

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนากรมการแพทย์เป็นศูนย์อ้างอิง ด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบาย: สารสนเทศที่ต้องการ

ชัชณะ มะกรสาร

สำนักยุทธศาสตร์ กรมการแพทย์

บทคัดย่อ

กรมการแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญของการมีระบบข้อมูลสารสนเทศในทุกระดับ ทั้งเพื่อการปฏิบัติงาน การบริหารงาน ตลอดจนการวางแผนยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเพื่อการเป็นศูนย์อ้างอิงและจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่อิงหลักฐานข้อมูลทางวิชาการ (evidence-based policy formation) โดยได้กำหนดไว้เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศ คือด้านการเป็นศูนย์อ้างอิง (reference center) ซึ่งจะไปสู่การเสนอแนะเชิงนโยบาย (policy advocacy) ต่อไป

การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยการศึกษาชิ้นนี้เป็นส่วนแรก เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาด้วยการทบทวนวรรณกรรม โดยศึกษาข้อมูลที่ต้องการในการเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบาย ผลของการศึกษานี้จะนำไปสู่การศึกษาส่วนต่อไปที่ศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศว่าควรเป็นอย่างไร และกรมการแพทย์ดำเนินการในเรื่องนี้อย่างไร

ผลจากการทบทวนวารสารและเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ความต้องการข้อมูลสารสนเทศ พบว่า ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้แก่ ข้อมูลระบาดวิทยา ภาวะโรค ความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรด้านเครื่องมือแพทย์ กำลังคน ข้อมูลประเมินเทคโนโลยี และข้อมูลคุณภาพบริการ เมื่อวิเคราะห์สารสนเทศตามความต้องการดังกล่าว พบว่าข้อมูลดังกล่าวของประเทศไทยมีอยู่กระจัดกระจายและไม่ครบถ้วน โดยข้อมูลระบาดวิทยา ข้อมูลภาวะโรค ข้อมูลทรัพยากร มีอยู่บ้างพอสมควรในระบบต่างๆ ส่วนข้อมูลที่ยังขาดอยู่มากได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านคุณภาพบริการ และด้านประเมินเทคโนโลยี (ประการหลังนี้เป็นหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการแพทย์ด้วย) ซึ่งจำเป็นต้องมุ่งเน้นพัฒนาในเกิดข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวให้มากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การจัดการสารสนเทศ, ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ, นโยบาย, การวางแผนด้านสุขภาพ

บทนำ

กรมการแพทย์ เป็นหน่วยงานที่ถูกกำหนดให้มีการปฏิบัติงานในการพัฒนาวิชาการด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ฝ่ายกาย⁽¹⁾ โดยมีวิสัย

ทัศน์ เป็นผู้นำทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางการแพทย์ระดับสากลที่สมคุณค่า เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าของประชาชน⁽²⁾ การจะบรรลุวิสัยทัศน์ การกิจและพันธกิจของ กรมการแพทย์ได้นั้น อาศัยยุทธศาสตร์

ของกรรมการแพทย์⁽²⁾ โดยยุทธศาสตร์หลักคือการพัฒนาเป็น Center of Excellence (CoE)⁽³⁾ คือ การพัฒนาหน่วยงานของกรรมการแพทย์ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อเอาความเป็นเลิศดังกล่าว ไปช่วยพัฒนาระบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ โดยอ้างอิงตามหลักฐานทางวิชาการที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่สมคุณค่า และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในที่สุด⁽⁴⁾ จากแนวคิดนี้ การพัฒนาเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการโดยเฉพาะด้านข้อมูลสถานการณ์ และการเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อจัดการกับปัญหานั้นเป็นส่วนสำคัญที่ต้องการการพัฒนา แต่ยังไม่มีการศึกษาว่า จะต้องทำอย่างไรจึงจะสามารถเป็นศูนย์อ้างอิงฯ ดังกล่าว

ในปัจจุบัน กรรมการแพทย์ตระหนักถึงความสำคัญของการมีระบบข้อมูลสารสนเทศในทุกกระดับ ทั้งเพื่อการปฏิบัติงาน การบริหารงานตลอดจนการวางแผนยุทธศาสตร์และกำหนดนโยบายดังกล่าวข้างต้น และได้มียุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรรมการแพทย์⁽⁴⁾ ซึ่งระบุไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 2 เพื่อการมีระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการกำหนดนโยบายดังกล่าว แต่การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของกรรมการแพทย์ ยังไม่มีการศึกษาความต้องการข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็น การบริหารข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ การบูรณาการข้อมูลและนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ที่เหมาะสมตลอดจนแนวทางในการบริหารจัดการทั้งด้านโครงสร้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกำลังคน ทำให้ระบบสารสนเทศของกรรมการแพทย์ ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

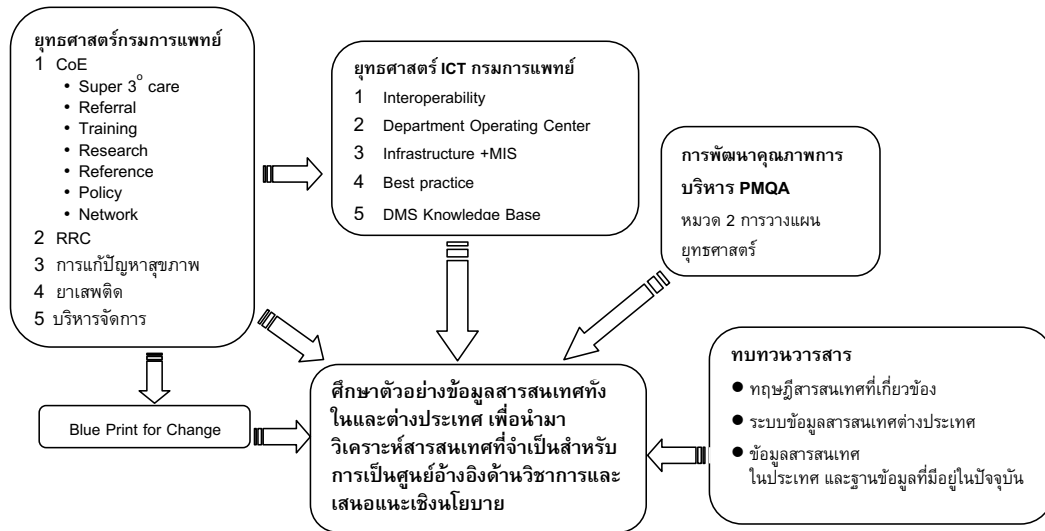
ดังนั้นผู้วิจัย จึงทำการศึกษานี้ขึ้นเพื่อเป็นข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนากรรมการแพทย์เป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยแบ่งการวิจัยเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกศึกษาข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ ส่วนที่สองศึกษาแหล่งข้อมูล วิธีการและแนวทางการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศดังกล่าว และส่วนที่สาม ศึกษาผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานของกรรมการแพทย์

มีการดำเนินการอย่างไรแล้วบ้าง และควรพัฒนาต่อไปอย่างไรในการพัฒนาเป็นศูนย์อ้างอิงฯ การวิจัยในระหว่างเดือน มีนาคม ถึง กันยายน 2554 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการสำหรับการเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบายของกรรมการแพทย์ เพื่อนำไปเป็นฐานในการศึกษาในส่วนที่ 2 และ 3 ต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาที่ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษา แสดงในรูปที่ 1 เอกสารที่ศึกษาประกอบด้วย เอกสารรายงานการประชุม เอกสารกระทรวงสาธารณสุข ตำรา งานวิจัย บทความ สารนิพนธ์และวิทยานิพนธ์ทั้งตัวอย่างสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยศึกษาประเด็นต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ด้านความต้องการสารสนเทศเพื่อกำหนดนโยบาย
2. บริบทของกรรมการแพทย์
 - 2.1 ยุทธศาสตร์ และเข็มมุ่งกรรมการแพทย์
 - 2.1.1 Center of Excellence - CoE
 - 2.1.2 Regional Referral Center - RRC
 - 2.1.3 การแก้ไขปัญหาสุขภาพ
 - 2.2 ยุทธศาสตร์สารสนเทศ กรรมการแพทย์
 - 2.3 PMQA หมวด 2 และ 4
3. จากผลการศึกษาในข้อ 1 และ 2 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการในเบื้องต้นที่ใช้ในการกำหนดนโยบายตามบริบทของกรรมการแพทย์ และสืบค้นตัวอย่างข้อมูลสารสนเทศ ในประเทศและต่างประเทศว่ามีอยู่มากน้อยเพียงใด เพียงพอต่อการใช้กำหนดนโยบายอย่างเหมาะสมหรือไม่
4. นำผลการศึกษาจากทั้ง 3 ข้อข้างต้น นำมาวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ ตามบริบทของกรรมการแพทย์ สรุปลงเป็นข้อเสนอแนะด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนาเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

ผลการศึกษา

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องด้านสารสนเทศเพื่อการกำหนดนโยบาย⁽⁵⁾

การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System - MIS) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับองค์กรเพื่อการวางแผน และจัดสรรทรัพยากรในการปฏิบัติงานที่เหมาะสม เมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์กรรวมทั้งความสามารถในการสื่อสารข้อมูลถึงกันได้อย่างรวดเร็วในทุกที่ ทำให้เกิดการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารไปมาก มีระบบข้อมูลที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการหลายระดับ และเกี่ยวข้องกับข้อมูลเป็นจำนวนมาก จึงมีการแบ่งสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจนั้นแบ่งได้เป็น 3 ระดับคือ

1. ระดับปฏิบัติการ (operational control) เป็นการตัดสินใจโดยผู้ปฏิบัติ เกี่ยวกับงานที่ทำ เพื่อให้แน่ใจว่าทำงานนั้นสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ข้อมูลสารสนเทศที่ใช้เป็นเกี่ยวกับงานเป็น ชิ้น ๆ ในระดับปฏิบัติการ และใช้ข้อมูลที่ไม่มากนัก โดยไม่เกี่ยวข้องกับทิศทางขององค์กร เป้าหมาย หรือการจัดสรรทรัพยากรมากนัก
2. ระดับจัดการ (managerial control) เป็นการ

ตัดสินใจโดยผู้บริหารระดับกลาง เพื่อให้แน่ใจว่ามีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายและทิศทางขององค์กร รวมถึงผลสัมฤทธิ์ขององค์กรด้วยสารสนเทศที่ใช้ในส่วนนี้ เป็นการประมวลผลจากข้อมูลภายในองค์กร ซึ่งอาจได้จากหลายหน่วยงานมาวิเคราะห์เป็นสารสนเทศที่ต้องการ

3. ระดับยุทธศาสตร์ (strategic control) เป็นการตัดสินใจโดยผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงาน เกี่ยวกับการกำหนดทิศทาง เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ เพื่อบรรลุพันธกิจ และวิสัยทัศน์ขององค์กร การตัดสินใจชนิดนี้มีแนวโน้มที่ไม่เป็นรูปแบบ ลักษณะของข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการเพื่อการกำหนดยุทธศาสตร์นี้ มีลักษณะที่สำคัญดังนี้

- ส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลภายนอกขององค์กร (ข้อมูล 2 ระดับแรกเป็นข้อมูลภายในองค์กร)
- มีขอบเขตของข้อมูลที่กว้างขวางและเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม และข้อมูลจำนวนมาก
- ข้อมูลรายกลุ่ม (aggregate) (ข้อมูล 2 ระดับแรกที่เป็นข้อมูลรายละเอียด)
- ข้อมูลที่บ่งบอกถึงเหตุการณ์ในอนาคต (ข้อมูล 2 ระดับแรกเป็นข้อมูลในอดีต)
- ไม่ต้องการความแม่นยำสูงเหมือน 2 ระดับ

แรก

- ความถี่ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ ไม่สูง

2. บริบทของกรรมการแพทย์

2.1 ยุทธศาสตร์กรรมการแพทย์

กรรมการแพทย์ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “เป็นผู้นำทางวิชาการและเทคโนโลยีทางการแพทย์ระดับสากลที่สมคุณค่า (ระดับสากล) เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าของประชาชน⁽²⁾ วิสัยทัศน์นี้หากรวมกับการกิจดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า

“กรรมการแพทย์มุ่งมั่นพัฒนาวิชาการด้านการรักษาโรคและฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมและคุ้มค่า ไปสู่การปฏิบัติเพื่อลดภาระโรคและความเจ็บป่วยของประชาชน”

อนึ่ง “ประชาชน” ในที่นี้ หมายถึงทั้งผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาล / สถาบันของกรรมการแพทย์โดยตรง และประชาชนทั้งประเทศด้วย กรรมการแพทย์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าวไว้ 5 ยุทธศาสตร์⁽⁴⁾ คือ

1. พัฒนาสถาบันกรรมการแพทย์เป็นสถาบันเฉพาะทางชั้นสูง/สถาบันระดับชาติ (Centers of Excellence / National Institutes - CoE)
2. พัฒนาวิชาการ ระบบบริการตติยภูมิและศูนย์การแพทย์ระดับภูมิภาคของประเทศ (Regional Referral Centers - RRC)
3. ดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญอย่างเป็นระบบตามบริบทของกรรมการแพทย์ และพัฒนานโยบายด้านสุขภาพเชิงรุก
4. พัฒนาบริการทางการแพทย์ด้านการบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ติดยาและสารเสพติดอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน
5. พัฒนาระบบบริหารจัดการ

แนวทางยุทธศาสตร์หลักของกรรมการแพทย์ก็คือสร้างตัวเองให้เชี่ยวชาญ (CoE ยุทธศาสตร์ที่ 1) นำความเชี่ยวชาญไปทำให้คนอื่นเชี่ยวชาญด้วย (RRC ยุทธศาสตร์ที่ 2) และนำความเชี่ยวชาญไปช่วยแก้

ปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศ (ยุทธศาสตร์ที่ 3) (ในยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านยาเสพติด ซึ่งเกิดขึ้นเพื่อสนองนโยบายด้านยาเสพติดของรัฐบาล อาจพัฒนาตามยุทธศาสตร์ CoE ได้)

2.1.1 Center of Excellence - CoE

ในปี พ.ศ.2547 กรรมการแพทย์โดยอธิบดีกรรมการแพทย์ นายแพทย์เสรี ตูจจินดา ได้มอบหมายให้สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ จัดทำแนวทางในการพัฒนาให้หน่วยงานของกรรมการแพทย์เป็นเลิศทางวิชาการ ภายใต้ชื่อ Excellence Center หรือ Center of Excellence⁽³⁾ ซึ่งระบุไว้ 7 ด้าน⁽³⁾ ได้แก่ Super-tertiary Care พัฒนาความเป็นเลิศด้านการรักษาพยาบาล โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม Referral Center เป็นศูนย์รับส่งต่อให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ในโรคที่ยุ่ยากและซับซ้อน Research and Development Center จัดให้มีการวิจัย ประเมินเทคโนโลยี และพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อแก้ปัญหาของประเทศ และให้ได้ข้อมูลที่เป็นใช้ในการจัดทำนโยบาย และยุทธศาสตร์ Training Center เป็นแหล่งฝึกอบรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเพิ่มพูนทักษะแก่บุคลากรทางการแพทย์ ในระดับต่าง ๆ Reference Center เป็นแหล่งอ้างอิง ทั้งในด้านข้อมูลสารสนเทศด้านสถานการณ์ ตัวบุคคล มาตรฐาน และด้านวิชาการ National Body and Policy Advocacy เป็นสถาบันระดับชาติ และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญ ผลักดันให้เกิดการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้กับประเทศ เพื่อประโยชน์ของประชาชน และ network ดำเนินงานในลักษณะเครือข่ายในด้านต่าง ๆ ช่างต้น ทั้งด้านการรักษาพยาบาล ด้านการรับส่งต่อ ด้านงานวิจัย/ประเมินเทคโนโลยี ด้านการฝึกอบรม ด้านข้อมูลสารสนเทศ เป็นต้น โดยจัดให้มีเครือข่ายในระดับต่าง ๆ ทั้งภายในกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งเครือข่ายกับหน่วยงานนานาชาติ

2.1.2 Regional Referral Center - RRC

ยุทธศาสตร์นี้ เริ่มจากแนวคิดที่จะกระจายการแพทย์ระดับตติยภูมิที่จำเป็นไปสู่ส่วนภูมิภาค ใน พ.ศ. 2547-2548 ได้มีกรอบแนวคิด Healthy Thailand เพื่อการพัฒนาสาธารณสุขของประเทศ⁽⁶⁾ โดยแบ่งเป็นการสร้างสุขภาพ และซ่อมสุขภาพหรือพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ ดังรูปที่ 2 โดยต้องพัฒนาในสามด้านที่สำคัญ ได้แก่

- การพัฒนาระบบ หมายถึงการพัฒนาให้เกิดระบบบริการที่เหมาะสม ตั้งแต่บริการพื้นฐานระดับปฐมภูมิ (โรคที่ไม่ยุ่งยาก รักษาโดยแพทย์ทั่วไป หรือบุคลากรสาธารณสุข) ทติยภูมิ และตติยภูมิ (โรคยุ่งยากซับซ้อนที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญ หรือ เครื่องมือพิเศษ) การพัฒนาระบบส่งต่อ ระบบการดูแลผู้ป่วย (เช่น จัด stroke unit, day care) การพัฒนาระบบสารสนเทศ และการพัฒนาระบบการเงิน เป็นต้น

- การพัฒนาบุคลากร ได้แก่การพัฒนาผู้ให้บริการที่มีความสามารถเพียงพอในด้านต่าง ๆ เช่น แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด รั้งสีวิทยา ซึ่งมีความจำเป็นในการทำงานเป็นทีมในการให้บริการผู้ป่วยอย่าง

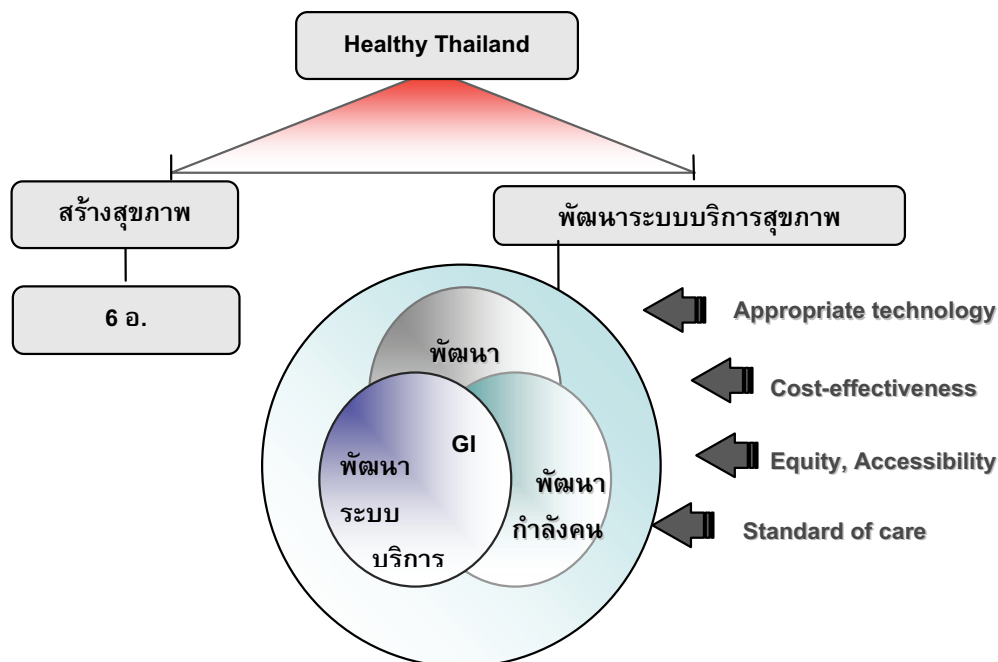
มีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังต้องดูแลเรื่องการกระจายของบุคลากร และการจัดการด้านทรัพยากรบุคคล เช่น การสรรหา การดำรงรักษา แรงจูงใจ อย่างเหมาะสม

- การพัฒนาเทคโนโลยี ได้แก่การนำเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทั้งเครื่องมือ (เช่น เอ็กเรย์ คอมพิวเตอร์ MRI DSI EEG EMG) และวิธีการรักษาที่เหมาะสม มาให้เพื่อให้สามารถดูแลรักษาผู้ป่วย อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า รวมไปถึงการประเมินเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดแนวทางบริหารจัดการ ที่เหมาะสม

การพัฒนาดังกล่าว ต้องคำนึงถึงความเหมาะสม (appropriateness) ความคุ้มค่า (cost-effectiveness) ความเสมอภาค (equity) และมาตรฐานคุณภาพ (standard of care) ด้วย

จากแนวคิดการพัฒนาระบบบริการสุขภาพดังกล่าว ได้นำมาต่อยอดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาศูนย์ ส่งต่อภูมิภาคขึ้น ดังตารางที่ 1 โดยแบ่งเป็นประเด็นหลัก ๆ คือ

- Agenda จัดลำดับความสำคัญของกลุ่มโรคที่



รูปที่ 2 กรอบแนวคิด Healthy Thailand

ตารางที่ 1 RRC (Regional Referral Center) Concept

RRC			
Tertiary			
Secondary			
Primary			
Strategy	service	HRM	technology
Agenda	Prioritization / Multi-approach	Competency development	Appropriate technology
Needs Assessment	DALY / Death rate / Morbidity / Epidemiology	Workload	New investment / distribution
Database	Facility mapping	Performance base data	Technology registration / Inventory
Networking	Referral system Financial system	Training	Quality / Standard
Benchmarking	ISO / HA / TQA / Service level (e.g. trauma center)		
	Institute / National / International	Competency / Performance	Utilization management
Academic interaction	System research / R&D	Training / HRD	TA / CPG / R&D

จะพัฒนาศูนย์ฯ พัฒนาบุคลากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและจำเป็น

- Need assessment วิเคราะห์ความต้องการด้านระบาดวิทยา ภาวะโรค ความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ ฯลฯ วิเคราะห์ภาระงานและความต้องการด้านกำลังคน และเทคโนโลยีที่เหมาะสม

- การจัดการสารสนเทศ และฐานข้อมูล ด้านบริการ บุคลากร และเทคโนโลยี เพื่อนำมาวางแผนบริหารจัดการ

- การจัดสร้างเครือข่าย ด้านบริการ การส่งต่อ การเงิน การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการรักษาพยาบาลและเทคโนโลยีในรูปแบบเครือข่าย

- การเปรียบเทียบสมรรถนะ (benchmarking) โดยเทียบกับหน่วยงานที่พัฒนาแล้ว ทั้งในประเทศ (เช่น โรงพยาบาลในกรุงเทพฯ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย) และต่างประเทศ ทั้งในด้านบริการ กำลังคน และการใช้เทคโนโลยี

- งานวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้งการวิจัย พัฒนา ด้านต่าง ๆ การอบรมพัฒนาบุคลากร การประเมิน

เทคโนโลยี และการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ เพื่อให้พัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ได้มาตรฐานอย่างเหมาะสม

2.1.3 การแก้ไขปัญหาสุขภาพ

นอกเหนือจากการช่วยยกระดับการรักษาพยาบาลของหน่วยงานต่าง ๆ แล้ว กรมการแพทย์ยังใช้ศักยภาพของกรมการแพทย์ เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ที่สำคัญของประเทศ ทั้งในส่วนของปัญหาสำคัญโดยดำเนินการแก้ไขอย่างเป็นระบบ รวมทั้งพัฒนานโยบายเชิงรุก ได้แก่ ปัญหาที่กรมการแพทย์ กำหนดเป็นเข็มมุ่งทั้ง 8 ด้าน เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง มะเร็ง อาชีวเวชศาสตร์ เป็นต้น CoE ที่รับผิดชอบในเข็มมุ่งดังกล่าว จะต้องพัฒนาความสามารถทั้ง 7 ด้านอย่างครบถ้วน เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนานโยบาย สร้างเครือข่าย และทำให้มีการจัดการเชิงระบบเพื่อลดภาระโรคให้บรรเทาลง และปัญหาเร่งด่วน โดยบูรณาการทุกภาคส่วน เช่น ไข้หวัดใหญ่ระบาด เหตุการณ์จราจล สึนามิ เป็นต้น

2.1.4 เข็มมุ่งกรมการแพทย์⁽⁷⁾

เนื่องจาก Center of Excellence (CoE) ของกรมการแพทย์ มีถึง 20 แห่ง จึงต้องมีการจัดลำดับ

ความสำคัญของปัญหา เพื่อเร่งรัดให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ในปีพ.ศ. 2553 กรมการแพทย์ได้กำหนดให้โรค 8 กลุ่ม เป็นเข็มมุ่งของกรมการแพทย์ โดยกำหนดชื่อเรียกในกลุ่มที่จัดทำยุทธศาสตร์ของกรมการแพทย์ว่ากลุ่มโรค 5 บวก 3 (ห้า บวก สาม) เนื่องจากเป็นโรคที่สำคัญ ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งสุขภาพ และเศรษฐกิจของประชาชน

กลุ่ม 5 โรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคมะเร็ง ยาเสพติด และการฟื้นฟูสมรรถภาพ ผู้พิการ กลุ่ม บวก 3 ได้แก่ อาชีวเวชศาสตร์ ผู้สูงอายุ โรคเรื้อรัง (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง) กลุ่มบวก 3 นี้เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญเช่นกันแต่ความพร้อมของกรมการแพทย์ยังไม่พร้อมในการเข้าไปแก้ปัญหาอย่างเต็มที่ จึงจัดเป็นกลุ่มบวก 3

กลุ่มโรค 5 บวก 3 นี้ เป็นเป้าหมายหลักที่กรมการแพทย์จะมุ่งเน้นเข้าไปแก้ปัญหา สร้างเครือข่าย ให้เกิดการพัฒนาวិชาการ และระบบบริการ เพื่อลดภาระโรคต่อไป (ซึ่งกำหนดเป็นเป้าหมายและขอบเขตของการศึกษานี้เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป)

2.2 ยุทธศาสตร์ ICT กรมการแพทย์⁽⁸⁾

เมื่อนำยุทธศาสตร์กรมการแพทย์ มาวิเคราะห์ และกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านสารสนเทศของกรมการแพทย์ โดยกำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า กรมการแพทย์ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการเป็นผู้นำทางวิชาการทางการแพทย์ที่สมคุณค่าเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าของประชาชนสนับสนุน และใน ยุทธศาสตร์ ที่ 2 ของ ICT ระบุให้มีการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบาย ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของกรมการแพทย์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่ชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น

2.3 การพัฒนาคุณภาพการบริหาร PMQA⁽⁹⁾

จากเครื่องมือการพัฒนาองค์การตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ หมวด 2 การวางแผนยุทธศาสตร์ ได้ระบุให้ส่วนราชการรวบรวม

และวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาประกอบการวางแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งรวมถึงความต้องการ ความคาดหวังทั้งระยะสั้นและระยะยาวของผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งส่วนราชการหรือองค์กรอื่นที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกัน ซึ่งหากวิเคราะห์จากภารกิจของ กรมการแพทย์จะพบว่า สารสนเทศเพื่อการกำหนด นโยบายเป็นสารสนเทศที่จำเป็นต้องจัดหาให้มีขึ้น เพื่อนำมาใช้กำหนดทิศทาง ยุทธศาสตร์ของกรมการแพทย์ เพื่อการแก้ไขปัญหาด้านการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสมรรถภาพตามบริบทของกรมการแพทย์

3. การศึกษาตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศและในประเทศ

เมื่อนำผลจากการศึกษา 2 ข้อข้างต้นมาทำการ ศึกษาตัวอย่างข้อมูลสารสนเทศที่อาจนำมาใช้กำหนด นโยบายตามบริบทของกรมการแพทย์ พบข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องแบ่งได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่

3.1 ข้อมูลด้านระบาดวิทยา

ตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศ

สาเหตุการตายสูงสุดของโลก (มิถุนายน 2554) ได้แก่ ischemic heart diseases (12.8%) cerebrovascular diseases (10.8%) lower respiratory tract infection (6.1%) COPD (5.8%) diarrheal diseases (4.3%) HIV/AIDS (3.1%) Trachea, bronchus, lung cancers (2.4%) tuberculosis (2.4%)⁽¹⁰⁾

โรคเรื้อรังเป็นสาเหตุการตายและพิการประมาณ ร้อยละ 70 ของการตายในสหรัฐ⁽¹¹⁾

คนอเมริกัน 7,000,000 คน ป่วยเป็น stroke ในปี 2005⁽¹²⁾

คนอเมริกัน 10 ล้านคน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น osteoporosis และประเมินว่าอีก 34 ล้านคนมีมวลกระดูกต่ำ 4 ใน 5 เกิดในเพศหญิง⁽¹³⁾

คนอเมริกัน 17.5 ล้านคนเป็นเบาหวานในปี 2007 เพิ่มขึ้นจาก 12.1 ล้านคนในปี 2002⁽¹⁴⁾

อุบัติการณ์ของ stroke ในสหรัฐ (และ ประเทศตะวันตก) ลดลง ในสหรัฐลดจาก 96.2 ต่อ

แสนในปี 1980 เป็น 60.8 ต่อแสน ในปี 2000⁽¹⁵⁾

อัตราการตายจาก stroke (age standardized death rate) ในสหรัฐ ลดลง จาก 180 ต่อแสนประชากร ในปี 1950 เหลือ 40.7 ต่อแสนประชากร ในปี 2008⁽¹⁶⁾

อุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจ 40-70 ต่อ 100,000 ประชากรในประเทศพัฒนา และ 100-190 ต่อ 100,000 ประชากรในประเทศกำลังพัฒนา⁽¹⁷⁾

ความชุกของโรคสมองเสื่อม พบประมาณร้อยละ 6 ในประชากรอายุมากกว่า 65 ปี อุบัติการณ์พบ 2 ต่อ 1,000 ประชากรต่อปี ในประชากรอายุมากกว่า 65 ปี เพิ่มขึ้นตามอายุ ถึง 70 ต่อ 1,000 ประชากรต่อปี ในประชากรอายุมากกว่า 90 ปี

ตัวอย่างข้อมูลในประเทศ

ความดันโลหิตสูง พบประมาณร้อยละ 21.4 เบาหวาน ร้อยละ 6.9 ผู้สูงอายุไทยมีโรคเรื้อรังเฉลี่ยคนละ 2-3 โรค⁽¹⁸⁾

ความชุกของ stroke ในประเทศไทย พบร้อยละ 0.86⁽¹⁹⁾

อุบัติการณ์ของ stroke ไม่ทราบแน่ แต่โครงการ TES study ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ จะตอบคำถามนี้ได้ สถิติส่วนใหญ่บ่งชี้ว่า อุบัติการณ์ในไทยเพิ่มขึ้น⁽²⁰⁻²²⁾

stroke เป็นสาเหตุการตายอันดับ 2 ในผู้ชาย และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ในผู้หญิง⁽²³⁾

Prevalence ของ dementia พบ ร้อยละ 5.13 ในคนอายุ 60 ปีขึ้นไปในเขตบางกอกน้อย⁽²⁴⁾

3.2 ข้อมูลด้านภาวะโรค และการสูญเสีย

สุขภาพ^(23,25)

ตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศ

ร้อยละ 15-30 ของผู้รอดตายจาก stroke จะมีความพิการถาวร⁽²⁶⁾

ร้อยละ 3.0-10.8 ของ DALY ทั่วโลกเกิดจาก stroke⁽²⁷⁾

Dementia เป็นสาเหตุสูญเสีย DALY ร้อยละ 1.5 ในผู้หญิง ซึ่งสูงเกือบ 2 เท่าของผู้ชาย⁽²⁷⁾

ประเทศที่ร่ำรวยแล้ว จะพบ Burden จาก dementia มากกว่าประเทศยากจน⁽²⁷⁾

ตัวอย่างข้อมูลในประเทศ

Stroke เป็นสาเหตุการตาย ร้อยละ 10.1 ในผู้ชาย (อันดับ 2) และร้อยละ 14.8 ในผู้หญิง (อันดับ 1)⁽²³⁾

Dementia เป็นสาเหตุสูญเสีย DALY ร้อยละ 2 ในผู้หญิง⁽²³⁾

3.3 ข้อมูลด้านการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์

ตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศ

ความสูญเสียในสหรัฐอเมริกาจาก stroke เท่ากับ \$73.7 พันล้าน ในปี 2010 เป็นค่าโรงพยาบาล US\$21 พันล้าน ค่า nursing home \$17.1 พันล้าน และ indirect costs US\$25.5 พันล้าน⁽²⁶⁾

ค่าใช้จ่ายใน 30 วันหลังเกิด stroke ต่อราย เท่ากับ \$13,019 ถึง \$20,346⁽²⁶⁾

ทั่วโลกมีการใช้ยาลด cholesterol ในเลือดมูลค่า \$13.9 พันล้าน ในปี 2003

ตารางที่ 2 เครื่องมือแพทย์ราคาแพง 5 ชนิด แยกตามภาค ที่มา <http://203.157.10.8/resource> (2550)

	กรุงเทพฯ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	รวม
CT-scan	91	90	42	48	39	310
MRI	28	3	3	4	5	43
ESWL	21	13	16	12	12	74
Gamma Knife	61	7	2	3	7	80
Ultrasound	522	549	570	369	281	2,291

ในแคนาดา โรคทางระบบประสาทก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ ประมาณ 9 พันล้านเหรียญ โดย stroke, dementia เป็นสาเหตุหลัก โรคระบบประสาททำให้ต้องรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 9.3 ของการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลทั้งหมดและเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคระบบประสาทจะยาวนานกว่าโรคเฉียบพลันอื่น ๆ⁽²⁸⁾

ในอังกฤษค่าใช้จ่ายเพื่อ stroke คิดเป็นเงินประมาณ £ 8.9 พันล้าน คิดเป็นร้อยละ 5 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมด (NHS cost)⁽²⁹⁾ ส่วนในเนเธอร์แลนด์คิดเป็นร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายสุขภาพ⁽³⁰⁾

ต้นทุนค่าใช้จ่ายของ dementia ใน สหรัฐอเมริกา ในปี 2012 ประมาณการที่ \$200 พันล้าน โดย Medicare จะต้องจ่ายเงินสำหรับโรค alzheimer เท่ากับ \$104.5 พันล้าน Medicaid จ่าย \$35.5 พันล้าน และผู้ป่วยจ่าย \$33.8 พันล้าน และอื่น ๆ 28.2 พันล้าน โดยประมาณการว่า ค่าใช้จ่ายนี้จะสูงถึง \$ ล้านล้าน ในปี 2050 (คิดค่าเงินปี 2012)⁽³¹⁾

ตัวอย่างข้อมูลในประเทศ

ข้อมูลด้านนี้ในประเทศไทยยังมีอยู่น้อย เช่น โรคอ้วนทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจ 12,142 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.13 ของ GDP หรือร้อยละ 2-7 ของค่าใช้จ่ายสุขภาพทั้งหมด เป็นต้นทุนทางตรง 5,584 ล้านบาท และต้นทุนทางอ้อม 6,558 ล้านบาท⁽³²⁾

ในปี 2549 ที่ทำการศึกษ การบริโภคแอลกอฮอล์ทำให้สูญเสียทางเศรษฐกิจปีละ 156,105 ล้านบาทหรือร้อยละ 1.99 ของ GDP เป็นต้นทุนทางตรง (ค่ารักษาพยาบาล ค่าเสียหายจากอุบัติเหตุ ฯลฯ) 5,491 ล้านบาทหรือร้อยละ 4.2 และ ต้นทุนทางอ้อมร้อยละ 95.8⁽³³⁾

ยังไม่มีมีการสูญเสียทางเศรษฐกิจตามรายโรคที่สำคัญในประเทศไทย

3.4 ข้อมูลด้านทรัพยากรสาธารณสุข

ประกอบด้วย

3.4.1 ข้อมูลบุคลากร

ข้อมูลแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หาได้ยาก อาจ

หาจากแพทย์สภาซึ่งเป็นผู้ควบคุม และออกใบวุฒิบัตร และอนุมัติบัตรผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาจากสมาคมวิชาชีพ จากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ หรือกรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข แต่ในความเป็นจริง ข้อมูลดังกล่าวไม่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย ถูกต้องครบถ้วน เนื่องจากขาดระบบการปรับปรุงข้อมูลที่ดี และยังขาดการรวบรวมข้อมูลในภาคเอกชนด้วย ทำให้ข้อมูลเรื่องนี้กระจุกกระจายซึ่งต้องการการรวบรวมอย่างเป็นระบบ ข้อมูลอื่น ๆ ที่ควรรวบรวม คือ จำนวนแพทย์ในภาครัฐ/เอกชน performance ของบุคลากรดังกล่าว ซึ่งอาจทำงานไม่ตรงสายงาน ด้วยเหตุผลต่าง ๆ เช่นการขาดเครื่องมือ ขาดบุคลากรด้านอื่น ๆ ด้วย

3.4.2 ข้อมูลเครื่องมือแพทย์

เครื่องมือแพทย์ มีความสำคัญต่อการรักษาโรค มีเครื่องมือจำนวนมากที่มีความจำเป็น และมีราคาแพง เช่น ผู้ป่วย stroke ทุกรายตามแนวทางเวชปฏิบัติจะต้องได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง

ผู้ป่วยลมชัก ควรได้รับการตรวจคลื่นสมอง อาจต้องได้รับการตรวจระดับยาในเลือด หรือหากต้องรับการผ่าตัดอาจต้องมีการตรวจเพิ่มเติมทางกัมมันตรังสี เป็นต้น

การรักษา STEMI ที่ดีที่สุด ทำได้โดยการทำ PCI (percutaneous coronary intervention) ซึ่งต้องอาศัยห้องสวนหัวใจ

คำถามเชิงบริหาร คือ ขณะนี้มีเครื่องมือเหล่านี้ อยู่ที่ไหนบ้าง การกระจายเป็นอย่างไ ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจด้วยเครื่องมือดังกล่าว สามารถเข้าถึงเครื่องมือหรือไม่ อะไรมีความจำเป็นเร่งด่วนตามลำดับความสำคัญ ความคุ้มค่าในการใช้เครื่องมือที่มีอยู่ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการตัดสินใจว่าควรมีเครื่องมืออะไร อยู่ที่ไหน ซึ่งต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรเพื่อใช้เครื่องมือดังกล่าวอย่างเหมาะสมด้วย

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข มีระบบรายงานทรัพยากรสุขภาพผ่าน เว็บไซต์⁽³⁴⁾ โดย

รับข้อมูลบุคลากร ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ เภสัชกร (ไม่รวมข้อมูลแพทย์เฉพาะทาง) ข้อมูลครุภัณฑ์ 7 ประเภท (CT, MRI, ESWL, Ultrasound Gamma Knife, Hemodialysis และรถพยาบาล) ข้อมูลสถานพยาบาล รายงานดังกล่าวยังมีข้อมูลจำกัด และมีข้อมูลถึงปีพ.ศ. 2553 เท่านั้น

3.5 ข้อมูลด้านการประเมินเทคโนโลยี

ตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศ

ในผู้ป่วย ischemic stroke ถ้ามาโรงพยาบาลภายใน 3 ชั่วโมง และได้รับ t-PA (ยาละลายลิ่มเลือด) ผู้ป่วยจะมีโอกาสรอดพ้นจากการพิการมากขึ้น ร้อยละ 33⁽¹⁶⁾

ยาในกลุ่ม acetylcholine esterase inhibitor สามารถยืดระยะเวลาสมองเสื่อมให้ช้าลงในผู้ป่วย Alzheimer ได้โดยเฉลี่ยประมาณ 6 เดือน แต่คำนวณความคุ้มค่าแล้วเนื่องจากยามีราคาแพง เมื่อคำนวณเป็นค่าผู้ดูแลที่ประหยัดได้ จะเทียบเป็นเป็นค่าจ้างผู้ดูแลถึงชั่วโมงละ 400 บาท จึงอาจไม่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์⁽³²⁾

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา temporal lobe epilepsy ที่ผ่าตัดแล้วหายจากการชัก มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพน้อยลงร้อยละ 32 ใน 2 ปี โดยส่วนมากเป็นค่ายากันชักที่ลดลง ส่วนในผู้ป่วยที่ผ่าตัดแล้วยังมีอาการชักอยู่ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่ได้ผ่าตัด⁽³⁵⁾

3.6 ข้อมูลคุณภาพบริการ

ตัวอย่างข้อมูลต่างประเทศ

ดัชนีชี้วัดในภาพรวมของต่างประเทศมีเป็นจำนวนมาก เช่น

1. ชูดัชนีชี้วัดบริการสุขภาพของ Joint Commission for Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) ประเทศสหรัฐอเมริกา <http://www.jointcommission.org/>
2. ชูดัชนีชี้วัดบริการสุขภาพของ Canadian Council on Health Service Accreditation (CCHSA)

ประเทศแคนาดา <http://www.internationalaccreditation.ca>

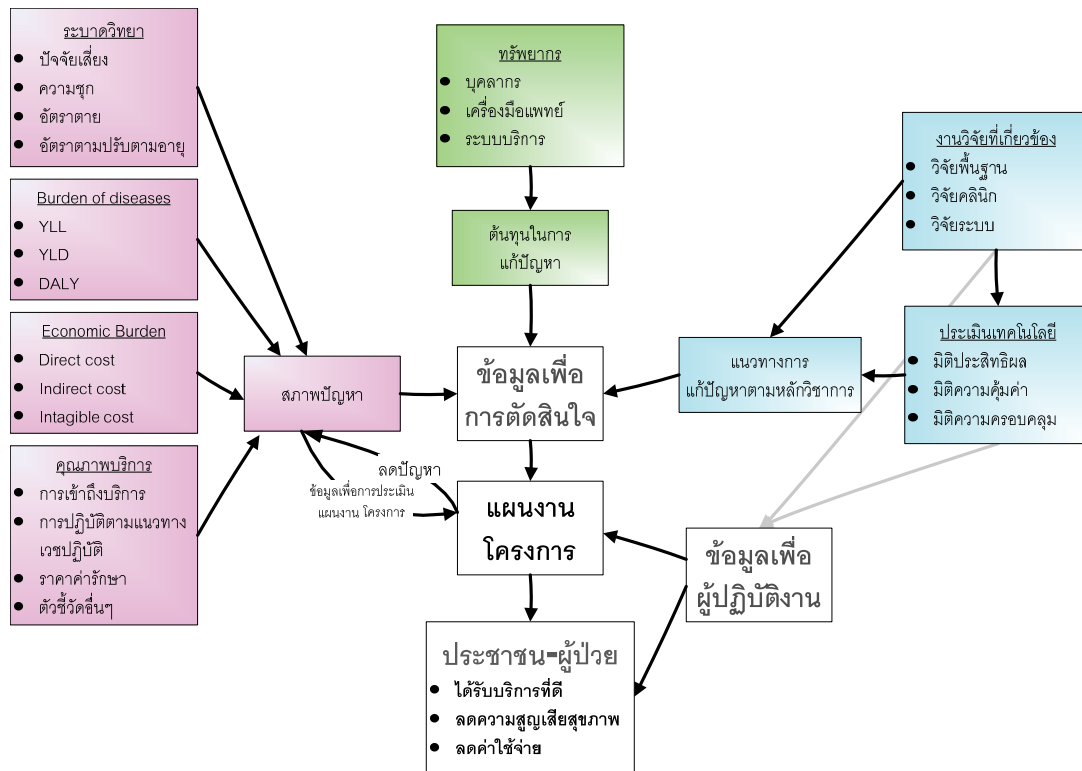
3. ชูดัชนีชี้วัดบริการสุขภาพของ The Australian Council on Healthcare Standards ประเทศออสเตรเลีย <http://www.achs.org.au>

4. กรอบแนวคิดนี้ แสดงให้เห็นถึงมิติต่างๆ ของสุขภาพ ซึ่งรวมทั้งสภาวะสุขภาพ สิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ (เช่น พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สภาพแวดล้อม) ระบบสุขภาพ ซึ่งรวมถึงการยอมรับ การเข้าถึงบริการ ความเหมาะสมของบริการ สมรรถนะของผู้ให้บริการ ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ ความปลอดภัย

ตัวอย่างข้อมูลในประเทศไทย

ในประเทศไทย มีการสร้างดัชนีชี้วัดคุณภาพอยู่หลายชุด เช่น

1. ดัชนีชี้วัดสำหรับการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล
2. ดัชนีชี้วัดจากข้อมูล DRG (DRG index) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
3. เครือข่ายโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์ (UHOSNET) ได้ร่วมกับสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) จัดทำโครงการพัฒนาสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล (Thailand Hospital Indicator Project - THIP) ขึ้น⁽³⁶⁾
4. โครงการ TCEN กรมการแพทย์เอง ได้มีโครงการพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลเฉพาะเรื่อง โดยอาศัยกระบวนการเครือข่ายภายใต้โครงการ TCEN (Toward Clinical Excellence' Network) โดยเลือกกลุ่ม core TCEN คือ กลุ่มผู้แทนโรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบบริการเรื่องนั้น ๆ จำนวน 3-5 โรงพยาบาล เป็นผู้บุกเบิกในการใช้การจัดการความรู้รูปแบบต่าง ๆ ใช้การประเมินตนเองและการเปรียบเทียบเพื่อกระตุ้นการพัฒนา และมุ่งเน้นการสร้างและใช้องค์ความรู้ทั้งที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) และความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) ความรู้ชัดแจ้งจะได้จากมาตรฐานหรือแนวทางการดูแลรักษา (clinical prac-



รูปที่ 3 แผนภูมิแสดงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการในการเป็นศูนย์กลางอ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบาย

tice guideline) ความรู้จากการศึกษาวิจัย (scientific evidence) และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ ความรู้ฝังลึกจะได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน โดยมีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ และนำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดเพื่อดำเนินการร่วมกัน ใช้เปรียบเทียบผลซึ่งกันและกันและนำไปพัฒนาปรับปรุง เมื่อได้ตัวชี้วัดที่ตกลงร่วมกันแล้วทำการขยายผลในกลุ่มโรงพยาบาลที่สนใจเข้าร่วมโครงการต่อไป

เรื่องที่มีการดำเนินการไปแล้วตามแนวทาง TCEN ได้แก่

- โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน (stroke)
- โรคไขข้ออักเสบ ไข้แดง
- โรคเบาหวาน
- การจัดการระบบเครื่องช่วยหายใจ
- การรักษาวัดโรค
- การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

สมองตีบหรืออุดตัน (stroke rehabilitation)

สำหรับเครือข่ายโรคหลอดเลือดสมอง ได้มีการพัฒนาถึงขั้นจัดทำ benchmark ในเครือข่ายผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้แต่ละสถานพยาบาลในเครือข่ายทราบคุณภาพการดูแลผู้ป่วยของตนเอง และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพบริการต่อไป

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์เอกสารข้างต้น จะเห็นได้ว่าการตัดสินใจเกี่ยวกับการแพทย์และสาธารณสุข เป็นการตัดสินใจ ที่ซับซ้อน ต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศในด้านต่าง ๆ หลายด้าน เป้าหมายให้ประชาชนมีสุขภาพดี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของกรมการแพทย์ คือ ให้ประชาชนได้รับบริการด้านการรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสม มีคุณภาพ โดยอาศัยหลักฐานทางวิชาการเป็นข้ออ้างอิง (evidence-based medicine) ในขณะที่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายให้เป็นไปอย่างคุ้มค่าและไม่สิ้นเปลืองจนเกินไปด้วย

ข้อมูลที่ต้องการเป็นข้อมูลเพื่อการจัดการเชิงยุทธศาสตร์ จึงเป็นข้อมูลซึ่งอยู่นอกหน่วยงานเป็นส่วนใหญ่ และจากการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ของกรรมการแพทย์และศึกษาข้อมูลสารสนเทศทั้งในและต่างประเทศพบว่าต้องการข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจโดยสรุปไว้ในรูปที่ 3 คือ ข้อมูลเพื่อบ่งชี้ถึงสถานการณ์ และสภาพปัญหาที่ต้องการการกำกับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งนำมาจัดลำดับความสำคัญเพื่อกำหนดนโยบายในการแก้ไข

1. ข้อมูลระบาดวิทยาเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโรคต่าง ๆ ว่าเกิดจากอะไร เป็นอยู่อย่างไร เกี่ยวข้องกับปัจจัยอะไรบ้าง มีการดำเนินโรคอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรในช่วงเวลาที่ผ่านไป การศึกษาทางระบาดวิทยาทำให้เข้าใจเกี่ยวกับโรคมกยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมรักษาโรคได้ดียิ่งขึ้น ข้อมูลดังกล่าวมีการศึกษาอยู่พอสมควร ส่วนใหญ่เป็นในกลุ่มเล็ก ๆ ข้อมูลที่มีอยู่ได้แก่ข้อมูลความชุก และอัตราการตาย ส่วนข้อมูลอุบัติการณ์ยังมีการศึกษาไม่มากนัก มีการศึกษาที่ศึกษาและสามารถนำมาใช้อ้างอิงได้ในระดับประเทศ เช่น โครงการศึกษาระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย (Thai Epidemiologic Stroke Study; TES study)⁽²⁶⁾ การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2551-2552/23 Cancer in Thailand⁽³⁷⁾ เป็นต้น

2. ข้อมูลภาระโรค เป็นการจัดลำดับความสำคัญว่าโรคใดเป็นปัญหาสาธารณสุข ซึ่งเดิมใช้อัตราตายเป็นตัวชี้วัด แต่พบว่าผู้ป่วยในบางโรคไม่เสียชีวิต แต่มีความพิการ หรือต้องมีชีวิตอยู่โดยทนทุกข์ทรมานกับโรคนั้น ๆ ตัวชี้วัดหนึ่งซึ่งพัฒนาโดยนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย Harvard และ WHO ในปี 2536 เป็นการวัดสภาวะสุขภาพโดยใช้ DALY (Disable adjusted life year) ซึ่งเป็นผลรวมของ YLL (Year life loss)⁽³⁸⁾ หมายถึงถึงจำนวนปีที่สูญเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร และ YLD (Years loss due to disability) ซึ่งคิดคำนวณเป็นสัดส่วนของความรุนแรงของความพิการ คุณด้วย

จำนวนปีที่ต้องมีความพิการนั้น การวัด DALY นี้เป็นวิธีที่ยอมรับเป็นสากลของการวัดสภาวะสุขภาพ ข้อมูลภาระโรค มีการศึกษาอย่างเป็นระบบในประเทศไทย ได้แก่ การศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย⁽²⁸⁾

3. ข้อมูลการสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ เป็นข้อมูลอีกด้านหนึ่งที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบาย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าที่สุดในการดูแลสุขภาพของประชาชน ไม่มีประเทศใดในโลกที่มีงบประมาณด้านสุขภาพไม่จำกัด ดังนั้นการจัดลำดับความสำคัญของโรคต่าง ๆ ที่ต้องการการดูแลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับสุขภาพ แบ่งได้เป็น 3 อย่างคือ ความสูญเสียทางตรง (direct cost) เช่น ค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ค่าเดินทาง ความสูญเสียทางอ้อม (indirect cost) เช่น ค่าเสียโอกาส ต้องหยุดงาน หรือ ความสูญเสียที่จับต้องไม่ได้ (intangibile cost) เช่น การสูญเสียความรู้สึก ความเศร้าสะเทือนใจ ซึ่งสภาวะสุขภาพหรือ โรคต่าง ๆ จะทำให้เกิดความสูญเสียต่าง ๆ มากน้อยต่างกันการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทยยังมีน้อยส่วนใหญ่อ้างอิงข้อมูลต่างประเทศ ซึ่งมีโครงสร้างทางเศรษฐกิจ (และวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพ) แตกต่างมากกับประเทศไทย ข้อมูลความสูญเสียทางเศรษฐศาสตร์ไม่มีการศึกษาอย่างเป็นระบบ มีการศึกษาเป็นเรื่อง ๆ ไม่พบการศึกษาตามรายโรคที่สำคัญ

4. ข้อมูลทรัพยากรสาธารณสุข เป็นข้อมูลเพื่อทราบต้นทุนในการแก้ปัญหา ได้แก่ ข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์ ข้อมูลเครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีความจำเป็นต้องทราบเพื่อใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยทรัพยากรที่มี และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม จากผลการศึกษาพบว่ามีรายงานและการศึกษาอยู่บ้าง แต่จะจัดกระจายไม่ครบตามหัวข้อที่สำคัญ และข้อมูลยังไม่เป็นปัจจุบัน

5. ข้อมูลการประเมินเทคโนโลยี เป็นข้อมูลสำคัญประกอบที่สำคัญในการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านการแพทย์ ซึ่งข้อมูลจากการประเมินเทคโนโลยีจะตอบ

คำถามหลัก ๆ คือ เทคโนโลยีนั้นใช้ได้จริงหรือไม่ (Does the technology work?) ใช้ได้กับใคร (for whom ?) ที่ต้นทุนเท่าไร (at what cost?) และเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่น ๆ เป็นอย่างไร (How does it compare with alternatives?) ดังนั้นการประเมินเทคโนโลยีจะต้องประเมินในทุกแง่มุมที่เกี่ยวข้อง ทั้งประสิทธิภาพ ปลอดภัย ความคุ้มค่า การเข้าถึงของประชาชนหากนำมาใช้ ความเหมาะสมด้านสังคมและจริยธรรม รวมทั้งประเมินเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้าเป็นอันมากในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา มียา และวิธีการรักษาโรคต่าง ๆ เพิ่มขึ้นมากมาย จนบ่อยครั้งการรักษาผู้ป่วยอาจเป็นไปได้โดยไม่เหมาะสม อาจไม่ได้ประโยชน์จนถึงเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย หรือทำให้สิ้นเปลืองโดยใช้เหตุทั้งที่มีทางเลือกที่ดีกว่า ด้วยเหตุนี้ทั่วโลกจึงตื่นตัวในเรื่องการประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ มีการตั้งสถาบันหรือหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องนี้โดยตรงในหลายประเทศ⁽³⁸⁾ สำหรับประเทศไทย กรมการแพทย์มีภารกิจด้านประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์กำหนดไว้โดยตรงในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการแพทย์⁽¹⁾ โดยสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ของกรมการแพทย์ได้เริ่มพัฒนางานด้านนี้ แต่ยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น ยังต้องการการพัฒนาต่อไปอีกมาก จากผลการศึกษาพบว่าข้อมูลประเมินเทคโนโลยี ส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลของต่างประเทศ การศึกษาตามบริบทของประเทศไทยมีอยู่น้อยและไม่สมบูรณ์

6. ข้อมูลคุณภาพบริการเป็นประเด็นสำคัญที่ทุกฝ่ายต้องการจะเห็น ทั้งผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน ผู้จ่ายเงิน (กองทุน) และผู้ป่วย มีความพยายามพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาลอย่างมากทั่วโลก คุณภาพการรักษาพยาบาลเป็นเรื่องซับซ้อน สามารถมองได้ในแง่มุมต่าง ๆ มากมาย เช่น ในภาพกว้างอาจมองการยอม การเข้าถึงบริการ ความพร้อมของเครื่องมือและบุคลากร ความสำเร็จของการรักษา ความปลอดภัยของผู้ป่วย ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เป็นต้น ในรายละเอียด

จะต้องมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อสามารถบอกถึงระดับคุณภาพการให้บริการรักษาพยาบาลว่าอยู่ในระดับใด และต้องปรับปรุงในจุดใด จากผลการศึกษาพบว่ามีความพยายามสร้างตัวชี้วัดข้อมูลคุณภาพบริการในรูปแบบต่าง ๆ อยู่บ้าง แต่ไม่พบรายงานผลการศึกษาคคุณภาพบริการในภาพรวม

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า มีข้อมูลสารสนเทศที่ยังขาดอยู่เป็นอันมากสำหรับการเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบายของประเทศ ตามบริบทของกรมการแพทย์ ในการศึกษาต่อไป เมื่อทราบความต้องการข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเป็นศูนย์อ้างอิงด้านวิชาการและเสนอแนะเชิงนโยบายแล้ว ควรศึกษาต่อไปถึงแหล่งข้อมูล และแนวทางในการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อจัดทำเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 4 พ.ศ.2552, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 26 ตอนที่ 198 ก (28 ธันวาคม 2552).
2. กรมการแพทย์. วิทยาลัยนักรวมการแพทย์ [online] 2551 [สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/index.php>
3. กลุ่มภารกิจนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักพัฒนาวิชาการกรมการแพทย์. กรมการแพทย์กับ Excellence Center. นนทบุรี: 2547.
4. กรมการแพทย์. ยุทธศาสตร์กรมการแพทย์ [online] 2554 [สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.dms.moph.go.th/dmsweb/dmsorg/strategy.htm>
5. Gorry GA, Morton MSS. A Framework for Management Information Systems. Sloan Management Review 19:(Fall 1971):21-36.
6. เมืองไทยสุขภาพดี Healthy Thailand 2547. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา การบริหารนโยบายสาธารณสุขที่สำคัญ ประจำปี 2547.
7. วันชัย สัตยาวิฑูรย์, บรรณาธิการ. นโยบายการดำเนินงานของกรมการแพทย์ ประจำปีงบประมาณ 2554. เอกสารประกอบการประชุมประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์กรมการแพทย์ ปีงบประมาณ 2553; 16 พฤศจิกายน 2553; โรงแรมรามารการ์เด็นส์. กรุงเทพมหานคร; 2553.
8. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมการแพทย์ พ.ศ.

- 2554-2557. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2554.
9. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.). คู่มือการประเมินการปฏิบัติราชการตามคำรับรอง การปฏิบัติราชการของกระทรวงนำร่อง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552.ม.ป.ท: 2551.
10. World Health Organization. The top 10 causes of death. Fact sheet No310 [online] 2011 [cited 2012 May 30]; Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html>.
11. Alliance for Aging Research. The Silver Book: Chronic disease and medical innovation in an aging nation [online] 2012 [cited 2012 May 30]; Available from: <http://www.silverbook.org/SilverBook.pdf>
12. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brow TM, et al. Heart disease and stroke statistics : a report form the American Heart Association; 2011.
13. National Osteoporosis Foundation. Prevalence report. [online] 2002 [cited 2012 May 30]; Available from: [http://www.nof.org/advocacy/resources/Prevalence report](http://www.nof.org/advocacy/resources/Prevalence%20report).
14. Alliance for Aging Research. The Silver Book: Diabetes [online] 2009 [cited 2012 May 30]; Available from: <http://www.silverbook.org/diabetesSilverbook.pdf>
15. Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA, Barker-Collo SL, Parag V. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol*; 2009; .
16. U.S. Department of Health and Human Services (HHS). Health People 2010: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. Washington DC: HHS; 2000.
17. Wikipedia. Epilepsy in: free encyclopedia [online] 2012 [cited 2012 May 30]; Available from: <http://en.wikipedia.org/wiki/Epilepsy>.
18. วิชัย เอกพลกร. การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี: สำนักงานการตรวจสภาวะสุขภาพอนามัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2553.
19. Pongvarin N. Epidemiology of stroke. In: Pongvarin N, editor. Stroke. Thailand : Roenkaew Kranpim, 2001. p. 11-37.
20. ศูนย์วิจัยสถาบันประสาทวิทยา. ระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย (Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study) [online] 2550 [สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: http://pni.go.th/b-research/?page_id=11.
21. สุชาติ หาญไชยพิบูลย์กุล. การศึกษาระบาดวิทยาโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย (Thai Epidemiologic Stroke Study; TES study). กรุงเทพมหานคร: สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์; 2550.
22. Hanchaiphibookkul S, Pongvarin N, Nidhinandana S, Suwanwela NC, Puthkhao P, Towanabut S, et al. Prevalence of stroke and stroke risk factors in Thailand: Thai Epidemiologic Stroke (TES) Study. *J Med Assoc Thai* 2011;94(4):427-36.
23. รายงานผลการศึกษาระบาดวิทยาและการบาดเจ็บของประชากรไทย 2547 [online] 2547 [สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: [http://thaibod.net/documents/Final BOD report2_2009\(April\)final.pdf](http://thaibod.net/documents/Final%20BOD%20report2_2009(April)final.pdf).
24. วรพรรณ เสนาณรงค์, กมลทิพย์ หาญผดุงกิจ, วิมลรัตน์ กุ๋วราวุฒิพานิช, ปิยะนุช แจ่มจรัส, มยุรี กลับวงศ์, สาธิต วรณแสง. การศึกษาด้านระบาดวิทยาของภาวะสมองเสื่อม: งานวิจัยด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ภาควิชาประสาทวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: เดอะกราฟฟีกโก ชิสเต็มส์; 2540.
25. Mathers C, Fat DM, World Health Organization, Boerma JT. World Health Organization Library Cataloguing-in-Publication Data. The global burden of disease: 2004. ISBN 978 92 4156371 0. 2004.
26. Alliance for Aging Research. The Silver Book: Thrombosis [online] 2012 [cited 2012 May 30]; Available from: www.silverbook.org/SilverbookThrombosis.pdf
27. Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al, editors. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed. Washington (DC): Oxford University Press; 2006.
28. Canadian Institute for Health Information. The Burden of disorders and injuries in Canada. Ottawa: CIHI; 2007.
29. Saka O, McGuire A, Wolfe C. Cost of stroke in the United Kingdom. *Age and Ageing* 2009;38:27-32.
30. Evers SM, Engel GL, Ament AJ. Cost of stroke in the Netherlands from a societal perspective. *Stroke* 1997; 28(7):1375-81.
31. Alzheimer's Association. Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's and dementia. The Journal of the Alzheimer's Association* 2012;8:131-68.
32. มนทร์ดีม์ ถาวรเจริญทรัพย์, ไพบุลย์ พิทยาเชิธรอนันต์, เนติ สุขสมบุญรัตน์, ยศ ตีระวัฒนานนท์, จอมขวัญ โยธาสมุทร. การศึกษาผลกระทบในเชิงเศรษฐศาสตร์และคุณภาพชีวิตจากโรคอ้วนในประเทศไทย. นนทบุรี: เดอะกราฟฟีกโก ชิสเต็มส์; 2552.
33. มนทร์ดีม์ ถาวรเจริญทรัพย์, ยศ ตีระวัฒนานนท์, อุษา นายเกิดแก้ว, ชนิตา เลิศพิทักษ์พงษ์, จอมขวัญ โยธาสมุทร, กรรณิการ์ จูตินบุญสุวรรณ, ประพัทธ์ นรมิตพิทักษ์กุล. การศึกษาด้านทุนผลกระทบทางสังคม สุขภาพและเศรษฐกิจของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. นนทบุรี: พิมพ์ดีการพิมพ์; 2551.
34. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์. ระบบรายงานทรัพยากรสาธารณสุขผ่านเว็บไซต์ [Online] 2553 [สืบค้นเมื่อ 3

- พฤษภาคม 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://hrm.moph.go.th/res53/>.
35. Langfitt JT, Holloway RG, McDermott MP. Health care costs decline after successful epilepsy surgery. *Neurology* 2007;68:1290-8.
36. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. โครงการพัฒนาสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล [Online] 2553 [สืบค้นเมื่อ 30 พฤษภาคม 2555]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.ha.or.th/ha2010/thip/thip.htm>.
37. Khuhaprema T, Srivatanakul P, Attasara P, Sripung H, Wiangnon S, Sumitsawan Y. Cancer in Thailand Volume 5, 2001-2003. Bangkok: 2010.
38. World Health Organization. Metrics: disability-adjusted life Year (DALY) [online] 2012 [cited 2012 December 30]; Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/index.html
39. จอมขวัญ โยธาสมุทร, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส. การบริหารจัดการการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพในต่างประเทศ. กรุงเทพมหานคร: เดอะกราฟฟิโก ซิสเต็มส์; 2551.

Abstract Establishment of Reference Center and Policy Advocacy in Department of Medical Services: Information Needs

Choosna Makarasara

Bureau of Strategy, Department of Medical Services, Ministry of Public Health
Journal of Health Science 2013; 22:198-212.

Department of Medical Services (DMS) recognizes the importance of having information systems at all levels, both for everyday operation and for management and strategic planning. Good information leads to good policy advocacy and making recommendations based on scientific evidence (Evidence-based policy formation). This is set in DMS's strategy of being Centers of Excellence of which being Reference Center is one of its elements that in turn leads to good policy advocacy.

The study was divided into three parts. This literature review, descriptive study was the first part aims to study the information needs to become Reference Center and advocate policy. The results from this study would be used for further study of how to develop information system to accomplish the goals.

By reviewing literatures and related documents to analyze the information needed, six categories of data and information are required for DMS to become Reference Center and advocate policy includes: epidemiology, burden of diseases, economic burden of diseases, healthcare resources (medical equipments, man power), technology assessment and quality of services. With further review of available information in these categories in Thailand, we found that the information are scattered and incomplete, especially information in economic burden of diseases, quality of care and technology assessment are the most missing (the latter is also specified in DMS mandate) so DMS has to focus more on the matter.

Key words: information systems, policy, database, advocacy