ 3 เพิ่มขึ้นจากรอบที่ 2 อย่างชัดเจน (ความต่างของคะแนนรวมแบบถ่วงน้ำหนักเป็นบวกสูงเป็น 3 อันดับแรก) โดยจากขนาดและสีของฟองน้ำแสดงให้เห็นว่า หลังทราบผลการจัดลำดับในรอบที่ 2 มีผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม 2 อภิปรายสนับสนุนกลุ่มโรคโลหิตจาง/ธาลัสซีเมีย/ภาวะทุพโภชนาการ ผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม 1 และ 3 อภิปรายสนับสนุนโรคเอชไอวี/เอดส์ และผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม 1 อภิปราย

สนับสนุนวัณโรค ซึ่งอาจส่งผลให้คะแนนของกลุ่มโรคและปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในรอบที่ 3

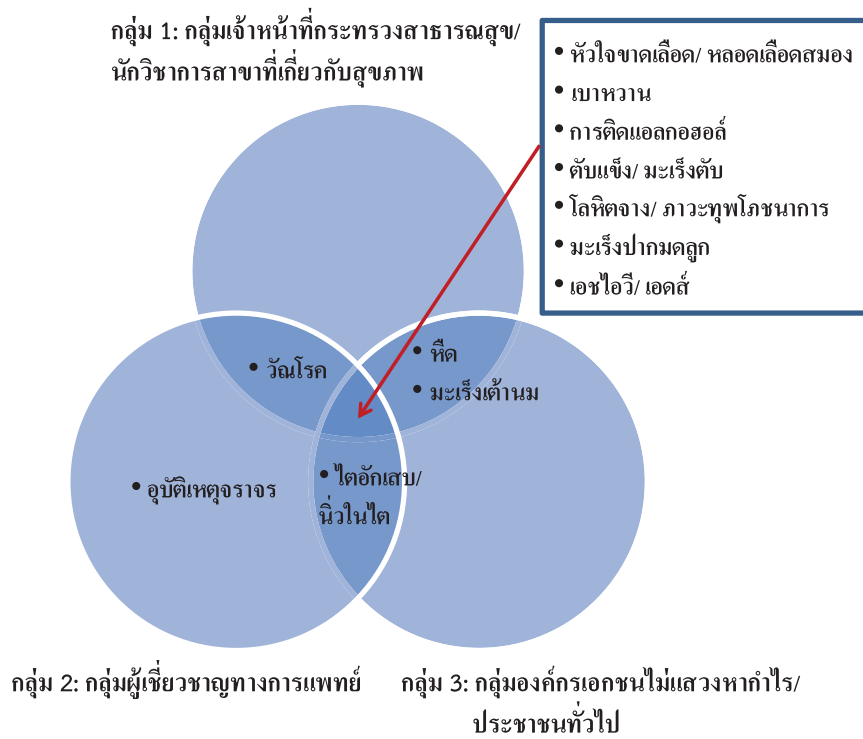
จากผลในรอบที่ 3 พบมีโรคและปัญหาสุขภาพสำคัญจำนวน 12 เรื่องที่ควรมีการคัดกรองในระดับประชากรไทย (รูปที่ 4) ได้แก่ กลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน ภาวะติดแอลกอฮอล์ โรคตับแข็งและมะเร็งตับ เอชไอวี/เอดส์ โรคโลหิตจาง/ธาลัสซีเมีย/ภาวะทุพโภชนาการ โรคมะเร็งปากมดลูก โรคหืด วัณโรค โรคไตอักเสบ โรค มะเร็งเต้านม และปัญหาอุบัติเหตุจากรถ ผู้วิจัยจะประเมินวิธีการคัดกรองโรคและปัญหาสุขภาพเหล่านี้ว่าเป็นระบบต่อไป

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการจัดอันดับความสำคัญทั้ง 3 รอบ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของผลการจัดอันดับความสำคัญรอบที่ 1 เปรียบเทียบกับรอบอื่นๆ อีก 2 รอบ คิดเป็นร้อยละ 62 และค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์



*สีของฟองน้ำแสดงกลุ่มของผู้เข้าร่วมประชุม สีฟ้า คือ กลุ่มที่ 1 สีแดง คือ กลุ่มที่ 2 สีเขียว คือ กลุ่มที่ 3 ขนาดของฟองน้ำแสดงจำนวนของผู้เข้าร่วมประชุมที่สนับสนุนโรคและปัญหาสุขภาพนั้น

รูปที่ 3 การแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมกับผลการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประชากรไทย รอบที่ 2 และ 3



รูปที่ 4 ผลการจัดลำดับความสำคัญ 10 อันดับแรกในรอบที่ 3 แยกตามกลุ่มของผู้เข้าร่วมประชุม

ของผลการจัดอันดับความสำคัญรอบที่ 2 เปรียบเทียบกับรอบที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 96

2. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมการประชุม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเกตของผู้วิจัย เป็นการยากที่จะสรุปว่าผู้เข้าร่วมประชุมมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพครั้งนี้เพียงใด เนื่องจากผู้เข้าร่วมประชุมบางท่านขอคำอธิบายและข้อมูลเพิ่มเติมด้วยคำถามที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนต่อวัตถุประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญ ลักษณะของการตั้งคำถามและการอภิปรายของผู้เข้าร่วมประชุมยังแสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างมากของระดับความเข้าใจต่อโรคและปัญหาสุขภาพและการคัดกรองทางสุขภาพ รวมทั้งความเข้าใจต่อข้อมูลที่ผู้วิจัยใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญ กล่าวคือ ผู้เป็นแพทย์ (ไม่ว่าจะถูกจัดให้อยู่ในผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มที่ 1 หรือกลุ่มที่ 2) มีความเข้าใจมากกว่ากลุ่มอื่น ดังจะเห็นได้จากการใช้คำศัพท์ทางการแพทย์ เช่น โรค

สาเหตุของโรคและการดำเนินของโรค ภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น รวมถึงสามารถอภิปรายประเด็นที่เกี่ยวกับระบาดวิทยา ระบบบริการสุขภาพ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ตลอดจนการเสนอให้ปรับเปลี่ยนตัวเลือก โดยนำโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรจัดกลุ่มอยู่ในกลุ่มเดียวกันมารวมเป็นตัวเลือกเดียวกัน ในทางตรงกันข้าม ผู้เข้าร่วมประชุมที่ไม่ใช่แพทย์ยังต้องการคำอธิบายแม้ในเรื่องพื้นฐาน เช่น คำจำกัดความของตัวชี้วัดภาวะโรคและวิธีการคำนวณ การมี/ไม่มีวิธีการคัดกรอง นอกจากนี้จำนวนการเสนอโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนเห็นว่าสำคัญและจำนวนครั้งของการอภิปรายยังน้อยกว่าแพทย์อย่างชัดเจน

ลักษณะการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมประชุมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและผู้วิจัย

นอกจากระดับความเข้าใจที่แตกต่างกันแล้ว ลักษณะการมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วมประชุมด้วยกัน และระหว่างผู้เข้าร่วมประชุมกับผู้วิจัย ยังมีลักษณะแตกต่างกันด้วย ผู้เป็นแพทย์ให้ข้อมูลสนับสนุนข้อเสนอโรคและปัญหาสุขภาพที่ตนเห็นว่ามีความสำคัญ รวมทั้งอภิปรายแลกเปลี่ยน



เปลี่ยนกับผู้อื่นในประเด็นทางวิชาการ และให้ความสำคัญต่อเหตุผลสนับสนุนข้อเสนอที่ผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละท่านจะลงคะแนน ในขณะที่การเสนอของกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์มักเป็นการนำประสบการณ์ตนเอง รวมทั้งการใช้ตรรกะมาสนับสนุน ส่วนใหญ่ไม่กล่าวอ้างข้อมูลเชิงวิชาการ ยกเว้นผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชนบางท่านที่อ้างอิงข้อมูลสถิติหรือข้อมูลจากงานวิจัยบ้าง

หลักการจัดลำดับความสำคัญ

ผู้เข้าร่วมประชุมใช้เกณฑ์ที่หลากหลายในการตัดสินใจประกอบด้วย 1) ขนาดของปัญหาและจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งรวมปัญหาที่เป็นผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพและสังคม 2) ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการคัดกรองทางสุขภาพ 3) ความแม่นยำ ความคุ้มค่าและความยากง่ายของวิธีการคัดกรอง 4) การมีอยู่ของวิธีการคัดกรองเพื่อป้องกันโรคและปัญหาสุขภาพ 5) ประสิทธิภาพของการดูแลรักษาเมื่อพบว่าผู้ได้รับการคัดกรองเป็นโรคหรือมีปัญหาทางสุขภาพ และการดูแลครอบคลุมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของโครงการหลักประกันสุขภาพ

วิจารณ์และข้อยุติ

การจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพมีใช้เรื่องใหม่ในประเทศไทย ในอดีตผู้บริหารหรือผู้วิจัยได้พยายามพัฒนานโยบายหรือพัฒนางานวิจัยด้านสุขภาพที่คำนึงถึงโรคและปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญโดยอาศัยข้อมูลภาวะโรคเป็นหลัก^(20,21) อย่างไรก็ตาม การจัดลำดับความสำคัญที่เป็นไปตามหลักการการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะภาคประชาชนที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบายสุขภาพ เป็นเรื่องที่ได้รับ ความสนใจมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในเวทีวิชาการระดับโลกและระดับประเทศ^(16,22,23) การจัดลำดับความสำคัญของโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรคัดกรองในประเทศไทยครั้งนี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดีต่อภาคส่วนอื่นๆ ที่ไม่เคยเข้าร่วมกระบวนการพัฒนานโยบาย ทำให้เข้าใจกระบวนการต่างๆ และเกิดการยอมรับในนโยบายมากขึ้น อีกทั้งแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญในการพัฒนา

นโยบายเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดอย่างชอบธรรม นอกจากนั้นกระบวนการจัดลำดับความสำคัญที่มีส่วนร่วมยังเป็น การเปิดโอกาสแลกเปลี่ยนข้อมูลและเรียนรู้ระหว่างบุคคล/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายด้านการคัดกรองทางสุขภาพในประเทศไทย ทำให้การกำหนดนโยบายระดับประเทศเป็นไปอย่างรอบด้านยิ่งขึ้น

ในการจัดลำดับความสำคัญนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมใช้เกณฑ์อื่นเพิ่มเติมจากที่ผู้วิจัยกำหนด ได้แก่ ขนาดของปัญหาที่เป็นผลกระทบต่อเนื้อทั้งด้านสุขภาพและสังคม ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการคัดกรองทางสุขภาพ ความแม่นยำ ความคุ้มค่าและความยากง่ายของวิธีการคัดกรอง และประสิทธิผลของการดูแลรักษาเมื่อพบว่าผู้รับการคัดกรองเป็นโรคหรือมีปัญหาทางสุขภาพ และการดูแลนั้นควรครอบคลุมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของโครงการหลักประกันสุขภาพ

ผู้เข้าร่วมประชุมยังให้ความสำคัญกับการคัดกรองโรคไม่ติดต่อที่เชื่อมโยงเข้ากับการที่ประเทศไทยจะมีประชากรผู้สูงอายุจำนวนมากในอนาคต ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญต่อการคัดกรองโรคและปัญหาสุขภาพในเด็ก เนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่จะเป็นกำลังของชาติและต้องมีชีวิตต่อไปอีกนานเมื่อเทียบกับกลุ่มประชากรวัยอื่น มีเพียงส่วนน้อยเน้นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อที่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ได้แก่ การติดเชื้อเอชไอวี และวัณโรค เพื่อให้ผู้ติดเชื้อได้รับการบำบัดรักษาโดยเร็ว และป้องกันการแพร่เชื้อสู่ผู้อื่น เหล่านี้แสดงถึงการใช้เกณฑ์ประเมินมากกว่าหนึ่งเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญ

อย่างไรก็ตาม การจัดลำดับความสำคัญนี้ไม่นำเกณฑ์เหล่านี้มาช่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ เป็นเพียงการให้ข้อมูลของแต่ละโรคและปัญหาสุขภาพ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณา จึงอาจเป็นการยากสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมในการจัดลำดับความสำคัญโดยพิจารณาข้อมูลต่างๆ ร่วมกัน โดยเฉพาะในการศึกษาที่ตัวเลือกในการจัดลำดับมีมากกว่า 30 ตัวเลือก ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่วิจารณาข้อมูล DALYs เป็นหลักในการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 1

การออกแบบกระบวนการจัดลำดับความสำคัญหรือขั้น

ตอนการให้คะแนนประยุกต์ใช้วิธีเดลฟาย (Delphi technique)⁽²⁴⁾ โดยจัดลำดับความสำคัญมากกว่าหนึ่งรอบในแต่ละรอบผู้ดำเนินการ (ในการศึกษานี้คือผู้วิจัย) สรุปผลของรอบที่ผ่านมา รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมอภิปรายแบบเปิดเผยตนเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดลำดับรอบถัดไป การอภิปรายช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนอย่างทันทีทันใดและเกิดการเรียนรู้ระหว่างกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความรู้ ความเข้าใจ มุมมองที่แตกต่างกัน

ถึงแม้การแสดงความคิดเห็นและข้อมูลที่ใช้สนับสนุนความคิดเห็นของกลุ่มที่เป็นแพทย์มีการใช้ศัพท์วิชาการ ภาษาอังกฤษและการอ้างอิงงานวิจัย ซึ่งแตกต่างอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ ซึ่งไม่มีพื้นฐานและความเข้าใจเพียงพอในบางประเด็นที่มีการอภิปราย รวมถึงมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาซึ่งไม่เพียงพอต่อการสร้างความเข้าใจของผู้เข้าร่วมประชุมที่ไม่ใช่แพทย์ ทำให้บ่อยครั้งที่กลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ให้เห็นความคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับความเข้าใจโดยเฉพาะศัพท์ทางการต่าง ๆ แต่ผลการจัดลำดับความสำคัญในรอบที่ 3 (ซึ่งเป็นรอบสุดท้ายของการศึกษา) แสดงให้เห็นความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมทั้ง 3 กลุ่มต่อโรคและปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญ 10 อันดับแรก (มี 7 จากทั้งหมด 12 โรคและปัญหาสุขภาพที่ผู้เข้าร่วมประชุมทั้ง 3 กลุ่มเห็นพ้องต้องกันว่ามีความสำคัญ 10 อันดับแรกที่ควรคัดกรอง) จำนวนรอบของการอภิปรายและจัดลำดับความสำคัญที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมประชุมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือเห็นพ้องต้องกันมากขึ้น แต่ความสอดคล้องดังกล่าวอาจเป็นผลจากการอภิปรายที่มีการเปิดเผยตน ทำให้ทราบว่าใครเป็นเจ้าของความคิดเห็น การอภิปรายโดยกลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์จึงโน้มน้าวผู้เข้าร่วมประชุมโดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ได้ และส่งผลให้อันดับของโรคและปัญหาสุขภาพที่มีการอภิปรายมีความสำคัญเพิ่มขึ้นชัดเจน

อาจกล่าวได้ว่าเป็นครั้งแรกในประเทศไทยที่มีการจัดลำดับความสำคัญโดยอาศัยหลักการการมีส่วนร่วมจากผู้มี

ส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ เพื่อให้ได้โรคและปัญหาสุขภาพสำคัญที่ควรคัดกรองในระดับประชากร และทำการประเมินวิธีการคัดกรองอย่างเป็นระบบต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาในอนาคตมีดังนี้

1) การกำหนดโรคและปัญหาสุขภาพที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญ (primary list) ด้วยข้อมูล DALYs มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนก่อนการจัดลำดับความสำคัญ ควรปรึกษาหารือผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคและปัญหาสุขภาพที่ควรอยู่ใน primary list เพื่อให้เป็นระบบและพิจารณาด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างครอบคลุมมากขึ้น

2) การใช้เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญหลายเกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญที่มีจำนวนตัวเลือกโรคและปัญหาสุขภาพค่อนข้างมากนั้น ควรวิเคราะห์การตัดสินใจโดยใช้เกณฑ์ที่หลากหลายเหล่านั้น (multi-criteria decision analysis; MCDA)⁽²⁵⁾ ด้วยวิธีเชิงปริมาณมากกว่าวิธีเชิงคุณภาพและนำเสนอผลการจัดลำดับความสำคัญเบื้องต้นในรูปแบบตารางที่เรียกว่า performance matrix เพื่อช่วยให้ผู้ตัดสินใจพิจารณาประสิทธิภาพของทางเลือกต่างๆ ในเชิงเปรียบเทียบได้ชัดเจนมากขึ้น

3) การประเมินประสิทธิภาพของทางเลือกต่างๆ ด้วย MCDA ควรดำเนินการควบคู่การอภิปราย แสดงความคิดเห็นและถกเถียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เนื่องจากเกณฑ์ที่ใช้ใน MCDA ส่วนใหญ่เป็นเกณฑ์ที่ตีค่าออกมาเพื่อเปรียบเทียบกันได้อย่างชัดเจน (quantifiable criteria) ในขณะที่การอภิปรายและถกเถียงจะก่อให้เกิดการประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่ไม่สามารถตีค่าออกมาได้ (non-quantifiable criteria) เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่พิจารณาอย่างรอบด้านและเป็นที่ยอมรับร่วมกันทั้งนี้ระยะเวลาและบรรยากาศในการอภิปรายควรสนับสนุนให้เกิดการแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึงและเกิดความเข้าใจในประเด็น

4) กรณีที่ออกแบบให้มีการจัดลำดับความสำคัญมากกว่าหนึ่งรอบ การจัดลำดับความสำคัญตั้งแต่ 3 รอบขึ้นไปจะช่วยให้ผลการจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



เป็นไปในทิศทางเดียวกันมากขึ้น

5) กระบวนการให้ความรู้ในเชิงรุกต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่ใช่แพทย์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจข้อมูลมีความสำคัญมากในการสร้างการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ร่วมให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

อนึ่งการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในประเทศไทย” ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจาก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยคณะผู้วิจัยจากโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ซึ่งเป็นองค์กรที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภายใต้ทุนเมธีวิจัยอาวุโส เพื่อพัฒนาศักยภาพการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (RTA5580010) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Raffle A, Gray M. Screening: evidence and practice. New York: Oxford University Press; 2009.
- National Advisory Committee on Health and Disability. Screening to improve health in New Zealand: Criteria to assess screening programmes. Wellington: National Health Committee; 2003.
- Wilson J, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. Geneva: World Health Organization; 1968.
- สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2. นนทบุรี 2552.
- Horwitz O, Darrow M. Principles and effects of mass screening: Danish experience in tuberculosis screening. Public Health Reports 1976;91(2):146-53.
- Tizes R, Tizes CW. Decline in statewide mobile x-ray programs to detect tuberculosis. Public Health Reports 1970;85(10):901-4.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. โครงการศึกษาวิจัยผลการลงทุนด้านสุขภาพ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554). นนทบุรี.
- The Screening Subcommittee of the Australian Population Health Development Principal Committee. Population based screening framework. Barton: The Australina Health Minister's Council; 2008.
- UK National Screening Committee. Policy review: Screening in the UK 2011-2012. London: Imperial College Healthcare NHS Trust 2013.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่องการบริหารงบประมาณหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2552. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2551.
- กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. หนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค.0417/ว.177 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549. กรุงเทพมหานคร 2549.
- กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง. หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยวิธีการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ.2553. กรุงเทพมหานคร 2553.
- โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. รายงานการประชุมการจัดลำดับความสำคัญหัวข้อวิจัยในระบบสุขภาพของประเทศไทย ประจำปี 2554. วันที่ 20 ธันวาคม 2553. ณ ห้องบอลรูม 1 โรงแรมริชมอนด์ นนทบุรี 2553.
- UK National Screening Committee. Programme appraisal criteria. 2013 [cited 1 November 2012]; Available from: <http://www.screening.nhs.uk/criteria>.
- García A. [Establishment and evaluation of population screening programmes]. Spanish Society of Epidemiology. 2006;Report No.3.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ และโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า นนทบุรี 2552.
- โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. แนวทางปฏิบัติที่ค้ำของการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทย พ.ศ. 2554. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ 2554.
- คณะทำงานกลางการศึกษาภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2552. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ 2552.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลจำนวนครั้งในการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในอันเนื่องมาจากการเกิดโรค และค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลเรียกเก็บอันเนื่องมาจากการเกิดโรค พ.ศ. 2553. นนทบุรี: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข; 2553.
- คณะนักวิจัยผู้ทรงคุณวุฒิ 53 กลุ่มวิจัย. แผนกลยุทธ์การวิจัยสุขภาพ: ทบทวนและปรับเปลี่ยนครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2547.
- คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดลำดับความสำคัญการวิจัยด้านสุขภาพระดับประเทศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ; 2549.

22. Mullen PM. Public involvement in health care priority setting: an overview of methods for eliciting values. *Health Expectations* 1999;2:222-34.
23. Bruni RA, Laupacis A, Martin DK. Public engagement in setting priorities in health care. *Canadian Medical Association Journal* 2008;179(1):15-8.
24. Bowling A. *Research methods in health: Investigating health and health services*. Buckingham: Open University Press; 1997.
25. Baltussen R, Niessen L. Priority setting of health interventions: the need for multi-criteria decision analysis. *Cost Effectiveness and Resource Allocation* 2006;4:14.

ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี logistic regression

Analysis of Maximum Likelihood Estimates								
Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald Chi-Square	Pr > ChiSq	ORs	95 % CI of ORs	
Intercept	1	-3.4290	0.3470	97.6505	<.0001			
เบาหวาน	1	1.2771	0.4043	9.9776	0.0016	3.586	1.624	7.921
หัวใจขาดเลือด	1	1.0804	0.3534	9.3456	0.0022	2.946	1.474	5.888
มะเร็งตับ	1	0.7399	0.3360	4.8495	0.0277	2.096	1.085	4.048
ข้อเสื่อม	1	1.6866	0.5176	10.6184	0.0011	5.401	1.958	14.896
ถุงลมโป่งพอง	1	-0.9490	0.4556	4.3385	0.0373	0.387	0.159	0.946
ไตอักเสบ	1	0.9091	0.3400	7.1482	0.0075	2.482	1.275	4.834
มาตรฐาน/ความรุนแรง	1	-1.2408	0.5426	5.2289	0.0222	0.289	0.100	0.838
ฆ่าตัวตาย	1	-1.9810	0.7372	7.2220	0.0072	0.138	0.033	0.585
มะเร็งปากมดลูก	1	1.8528	0.3741	24.5316	<.0001	6.377	3.064	13.276
วิตกกังวล	1	-1.8799	0.7406	6.4441	0.0111	0.153	0.036	0.652
หูหนวก	1	-2.5955	1.0238	6.4276	0.0112	0.075	0.010	0.555
ข้อมูลภาระโรค (DALYs)	1	-3.06E-7	8.773E-7	0.1220	0.7269	1.000	1.000	1.000
การมีโรคคัดกรอง	1	3.3216	0.7694	18.6356	<.0001	27.705	6.132	125.170
Interaction effect ระหว่างข้อมูลภาระโรค และกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม	1	1.16E-6	4.033E-7	8.2665	0.0040	1.000	1.000	1.000
Interaction effect ระหว่างการมีโรคคัดกรอง และกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุม	1	-0.5491	0.3150	3.0389	0.0813	0.577	0.311	1.071
Interaction effect ระหว่าง DALYs กับกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 1*	1	-0.00302	0.1146	0.0007	0.9789	1.159	0.580	2.317
Interaction effect ระหว่าง DALYs กับกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 1*	1	0.1538	0.3074	0.2504	0.6168	1.356	0.412	4.461

Hosmer and Lemeshow test = 0.9924 ($p < 0.05$)

หมายเหตุ * กลุ่มที่ 1 ได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข/นักวิชาการสาขาที่เกี่ยวกับสุขภาพ
 กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์
 กลุ่มที่ 3 ได้แก่ กลุ่มองค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไร/ประชาชนทั่วไป