

บทที่ 2

ทบทวนแนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 ปัจจัยแวดล้อม องค์ประกอบและแนวคิดในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ

-วาระทางสุขภาพโลก (Health Agenda) ใน ปี 2002

ในปี 1969 พบว่า โรคติดต่อยังเป็นภาระโรคประมาณหนึ่งในสามของทั้งหมด และตั้งแต่ปี 1970 มีโรคติดเชื้อร้ายแรงอุบัติใหม่อีกถึง 32 ชนิด เช่น SARS, Ebola, Avian flu, Nipah virus เป็นต้น สำหรับประเทศไทย เริ่มมีโรคอุบัติใหม่ที่ชัดเจนเข้ามาในประเทศตั้งแต่ 2002 และโรคระบาดใหม่ที่กำลังเข้ามา คือ ไข้หวัดใหญ่ โรคหลอดเลือดหัวใจและสมองระบาดทั่วโลก (13% ของภาระโรคทั้งหมด) โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทั่วโลก เช่น ในญี่ปุ่น วาระของรัฐบาลต้องดำเนินการควบคุมของโรคมมากขึ้น ซึ่งโรคเบาหวานในปัจจุบัน ไม่ได้เป็นเฉพาะในผู้ใหญ่ แต่ในเด็กอายุไม่เกิน 20 ปี ก็สามารถเป็นโรคเบาหวานได้ และนำไปสู่ความสูญเสียอย่างมาก เช่น มีการล้างไตในระยะยาว นอกจากนี้ยังภัยและภาวะคุกคามทางสุขภาพที่เกิดจากมนุษย์ ได้แก่ อุบัติภัยจราจร, ความรุนแรง, สงคราม เป็นต้น

-วิกฤตระบบบริการสาธารณสุขทั่วโลก พบว่าในยุคโลกาภิวัตน์ การแข่งขันในการให้บริการทางสาธารณสุขสูงมาก ทำให้ต้นทุนการบริการสูงขึ้นและทำให้ความคาดหวังของผู้รับบริการสูงขึ้นเช่นกัน ในขณะที่ยังมีผู้ด้อยโอกาสอีกกลุ่มหนึ่งเช่น กลุ่มผู้มีรายได้น้อย ชนกลุ่มน้อย กลุ่มเร่ร่อน กลุ่มต่างด้าวและ ผู้ลี้ภัยสงคราม ที่ต้องการความเป็นธรรมในการรับบริการ ดังนั้นยังไม่สามารถปัญหาเรื่องความเป็นธรรม (equity) ได้ ถึงแม้ว่ามีเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นจริงๆ ทั้งนี้ทำให้ข้อมูลทางสาธารณสุขและการรับบริการของกลุ่มที่ด้อยโอกาส เหล่านี้ขาดหายไป

-งานวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยี จากการวิจัยที่สำคัญ ในรอบ 20 ปี พบว่าโรคทั้งหลายที่เกิดขึ้นเกิดจากพฤติกรรมของสังคม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางภาระโรค ซึ่งค่อนข้างเปลี่ยนแปลงไปมาก เมื่อเทคโนโลยีที่ขาดทิศทาง จะนำมาสู่ความเหลื่อมล้ำ เช่น การพัฒนาวิจัยที่เอื้อต่อเชิงพาณิชย์หรือตลาดของชนชั้นกลางและสูง เช่น Human Genome Project -> boutique medicine เน้นความสวยงาม หูหวา แต่อาจจะสร้างความเหลื่อม

ล้ำและปัญหาทางสังคมตามมา ในขณะที่การวิจัยเชิงพฤติกรรมและสังคมที่เป็น Population-based research เกี่ยวกับเรื่อง บุหรี่ เพศสัมพันธ์ อาหาร การออกกำลังกาย มีการพัฒนาอย่างแข็งแกร่ง

- ความรู้ที่มีเกี่ยวกับการเฝ้าระวังโรค สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ Public knowledge เป็นความรู้ที่ทุกคนเข้าถึงและเรียนรู้ได้ Context knowledge เป็นความรู้ที่เป็นไปตามบริบท (กาลเทศะ) เมื่อมี Public knowledge ก็ต้องนำมาปรับกับ Context knowledge ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้ Public knowledge ใช้ได้ และต้องมีการส่งเสริมการพัฒนาในพื้นที่ ส่วน Tacit knowledge เป็นความรู้ภายใน , เขียนเป็นตำราไม่ได้, สอนยาก ต้องอาศัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานด้วยกัน และมีการจัดการความรู้ การลงทุนด้านความรู้ต้องลงทุนหลาย ๆ สาขา แล้วจะเชื่อมกันได้ในภายหลัง แต่ความรู้เรื่องการเฝ้าระวังโรคใหม่ ๆ ยังมีน้อยต้องช่วยกันค้นคิดทดลอง สรุปทบทวน

-ปัจจัยในการพิจารณา priority setting สำหรับโรคที่ต้องเฝ้าระวัง

ในการทำงานจริงที่อยู่ท่ามกลางความขาดแคลนและมีทรัพยากรจำกัด ทำให้ต้องพิจารณาความสำคัญของโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญที่สุดก่อน หรือต้องมุ่งเน้นในบางเรื่องเป็นพิเศษ โดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้

1. ภาระโรคในปัจจุบันและอนาคต

- ขนาดปัญหา
- ความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม (DALY) + GDP ต้องเป็นปัจจุบัน และอนาคต เช่น โรคไข้หวัดนก ปัจจุบันนี้มีอยู่ แต่ในภาคใต้ยังไม่พบโรคดังกล่าว ซึ่งหน่วยงานที่เฝ้าระวังโรคนั้นต้องคิดถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย

2. เทคโนโลยีที่มีอยู่ป้องกันควบคุมโรคได้ดีเพียงไร

3. คุณภาพของระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่ ในด้าน ถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลา

-แหล่งข้อมูลขั้นพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว

เมื่อจะดูการเฝ้าระวังโรค จำเป็นต้องดูข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้วว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งได้แก่

ทะเบียนคน: เกิด ตาย ย้ายถิ่น รายงานการให้บริการสาธารณสุข ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคเช่น รายงานโรคที่ต้องแจ้ง การเฝ้าระวังเฉพาะจุด (sentinel site) ทะเบียนการรักษาพยาบาลและ lab ข้อมูลสำมะโนประชากร

การสำรวจ (survey) คร่าวๆ และ ระเบียบรายงานการใช้ทรัพยากร เช่น เงิน คน เป็นต้น

- ต้นทุนการทำ Disease Surveillance

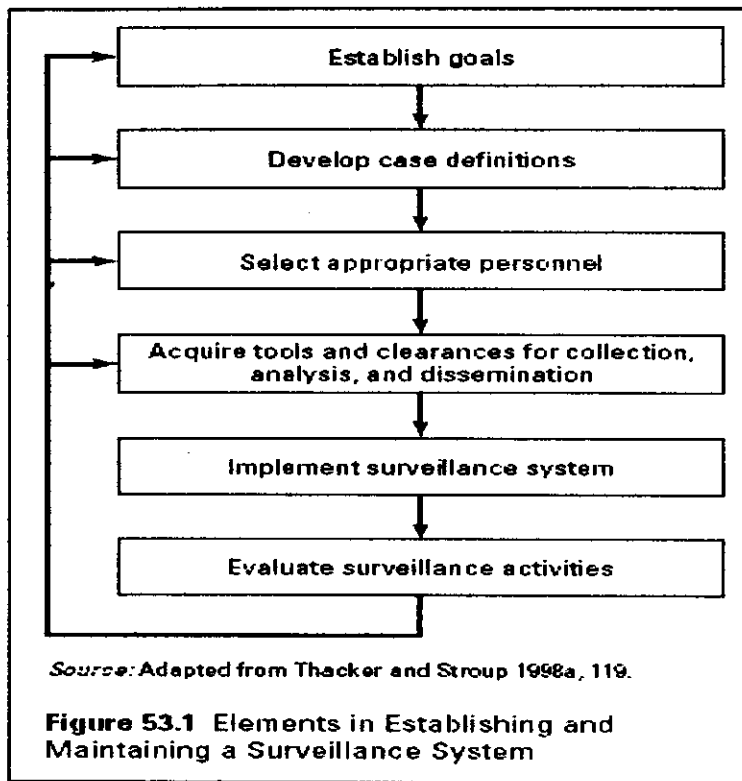
Table 7.1 Cost of Essential Health Information System Subsystems

Health information system subsystem	Total cost (US\$ million)		Per capita cost (US\$)	
	Low-income countries	High-income countries	Low-income countries	High-income countries
Health service statistics	4.8	25.9	0.16	1.66
Public health surveillance (included with health service statistics)	0	0	0	0
Census	7.5	30.0	0.25	1.0
Household surveys	0.6	1.0	0.02	0.03
Vital events surveillance	1.5	6.0	0.05	0.20
Resource tracking	1.5	3.0	0.05	0.10
Total	15.9	65.9	0.53	2.99

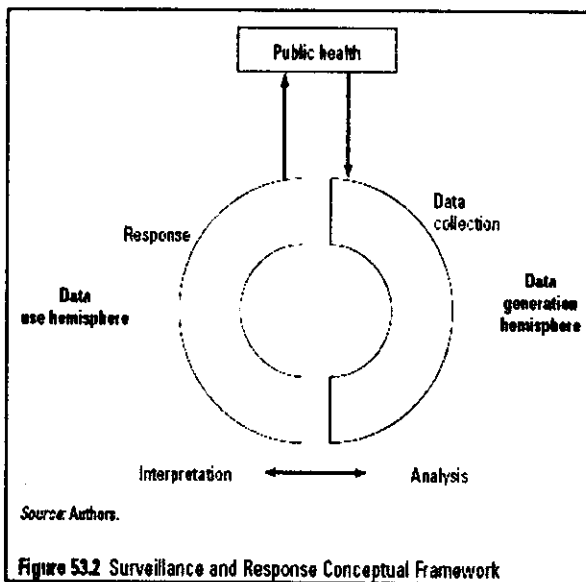
Source: DCP2, chapter 54, p. 1024.

จากตารางข้างต้น เห็นได้ว่าประเทศที่จน จะมีการลงทุนประมาณ 20 บาท (\$0.53) ต่อหัว แต่ประเทศที่เจริญแล้ว จะมีการลงทุนประมาณ 120 บาท (\$ 2.99) ต่อหัว และประเทศที่จนพบว่ามีการลงทุนในด้าน Census ซึ่งใน 10 ปี ลงทุนเพียงเล็กน้อย ในขณะที่ประเทศเจริญหรือร่ำรวยกว่าจะลงทุนไว้ที่ฐานข้อมูลในโรงพยาบาล ซึ่งระบบของสาธารณสุข เป็นฐานข้อมูลที่สำคัญในการบริการ จึงต้องเน้นเรื่องตรงนี้มากขึ้น การบริการที่ดีจะทำให้การทำ surveillance มีประโยชน์มากและต้นทุนถูก

จากแผนภูมิต่อไป เป็นการตั้งระบบ ซึ่งต้องเริ่มการตั้งเป้าหมาย และกำหนดนิยามโรค ต้องมีการฝึกอบรมบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดการข้อมูลรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น รวมทั้งการประเมินระบบ ซึ่งต้องอาศัยงบประมาณทั้งสิ้น



จากวงจรข้างล่างเป็นแม่เหล็ก 2 ด้าน ไนวงจรด้านขวาเป็นวงจร data generator เป็นการป้อนข้อมูล กระบวนการ การวิเคราะห์ และทำเป็นระบบ แต่ต้องมีวงจรด้านซ้ายซึ่งเป็น data use มีการแปลผลจากการ วิเคราะห์และนำไปสู่การตอบโต้ดำเนินการ ถ้ามี data generation แต่ไม่มี data use ก็ไม่เป็นวงจร



- การเลือกวิธีเฝ้าระวังที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และต้นทุน

- **Sentinel Surveillance** (การเฝ้าระวังเฉพาะจุด) เป็นการเฝ้าระวังอย่างเข้มข้นเฉพาะพื้นที่และเฉพาะโรคที่สงสัยเป็นพิเศษ เหมาะสำหรับศึกษาโรคที่มีความชุกหรืออุบัติการณ์สูงเป็นพิเศษ แต่ไม่เหมาะสำหรับโรคที่พบน้อย

- **Periodic Population-based Survey** เป็นวิธีการหลักที่ใช้ในประเทศไทย และทั่วโลก เช่น behavioral survey, National Health Examination Survey เหมาะสำหรับคำถามที่มีความจำเพาะสูงและต้องการการออกแบบที่ดีเป็นพิเศษ คำนึงถึง Sample size ที่เป็นตัวแทน และมีต้นทุนสูง

- **Hospital-based surveillance** เป็นวิธีการหลักที่ใช้ เพราะต้นทุนถูก สะดวก เช่น รายงาน 506, ทะเบียน TB, ทะเบียนมะเร็ง, Injury surveillance และ รายงาน Chronic diseases เป็นต้น ICT คือโอกาสที่จะลดแรงงานคน ลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มความถูกต้องทันเวลา และ Database ที่แยกกันภายในและระหว่างโรงพยาบาล คือปัญหาที่อาจทำให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือซ้ำซ้อนได้

- **Laboratory-based Surveillance** ใช้มากสำหรับโรคที่ต้องการเฝ้าระวังเชื้อกลายพันธุ์ เช่น Salmonella และ Shigella มีความเหมาะสมเมื่อมีความสามารถเฝ้าระวังอาการ Syndrome-based surveillance ได้ดีแล้ว

- **Environmental public health surveillance** สามารถเฝ้าระวังได้หลายระดับ และมีการตรวจจับตั้งแต่การมีสารอันตรายอยู่ในพื้นที่ สารนั้นเริ่มต้นปนเปื้อนลงในสิ่งแวดล้อม สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย ตรวจพบได้ในสิ่งแวดล้อม และตรวจหาอาการที่ผิดปกติ เพื่อนำไปรับการรักษาต่อ

- **Injury Surveillance** ควรเฝ้าระวังทั้งระบบจราจร ผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต อาจจะต้องคำนึงถึงการบาดเจ็บด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ด้านจิตใจ

- การเฝ้าระวังโรคที่ควรจะเป็น ควรมีลักษณะคือ มีความเหมาะสมแก่เวลา และ ทันเวลา (timeliness)

เน้นครอบคลุมน้อยแต่คุณภาพดี ดีกว่าครอบคลุมแต่ด้อยคุณภาพ มีแบบฟอร์มมาตรฐานร่วมกัน

ลงทุนเทคโนโลยีเน้นที่คน ไม่ใช่ที่เครื่องมืออย่างเดียว และการประเมินต้องประเมินที่ตัวกระบวนการ ส่วน hardware เป็นตัวสำคัญรองลงมา ความร่วมมือระหว่างองค์กรสำคัญมากทั้งนี้ การเฝ้าระวังโรค ต้องอาศัยข้อมูลมาจากหลายประเทศ เมื่อข้อมูลทุกประเทศรวมกันก็สามารถนำไปสู่การปรับปรุงที่ดีได้

ตัวอย่างความรวดเร็วของข้อมูลการเฝ้าระวังโรค (ประเทศจีน 2004)

การเฝ้าระวังของประเทศจีน เป็นหัวใจสำคัญของประเทศจีนที่ดูแลโดยรัฐบาลกลาง จากรูปข้างล่างคือตัวอย่างเครื่องมือในการพัฒนาการเฝ้าระวังโรคของประเทศจีน เป็นเครื่องที่สามารถส่งรายงานทางอิเล็กทรอนิกส์ on line กำหนดให้ทุกหน่วยบริการส่งข้อมูลถึงศูนย์กลางประจำจังหวัดในเวลา 15.00 น. ของทุกวัน และทุกศูนย์กลางประจำจังหวัดส่งถึงเมืองหลวงภายใน 17.00 น. ดังนั้นเวลา 17.00 น. ที่เมืองหลวงจะมีข้อมูลทั่วประเทศ



- การเฝ้าระวังคุณภาพงานสาธารณสุข คุณภาพต่ำเป็น endemic disease อย่างหนึ่ง และเป็นสาเหตุที่สำคัญของการสูญเสียทางสุขภาพ ซึ่งรุนแรงกว่าการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาคุณภาพทำได้แม้ทรัพยากรจำกัด การเฝ้าระวังคุณภาพช่วยพัฒนาคุณภาพได้ มูลเหตุที่ทำให้คุณภาพต่ำ เนื่องจากขาดความรู้ที่ถูกต้องเชิง evidence-based ขาดการสื่อสาร, การฝึกฝน, supervision และแรงจูงใจ ขาดการเก็บข้อมูลและป้อนกลับเพื่อการแก้ไข เน้นการตรวจสอบโครงสร้าง (structure, facilities) มากกว่าการเฝ้าระวังเชิง process

การเฝ้าระวังต้องมีความตระหนัก (Awareness) จุดนี้เป็นการเฝ้าระวังที่สำคัญในการควบคุมโรค โดยต้องมีการเฝ้าระวังอย่างเข้มงวดและครบวงจร ซึ่งจะเป็นการเฝ้าระวังที่สมบูรณ์ และการพัฒนาต้องมี การจัดการที่ดี มีความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งปัจจุบันนี้ พบว่ามีทรัพยากรที่จำกัด จึงต้องคาดหวังด้านคุณภาพก่อน และเลือกเรื่องที่มีศักยภาพและต้องพัฒนา รวมทั้งพัฒนาคนของหน่วยงานด้วย

2.2 แนวทางการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคของภาคใต้ตอนล่าง

การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคในภาคใต้ตอนล่าง เป็นของทุกหน่วยงาน ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังให้เข้มแข็งและมีศักยภาพที่ตรวจจับการเกิดโรคหรือภัยสุขภาพใหม่ที่คุกคามเข้ามาในอนาคต มีแนวคิดในการพัฒนาโดยอาศัยเครือข่ายระดับวิทยาในจังหวัดภาคใต้ โดยมีหน่วยระดับวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่12 สงขลาเป็นแกนประสานสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด โรงพยาบาลและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นผู้ สะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับพื้นที่โดยการเสนอความคิดเห็น รูปแบบการพัฒนาขึ้นกับปัญหาในแต่ละพื้นที่ คำเนึงถึงโรคและภัยสุขภาพที่เป็นภาระโรค (Burden of disease) ของประชาชน แนวทางทิศทางที่ระบบเฝ้าระวังโรคต้องพัฒนาต่อไป คือ

1. ประเด็นความสนใจจะมุ่งไปที่ โรคที่มีแนวโน้มมากขึ้น, โรคอุบัติใหม่
2. การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคให้มีคุณภาพมากขึ้น
3. การเฝ้าระวังปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรค
4. การพัฒนา และเชื่อมโยง เครือข่ายการเฝ้าระวังโรค
5. การเตรียมความพร้อมของบุคคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถมากขึ้น โดยอาศัยความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัย เช่น
 - สนับสนุนการศึกษาต่อเนื่อง
 - การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น
6. การประสานกับหน่วยงานอื่น เช่น มหาวิทยาลัย, หน่วยงานท้องถิ่น
7. พัฒนาและจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรค / วิชาการ , ศูนย์เตือนภัย
8. ทำเอกสาร, ข่าวสาร แจ้งโรคที่เกิดขึ้นแก่ เครือข่าย, สมาชิก

2.3 ทบทวนวิธีการจัดลำดับ

METHOD	DESCRIPTION	APPLICATION	Source
Horizon Scanning	<ul style="list-style-type: none"> Looking across an area to identify future challenges and opportunities It can range from systemic to more open exploration of an area It can be near-term or look for issues at the limit of current thinking 	<ul style="list-style-type: none"> Spot key issues before undertaking an in-depth analysis of interaction and social context 	<p>"Strategic futures planning, suggestion for success"</p> <p>() , by Andrew Jackson, March 2005</p>
Delphi	<ul style="list-style-type: none"> Type of consultation A two stage process starting with a questionnaire to seek initial views from a wide range of experts. The responses are collated and sent out again to the contributors for comments The experts are also asks to assess their relative level of competence in answering the questions 	<ul style="list-style-type: none"> Get an overview of what is happening in an area of science <p>CAUTION: it does not encourage interaction and it is very dependent upon experts finding the time to complete a series of questionnaires</p>	
Trend Analysis	<ul style="list-style-type: none"> Extrapolating historical data forward More suited when looking at an issue that takes time to change, rather than an issue that is very responsive to immediate pressure 	<ul style="list-style-type: none"> Testing policy robustness and spotting developing <u>problems</u> <p>CAUTION: its great weakness is that the future is rarely an extrapolation of the past</p>	
Driver Analysis	<ul style="list-style-type: none"> Spotting the factors which are driving and shaping the trends and considering possible future interactions Suited to do a detailed study of interactions, looking for critical factors which are likely to shape the future Suited to use as the basis for the development of scenarios, roadmaps or visions 	<ul style="list-style-type: none"> Testing policy robustness and spotting developing problems <p>CAUTION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - If used for a detailed study the challenge is to quantify the relationship between the different drivers - If used for the development of scenarios, the challenge is to decide which of the many scenarios will be built from the information gathered 	
Scenarios	<ul style="list-style-type: none"> Pictures of what the future might look like Internally consistent and built up from an assessment of how trends and drivers might influence the present to create the future Usually 3 to 4 scenarios are produced 	<ul style="list-style-type: none"> Test the robustness of policies against a range of future challenges Spot the unexpected, both potential challenges and opportunities Explore the context into which strategies and policies can be played out 	
Visioning	<ul style="list-style-type: none"> Creating a rich picture of what the future might look like based on less rigour and more imagination 	<ul style="list-style-type: none"> To increase the chances of a vision having success, it should have a ring of truth. The best way to achieve this is for the 	

		vision to reflect emerging patterns that will strike a chord with those hearing it	
Roadmap	<ul style="list-style-type: none"> ● In the broadest sense, roadmaps set out the steps to achieve a desired goal ● A technology roadmap often includes an assessment of the social drivers, science drivers, technologies and their applications 	<ul style="list-style-type: none"> ● Explore possible future products and the key pieces of science one would need to integrate to deliver those products ● Map out specific action one wants to take to deliver a new technology 	
Backcasting	<ul style="list-style-type: none"> ● First producing an ideal future and then considering the steps one will need to take to increase the chances of achieving the desired outcome 	CAUTION: only possible if one has clear unambiguous aims	
Modelling	<ul style="list-style-type: none"> ● Good data is necessary to build and calibrate models ● They can be build when examining the future of a system ● It is necessary to have an understanding of the factors that will affect the way the system will change over time ● Models can provide metrics to help assess the relative impact of different options in more objective fashion 	<ul style="list-style-type: none"> ● To consider a complex issue where debate is focused on people's perceptions rather than evidence <p>CAUTION: one should be aware of the limitations of the figures produced by the applied model</p>	
Simulation	<ul style="list-style-type: none"> ● Simulated scenarios where a computer model plays all the other parts and one as individual has a chance to see the effects of one's decisions in the complexity 	<ul style="list-style-type: none"> ● To communicate the complexity of decisions to a wide audience ● To broaden perspectives of implementing policies 	
Gaming	<ul style="list-style-type: none"> ● Stakeholders are asked to assume that they find themselves in a scenario and are asked to decide how they would respond 	<ul style="list-style-type: none"> ● For owners of policies to see how policies they are setting today may influence the future and how robust they will be in the long term 	
Ad Hoc Committee on Health Research Approach	<ul style="list-style-type: none"> ● A five-step process aiming to allocate limited resources efficiently and effectively between a large number of possible research project so as to have the largest possible number of people ● It analyses mostly biomedical determinants ● Cost-effectiveness is measured in terms of DALYs saved for a given cost DALYs: number of years of healthy life lost to each disease 	<ul style="list-style-type: none"> ● Help decision-makers make rational choices in investment decisions so as to have the greatest reduction in the burden of disease for a given investment 	"Investing in Health Research and Development", Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. WHO, Geneva, 1996
Combined approach matrix	<ul style="list-style-type: none"> ● A relation of the five-step process in priority setting (economic axis) with the actors and factors (institutional axis) determining the health status of a population ● It helps organize, summarise and present all available information in one disease, risk factor, group or condition 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bring together in a systematic framework all information related to a particular disease or risk factor ● Identify gaps in knowledge and future challenges ● Identify 'common factors' by looking across the diseases or risk factors 	"The combined approach matrix: a priority setting tool for health research", edited by Abdul Gheffar, Andres de Francisco and Stephen Matlin. Global Forum for

	<ul style="list-style-type: none"> ● It facilitates comparisons between the likely cost-effectiveness of different types of interventions at different levels 		Health Research, June 2004
Advisory Committee on Health Research Approach	<ul style="list-style-type: none"> ● Multidisciplinary approach based on the analysis of various determinants: biomedical, economic, social, behavioral, etc. ● Analysis of health status and the recognition of deficits ● Identification of imperatives and opportunities for global health research ● Transfer of knowledge to programs which aim to reduce the health deficits 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analyse the current world health and development conditions and problems ● Identify what is known and not known ● Identify what the Research Agenda refers to as research 'imperatives' 'opportunities' and ultimately 'priorities' ● Develop new knowledge, methodologies and approaches that contribute to problem solving and ultimately to better health 	"A research policy agenda for science and technology, to support global health development". The advisory committee on health research. WHO, 1997
Essential National Health Research Approach	<ul style="list-style-type: none"> ● Multidisciplinary and cross-sectoral approach ● Systematic analysis of health needs, societal and professional expectations ● Involves researchers, policy-makers, health care providers and community representatives ● Participatory and transparent process ● Facilitates partnership development 	<ul style="list-style-type: none"> ● Guide resource allocation and donor investments in health to areas of highest priorities ● Address the issue of equity ● Direct attention to the most vulnerable groups of the population ● Reinforce the links between research, action and <u>policy</u> 	"Priority setting for health research: lessons from developing countries". The working group on priority setting, COHRED. In Health Policy Plan, 2000. Vol 15 (2), pages 130-136

Source: Priority Setting for Health Research COHRED, 2006