วารสารวิชาการสาธารณสุข
ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 มกราคม - กุมภาพันธ์ 2560

Journal of Health Science
Vol. 26 No. 1, January - February 2017

นิพนธ์ต้นฉบับ *Original Article*

สถานการณ์การบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นที่: กรณีการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศ

พินทุสร เหมพิสุทธิ์ วท.ม., ศศ.ม.*
ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล พ.บ., วท.ม.**
สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ พ.บ., วท.ม., Ph.D.**
บุณยวีร์ เอื้อศิริวรรณ สส.บ., ศศ.ม.***
อาณัติ วรรณศรี วท.บ., วท.ม.***
** สำนักตรวจและประเมินผล กระทรวงสาธารณสุข*
*** คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล*
*** สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย*

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และแนะแนวทางการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่อยู่ภายใต้กลไกของศูนย์ความเป็นเลิศ เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพโดยคัดเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง จำนวน 9 ศูนย์ใน 7 จังหวัด เก็บรวมรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและการสนทนากลุ่มโดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มที่ปรับปรุงจาก 6 เสาหลักองค์ประกอบของระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลก ผลการศึกษาพบว่า (1) ภาวะผู้นำที่ไม่ได้เกิดจากการสั่งการ แต่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างอำนาจระหว่างหน่วยบริการในแนวราบ โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับภาคี จะเป็นไปในลักษณะครูกับศิษย์หรือพี่กับน้อง โดยผู้นำจะใช้ความรู้เป็นเครื่องชี้นำ (2) การอภิบาลระบบจะปรากฏในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างภาคี คือ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ (3) รูปแบบบริการมีลักษณะเชื่อมโยงตั้งแต่ จุดเกิดเหตุไปจนถึงบริการเฉพาะโรค มีทิศทางบริการที่มุ่งไปสู่การให้บริการไร้รอยต่อ (4) มีระบบสารสนเทศรองรับ ในลักษณะของข้อมูลที่สามารถตอบสนองได้ทันที และมีข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ (5) การเงินการคลังของระบบบริการมาจากหลายแหล่ง ขึ้นกับศักยภาพของหน่วยบริการในพื้นที่นั้น ๆ (6) ด้านกำลังคน มีการจัดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติภายในหน่วยบริการและระหว่างหน่วยบริการอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศจากระบบที่แต่ละแห่งออกแบบไว้ และในพื้นที่ที่ผู้บริหารให้โอกาสหรืออิสระในการทดลองสร้างนวัตกรรม จะเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคลากรมีศักยภาพในการคิดริเริ่มหรือต่อยอดงานได้มากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษามีข้อเสนอแนวทางการขับเคลื่อนระบบไว้ 5 ขั้นตอนได้แก่ (1) การระดมภาคี (2) การระดมสมอง (3) การวิเคราะห์ (4) การปรับแผน (5) การนำสู่การปฏิบัติ กล่าวโดยสรุป สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติจำเป็นต้องมุ่งส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างภาคีในจังหวัดหรือเขต โดยเริ่มจากบุคคลหรือองค์กรที่มีภาวะผู้นำ มีองค์ความรู้ มีการบูรณาการงบประมาณที่มาจากหลากหลายแหล่ง ส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูล เปิดพื้นที่ให้มีอิสระในการวางแผน กำหนดทิศทางบริหารแผนที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรมีบทบาทเชิงรุกมากขึ้น

คำสำคัญ: **ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน, ศูนย์ความเป็นเลิศ**

บทนำ

ปัญหาโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และการตายจากอุบัติเหตุ ยังคงเป็นปัญหาหลักด้านสุขภาพของประเทศไทย[1] รัฐบาลมีความพยายามที่จะจัดให้มีระบบบริการคัดกรอง และระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อช่วยเหลือภาวะเร่งด่วนทางการแพทย์สำหรับบุคคลแต่ละคนให้สามารถเข้าถึงบริการ และเข้าสู่ระบบการให้การดูแลสุขภาพอย่างอันรวดเร็ว[2] ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้ถูกพัฒนาเพื่อให้การดูแลประชาชนที่มีปัญหาสุขภาพอย่างเร่งด่วน โดยสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) เป็นผู้บริหารจัดการงบประมาณ วางแนวทางการให้บริการ ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และวางมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ตามพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉินในปี พ.ศ. 2551[3]

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้สนับสนุนการจัดตั้ง “ศูนย์ความเป็นเลิศ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับศักยภาพของโรงพยาบาลศูนย์ในส่วนภูมิภาคให้มีขีดความสามารถในการให้บริการเพิ่มขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการบาดเจ็บและการตายจากโรคที่เป็นสาเหตุการตายของประชาชนไทยดังกล่าว ให้มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง มีการสร้างเครือข่ายบริการที่เชื่อมโยงงานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างเป็นเอกภาพ[4]

ในปี พ.ศ. 2550 พบว่า มีผู้ป่วยจำนวนมากที่เสียชีวิตหรือทุพพลภาพจากโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน โดยการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 8.7 และมีแนวโน้มลดลงเหลือร้อยละ 8.1 ในปี พ.ศ. 2552 สำหรับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดที่มีการยกขึ้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจส่วน ST-elevated myocardial infarction พบว่า ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 17 ในปี พ.ศ. 2550 และเหลือร้อยละ 16.7 ในปี พ.ศ. 2552 และพบว่าผู้ป่วยดังกล่าวสามารถเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือดได้น้อย[5] ในปีงบประมาณ 2554 คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีมติเห็นชอบให้จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับ-สนุนบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง-อุดตันและโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่มีการยกขึ้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจส่วน ST-elevated myocardial infarction เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ และให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างทันเวลา[5]

ศูนย์ความเป็นเลิศถือเป็นโครงสร้างบริการสุขภาพระดับตติยภูมิที่รองรับความต้องการรักษาพยาบาลที่มีความซับซ้อน อาศัยเทคโนโลยีราคาแพง และบุคลากรเฉพาะทางหลายสาขาที่ดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต ทั้งนี้ ในหลายพื้นที่พบว่ามีการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยฉุกเฉินตลอดจนสามารถลดอัตราตายหรือพิการได้ระดับหนึ่ง และบางแห่งมีการจัดระบบเครือข่ายบริการเพื่อให้มีการเชื่อมและส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลในพื้นที่กับศูนย์ความเป็นเลิศอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการแต่ละพื้นที่ยังมีความหลากหลายในการจัดระบบการให้บริการ

ดังนั้น เพื่อให้มีการขยายการให้บริการดังกล่าวในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่อยู่ภายใต้กลไกของศูนย์ความเป็นเลิศในพื้นที่ เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนวทางการทำงานของศูนย์ความเป็นเลิศและการแพทย์ฉุกเฉินพร้อมข้อเสนอเชิงนโยบาย

วิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง จำนวน 9 ศูนย์ ในพื้นที่ 7 จังหวัด (ตารางที่ 1) และสร้างเครื่องมือในการถอดบทเรียนพื้นที่เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการ และข้อเสนอเชิงนโยบาย ซึ่งมีระยะเวลาการศึกษาระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2556

พื้นที่ศึกษา มีการทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน และศูนย์ความเป็นเลิศที่ดูแลผู้ป่วยด้านต่าง ๆ แล้วจึงกำหนดเกณฑ์

ตามวัตถุประสงค์ และเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. เป็นจังหวัดที่มีผลการดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินในระดับดีซึ่งพิจารณาจากความครอบคลุมประชากรของการให้บริการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินในจังหวัด สัดส่วนการนำส่งผู้ป่วยผ่านระบบ 1669 และสัดส่วนผู้ป่วยภาวะวิกฤต (สีแดง) ของการนำส่ง โดยพิจารณาจากฐานข้อมูลการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินของ สพฉ. และฐานข้อมูลผู้ป่วยในของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

2. จังหวัดที่มีการเข้าถึงบริการสารละลายลิ่มเลือดในระดับสูง กรณีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดชนิด ST elevated myocardial infarction (STEMI) และผู้ป่วยหลอดเลือดสมองอุดตันฉับพลัน (Stroke)

3. มีกลไกอนุกรรมการบริหารระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด

4. มีกลไกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทในการสนับสนุนหรือจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างบูรณาการ หรือมีการสนับสนุนงบประมาณ หรือระดมทุนและมีส่วนร่วมจากชุมชน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนเอกสารรายงาน งานวิจัย ข้อมูลทุติยภูมิ ระหว่างปี 2552–2555 อาทิเช่น ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดรายจังหวัดบนฐานข้อมูล ITEMS ของ สพฉ. ผลการดำเนินงานบริการช่องทางด่วนของศูนย์ความเป็นเลิศด้านโรคหัวใจ หลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บ จำนวนผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเส้นเลือดสมองตีบที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด จำนวนผู้บาดเจ็บที่ได้รับการนำส่งโรงพยาบาลจำแนกตามพื้นที่ ฯลฯ และจากการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกหัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศในโรงพยาบาลระดับจังหวัด หัวหน้าพยาบาลศูนย์ฯ ผู้รับผิดชอบงาน แพทย์และพยาบาลประจำ และการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

1) ขั้นตอนก่อนเข้าไปเก็บข้อมูลในพื้นที่ ได้จากการวิเคราะห์ความพร้อมของพื้นที่ 7 จังหวัด โดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์และแนวทางการสนทนากลุ่มที่ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้แนวคิดขององค์การอนามัยโลก[6] เรื่อง 6 เสาหลักองค์ประกอบของระบบสุขภาพ ซึ่งผ่านผู้เชี่ยวชาญพร้อมทั้งปรับปรุงประเด็นคำถามให้มีความชัดเจน ครบถ้วน ประเด็นการสัมภาษณ์เจาะลึกประกอบด้วย (1) ที่มาแนวคิดและแรงจูงใจ การจัดทำเครือข่ายบริการศูนย์ความเป็นเลิศ (2) กลไกการทำงานร่วมกับหน่วยงานในเครือข่ายบริการ (3) รูปแบบในการจัดระบบบริการในเครือข่าย และ (4) การจัดนวัตกรรมเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ (5) ทิศทางการพัฒนา

2) ขั้นตอนการเก็บข้อมูลในพื้นที่ มีการชี้แจงทำความเข้าใจการใช้เครื่องมือร่วมกัน และนำเครื่องมือที่ได้เก็บข้อมูลจนได้ข้อมูลครบถ้วนตามประเด็นคำถาม และนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือโดยวิธีตรวจสอบแบบสามเส้า (data triangulation) รวมทั้งส่งข้อมูลที่ได้ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ ผู้ร่วมสนทนากลุ่มตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ทีมวิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เมื่อพบว่าข้อมูลบางส่วนขาดหายไปทีมวิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มเติม แล้วจึงนำข้อมูลมาแจกแจงตามประเด็นและวิเคราะห์เนื้อหาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ส่วนที่ 1 สถานภาพ และการเข้าถึงบริการ ส่วนที่ 2 องค์ประกอบการบริหารศูนย์ความเป็นเลิศ และนำประเด็นส่วนที่ 1, 2 มาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ 3 ประเด็น ได้แก่ การเข้าถึง ความครอบคลุม คุณภาพ และความปลอดภัย เพื่อให้ได้ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนวทางการทำงานของศูนย์ความเป็นเลิศและการแพทย์ฉุกเฉิน และข้อเสนอเชิงนโยบาย

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 สถานภาพ และการเข้าถึงบริการที่จำเป็น

จากการศึกษาพบว่า ถึงแม้จะมีความต่างในด้านขนาดพื้นที่และระยะเวลาในการพัฒนาของศูนย์ความเป็นเลิศ

แต่ละแห่ง แต่พื้นที่เหล่านี้จะมีองค์ประกอบเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ดังตารางที่ 1 และ 2

ส่วนการเข้าถึงบริการที่จำเป็นของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเส้นเลือดสมองตีบซึ่งได้รับยาละลายลิ่มเลือดรายจังหวัด พ.ศ. 2553 พบว่าการเข้าถึงบริการของศูนย์ความเป็นเลิศที่ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดชนิด ST elevated myocardial infarction (STEMI fast track) ในจังหวัดสงขลา สระบุรี และลำปาง มีความก้าวหน้ามากที่สุด โดยวัดจากปริมาณผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด รองลงมาคือพิจิตรและขอนแก่น ถัดไป

ตารางที่ 1 สถานภาพของพื้นที่การศึกษา 7 จังหวัด

พื้นที่ศึกษา	ศูนย์ความเป็นเลิศบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (excellence center)		
	โรคหัวใจ (STEMI fast track)	โรคหลอดเลือดสมองอุดตันฉับพลัน (stroke fast track)	การบาดเจ็บ (trauma care)
1. โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น	✓	✓	✓
2. ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	✓	-	-
3. โรงพยาบาลศูนย์สรรพสิทธิประสงค์	✓	✓	-
4. โรงพยาบาลหนองบัวลำภู	☑	☑	☑
5. โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ สงขลา	✓	✓	✓
6. ศูนย์โรคหัวใจและหลอดเลือดนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์	✓	✓	-
7. โรงพยาบาล ปทุมธานี	-	☑	✓
8. โรงพยาบาลศูนย์ลำปาง	✓	✓	✓
9. โรงพยาบาลพิจิตร	✓	✓	-

หมายเหตุ: ☑ = ลูกข่าย ✓ = แม่ข่าย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดที่ศึกษา

จังหวัด	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)[7]	จำนวนประชากร (คน)[8]	จำนวนครั้งปฏิบัติการ/ประชากร[9] (%)	อัตราการส่งผ่าน 1669		การเข้าถึงบริการ	
				1669/ทั้งหมด (%)	สีแดง/EMS ทั้งหมด (%)	อัตราเข้าถึงยา AMI 2553[10] (%)	อัตราการได้รับยา stroke 2553[10] (%)
ขอนแก่น	10,885.991	1,781,655	3.5	69.9	6.8	7.7	1.4
อุบลราชธานี	15,774	1,836,523	2.4	97.9	6.6	5.1	0.3
หนองบัวลำภู	3,859.086	507,137	1.7	90.0	4.1	1.8	0.0
ปทุมธานี	1,525.856	1,053,158	0.6	44.6	19.1	8.0	0.3
พิจิตร	4,531.013	548,855	1.0	59.6	8.3	11.7	0.1
ลำปาง	12,533.961	754,862	0.8	59.5	18.9	14.6	2.9
สงขลา	7,393.889	1,389,890	0.9	25.5	16.6	13.5	0.4

คืออุบลราชธานี และสุดท้ายคือหนองบัวลำภู ซึ่งเริ่มดำเนินการมาได้ปีเดียว[11] อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์นี้ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากไม่ได้รวมถึงการรักษาด้วยวิธีสวนเปิดหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งให้ผลที่แน่นอนกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด และมีแนวโน้มการให้บริการมากขึ้น

ส่วนการเข้าถึงบริการที่จำเป็นในศูนย์ความเป็นเลิศที่ดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองอุดตันฉับพลัน โดยการวัดจากปริมาณผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือด พบว่า จังหวัดขอนแก่น ปทุมธานี และลำปาง มีความก้าวหน้ามากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดสงขลา สระบุรี อุบลราชธานี ทั้งนี้ ใน 7 พื้นที่ที่ทำการศึกษา พบว่าโรงพยาบาลธรรมศาสตร์-เฉลิมพระเกียรติ ปทุมธานี เป็นผู้บุกเบิกบริการนี้ มีการพัฒนาบริการมาเป็นระยะเวลานาน และมีผลงานมากที่สุด[12]

เมื่อเปรียบเทียบ การกระจายปริมาณผลผลิตระหว่างพื้นที่ของบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง พบว่า การกระจายปริมาณผลผลิตระหว่างพื้นที่ของบริการโรคหลอดเลือดหัวใจมีความแตกต่างกันน้อยกว่าบริการโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นผลมาจาก (1) บริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจมีการพัฒนามานานกว่า (2) อุบัติการณ์ของโรคหลอด-เลือดหัวใจมีมากกว่าโรคหลอดเลือดสมอง (3) อาการ-วิทยามีความต่างกันระหว่างสองโรคนี้ (4) วิธีการวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองต้องใช้เครื่องเอกซเรย์ซีที ซึ่งมีราคาแพง จึงมีการกระจายน้อยกว่าเครื่องตรวจคลื่น-ไฟฟ้าหัวใจ ส่วนความคล้ายคลึงกันของสองบริการนี้ คือมีจุดตั้งต้นชี้นำการพัฒนามาจากความร่วมมือระหว่าง สปสช. และโรงเรียนแพทย์/สมาคมวิชาชีพ ซึ่งในบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง จะมีสถาบันประสาท-วิทยาเพิ่มเข้ามาอีกหนึ่งแห่ง

สำหรับการเข้าถึงบริการที่จำเป็นในศูนย์ความเป็น-เลิศด้านบริการผู้บาดเจ็บ โดยพิจารณาจากการกระจายจำนวนผู้บาดเจ็บจำแนกตามเขตที่ขึ้นทะเบียนและที่ตั้งศูนย์การบาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2549 พบว่า ในแต่ละเขตมีสัดส่วนผู้บาดเจ็บที่รับการรักษาภายในเขตขึ้นทะเบียนอยู่ระหว่างร้อยละ 75.0-97.0[4] สะท้อนให้เห็นว่ามีการเข้าถึงบริการได้เป็นส่วนใหญ่ โดยสงขลาเป็นเขตที่มีการเข้าถึงมากที่สุด ลำดับรองลงไปคือ ขอนแก่นและอุบลราชธานี และที่เข้าถึงบริการได้น้อยที่สุดคือ จังหวัดสระบุรี ทั้งนี้ แบบแผนการกระจายจำนวนผู้บาดเจ็บศีรษะและได้รับการผ่าตัดกะโหลกศีรษะค่อนข้างคงที่ระหว่างปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2552 แต่มีการเปลี่ยนแปลงมากในปี พ.ศ. 2553

ในส่วนของบริการกู้ชีพซึ่งจะมีความเชื่อมโยงกับห้องฉุกเฉิน พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2546-2554 มีการเพิ่มขึ้นของการปฏิบัติการกู้ชีพอย่างต่อเนื่องจากปีละ 7,736 ครั้ง เป็น 1.26 ล้านครั้ง[13] โดยจังหวัดขอนแก่นมีรายงานการออกเหตุมากที่สุด (99,002 ครั้ง) รองลงมาเป็นจังหวัดอุบลราชธานี (67,840 ครั้ง) โดยสงขลาเป็นจังหวัดที่มีการออกเหตุน้อยที่สุดใน 7 จังหวัด (8,241 ครั้ง) และจากการสำรวจผู้ใช้บริการห้องฉุกเฉิน พบว่าผู้บาดเจ็บมาโรงพยาบาลด้วยรถกู้ชีพร้อยละ 13.4-14.7 ในขณะที่ผู้ป่วยฉุกเฉินที่ไม่ใช่บาดเจ็บซึ่งมีสัดส่วนมากกว่ามาโรงพยาบาลด้วยรถกู้ชีพร้อยละ 3.6-10.2[15] แสดงว่าการเข้าบริการกู้ชีพของผู้ป่วยฉุกเฉินยังคงจำกัดมาก

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบการบริหารของศูนย์ความเป็นเลิศ

ลักษณะเด่นของศูนย์ความเป็นเลิศในแต่ละพื้นที่ (ตารางที่ 3)

1. ภาวะผู้นำ ทุกพื้นที่ผู้นำจะมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาเครือข่ายบริการและทีมงาน เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศโรคหลอดเลือดหัวใจจะมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพเครือข่ายบริการ พร้อมทีมงานภายในหน่วยบริการซึ่งมีความพร้อมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ส่วนศูนย์ความเป็นเลิศโรค-หลอดเลือดสมอง ผู้นำมุ่งมั่นขยายเครือข่ายหน่วยบริการทุกระดับ และช่องทางอื่นในการเข้าถึงบริการผ่าน ครู นักเรียน และผู้นำชุมชน นอกจากนี้ภาวะผู้นำที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากการสั่งการ แต่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างอำนาจระหว่างหน่วยบริการในแนวราบ โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับภาคี จะเป็นไปใน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะเด่นของศูนย์ความเป็นเลิศกับองค์ประกอบแนวคิดเกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพ

<table>
<tr><th rowspan="2">องค์ประกอบ
การบริหาร</th><th colspan="3">ศูนย์ความเป็นเลิศบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (excellence center)</th></tr>
<tr><th>โรคหัวใจ
(STEMI fast track)</th><th>หลอดเลือดในสมอง
(stroke fast track)</th><th>การบาดเจ็บ
(trauma care)</th></tr>
<tr><td>ภาวะผู้นำ</td><td colspan="3">- ฉันท์พี่-น้อง, ศิษย์-ครู
- ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยบริการ
- ใช้ความรู้ชี้นำ
- ร่วมคิด ร่วมทำ
- นำกลไกทางการเงินมาใช้เป็นแรงจูงใจ และสนับสนุนระบบ
- สสจ.ประสานหน่วยบริการในการทำงานร่วมกัน</td></tr>
<tr><td rowspan="2">การอภิบาลระบบ</td><td>- สสจ. ใช้การประชุมและการนิเทศในการกำกับติดตาม</td><td>- สสจ.ดูแลและประสานการบริหารจัดการในภาพรวม</td><td rowspan="2">- สสจ. ตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่ายค่าชดเชยบริการกู้ชีพ / รับขึ้นทะเบียนบริการกู้ชีพ
- สปสช. ออกแบบระบบใช้กลไกการเงินกำกับในระยะแรก
- สพฉ. ใช้กลไกการเงินอภิบาลระบบ</td></tr>
<tr><td colspan="2">สปสช. ใช้กลไกการเงินในการกำกับติดตาม ซึ่งประกอบด้วย เงินอุดหนุนเครื่องมือแพทย์ ค่าตอบ แทน (DRG+ top up) และค่าพัฒนาระบบบริการสำหรับสถาบันที่เป็นผู้นำในแต่ละเครือข่ายบริการ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการจัดประชุมและนิเทศงาน</td></tr>
<tr><td rowspan="2">รูปแบบบริการ</td><td colspan="3">- จากจุดเกิดเหตุ ถึง บริการเฉพาะโรค
- มุ่งสู่บริการไร้รอยต่อ (seamless care)</td></tr>
<tr><td></td><td>เริ่มมีความพยายามทำให้เป็นการบูรณาการการรักษา</td><td>มีความพยายามทำให้เป็นการบูรณาการการรักษาอย่างเป็นรูปธรรม</td></tr>
<tr><td>ระบบสารสนเทศ</td><td colspan="3">- มีระบบบันทึกและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับ กระบวนการให้การรักษา, ผลผลิต และ ผลลัพธ์
- ข้อมูลสามารถตอบสนองได้ทันที
- มีข้อมูลป้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอ</td></tr>
<tr><td>ระบบการเงินการคลัง</td><td colspan="3">- แหล่งเงินสนับสนุนมีหลายแหล่ง (สปสช. สพฉ. อปท. สธ. รพ. เงินบริจาค)</td></tr>
<tr><td>กำลังคน</td><td colspan="3">- มีกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ
- พัฒนาคน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการ
- ให้อิสระและโอกาสแก่บุคลากรในการสร้างนวัตกรรม</td></tr>
</table>

ลักษณะครูกับศิษย์หรือพี่กับน้อง โดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์-กลาง และผู้นำจะใช้ความรู้เป็นเครื่องชี้นำ ผู้นำในศูนย์-ความเป็นเลิศด้านโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอด-เลือดสมองมาจากกลุ่มโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล-ทั่วไป และโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ส่วนศูนย์ความ-เป็นเลิศด้านบริการผู้บาดเจ็บ จะอยู่ในกลุ่มโรงพยาบาล-ศูนย์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสำนักงาน-สาธารณสุขจังหวัด ไม่มีจังหวัดใดปรากฏหลักฐานว่า โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์เป็นผู้นำ ทั้งนี้ จังหวัด อุบลราชธานี เป็นจังหวัดเดียวที่พบว่า ภาวะผู้นำเป็น ไปโดยนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ส่วนในจังหวัดปทุม-ธานี พบว่าผู้บริหารระดับหัวหน้างานสามารถเชื่อมโยง

ผู้เชี่ยวชาญและแหล่งทุนได้ ซึ่งบ่งชี้ว่าภาวะผู้นำมีได้หลายรูปแบบ

2. การอภิบาลระบบ ในทุกพื้นที่จะปรากฏในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างภาคี คือ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ นอกจากนี้กลไกทางการเงินยังมีบทบาทในการอภิบาลระบบในฐานะแรงจูงใจ และเป็นปัจจัยสนับสนุนทางวัตถุเพื่อให้งานเดินได้ แต่หากมองในมุมของกลไกสถาบันเพื่อการอภิบาลระบบ จะพบว่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งต้องดูแลและบริหารจัดการภาพรวม แต่ในทางปฏิบัติกลับพบว่าทำหน้าที่ในการประสานหน่วยบริการในสังกัดให้ทำงานร่วมกับหน่วยบริการต่างสังกัด เช่น โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป โรงเรียนแพทย์ และ สปสช. ส่วน สปสช. ทำหน้าที่อภิบาลระบบด้วยการออกแบบระบบและใช้กลไกทางการเงินกำกับ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้การประชุมและนิเทศงานเป็นวิธีกำกับติดตาม สำหรับศูนย์ความเป็นเลิศด้านบริการผู้บาดเจ็บ กลไกอภิบาลระบบ ประกอบด้วย (1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ทำหน้าที่ในการประสานหน่วยบริการในสังกัดในการทำงานร่วมกับหน่วยบริการต่างสังกัด ตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่ายค่าชดเชยบริการกู้ชีพ รับขึ้นทะเบียนพนักงานกู้ชีพ (2) สปสช. เป็นผู้ออกแบบระบบและใช้กลไกทางการเงิน เป็นเครื่องมือกำกับ (3) สพฉ. ใช้กลไกการเงินอภิบาลระบบเช่นเดียวกับ สปสช.

3. รูปแบบบริการ ในทุกพื้นที่จะมีลักษณะเชื่อมโยงตั้งแต่จุดเกิดเหตุ ไปจนถึงบริการเฉพาะโรค มีบุคลากรหลายสาขาร่วมดูแลผู้ป่วย บริการก่อนถึงโรงพยาบาลโดยหน่วยกู้ชีพ บริการ รพ.สต. โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลเวชปฏิบัติ บริการห้องฉุกเฉินโดย แพทย์ พยาบาล บริการเฉพาะโรค โดยแพทย์เฉพาะทาง และพยาบาลเฉพาะทาง ทำงานร่วมกันภายใต้แนวปฏิบัติที่จำแนกบทบาทและวิธีการดูแลผู้ป่วยในแต่ละจุดบริการไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ในทางปฏิบัติผู้ป่วยของศูนย์ความเป็นเลิศด้านหลอดเลือดหัวใจ เกือบทุกแห่งเริ่มต้นจากการค้นพบผู้ป่วยของโรงพยาบาลชุมชนหรือห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ขึ้นกับจุดเกิดเหตุของผู้ป่วย โดยข้อมูลทางคลินิกและผู้ป่วยจะถูกส่งไปโดยลำดับจนถึงบริการเฉพาะโรค ส่วนผู้ป่วยหลอดเลือดสมองอุดตันฉับพลัน จะถูกส่งต่อไปโดยลำดับจนถึงการให้ยาละลายลิ่มเลือด ทุกศูนย์ความเป็นเลิศ จะมีตัวชี้วัดที่ชัดเจน เช่น ระยะเวลาการเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือด ระยะเวลาในการได้รับการสวนขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น มีระบบสารสนเทศสนับสนุน และมีทิศทางการให้บริการเป็นไปอย่างไร้รอยต่อ มุ่งสู่การบริการเป็นหนึ่งเดียว ดังจะเห็นได้จากกรณีของศูนย์ความเป็นเลิศด้านหลอดเลือดหัวใจ จังหวัดอุบลราชธานี นอกจากจะมีบริการกู้ชีพเช่นเดียวกับจังหวัดอื่น ๆ แล้ว ยังมีการพัฒนาไอซียูเคลื่อนที่เป็นรูปแบบรถส่งต่อผู้ป่วยขั้นสูง (mobile ICU) มีการส่งสัญญาณชีพและอาการแบบตอบสนองได้ทันที มีพยาบาลส่งต่อดูแลรักษาและประเมินผู้ป่วยตลอดการส่งต่อ ส่วนศูนย์ความเป็นเลิศด้านหลอดเลือดสมอง จะมีการบูรณาการการรักษา (รักษา ฟื้นฟู ป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ) สำหรับศูนย์ความเป็นเลิศด้านการบาดเจ็บ พบว่าที่ขอนแก่นจะมีการบูรณาการการรักษาอย่างเป็นรูปธรรมเด่นชัดกว่าที่อื่น ซึ่งอนุมานได้ว่าการขยายผลสำเร็จไม่จำเป็นต้องลอกเลียนโครงสร้างและกระบวนการ เหมือนต้นแบบ แต่หมายถึงการนำไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารของทุกจังหวัดล้วนมีระบบสารสนเทศและการสื่อสารที่สอดคล้องกับบริการที่มีทิศทางมุ่งไปสู่บริการแบบไร้รอยต่อ โดยระบบที่พบได้แก่ ระบบบันทึกและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการรักษา ผลผลิต และผลลัพธ์ของการรักษา โดยข้อมูลจะอยู่ในลักษณะของข้อมูลที่สามารถตอบสนองได้ทันที และเป็นข้อมูลที่สามารถป้อนกลับได้อย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ โดยข้อมูลจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการประชุมทบทวนผลการดำเนินงานร่วมกัน หรือการนิเทศงาน ทุกจังหวัดจะมีศูนย์สื่อสารสั่งการตั้งไว้ที่โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ยกเว้นจังหวัดอุบลราชธานี ที่ตั้งไว้ที่อาคารองค์การบริหารส่วนจังหวัด และบริหารจัดการโดยทีมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

5. ระบบการเงินการคลังของระบบบริการมาจากหลายแหล่ง ขึ้นกับศักยภาพของหน่วยบริการในพื้นที่นั้น ๆ โดยแต่ละแหล่งจะมีจุดเน้นและขอบเขตแตกต่างกัน เช่น (1) สปสช. สนับสนุนค่ารักษาผู้ป่วยใน และเงินค่าตอบแทน ค่าพัฒนาเครือข่าย ค่าบริหารจัดการ และเครื่องมือแพทย์/อุปกรณ์สื่อสาร (2) สพฉ.อุดหนุนค่าชดเชยบริการกู้ชีพ ค่าบริหารศูนย์สื่อสารสั่งการ (3) อบจ. จัดหารถกู้ชีพ (มีเพียงอุบลราชธานีเพียงจังหวัดเดียวที่จัดสรรรถกู้ชีพให้โรงพยาบาล และ อบต./เทศบาล นอกเหนือจากการสนับสนุนค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมให้แก่บุคลากร ส่วน อบจ. ในจังหวัดสงขลาและหนองบัวลำภู สนับสนุนรถกู้ชีพให้เฉพาะ อบต./เทศบาล บางพื้นที่) สำหรับอาคารสถานที่และเครื่องมือแพทย์ บางแห่งใช้งบประมาณจากกระทรวงสาธารณสุข บางแห่งใช้เงินบริจาค บางแห่งใช้เงินของโรงเรียนแพทย์เอง ขึ้นกับขีดความสามารถในการพึ่งตนเองของสถานพยาบาลแต่ละแห่ง

6. ระบบกำลังคน ที่พบจะคล้ายคลึงกันทุกจังหวัด คือ การปฏิสัมพันธ์ของกำลังคนในทุกจังหวัดจะมีลักษณะของปฏิสัมพันธ์เชิงบวก ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีการเรียนรู้ พัฒนาสมรรถนะ และทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพและระหว่างหน่วยบริการอย่างกัลยาณมิตร ท่ามกลางการปฏิบัติบนฐานความรู้เชิงประจักษ์และความรู้ฝังลึกอย่างต่อเนื่อง ส่วนประเภทกำลังคนที่อยู่ในระบบบริการจะคล้ายคลึงกันทุกจังหวัด โดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านหลอดเลือดหัวใจ จะประกอบด้วย (1) แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (2) แพทย์โรคหัวใจ (3) แพทย์ใช้ทุน (4) พยาบาลประสานงาน (nurse case manager) มีเพียงจังหวัดอุบลราชธานีที่มีการผลิตและมีหลักสูตรอบรมพยาบาลเฉพาะทาง (mobile ICU nurse) เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานกับทีมไอซียูเคลื่อนที่ได้ ส่วนศูนย์ความเป็นเลิศด้านหลอดเลือดในสมอง และด้านบริการผู้ป่วยบาดเจ็บทุกจังหวัดประกอบด้วยแพทยเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรแพทย์ทั่วไป ประสาทอายุรแพทย์ แพทย์ใช้ทุน พยาบาลประสานงาน และพยาบาลเฉพาะทาง mobile ICU nurse (อุบลราชธานี)

ทั้งนี้พบว่า การให้โอกาสหรืออิสระในการทดลองสร้างนวตกรรมโดยผู้บริหารโรงพยาบาล จะเป็นปัจจัยเกื้อหนุนสำคัญต่อการเกิดปรากฏการณ์จัดระเบียบตัวเอง ของระบบที่ซับซ้อนและปรับตัว ดังตัวอย่างของแพทยเวชศาสตร์ฉุกเฉินในจังหวัดลำปาง สามารถต่อยอดขยายขอบเขตบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจให้โรงพยาบาลชุมชน 3 แห่งสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนวทางการทำงานของศูนย์ความเป็นเลิศและการแพทย์ฉุกเฉิน และข้อเสนอเชิงนโยบาย

3.1 ข้อเสนอแนวทางการทำงานของศูนย์ความเป็นเลิศ และการแพทย์ฉุกเฉิน

เพื่อการพัฒนาระบบศูนย์ความเป็นเลิศและการแพทย์ฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานี้มีข้อเสนอการขับเคลื่อน 4 ขั้นตอน เพื่อนำสู่การปฏิบัติแสดงตามภาพที่ 1

ขั้นที่ 1 ระดมภาคี

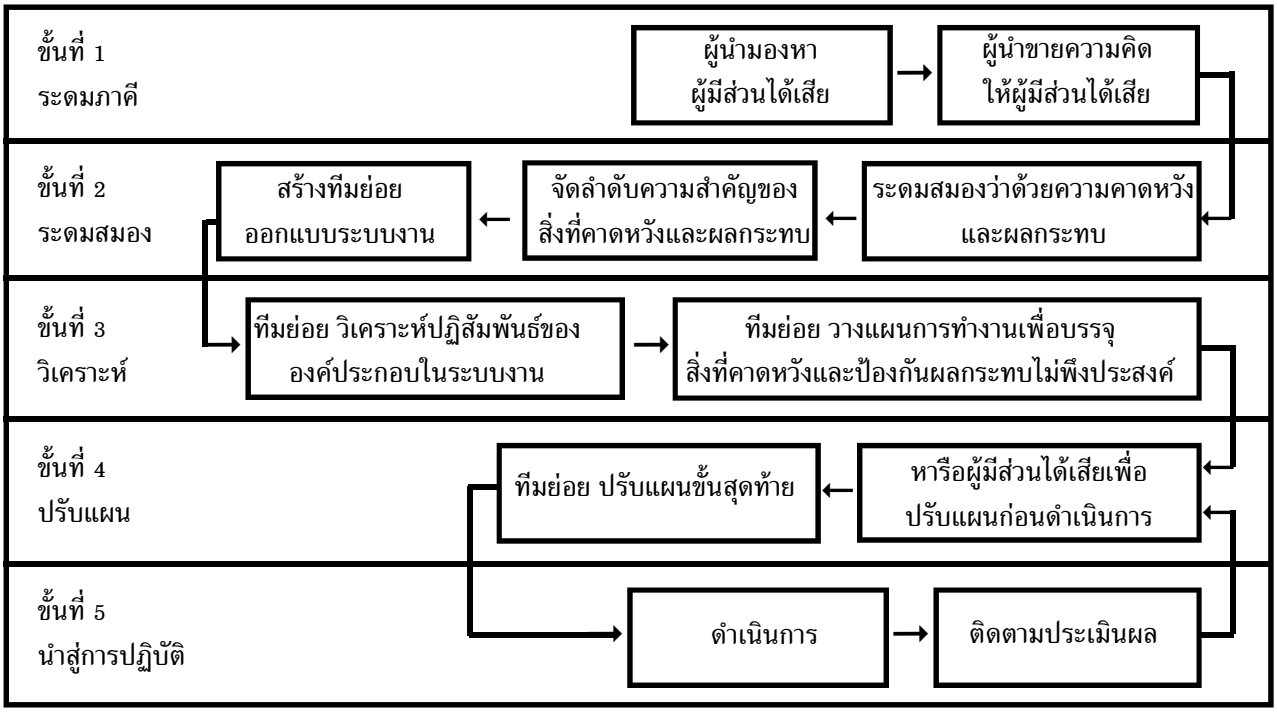
เริ่มด้วยการที่ผู้นำมองหาผู้มีส่วนได้เสียให้สอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ มุ่งพัฒนาบริการเพื่อตอบสนองความจำเป็นของคนไข้แต่ละกลุ่ม เป็นเป้าประสงค์ที่ทุกฝ่ายเห็นตรงกัน

ขั้นที่ 2 ระดมสมอง

มีการระดมสมองร่วมกันเพื่อประเมินความคาดหวังและผลกระทบ ทั้งโดยตรง โดยอ้อม ด้านบวก และด้านลบ จนสามารถนำไปสู่ความเห็นร่วม จัดลำดับความสำคัญ นำไปออกแบบระบบงาน หรือแนวปฏิบัติ ซึ่งระบุให้ชัดเจนว่า ใครต้องทำอะไร เมื่อใด อย่างไร ที่ใด กับใคร ตลอดสายการเดินทางของคนไข้ โดยลำดับ เป็นปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบงาน จากนั้นแปลงแนวปฏิบัติเป็นแผนการให้บริการสำหรับคนไข้แต่ละราย โดยเชื่อมโยงไปสู่สิ่งที่คาดหวังพร้อมทั้งมาตรการป้องกันผลกระทบไม่พึงประสงค์

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ระบบงาน มุ่งหมายเพื่อคาดการณ์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ (ดูภาพที่ 2 และ

ภาพที่ 1 ขั้นตอนในการขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพ

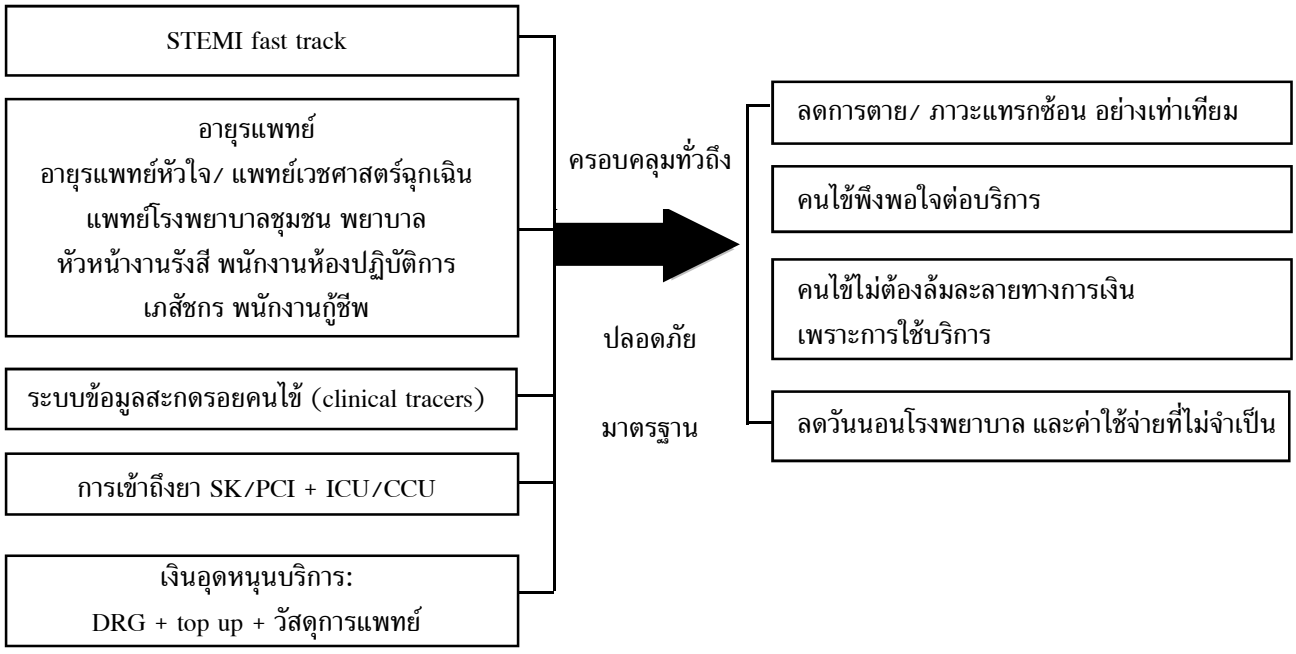


3) เมื่อวิเคราะห์แล้ว ก็นำผลไปวางแผนการทำงานเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงบวก และลดปฏิสัมพันธ์เชิงลบ

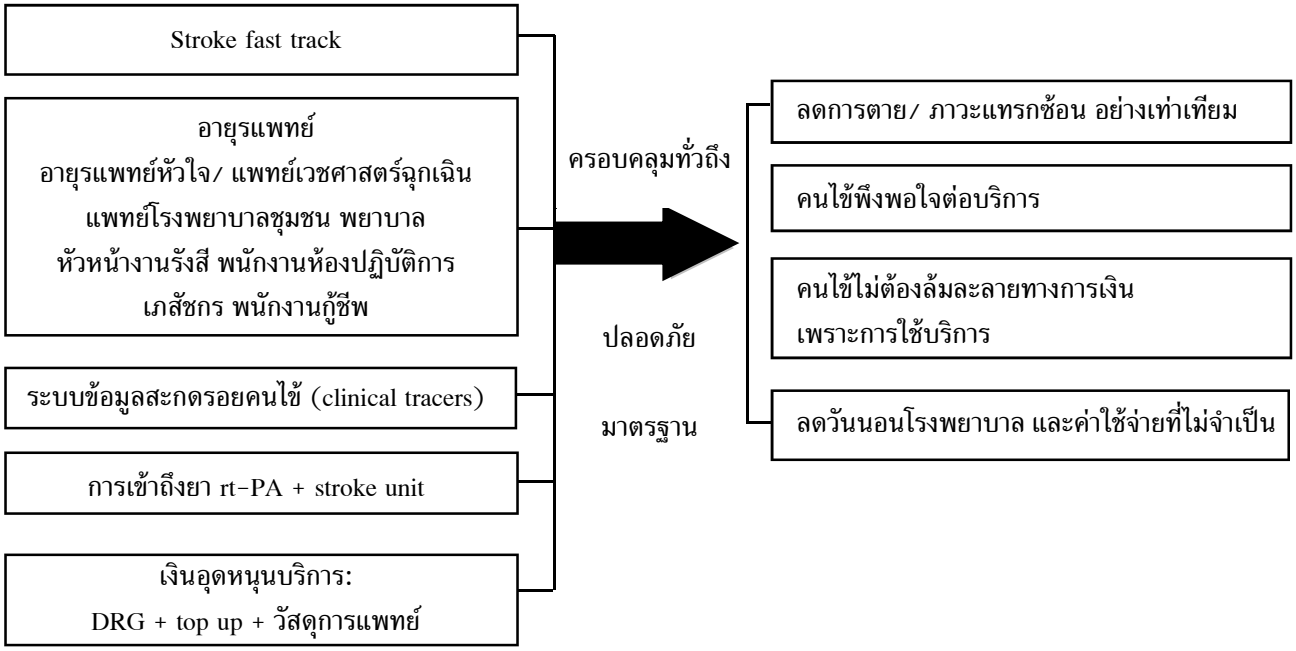
ขั้นที่ 4 ปรับแผน หารือแผนที่วางไว้กับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปรับปรุงในรายละเอียด ทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย และวางมาตรการขยายปฏิสัมพันธ์เชิงบวก และลดโอกาสเกิดปฏิสัมพันธ์เชิงลบให้ชัดเจนขึ้น เพื่อปรับแผนเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 นำสู่การปฏิบัติ ร่วมกันทำงานตามแผนที่วางไว้

ภาพที่ 2 องค์ประกอบในระบบบริการสุขภาพ กรณี บริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจ (STEMI fast track)



ภาพที่ 3 องค์ประกอบในระบบบริการสุขภาพกรณีช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง (stroke fast track)



มีการกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด มีการหารือร่วมกันเป็นระยะ แล้ววนกลับไปสู่การหารือผู้มีส่วนได้เสียในขั้นที่ 4 เป็นวงจรเรื่อยไป

วิจารณ์

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในทุกจังหวัดกรณีศึกษา พบว่า ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทั้งโรคหลอดเลือดหัวใจ หลอดเลือดสมอง และบริการผู้บาดเจ็บตั้งแต่ก่อนมาถึงโรงพยาบาล ยกเว้นจังหวัดหนองบัวลำภูยังไม่มีบริการช่องทางด่วนใด ๆ จังหวัดปทุมธานียังไม่มีบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจ และทุกจังหวัดจะมีการเชื่อมโยงบริการในรูปเครือข่าย ระหว่างหน่วยบริการเพื่อให้บริการเป็นไปอย่างไร้รอยต่อ ตั้งแต่จุดเกิดเหตุไปถึงบริการเฉพาะโรค ทั้งนี้ บริการช่องทางด่วนทั้งสองโรค จะมีความก้าวหน้าชัดเจนกว่าบริการผู้บาดเจ็บยกเว้นในจังหวัดขอนแก่นจังหวัดเดียวที่มีบริการช่องทางด่วนบริการผู้บาดเจ็บในโรงพยาบาลขอนแก่น มีรูปแบบการให้บริการในลักษณะบูรณาการงานรักษาพยาบาลกับการป้องกันการบาดเจ็บอย่างครบวงจร[15] ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องภายในโรงพยาบาลเองที่ได้เชื่อมโยงวิชาการสากล และการเรียนรู้รูปแบบในต่างประเทศแล้วนำมาประยุกต์ และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลที่มีความก้าวหน้าในระดับรองลงมา มีกลไกประสานหน่วยบริการภายใน (ICU Hub) ซึ่งรองรับด้วยระบบสะกดรอยผู้บาดเจ็บ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และมีการสื่อสารแบบตอบสนองได้ทันที ที่ชัดเจนกว่าของโรงพยาบาลขอนแก่นและจังหวัดอื่น มีไอซียูเคลื่อนที่ที่มีพยาบาลฝึกอบรมมาโดยเฉพาะอยู่ประจำรถ เพื่อให้การดูแลผู้บาดเจ็บด้วยวิธีการที่ซับซ้อนมากกว่าทีมรถกู้ชีพระดับสูง

บุคลากรที่ให้บริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ประกอบไปด้วยบุคลากรหลายสาขา เพื่อดูแลผู้ป่วยตั้งแต่จุดเกิดเหตุ จนถึงบริการเฉพาะโรค ทั้งนี้ในการทำงานร่วมกัน ทุกจังหวัดจะมีแนวปฏิบัติที่แจกแจงบทบาทและวิธีดูแลผู้ป่วยของแต่ละจุดบริการไว้อย่างชัดเจน ส่วนความแตกต่างระหว่างจังหวัดที่พบได้แก่ (1) จำนวนหน่วยบริการเครือข่ายที่ครอบคลุมพื้นที่ (2) การสื่อสารอย่างฉับไว (3) การเตรียมพร้อมของทีมบริการเฉพาะโรค เพื่อการดูแลให้

เร็วที่สุดเมื่อผู้ป่วยมาถึง และ (4) จำนวนความถี่ของการเรียนรู้ร่วมกัน

นอกจากนี้ พบว่า มีการบริหารกำลังคนอย่างยืดหยุ่นตามสภาพความเป็นจริง ทำให้พื้นที่สามารถบุกเบิกบริการใหม่ ๆ ได้โดยไม่ต้องกังวลกับข้อจำกัดของจำนวนบุคลากร เช่น ในพื้นที่เขต 7 ไม่ได้อาศัยเฉพาะประสาท-อายุรแพทย์เท่านั้นในการให้บริการเฉพาะโรค แต่จะใช้การต่อยอดจากบุคลากรที่มีอยู่ตามหลัก task shifting[16] ในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองอุดตันโดยอาศัยอายุรแพทย์ทั่วไปที่ได้รับการเพิ่มพูนทักษะและความรู้เฉพาะด้านแล้ว ซึ่งส่งผลให้เกิดการขยายเครือข่ายหน่วย-บริการเฉพาะโรค ในพื้นที่เขต7 เป็นไปอย่างรวดเร็ว หรือการผลิตพยาบาลประจำไอซียูเคลื่อนที่ในจังหวัดอุบล-ราชธานี เป็นต้น

บุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่แล้วจะมีสภาพที่คล้ายคลึงกันกับนานาประเทศที่มีแพทย์-เวชศาสตร์ฉุกเฉินที่ไม่เพียงพอ จะใช้วิธีการให้มีการจัดหลักสูตรการอบรม เช่น ประเทศแถบยุโรปจัดให้วิสัญญีแพทย์เข้ารับการอบรมเพิ่มเติมด้านการแพทย์ฉุกเฉิน แล้วสามารถให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้ เป็น-ต้น[17] ทำนองเดียวกันกับบุคลากรที่ดูแลการแพทย์-ฉุกเฉินระดับต้น ต้องมีการขึ้นทะเบียน และผ่านการฝึก-อบรมตามมาตรฐานเบื้องต้น เพื่อสามารถให้บริการการ-แพทย์ฉุกเฉินระดับเบื้องต้นได้เช่นกัน[17] ในสหราช-อาณาจักรได้มีการกำหนดแนวทางการทำงานของเจ้า-หน้าที่ในระบบแต่ละด้านไว้อย่างชัดเจนตั้งแต่ระดับบริหารไปจนถึงระดับปฏิบัติการ มีกรอบสมรรถนะกำกับและเจ้าหน้าที่มีสายอาชีพที่ชัดเจน[18]

ระบบสารสนเทศ ในทุกจังหวัดมีระบบสารสนเทศรองรับการดำเนินงาน มีความแตกต่างเพียงระดับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสื่อสาร และลักษณะของฐานข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเพื่อการดูแลผู้ป่วยและพัฒนาระบบ ตัวอย่างเช่น ระบบศูนย์สั่งการจังหวัดอุบล-ราชธานีใช้เทคโนโลยีสื่อสารหลายชนิดเพื่อขยายช่อง-สัญญาณและเพิ่มความเร็วการสื่อสารให้รองรับ และสอดคล้องกับปริมาณการใช้บริการ 1669 ที่เพิ่มขึ้นให้เป็นช่องทางบูรณาการบริการสาธารณะทุกประเภทของจังหวัด[19] ในประเด็นสายด่วน ส่วนใหญ่จะมีทิศทางให้มีสายด่วนเบอร์เดียว อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเทศในแถบยุโรป เช่น สหราชอาณาจักรจะใช้หมายเลข 112 และหมายเลข 999 อย่างไรก็ตาม จะมีการเชื่อมสายสั่งการไปยังภารกิจต่อไปได้[20] ประเทศไทยก็มีทิศทางที่จะบูรณาการให้เป็นเบอร์เดียวอยู่เช่นกัน นอกจากนี้พบว่าบางประเทศให้หน่วยงานระดับพื้นที่ เช่น เขตสุขภาพ หรือรัฐบาลของรัฐหรือจังหวัดเป็นผู้ดำเนินการศูนย์สั่งการเอง เช่น ในเขตสุขภาพของเดนมาร์กหรือนอร์เวย์นั้น กฎหมายจะกำหนดให้ศูนย์สั่งการอยู่ภายใต้การดูแลของโรง-พยาบาลในเขตและพื้นที่ ทั้งศูนย์สั่งการและจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน[21] โดยเจ้าหน้าที่ที่เป็นเจ้าหน้าที่-พยาบาลกู้ชีพชั้นสูงและนักปฏิบัติการฉุกเฉินทางการ-แพทย์[22]

ระบบการเงินการคลัง ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2548 – 2550 บริการช่องทางด่วน บริการการบาดเจ็บ และบริการกู้ชีพ จะได้รับเงินอุดหนุนจาก สปสช. ครอบ-คลุมค่าใช้จ่ายเพื่อการบริการ การบริหารและพัฒนา (รวมวัสดุ ครุภัณฑ์) ต่อมาเมื่อมีการจัดตั้ง สพฉ.ในปี พ.ศ. 2551 แหล่งเงินอุดหนุนจึงเปลี่ยนมาอยู่ที่ สพฉ. ซึ่งจำกัดเพียงบริการกู้ชีพ และอุดหนุนด้วยวงเงินแคบกว่ามาก ทำให้อำนาจการต่อรองกับหน่วยบริหารและหน่วย-บริการในพื้นที่จำกัดตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม พบว่า วิธี-การให้เงินอุดหนุนของ สปสช. จะเป็นไปในลักษณะส่ง-เสริมการสร้างเครือข่าย โดยเริ่มจากแม่ข่ายไปสู่ลูกข่าย ผ่านการจัดกิจกรรมวิชาการเผยแพร่ความรู้วิธีจัดบริการ การแลกเปลี่ยนความรู้จากการนำไปปฏิบัติ การนิเทศงาน การวางแผนจัดสรรทรัพยากรร่วมกันในเครือข่าย[23] และจุดเด่นอีกประการหนึ่งของการจัดสรรเงินอุดหนุนของ สปสช. คือ การมุ่งเน้นข้อมูลเพื่อการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาใช้งานในระดับบริการได้ ซึ่งเด่นชัดมากในกรณีของบริการช่องทางด่วน และการที่ สปสช. วางเงื่อนไขให้แม่ข่ายเขียนโครงการ

ขอทุนรายปีจาก สปสช. ก็มีส่วนช่วยให้เกิดนวตกรรมในพื้นที่ได้ ทิศทางการสนับสนุนงบประมาณเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับนานาประเทศ ที่จะมีการสนับสนุนมาจากทั้งรัฐบาลกลาง และท้องถิ่น โดยสัดส่วนขึ้นกับบริบท และศักยภาพของแต่ละพื้นที่[24,25]

ภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าในจังหวัดขอนแก่น อุบลราชธานี และลำปาง จะมีภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบอย่างเหมาะสมและโดดเด่นที่สุด ครอบคลุมทั้งบริการในและนอกโรงพยาบาล โดยผู้นำจะเน้นการนำด้วยความรู้ที่ได้จากระบบสารสนเทศและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมและชัดเจน และความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับภาคีจะเป็นไปในลักษณะครูกับศิษย์ หรือ พี่กับน้อง[26] ทั้งนี้เนื่องจากความซับซ้อนของระบบ ทำให้วิวัฒนาการด้านภาวะผู้นำและการอภิบาลระบบมีความหลากหลายและแตกต่างกัน ภาวะผู้นำมีได้หลากหลายรูปแบบ และไม่จำกัดเฉพาะบุคคลหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่ง นอกจากนี้ การมีภาวะผู้นำที่เหมาะสมจะสามารถชักนำปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาคีให้เป็นไปในลักษณะร่วมคิดร่วมทำบนฐานความรู้ และมีส่วนสำคัญในการกำกับดูแลให้การดำเนินภารกิจเป็นไปตามกรอบกติกาที่ยึดถือร่วมกันได้ง่าย

สรุป

หน่วยงานที่มีบทบาทเป็นองค์กรนำในด้านการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ.) จำเป็นต้องมุ่งส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างภาคีในจังหวัดหรือเขต โดยเริ่มจากบุคคลหรือองค์กรที่มีภาวะผู้นำ แล้วนำความรู้ (ความรู้เชิงประจักษ์และความรู้ฝังลึก) และงบประมาณ (จากหลายแหล่ง) เป็นเงื่อนไขชักนำให้ผู้นำชักชวนภาคีมาร่วมทำงานพัฒนาบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ภายใต้กรอบกติกาและทิศทางที่เห็นชอบร่วมกัน ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูล ในขณะที่กระทรวงสาธารณสุขก็ต้องมีกรอบนโยบายและให้ความสำคัญกับระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน เปิดให้พื้นที่มีอิสระในการวางแผนกำหนดทิศทางและบริหารแผนที่สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ นอกจากนี้การบุกเบิกขยายงานบริการช่องทางด่วนโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง ระดับเขต/จังหวัดไม่อาจเป็นไปได้โดยปราศจากการสนับสนุนด้านการประสานงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจึงจำเป็นต้องมีบทบาทเชิงรุกในการริเริ่มเพื่อปิดช่องว่างภาพใหญ่ของระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

เพื่อให้มีการขยายระบบการให้บริการศูนย์ความเป็นเลิศที่สัมพันธ์กับระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีข้อเสนอเชิงนโยบาย ดังนี้

1. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ในฐานะกลไกระดับชาติควรร่วมกัน (1) หนุนเสริมการพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินโดยใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือสนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงบวก บนฐานการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโดยใช้ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติและความรู้เชิงประจักษ์ (2) ยกระดับคุณภาพและการต่อยอดบุคลากรที่มีอยู่ตามหลัก task shifting ควบคู่ไปกับการขยายจำนวนบุคลากรตามความเหมาะสม (3) สนับสนุนให้หน่วยบริการพัฒนาระบบข้อมูลบริการของห้องฉุกเฉินในสถานพยาบาลทุกประเภทจัดระบบสารสนเทศที่เอื้อต่อการใช้งาน ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรด้านการบริหารจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

2. กรอบนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขต้องสอดคล้องกับความต้องการบริการของพื้นที่ มากกว่าการคิดและสั่งการจากส่วนกลาง เพื่อให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสามารถแสดงบทบาทในเชิงรุก และให้การสนับสนุนการบุกเบิกขยายงาน ระดับเขต/จังหวัด ได้ตามบริบทของพื้นที่

3. ส่งเสริมงานวิจัยที่สามารถตอบโจทย์ระดับมหภาคคู่ขนานไปกับนโยบาย

4. ส่งเสริมการสร้างการตระหนักรู้ของผู้ป่วยกลุ่ม-

เสี่ยงและญาติในการสังเกตอาการเบื้องต้นที่อาจเป็นอันตรายของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และสามารถติดต่อขอความช่วยเหลือผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉินได้ทันเวลา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย และขอขอบคุณคณะผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดขอนแก่น อุบลราชธานี หนองบัวลำภู สงขลา ปทุมธานี พิจิตร และลำปาง ที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุนในงานวิจัยให้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนผู้ป่วย สาเหตุการตาย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2557 [สืบค้นเมื่อ 2 ก.พ.2556]; แหล่งข้อมูล: http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html
2. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. รายงานประจำปี 2554 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2555.
3. กรกฎ อภิรัตน์วรากุล. The EMS System in Thailand and ASEAN. Srinagarind Med J 2013; 28(suppl):64-8.
4. สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, วีระศักดิ์ พุทธาศรี, เพ็ญแข ลาภยิ่ง, แพร จิตตินันท์, นธีรัตน์ ธรรม์โรจน์, สรพงษ์ วิชกูล. รายงานฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการประเมินผลโครงการพัฒนาระบบบริการตติยภูมิชั้นสูง (Excellence Center) ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2551.
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือบริหารงบกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติปีงบประมาณ 2554. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2554.
6. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies [Internet]. Geneva: WHO Press; 2010 [cited 2013 Feb 2]. Available from: http://www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_full_web.pdf
7. วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. รายชื่อจังหวัดในประเทศไทยเรียงตามพื้นที่ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 2 ต.ต. 2559]; แหล่งข้อมูล: https://goo.gl/tjszbX:
8. กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. ประกาศสำนักทะเบียนกลางเรื่อง จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่าง ๆ ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 2 ต.ค. 2559]; แหล่ง-ข้อมูล: http://stat.bora.dopa.go.th/stat/y_stat56.html
9. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. ITMES ข้อมูลสถิติการออกปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ปีงบประมาณ 2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ30 ก.ย. 2556]. แหล่งข้อมูล: http://ws.niems.go.th/ITEMSs_front/index.aspx;
10. สุพล ลิมวัฒนานนท์. ข้อมูลสถิติการเข้าถึงยา AMI และ stroke ปี 2551-2553 สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 30 ก.ย. 2556]. แหล่งข้อมูล: http://www. hisro.or.th /main/modules/research/attachservices/167/Full-text.pdf
11. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. การบริหารจัดการโรคที่เกี่ยวกับการอุดตันของหลอดเลือดสมอง (stroke fast track) และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่มีการยกขึ้นของคลื่นไฟฟ้าหัวใจส่วน ST (acute ST-elevated myocardial infarction fast Track) [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 10 ก.พ. 2556]; แหล่งข้อมูล: http://www.nhso.go.th/downloadfile/fund/แนวทางการบริหารจัดการโรคStroke_STEMI.pdf
12. ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล, สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, วิทยา ชาติบัญชัย, อนุชา เศรษฐเสถียร, จิตติ โฆษิตชัยวัฒน์, นธีรัตน์ ธรรมโรจน์, และคณะ. ชุดโครงการวิจัยเพื่อการประเมินและพัฒนาระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย; 2552.
13. ประจักษ์วิช เล็บนาค, ไพโรจน์ บุญศิริคำชัย. รายงานประจำปี 2555 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ส.พิจิตรการพิมพ์; 2556.
14. Suriyawongpaisal P, Woratanarat T, Tansirisithikul R, Srithumrongsawat S. Scaling up emergency medical ser-

vices under the universsl health insurance scheme in Thailand. Indian Journal of Public Health Research & Development 2012;3:220-5.

15. ศูนย์อุบัติเหตุและวิกฤตบำบัด โรงพยาบาลขอนแก่น. ระบบบริการการบาดเจ็บ [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 13 ก.พ. 2556]. แหล่งข้อมูล: http://www.traumacenterkkh.org/site/index.php?r=site/index
16. Chen L, Evans T, Anand S, Boufford JI, Brown H, Chowdhury M, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. Lancet 2004;364:1984-90.
17. ประสิทธิ์ วุฒิสุทธิเมธาวี. รายงานทบทวนการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประเทศออสเตรเลีย. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2556.
18. ทนงสรรค์ เทียนถาวร. รายงานทบทวนการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประเทศอังกฤษ. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2556.
19. ปิยะมิตร สมบูรณ์. EMS Ubon System: the system management. ศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ต; 2555.
20. Langhelle A, Lossius HM, Silfvast T, Björnsson HM, Lippert FK, Ersson A, et al. International EMS Systems: the Nordic countries. Resuscitation [Internet]. 2004 [cited Jul 2013];61:9-21. Available from: http://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(03) 00460-X/pdf
21. Nilsen JE. How to organize and secure quality in prehospital care? The Norwegian experience [Internet]. 2007 [cited Jul 2013]. Available from: http://www.scandinavian-update.org/Lectures07/6A_1_3_nilsen.pdf
22. Nilsen JE. Improving quality of care in the Emergency Medical Communication Centres (EMCC) [Internet]. 2012 [cited Jul 2013]. Available from: http://www.kokom.no/konferanser_kurs/Solakonferansen_2012/Nilsen_SOLA%20konferansen%202012.pdf
23. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี. การพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดปทุมธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี 2556. ปทุมธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี; 2556.
24. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย. รายงานการทบทวนสถานการณ์ต่างประเทศในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและบทเรียนสำหรับประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย เครือสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข/สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ; 2556.
25. Symons P, Shuster M. International EMS Systems: Canada. Resuscitation [Internet]. 2004 [cited Jul 2013]; 63:119-22. Available from: http://www. resuscitation journal.com/article/S0300-9572(04)00268-0/pdf
26. สำนักงานคณะกรรมการประสานการพัฒนางานสาธารณสุข 13. รายงานการประชุมคณะกรรมการประสานการพัฒนางานสาธารณสุข 13 (จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ) ครั้งที่ 5/2555; 12 ธ.ค. 2555; ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. ศรีสะเกษ: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ; 2555.

Abstract: Situation of Area-Based Emergency Medical System Management: a Case of Excellence Center Development

Pintusorn Hempisut, M.Sc., M.A.*; Paibul Suriyawongpisal, M.D., M.Sc.; Sumrit Srithamrongsawat, M.D., M.Sc., Ph.D.**; Boonyawee Aueasiriwon, B.S.W., M.A.***; Arnat Wannasri B.Sc., M.S.*****

** Bureau of Inspection and Evaluation, Ministry of Public Health; ** Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University; *** Health Insurance System Research Office*

Journal of Health Science 2017;26:73-87.

This qualitative study aimed to review the situation of area-based emergency medical system management under the excellence center mechanism. It was conducted in nine centers purposively selected from seven provinces in various regions of Thailand, using tools for synthesizing lessons learned, analyzing management models, making policy recommendations, collecting data from relevant documents, in-depth interviews with center chiefs, and focus group discussions with relevant staff, based on WHO's guidelines and six building blocks of the health system. The results showed that: (1) the leadership did not result from directives, but from structural and power relationships among lateral health-care units, based on leader-partner, mentor-learner, or senior-junior relations, using the senior's knowledge-based direction; (2) the system governance was evident in partners' relationships with a joint thinking process and action; (3) the service model had linkages from the points of incidents to definitive care units, aiming for seamless care provision; (4) a real time information system was in place with systematic and regular feedback; (5) the funding was obtained from multiple sources depending on the capacity of local health-care facilities; and (6) the workforce regularly attended organized learning sessions within or together with other health-care facilities, using their own databases, and innovations freely created with the support from each area's administrator, enhancing such personnel to take initiative and further develop their capacity and performance. It is thus suggested that five steps be adopted for driving the system further, namely, (a) partner mobilization, (b) brainstorming, (c) analysis, (d) plan revision, and (e) implementation. In conclusion, the National Institute for Emergency Medicine needs to promote suitable interactions among the partners within the province or region, beginning from the individuals or organizations with strong leadership and knowledge as well as funding from various sources, in utilizing the database, permitting freedom in planning, specifying directions, and managing the plan, in line with the context of each locality. And each provincial public health office should play a more proactive role in this matter.

Key words: **emergency medical system; excellence center**