รายงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

สนับสนุนโดย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

คณะผู้ศึกษา

นางสาววรรณภา เล็กอุทัย
ผศ. ดร.ลี่ลี อิงศรีสว่าง
นายธีระ ศิริสมุด
ดร. นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์
ดร. ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส

กิตติกรรมประกาศ

รายงาน “ข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ” ได้จัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติการจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ การศึกษาดูงานการปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่ ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการประชุมผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และผู้ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

คณะผู้ศึกษาขอขอบคุณ 1) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 2) ศ. นพ.ไพบูลย์ สุริยะวงศ์-ไพศาล 3) ดร. นพ.สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ 4) สสจ. อบต. โรงพยาบาลปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี และ 5) ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดทิศทางในการผลักดันการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ นอกจากนี้ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ที่สนับสนุนด้านงบประมาณ

คณะผู้ศึกษา

บทสรุปผู้บริหาร

บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีความสำคัญต่อระบบบริการสุขภาพที่ต้องการความเร่งด่วนในการให้ความคุ้มครองผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หรือมีอาการป่วยกะทันหันที่มีอันตรายถึงชีวิต ถึงแม้ว่าบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย เริ่มจากมูลนิธิของภาคเอกชน ต่อมาหน่วยงานภาครัฐได้เข้ามามีบทบาท เน้นการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล จนกระทั่งได้มีการจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (สพฉ.) ตาม พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 มีกองทุนการแพทย์ฉุกเฉินเป็นงบประมาณสนับสนุนการประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งเสริมให้ อปท. เข้ามามีบทบาทในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กรในการจัดให้มี “ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากลที่ทุกคนเข้าถึงอย่างเท่าเทียม” โดยมีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจำนวนมาก เพื่อขยายบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมประชาชนทั่วประเทศ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่เคยมีการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน มาตรฐานของอุปกรณ์เครื่องมือ บุคลากรในชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ตลอดจนยังขาดข้อมูลการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ในการบริหารจัดการของ สพฉ. เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยผลงานการศึกษาวิจัยในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและเกิดการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวมได้ ที่ผ่านมามีงานวิจัยบางส่วนที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในระดับท้องถิ่น และ สพฉ. เองก็พยายามกำหนดคำถามวิจัยเพื่อหาทีมงานมาดำเนินงานวิจัย และรอผลที่จะได้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ แต่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยสู่การกำหนดนโยบายแห่งชาติ หน้าที่และศักยภาพขององค์กรเป็นสิ่งสำคัญ สพฉ. จึงควรมีหน่วยวิจัยของตัวเอง เป็นผู้นำในการสร้างงานวิจัยใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายขององค์กร ไม่ควรเป็นเพียงผู้ใช้ผลงานวิจัยเท่านั้น ผู้บริหารองค์กรจะต้องเป็นผู้ติดตาม ผลักดันงานวิจัยที่ต้องการให้เกิดขึ้นและนำไปใช้ได้จริง

จากโจทย์งานวิจัยที่มีมากมาย สพฉ. ไม่สามารถดำเนินการได้เองทั้งหมด คณะผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะต่อ สพฉ. ดังต่อไปนี้ 1) สพฉ. ควรพิจารณาจัดลำดับผลงานวิจัยที่สามารถจะนำมาใช้ได้ในเชิงนโยบาย หรือควรศึกษาเพิ่มเติมโดยมีการระดมสมองของผู้ที่ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉินทั้งภาคภาคเอกชนและภาครัฐ เพื่อให้ได้ประเด็นสำคัญที่ควรทำวิจัย 2) กำหนดเป้าหมายในช่วง 3 ปี/5 ปีว่าต้องการงานวิจัยประเภทใดเพื่อมาสนับสนุนการดำเนินงานของ สพฉ. 3) เพิ่มศักยภาพขององค์กรในการทำวิจัยให้มีความสามารถในการทำวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และ 4) ต้องอาศัยความเป็นผู้นำของ สพฉ. สร้างงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามแผนยุทธศาสตร์ และสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการวิจัยร่วมกัน

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ I
บทสรุปผู้บริหาร II
สารบัญ III
สารบัญตาราง IIV
สารบัญภาพ V
บทที่ 1 : สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ในระบบสุขภาพของประเทศ 1
1.1 พัฒนาการของบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย 1
1.2 บทบาทหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 2
บทที่ 2 : การวิจัยระบบบริการสุขภาพเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน 8
2.1 การวิจัยระบบบริการสุขภาพ 8
2.2 หลักการใช้ประโยชน์งานวิจัยในเชิงนโยบาย 9
2.3 การวิจัยเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ 11
บทที่ 3 : บทสรุป 18
บรรณานุกรม 20

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานก่อนและหลังจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ..... 5
ตารางที่ 2 ชุดโครงการวิจัยและคำถามงานวิจัยของ สพฉ. ปีงบประมาณ 2553-2555..... 11

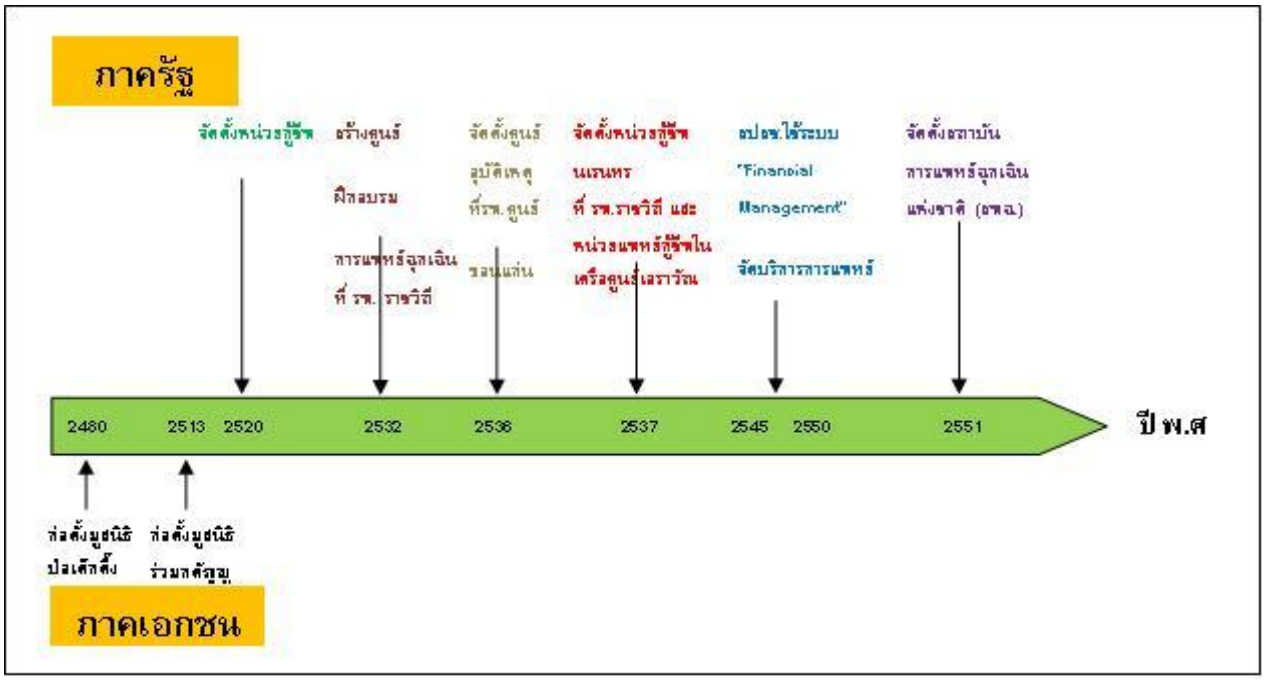
สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 พัฒนาการของบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย 1
ภาพที่ 2 บทบาทหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ..... 2
ภาพที่ 3 การดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย พ.ศ. 2552..... 3
ภาพที่ 4 การใช้ประโยชน์งานวิจัยในเชิงนโยบาย 9
ภาพที่ 5 การเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร..... 10

บทที่ 1 : สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ในระบบสุขภาพของประเทศ

1.1 พัฒนาการของบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

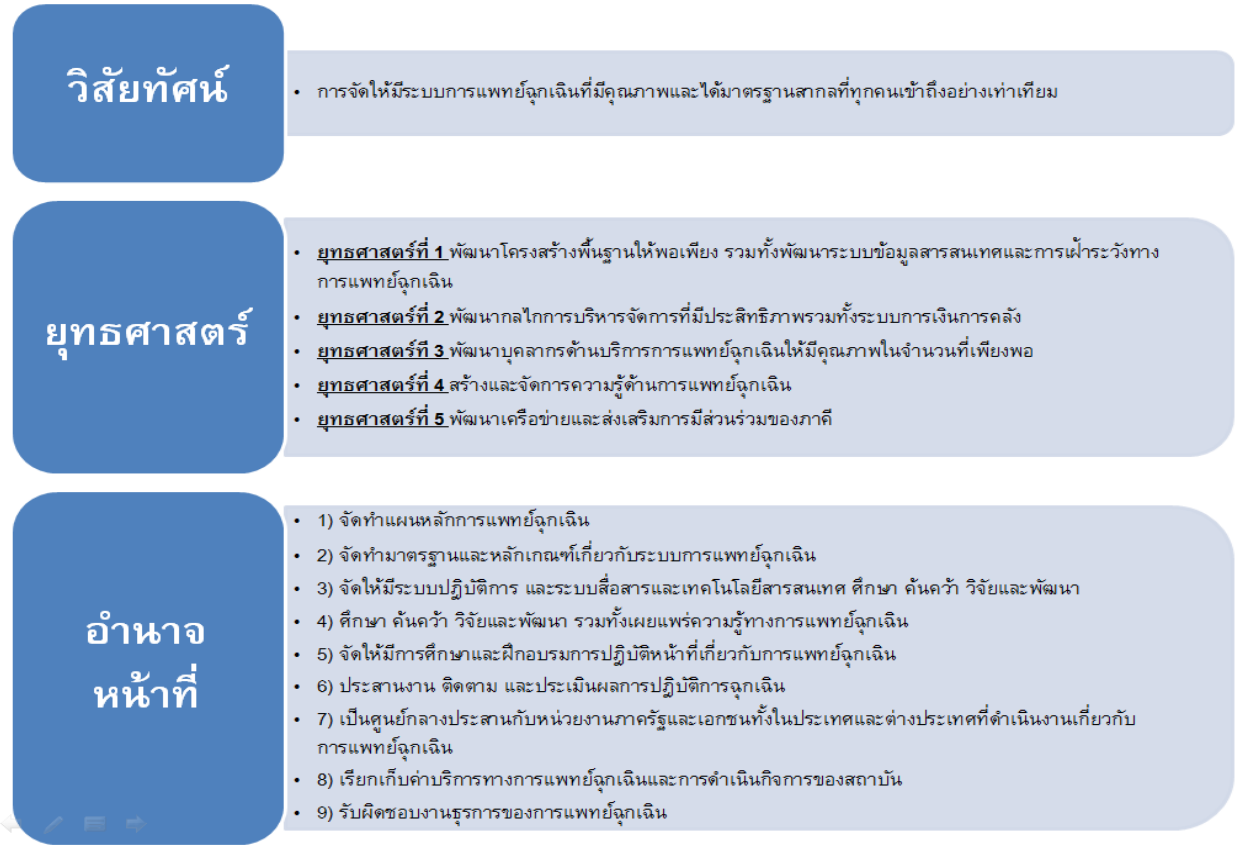
บริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นองค์ประกอบสำคัญในระบบบริการสุขภาพ เป็นการคุ้มครองผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหันที่มีอันตรายต่อชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญให้ได้รับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตหรือการทวีความรุนแรงของการบาดเจ็บหรืออาการป่วย ภาพที่ 1 แสดงพัฒนาการของบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย ซึ่งเริ่มต้นจากการก่อตั้งมูลนิธิของภาคเอกชน ต่อมาภาครัฐได้เข้ามามีบทบาท โดยโรงพยาบาลตำรวจเป็นหน่วยงานแรกที่จัดตั้งหน่วยกู้ชีพในปี พ.ศ. 2520 ซึ่งต่อมาหลายโรงพยาบาลได้ดำเนินการตาม เช่น โรงพยาบาลราชวิถี สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นในปี พ.ศ. 2532 โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นได้จัดตั้งศูนย์อุบัติเหตุในปี พ.ศ. 2536 เพื่อให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุมการรักษาพยาบาลก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-hospital care) ต่อมาช่วงปี พ.ศ. 2545-2550 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้เข้ามามีบทบาทในการซื้อบริการการแพทย์ฉุกเฉินในรูปแบบของการสนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน สนับสนุนการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และเริ่มบริการ fast track หรือการแพทย์ฉุกเฉินในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่



ภาพที่ 1 พัฒนาการของบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่ผ่านมายังขาดหน่วยงานระดับชาติรับผิดชอบการบริหารจัดการทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ ทำให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2551 จึงมีการออกพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ขึ้น กำหนดให้มีคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินทำหน้าที่กำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการบริหารจัดการ การประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนและส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน [สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552]

1.2 บทบาทหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ



ภาพที่ 2 บทบาทหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ภาพที่ 2 แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และหน้าที่ความรับผิดชอบของ สพฉ. โดยมียุทธศาสตร์ครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน กลไกการบริหารจัดการ บุคลากร การบริหารจัดการความรู้และเครือข่ายการแพทย์ฉุกเฉิน โดยในช่วงปี พ.ศ. 2547-2551 สปสช. ใช้งบประมาณจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อสนับสนุนการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้แก่ผู้ประกันตนใน

ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ประมาณ 47 ล้านคน) จนกระทั่งมีการจัดตั้ง สพฉ. ตาม พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 การจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินจึงไม่ปรากฏในชุดสิทธิประโยชน์ แต่เกิดกองทุนการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นแทน โดยได้รับเงินงบประมาณในการดำเนินงานจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีของภาครัฐ หน่วยงานของรัฐ หรือกองทุนอื่นที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวข้องกับการจัดบริการด้านสาธารณสุขหรือการแพทย์ และเงินสมทบอื่นตามที่กฎหมายบัญญัติ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน อุดหนุนหรือเป็นค่าชดเชยให้กับผู้ปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการ หรือสถานพยาบาลที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน และส่งเสริมการมีบทบาทตามความพร้อม ความเหมาะสม และความจำเป็นของ อปท. ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแก่ประชาชนในท้องถิ่น

ภาพที่ 3 การดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย พ.ศ. 2552

กองทุนการแพทย์ฉุกเฉินที่ใช้ในการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ดังภาพที่ 3 แสดงให้เห็นถึงขอบเขตการทำงานของ สพฉ. ในการสนับสนุนงบประมาณการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยแจ้งเหตุไปที่ศูนย์รับแจ้งเหตุและศูนย์สื่อสารสั่งการประจำจังหวัด ผ่านบริการสายด่วน 1669 หรือโทรไปที่ช่องทางอื่น และได้รับการประสานงานทางวิทยุสื่อสาร เจ้าหน้าที่จะทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ สอบถามข้อมูลเพื่อคัดกรองระดับภาวะฉุกเฉิน สอบถามสถานที่เกิดเหตุเพื่อระบุพิกัดและเลือกชุดปฏิบัติการที่เหมาะสมหรืออยู่ใกล้ที่เกิดเหตุให้ออกปฏิบัติการ และทำหน้าที่ติดตามการปฏิบัติงานของ

ชุดปฏิบัติการ ได้แก่ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder: FR) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS) หรือชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support: ALS) จนกระทั่งนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลหรือจนกว่าผู้ป่วยพ้นภาวะฉุกเฉิน แล้วรวบรวมข้อมูลไปเป็นหลักฐานในการเบิกค่าตอบแทนและเป็นข้อมูลสถิติในการปรับปรุง ติดตามประเมินผลการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ สำหรับการบริหารเงินกองทุนการแพทย์ฉุกเฉินในปี พ.ศ. 2552 จะครอบคลุมการดำเนินงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและศูนย์สื่อสารสั่งการประจำจังหวัด ชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน และการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินถึงห้องฉุกเฉินในโรงพยาบาลเท่านั้น โดยไม่รวมการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล และบริการการแพทย์ฉุกเฉินในกรณีที่ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวต่อที่หออภิบาลผู้ป่วย หอผู้ป่วยใน หรือห้องผ่าตัดในโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานก่อนและหลังจัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

การดำเนินงาน	ก่อนจัดตั้ง สพฉ.		หลังจัดตั้ง สพฉ.	
	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552
1. จำนวนครั้งการโทรแจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเลขหมาย 1669 (ครั้ง)	45,608	158,108	367,920	465,893
2. การโทรแจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเลขหมายอื่นและได้รับการประสานต่อโดยใช้ระบบวิทยุสื่อสาร	178,889	258,347	370,332	414,716
3. การปฏิบัติการฉุกเฉิน (ครั้ง/ปี)	224,650	468,828	835,400	1,063,062
4. การปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล (ครั้ง/ปี) จำแนกตามชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน 3 ระดับ ได้แก่				
1) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง	92,528	141,785	158,726	159,459
2) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน	115,536	166,586	250,620	276,396
3) ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น	16,586	160,457	426,054	627,207
5. งบประมาณจากสำนักงบฯ (ล้านบาท/ปีงบประมาณ)	276	460	705	585
	กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)			กองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน
6. แพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินทั้งประเทศ (คน)	พ.ศ. 2552 มีแพทย์เฉพาะทางด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 175 คนทั่วประเทศ			

ที่มา: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พ.ศ. 2552

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าความต้องการบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งก่อนและหลังการจัดตั้ง สพฉ. โดยในปี พ.ศ. 2552 มีการปฏิบัติการฉุกเฉินมากถึง 1,063,062 ครั้ง และเมื่อพิจารณาจำนวนครั้งในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดยช่องทางการแจ้งเหตุฉุกเฉินด้วยเลขหมาย 1669 เปรียบเทียบกับการแจ้งเหตุด้วยเลขหมายอื่นและได้รับการประสานต่อโดยใช้ระบบวิทยุสื่อสารพบว่าการใช้เลขหมาย 1669 มีมากกว่าถึง 51,177 ครั้ง ส่วนช่วงก่อนหน้าปี พ.ศ. 2552 มีการใช้เลขหมาย 1669 น้อยครั้งกว่าการแจ้งเหตุด้วยเลขหมายอื่น ถึงแม้ว่าจะมีแนวโน้มการใช้เลขหมาย 1669 เพิ่มขึ้นในทุกปีก็ตาม ก็ยังพบว่ามีผู้ป่วยฉุกเฉินประมาณร้อยละ 20 ไม่ใช้ช่องทางการแจ้งเหตุฉุกเฉินเพื่อการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ภายหลังการจัดตั้ง สพฉ. การปฏิบัติการฉุกเฉินโดยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นมีจำนวนเพิ่มขึ้นมาก เมื่อเทียบกับการปฏิบัติการฉุกเฉินโดยชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงและชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน ทั้งนี้เนื่องจากมีการเพิ่มขึ้นของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับเบื้องต้นโดย อปท. อย่างเห็นได้ชัด จากการสนับสนุนงบประมาณให้กับ อปท. ในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่าน “โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งหน่วยกู้ชีพกู้ภัย” ซึ่งการปฏิบัติการฉุกเฉินนี้นับรวมถึงชุดปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งที่อยู่ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินและที่ไม่อยู่ในระบบการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งเป็นการจัดบริการโดยภาคเอกชน เช่น อาสาสมัคร มูลนิธิ เป็นต้น

งบประมาณที่จัดสรรโดย สปสช. มีสัดส่วนสูงขึ้นทุกปี สอดคล้องตามการปฏิบัติการฉุกเฉินที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่หลังจัดตั้ง สพฉ. จะเห็นว่าในปี พ.ศ. 2552 งบประมาณที่ได้รับกลับลดลงและไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติการฉุกเฉินที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก (1,063,062 ครั้ง/ปี) เนื่องจากปี พ.ศ. 2551 เป็นช่วงคาบเกี่ยวของการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดย สปสช. มีการนำเสนอและได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับอัตราเหมาจ่ายรายหัวสำหรับการสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีบริการการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ โดยการคำนวณงบเหมาจ่ายรายหัวดังกล่าวมีบริการการแพทย์ฉุกเฉินนอกหน่วยบริการรวมอยู่ด้วยในอัตรา 15 บาทต่อหัวประชากร คิดเป็นวงเงินประมาณ 705 ล้านบาท ทำให้งบประมาณในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นเงินจำนวนมากในปี พ.ศ. 2551 แต่เมื่อการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีการบริหารจัดการโดย สพฉ. ตาม พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พ.ศ. 2551 งบประมาณ 705 ล้านบาทไม่ถูกโอนไปให้กองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน เนื่องจาก สพฉ. ไม่ได้ตั้งงบประมาณจากการคิดค่าเหมาจ่ายรายหัวเหมือน สปสช. ประกอบกับแนวทางการบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ความสำคัญกับบทบาทหน้าที่ในการตั้งรับไม่ครอบคลุมการบริการนอกหน่วยบริการหรือการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล แต่ให้ความสำคัญกับการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยใช้เวลาให้น้อยที่สุด ทำให้งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในปี พ.ศ. 2552 ลดลง (งบประมาณ 585 ล้านบาท) และลดลงอีกในปี พ.ศ. 2553 (งบประมาณ 445 ล้านบาท)

นโยบายของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินมีเป้าหมายคือ ในปี พ.ศ. 2555 กำหนดให้มีแพทย์เฉพาะทางเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย 2 คนต่อโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ส่วนโรงพยาบาลระดับอื่นให้มีแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย 1 คน จากข้อมูลปี พ.ศ.

2552 พบว่ามีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินทั้งหมด 175 คนทั่วประเทศ โดยทำงานประจำอยู่ที่โรงพยาบาลศูนย์ 15 แห่ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายังมีโรงพยาบาลศูนย์อีก 10 แห่งที่ยังไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินประจำอยู่ และยังไม่ทั่วถึงโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและโรงพยาบาลระดับอื่นๆ

กล่าวโดยสรุป สพฉ. เป็นหน่วยงานของรัฐในกำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 มีกองทุนการแพทย์ฉุกเฉินเป็นงบประมาณสนับสนุนการประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งเสริมให้ อปท. เข้ามามีบทบาทในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กรในการจัดให้มี “ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากลที่ทุกคนเข้าถึงอย่างเท่าเทียม” จะเห็นว่าตั้งแต่ สพฉ. เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก เป็นการขยายบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมประชาชนทั่วประเทศ อย่างไรก็ตาม จำนวนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นที่เพิ่มขึ้นอย่างมากยังไม่เคยมีการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน มาตรฐานของอุปกรณ์เครื่องมือ บุคลากรในชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ตลอดจนยังขาดข้อมูลการประเมินตามวัตถุประสงค์ของการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตหรือการทวีความรุนแรงของการบาดเจ็บหรืออาการป่วย ดังนั้นในการบริหารจัดการของ สพฉ. เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยผลงานวิจัยในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ ตลอดจนการให้ความสำคัญกับภาวะฉุกเฉินที่ต้องการการบริการด้านการแพทย์ฉุกเฉินอย่างเร่งด่วน สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน การกำหนดนโยบายด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งจะได้กล่าวในบทต่อไป

บทที่ 2 : การวิจัยระบบบริการสุขภาพเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

การวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพเป็นการสร้างองค์ความรู้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านสุขภาพที่ตั้งไว้ องค์การอนามัยโลกกำหนดสาขาการวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพไว้ 6 สาขาหลัก ดังนี้ (คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ, 2552)

1) การวิจัยการจัดบริการสุขภาพ เช่น คุณภาพ รูปแบบ และการเข้าถึงบริการในระดับต่างๆ

2) การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและองค์ความรู้ เช่น การสร้างและใช้ข้อมูลองค์ความรู้ในการบริหารจัดการและกำหนดนโยบาย

3) การวิจัยด้านเวชภัณฑ์และเทคโนโลยีด้านสุขภาพ เช่น คุณภาพการเข้าถึง รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของเวชภัณฑ์และเทคโนโลยี

4) การวิจัยกำลังคนในระบบสุขภาพ เช่น การผลิต การเคลื่อนย้าย การกระจาย และประสิทธิภาพของกำลังคน

5) การวิจัยการเงินการคลังสุขภาพ เช่น การจัดหางบประมาณ กลไกการจ่ายเงิน การปกป้องภาวะล้มละลายในการจ่ายค่าบริการสุขภาพในระดับสังคมและครัวเรือน

6) การวิจัยระบบควบคุมและกำกับ เช่น ยุทธศาสตร์เชิงนโยบาย การควบคุมดูแลบุคลากร การบริการ และองค์กรด้านสุขภาพ

2.1 การวิจัยระบบบริการสุขภาพ

ระบบบริการสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพ ประกอบไปด้วยระบบสร้างเสริมสุขภาพ ระบบป้องกันและควบคุมโรค ระบบสุขภาพชุมชน ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ระบบบรรเทาสาธารณภัย ระบบโรงพยาบาล โดยในแต่ละระบบจะมีโครงสร้าง กำลังคน เทคโนโลยี และการเงินแตกต่างกัน การวิจัยระบบบริการสุขภาพจึงเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการ รูปแบบ และการเข้าถึงบริการในระดับต่างๆ การวิจัยระบบบริการสุขภาพแบ่งเป็น 3 แนวทางหลักคือ

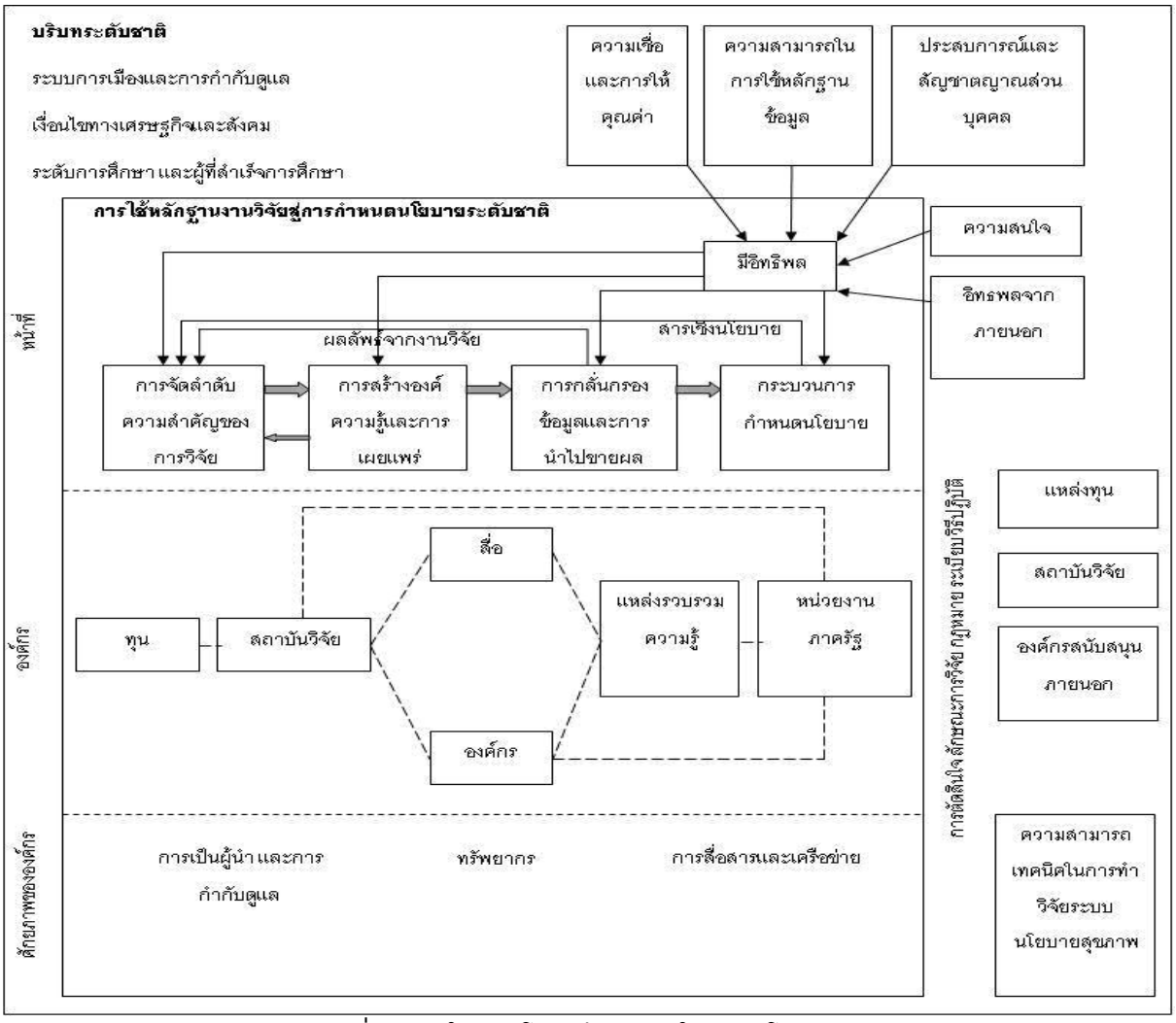
1) แนวทางเชิงระบบ (system approach) เป็นการวิจัยระบบบริการปฐมภูมิ (primary care) ทุติยภูมิ (secondary care) และตติยภูมิ (tertiary care) เพื่อพัฒนาระบบบริการให้ประสานเชื่อมโยงกัน

2) แนวทางการดูแลผู้ป่วยรายโรค (disease management approach) เน้นการพัฒนาระบบการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคต่างๆ เช่น โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคไตวายเรื้อรัง

3)แนวทางกลุ่มประชากรเป้าหมาย (target population approach) เน้นประชากรกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญ เช่น ระบบการดูแลผู้สูงอายุ คนพิการ คนชายขอบ (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และเครือข่ายภาคีสุขภาพ, 2551)

การวิจัยระบบการแพทย์ฉุกเฉินจึงเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวิจัยระบบบริการสุขภาพ แต่เนื่องจาก สพฉ. เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการ กำหนดมาตรฐาน และประสานให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกันทั้งของภาครัฐและเอกชน ทำให้งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ สพฉ. จึงครอบคลุมการวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพด้านอื่นๆ ที่กำหนดโดยองค์กรอนามัยโลก เช่น การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและองค์ความรู้ การวิจัยด้านเวชภัณฑ์และเทคโนโลยีด้านสุขภาพ การวิจัยกำลังคนในระบบสุขภาพ การวิจัยการเงินการคลังสุขภาพ และการวิจัยระบบควบคุมและกำกับ ซึ่ง สพฉ. ไม่สามารถดำเนินการวิจัยเองได้ทั้งหมด ดังนั้นการวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนา สพฉ. จึงควรเป็นการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและก่อให้เกิดการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวม

2.2 หลักการใช้ประโยชน์งานวิจัยในเชิงนโยบาย



ภาพที่ 4 การใช้ประโยชน์งานวิจัยในเชิงนโยบาย

การใช้หลักฐานงานวิจัยสู่การกำหนดนโยบายระดับชาติ ประกอบไปด้วย 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่

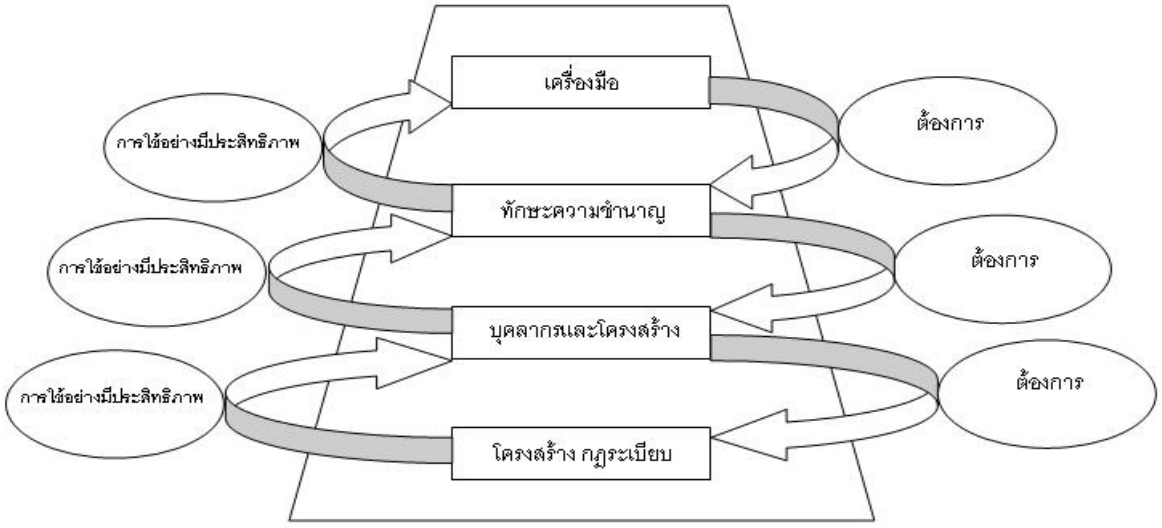
1) หน้าที่ขององค์กร องค์กรควรมีหน้าที่จัดลำดับความสำคัญของการวิจัย สร้างและเผยแพร่องค์ความรู้ กลั่นกรองข้อมูลและนำไปขยายผล และนำงานวิจัยเข้าสู่กระบวนการกำหนดนโยบาย

อย่างไรก็ตาม อิทธิพลจากปัจจัยภายนอกมักจะมีผลต่อขั้นตอนการนำงานวิจัยไปสู่การกำหนดนโยบาย เช่น ความเชื่อและการให้คุณค่า ความสามารถในการใช้หลักฐานข้อมูล นอกจากนี้ในแต่ละขั้นตอนยังส่งผลต่อกัน เช่น ขั้นตอนที่ 3 ส่งผลต่อขั้นตอนที่ 1 หรือขั้นตอนที่ 2 ส่งผลต่อขั้นตอนที่ 1 เป็นต้น

2) องค์กร ต้องมีหน่วยวิจัยเพื่อทำวิจัยด้วยตัวเอง ขณะเดียวกันต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่าย สนับสนุนหน่วยงานอื่นในการทำวิจัย จัดการองค์ความรู้ และสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงสาธารณสุข

3) ศักยภาพขององค์กร องค์กรควรแสดงบทบาทในฐานะผู้นำในการสร้างงานวิจัยใหม่ๆ มากกว่าการเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัย ซึ่งในฐานะผู้บริหารต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากในการพิจารณากำหนดนโยบายในระดับประเทศซึ่งเกิดจากงานวิจัยที่ไม่ได้ดำเนินการวิจัยเอง การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการสร้างเครือข่ายจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มศักยภาพขององค์กร

การสร้างองค์กรในลักษณะข้างต้นให้เกิดขึ้นได้ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างขีดความสามารถขององค์กร Potter and Brough (2004) นำเสนอพีระมิดการเพิ่มศักยภาพขององค์กร ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร

จะเห็นว่าภายในองค์กรประกอบด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์สำนักงาน ซึ่งการใช้สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยทักษะความชำนาญของบุคลากรในสำนักงาน ซึ่งจะเป็นผู้ทำให้เกิดระบบ กฎเกณฑ์ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพของระบบ และมีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์สำนักงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่องค์กรควรมีบุคลากรเพียงพอ มีศักยภาพในการทำวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ครอบคลุมบุคลากรหลากหลายสาขา เช่น เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ แพทยศาสตร์ ระบาดวิทยา เป็นต้น และต้องให้มีความเหมาะสมกับปริมาณงานที่มีอยู่ ซึ่งเมื่อสามารถจัดการด้านบุคลากรได้อย่างเหมาะสมแล้ว ต้องทำให้เกิดความชัดเจนของฝ่ายสนับสนุน เพื่อทำให้โครงสร้าง ระบบ กฎเกณฑ์ขององค์กร การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (World Health Organization [WHO], 2007)

2.3 การวิจัยเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

ในปี พ.ศ. 2552 สพฉ. กำหนดชุดโครงการวิจัยและคำถามงานวิจัยสำหรับปีงบประมาณ 2553-2555 โดยมีนักวิชาการทำหน้าที่กำหนดคำถามงานวิจัย ซึ่งได้มาจากการทบทวนแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินปี พ.ศ. 2553-2555 และสถานการณ์การแพทย์ฉุกเฉินในปัจจุบัน เมื่อได้ชุดโครงการวิจัยและคำถามงานวิจัยแล้วก็จะส่งให้กับทุกสำนักของ สพฉ. พิจารณา เช่น สำนักยุทธศาสตร์ สำนักพัฒนาเครือข่าย สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น แต่ก็ไม่ค่อยได้รับการเพิ่มเติมหรือแก้ไขแต่อย่างใด นอกจากนี้มีการส่งคำถามงานวิจัยให้กับผู้เชี่ยวชาญภายนอกอีกประมาณ 15 ท่าน และจัดเวทีนำเสนอชุดโครงการวิจัยต่ออาจารย์มหาวิทยาลัย เพื่อให้อาจารย์ที่สนใจนำคำถามวิจัยไปทำวิจัย โดยมี สพฉ. ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ซึ่งในปีงบประมาณ 2553-2555 สพฉ. มีงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยประมาณ 1 ล้านบาท และภายในปี พ.ศ. 2555 มีเป้าหมายว่าควรมีผลงานวิจัยอย่างน้อย 10 งานวิจัยที่ดำเนินการศึกษาวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว [สัมภาษณ์ ดร.ตรึงตา พูลผลอำนวย, 2553]

ตารางที่ 2 ชุดโครงการวิจัยและคำถามงานวิจัยของ สพฉ. ปีงบประมาณ 2553-2555

ชุดโครงการวิจัย	คำถามงานวิจัย
1. การประมวลความรู้ทางการแพทย์ฉุกเฉิน	1. วัฒนธรรมการเรียนรู้ของ สพฉ. ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัด หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต่างๆ เป็นอย่างไร
	2. รูปแบบที่ดีของการจัดการความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินแต่ละระดับ ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ จังหวัด/เขต/ภูมิภาคเป็นอย่างไร
	3. Minimum data set ของระบบ สพฉ. ในแต่ละระดับ ได้แก่ ระดับจังหวัด ระดับเขต ส่วนกลางในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินและศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการเป็นอย่างไร

ชุดโครงการวิจัย	คำถามงานวิจัย
2. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	4. กลไกการบริหารการเงินการคลังในระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมเป็นอย่างไร
	5. กลไกการบริหารการเงินการคลังในระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพในประเด็นแหล่งที่มาของเงิน การบริหารจัดการ (การเบิกจ่าย การควบคุม การตรวจสอบ) unit-cost ควรเป็นอย่างไร
3. การพัฒนารูปแบบและกลไกการจัดการด้านการเงินการคลังในระบบการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย	6. กลไกการกำกับติดตามประเมินผลการบริหารจัดการด้านการเงินการคลังที่เป็นอยู่และที่ควรจะเป็นเป็นอย่างไร
4.การพัฒนาการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย	7. ระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติควรเป็นอย่างไร
5. การพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล	8. รูปแบบกลไกการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งในภาวะปกติและภาวะภัยพิบัติควรเป็นอย่างไร
	9. รูปแบบที่ดีของการพัฒนาระบบปฏิบัติการฉุกเฉินตาม STAR of Life ควรเป็นอย่างไร
	10. สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรคของการใช้บริการ 1669 ในด้านประชาชน ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ผู้ปฏิบัติการ สถานพยาบาลเป็นอย่างไร
6. การพัฒนาเครือข่ายการป้องกันและลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉิน	11. รูปแบบที่ดีของเครือข่ายการป้องกันการเจ็บป่วยฉุกเฉินระดับหน่วยปฏิบัติการ/จังหวัด/เขต ระหว่างหน่วยงาน รัฐ เอกชน ชุมชน ระหว่างประเทศควรเป็นอย่างไร
	12. กลไก รูปแบบเพื่อรองรับ/บริหารจัดการภาวะภัยพิบัติที่เป็นอยู่และที่ควรจะเป็นเป็นอย่างไร ในประเด็นการวางแผน การประสานงาน การสื่อสาร การซ้อมแผน การพัฒนาและจัดกำลังคน งบประมาณ
	13. บทบาทของสื่อสาธารณะในการส่งเสริม ดูแล ป้องกัน ลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉินที่เป็นอยู่และที่ควรจะเป็นเป็นอย่างไร
	14. รูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างจิตสำนึกในการดูแลป้องกัน และลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉินผ่านการเรียนรู้ในระบบการศึกษาควรเป็นอย่างไร
	15. การสร้างกลไกและกระบวนการนโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อ

ชุดโครงการวิจัย	คำถามงานวิจัย
	การดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินควรเป็นอย่างไร
7. การมีส่วนร่วมของท้องถิ่น ชุมชน และสังคมในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	16. บทบาทในการจัดการดำเนินการ และ/หรือสนับสนุนการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ อบต. เทศบาล อบจ. ภาคเอกชน ภาคีเครือข่าย หน่วยงานของรัฐ สถานพยาบาลเป็นอย่างไร
8. การพัฒนารูปแบบและกลไกการสร้างความตระหนักรู้ของประชาชนในการป้องกันและลดความรุนแรงของการเจ็บป่วยฉุกเฉิน	17. People awareness การใช้บริการเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นอย่างไร
	18. การส่งเสริมบทบาทในการจัดการและดำเนินการด้านการแพทย์ฉุกเฉินของ อปท. ภาคเอกชน ภาคีเครือข่าย ภาครัฐควรเป็นอย่างไร
	19. รูปแบบ กลไก การประสานความร่วมมือด้านการแพทย์ฉุกเฉินระหว่างภาครัฐ เอกชน ทั้งในและต่างประเทศเป็นอย่างไร
9. การประเมินและพัฒนาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการ	20. การพัฒนาสมรรถนะด้านการแพทย์ฉุกเฉินและการมีส่วนร่วมแก่กลุ่มต่างๆ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติ ประชาชนเป็นอย่างไร
10. การพัฒนาโครงสร้างกลไกการบริหารจัดการและการอภิบาลในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	21. กลไก รูปแบบการติดตามประเมินผลเป็นอย่างไร ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร
	22. การใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและสมประโยชน์ เพื่อลดการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ฟุ่มเฟือยในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

ที่มา: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พ.ศ. 2553

นอกจากคำถามงานวิจัยที่ สพฉ. กำหนดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการด้านการแพทย์ฉุกเฉินแล้ว พบว่ามีงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนา สพฉ. และการกำหนดนโยบายด้านการแพทย์ฉุกเฉิน และที่ไม่เกี่ยวข้องในการพัฒนา สพฉ. แต่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น มีรายละเอียดของงานวิจัย ดังนี้

2.3.1. งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนา สพฉ. และการกำหนดนโยบายด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

1) <u>โครงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน-อีเอ็มเอส</u> (ชิต เหล่าวัฒนา, 2553)

ระบบที่พัฒนาและใช้ใน 6 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น ลำปาง ภูเก็ต อุดรธานี และนครสวรรค์ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยเมื่อประสบความสำเร็จจะขยายผลไปทุกจังหวัดทั่วประเทศ ประกอบด้วย 5 ระบบย่อยคือ

1.1) ระบบรับแจ้งเหตุของศูนย์รับแจ้ง เป็นระบบถามตอบและบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในศูนย์รับแจ้ง เช่น มีการบันทึกหมายเลขโทรเข้า บันทึกข้อมูลเหตุการณ์ (อาการผู้ป่วย เวลารับแจ้ง การส่งรถฉุกเฉินหรือรถโครงการไปช่วย) การแจ้งสถานะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เพื่อจะได้ทราบว่าการส่งต่องานไปถึงขั้นตอนใด (เจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุได้แจ้งให้รถออกไปหรือยัง เจ้าหน้าที่ขับรถฉุกเฉินไปถึงตัวผู้ป่วยหรือส่งต่อผู้ป่วยเรียบร้อยหรือไม่) มีระบบช่วยถามในการส่งรถและการหาตำแหน่งผู้ป่วย และมีระบบการเงิน แจ้งสถานะ และจำนวนเงินที่เบิกจ่ายแก่เจ้าหน้าที่โครงการ

1.2) ระบบจัดการแผนที่อิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับเส้นทางหรือถนน การกำหนดพื้นที่หรือเขตรับผิดชอบ (Zoning) สัญลักษณ์ของสถานที่หรือ landmark ชื่อสถานที่/ชื่อจุดสังเกตบนเส้นทาง จุดเกิดเหตุ ตำแหน่งรถในโครงการจะเคลื่อนที่บนแผนที่แบบ Real time

1.3) ระบบ GPRS สำหรับสื่อสารข้อมูลไร้สายในรูปแบบของข้อมูลตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

1.4) ระบบ GPS ใช้สำหรับระบุตำแหน่งของรถฉุกเฉิน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ทราบตำแหน่งปัจจุบันของรถ และตัดสินใจส่งรถคันที่เหมาะสมไปรับผู้ป่วย

1.5) ระบบจัดการฐานข้อมูล ประกอบด้วยฐานข้อมูลโครงการ ฐานข้อมูลแผนที่ และฐานข้อมูลโทรศัพท์

2) Patterns of Use of Emergency Medical Transport: A Population-Based Study (Swenson, 2000).

เป็นการศึกษารูปแบบการใช้บริการการขนส่งการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อใช้ในการวางแผนรูปแบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เหมาะสมกับประชาชน การจัดสรรงบประมาณ และการกำหนดทิศทางและตารางการทำงานในด้านการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิเคราะห์ข้อมูลการใช้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล

3) A Tool for Rapid Qualitative Assessment of Hospital-based Emergency Medical Services among Developing Health Sectors (Keim, 2002)

การพัฒนาแบบสอบถามการเข้าถึงเชิงคุณภาพของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาล โดยทำเป็นแบบสอบถามสั้นๆ ไม่เกิน 200 คำถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองประเมินความสามารถของการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน (emergency response) ของหน่วยหรือแผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาลต่างๆ ผลลัพธ์ที่ต้องการคือการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมผ่านการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจจะได้ข้อมูลเพิ่มขึ้นเป็นแนวทางที่ดีในการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป

4) ชุดโครงการวิจัยเพื่อการประเมินและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล และคณะ, 2553)

มีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา สพฉ. ดังนี้

4.1) การบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดย สพฉ. เป็นลักษณะการตั้งรับ ควรส่งเสริมบริการตั้งรับในภาวะฉุกเฉิน การตั้งรับในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและควรให้บริการเชิงรุกด้วย

4.2) ควรพัฒนาการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยภาวะที่ไม่ใช่การบาดเจ็บ เนื่องจากร้อยละ 70 ของผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉินเป็นภาวะที่ไม่ใช่การบาดเจ็บ

4.3) ควรพัฒนาให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง pre-definitive care กับ definitive care และระหว่าง pre-hospital care กับ hospital care

4.4) การทำงานของ สพฉ. ควรเป็นการประสานความร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุข สปสช. และหน่วยงานด้านนโยบายทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อให้เกิดเอกภาพในการทำงานและมีมาตรฐานเดียวกันในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

4.5) บทบาทของ สพฉ. ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินใน 3 กลุ่มโรค ได้แก่ ผู้บาดเจ็บ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอุดตัน ต้องกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนทั้งในระดับกระบวนการ ระดับผลผลิต และผลลัพธ์ของการดำเนินงาน

4.6) การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สพฉ. ควรดำเนินการดังนี้

- ควรปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการติดตามประเมินผลตามเป้าหมาย
- ส่งเสริมภาวะผู้นำของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบุคลากร มาตรฐานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้นำเป็นผู้มีบทบาทหลักในการพัฒนาการปฏิบัติงานทางการแพทย์ฉุกเฉินให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- สร้างเครือข่ายสถานพยาบาลและหน่วยกู้ชีพเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ การแพทย์ฉุกเฉินของประชาชน
- ควรใช้กลไกทางการเงินในการสนับสนุนการให้บริการและการพัฒนาบริการ ได้แก่ การฝึกอบรมบุคลากร การจัดหาครุภัณฑ์ ระบบสารสนเทศ เวชภัณฑ์ ค่าตอบแทนบุคลากร และการวิจัย
- ควรกำหนดบันไดวิชาชีพให้แก่ผู้จัดการระบบ เช่น พยาบาล ผู้ตรวจการ เพื่อให้บุคลากรเหล่านี้มีบทบาทในการผลักดันการพัฒนาร่วมกับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและแพทย์ผู้นำการพัฒนาบริการเฉพาะกลุ่มโรค
- สพฉ. ควรสนับสนุนการพัฒนาและดำเนินการฝึกอบรมทั้งในงาน (on the job) และนอกงาน (off the job) ทั้งในส่วนสมรรถนะเฉพาะสาขาวิชาชีพและสมรรถนะของทีมสหวิชาชีพ

2.3.2 งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น

1) การประเมินผลการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดอุบลราชธานี (ลัดดา ภัทราพรนันท์, 2550)

การประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการและหน่วยรถพยาบาลในประเด็นต่อไปนี้

1.1) ความครบถ้วนของปัจจัยนำเข้า ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการ

1.2) คุณภาพของกระบวนการให้บริการ

1.3) ความครอบคลุมของการให้บริการในผู้ป่วย

1.4) ความสามารถในการลดอัตราตายของผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มีโอกาสรอดชีวิตเท่ากัน

ผลการศึกษาพบว่ามีพยาบาลวิชาชีพส่วนน้อยที่ผ่านการอบรมตามมาตรฐาน นอกจากนี้ที่ตั้งของหน่วยรถพยาบาลยังไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน หน่วยรถพยาบาลระดับพื้นฐานมีอุปกรณ์ครบตามกำหนด แต่มักมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน มีความครอบคลุมการให้บริการในผู้ป่วยห้องฉุกเฉินทั้งจังหวัด แต่ปรากฏว่าผู้ป่วยที่มาด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีอัตราตายมากกว่าการมาด้วยวิธีอื่น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีโอกาสรอดเท่ากัน

2) การพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย (สุทนต์ ทั่งศิริ และคณะ, 2551)

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอศรีสัชนาลัย ต้องมี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) โรงพยาบาลศรีสัชนาลัยเป็นองค์ประกอบหลัก 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรชุมชนต่างๆ และ 3) ประชาชนในอำเภอทำงานประสานกันเป็น “เครือข่ายศูนย์กู้ชีพประจำชุมชน” เพื่อให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินครอบคลุมในอำเภอได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดฉะเชิงเทรา (นิตยา เดชพิทักษ์ศิริกุล, 2551)

การเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประชาชนควรดำเนินการดังนี้

3.1) ปรับวิธีการประชาสัมพันธ์ในระบบ EMS เช่น สายด่วน 1669 วิทยุชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ในโรงเรียน

3.2) ให้ความรู้กับประชาชนเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการศึกษาต่ำและกลุ่มที่มีรายได้น้อย

3.3) สนับสนุนให้มีการสร้างเครือข่ายผู้ใช้บริการ

3.4) ขยายหน่วยบริการสู่ระดับตำบล สถานีอนามัย องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาล

4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี (วิริญญา ลาชโรจน์, 2551)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในด้านบริหารจัดการและด้านบุคลากร แต่ขาดแคลนอุปกรณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยปัจจัยที่มีผลต่อการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดย

อปท. มักเกี่ยวข้องกับนโยบาย งบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ การจัดตั้งหน่วยกู้ชีพตำบล ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้มีการจัดทำนโยบายให้ผู้บริหารสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเต็มที่ทั้งอุปกรณ์และเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ อปท. สามารถจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม

อำนาจหน้าที่ในการศึกษา วิจัย พัฒนา และเผยแพร่ความรู้ด้านการแพทย์ฉุกเฉินมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ สพฉ. เพื่อให้สามารถนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย การพัฒนาองค์กร และการกำหนดนโยบายในระดับชาติในการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้กับประชาชน ในบทต่อไปจะเป็นบทสรุปและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

บทที่ 3 : บทสรุป

จากการศึกษาทบทวนการจัดบริการการแพทย์ฉุกเฉินโดย สพฉ. รวมถึงงานวิจัยที่มีการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงคำถามวิจัยที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินได้ตั้งประเด็นขึ้น ก็เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของความพยายามที่จะนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างไรก็ตาม HITAP ในฐานะคณะผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการพัฒนา สพฉ. ดังนี้

1) สพฉ. ควรเป็นเจ้าภาพจัดประชุมอภิปรายผลงานวิจัยที่มีการศึกษาเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย เพื่อร่วมกันพิจารณาว่าผลงานจากงานวิจัยใดที่สามารถจะนำมาใช้ได้ในเชิงนโยบายหรือควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อขยายผล และเป็นการระดมสมองของผู้ที่ปฏิบัติงานการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนหรือภาครัฐ จะได้เห็นประเด็นสำคัญที่ควรทำวิจัย หรือมีการตั้งประเด็นคำถามวิจัยและจัดลำดับคำถามวิจัยโดยคำนึงถึงความสำคัญของปัญหา ความเป็นไปได้ที่จะศึกษาปัญหานั้น และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการศึกษาวิจัย

1.1) ความสำคัญของปัญหา อาจพิจารณาในมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งอยู่ในองค์กรหรืออยู่ภายนอกองค์กรแต่มีความเกี่ยวข้อง หรือพิจารณาจากความเร่งด่วนของปัญหา ปัญหาที่ไม่ได้รับการแก้ไข และผลกระทบของปัญหาต่อชุมชน

1.2) ความเป็นไปได้ของการทำการศึกษาวิจัย พิจารณาจากความซับซ้อน ข้อจำกัดด้านเวลา และหน่วยศึกษาที่จะเข้าถึงได้ ความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ประสบการณ์ของผู้วิจัยและนักวิชาการที่มีข้อมูลและประสบการณ์เกี่ยวกับงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และจริยธรรมในการวิจัย

1.3) ทรัพยากรที่ต้องใช้ในการศึกษาวิจัย หมายรวมถึงคน เครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และการสนับสนุนการเงิน

2) สพฉ. เคยมีการวิเคราะห์ SWOT ที่ทราบทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และสิ่งคุกคามขององค์กร โดยเฉพาะการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่จะสนับสนุนการทำวิจัย และนักวิชาการทางด้านการแพทย์ฉุกเฉินควรเป็นผู้นำหรือหัวหน้าโครงการวิจัยที่ต้องการคำตอบเพื่อนำไปใช้ในการผลักดันให้เกิดนโยบายต่างๆ รวมถึงผู้ใหญ่ของสถาบันฯ จะต้องเป็นผู้ขับเคี่ยวให้งานวิจัยที่ต้องการบังเกิดขึ้นและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

3) สพฉ. ควรกำหนดเป้าหมายในช่วง 3 ปี/5 ปีว่าต้องการงานวิจัยประเภทใดเพื่อมาสนับสนุนการดำเนินงานของ สพฉ. เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระบบติดตามควบคุมคุณภาพของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และต้นทุนในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นต้น สามารถระบุประเด็นคำถามวิจัยที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การดำเนินงานในแต่ละข้อได้

4) สพฉ. ควรเพิ่มศักยภาพขององค์กรในการทำวิจัย ในฐานะผู้นำการสร้างงานวิจัยใหม่ๆ บุคลากรในองค์กรมีความสามารถในการทำวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น การวิจัยระบบ

นโยบายสุขภาพตามหลักการและขั้นตอนของการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เนื่องจากมีทั้งความพร้อมในด้านงบประมาณและทรัพยากรในการทำวิจัย

5) การสร้างงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามแผนยุทธศาสตร์ต้องอาศัยความเป็นผู้นำของ สพฉ. ในฐานะผู้สนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการวิจัยด้วย จึงจะสามารถผลักดันให้เป็นนโยบายได้

บรรณานุกรม

1. คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ 2552. คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย. นนทบุรี: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.
2. ชิต เหล่าวัฒนา. (2553). สมองคนสู่สมองกลอัจฉริยะ เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ระยะ 2. [Online]. Available: http://fibo.kmutt.ac.th/fiboweb07/thai//index2.php?option=com_content&task=view&id=715 (19/7/2553).
3. ตรึงตา พูลผลอำนวย. (สัมภาษณ์ส่วนตัวเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวิจัยของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, พฤศจิกายน, 2553).
4. นิตยา เดชพิทักษ์ศิริกุล. (2551). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดฉะเชิงเทรา. [Online]. Available: www.roadsafetythai.org/.../page/page_178_091020062814.pdf.
5. ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล; สัมฤทธิ์ ศรีธำรงค์สวัสดิ์; วิทยา ชาติบัญชาชัย; อนุชา เศรษฐเสถียร; จิตติ โฆษิตชัยวัฒน์; นธีรัตน์ ธรรม์โรจน์; พัฒนาวิไล อินไหม; และประไพ อุตมา. (2553). รายงานโครงการวิจัยเพื่อการประเมินและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) และเครือข่ายสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.).
6. ลัดดา ภัทราพรนันท์. (2550). การประเมินผลการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดอุบลราชธานี.
7. วิริญญา ลาชโรจน์. (ธันวาคม 2551). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดปทุมธานี. ขอนแก่นเวชสาร ฉบับพิเศษ, 32(7).
8. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (สิงหาคม 2551). พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551.
9. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2552). ประวัติองค์กร. [Online]. Available: http://www.emit.go.th/index.php?page=p1_0&menu=1-0.
10. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (กรกฎาคม 2553). แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ปี 2553-2555. กรุงเทพฯ: หจก. รักษ์พิมพ์.
11. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2552). รายงานประจำปี 2552.
12. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และเครือข่ายภาคีสุขภาพ. (ตุลาคม 2551). ก้าวต่อไปการวิจัยระบบสุขภาพ.

13. สุทนต์ ทั่งศิริ; ชุติมา นาคง; และวาสนา เชิดชู. (มีนาคม-เมษายน 2551). การพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยโรงพยาบาลศรีสัชนาลัย. วารสารวิชาการสาธารณสุขฉบับเพิ่มเติม, 17(2).
14. Keim, M.E. (2002). A Tool for Rapid Qualitative Assessment of Hospital-based Emergency Medical Services among Developing Health Sectors. Public Health Dialog, 9(1) : 48-54.
15. Potter and Brough. (2004). A Framework for Evidence-Informed Health Policy-Making (Chapter 3). In Sound Choices Enhancing Capacity for Evidence-Informed Health Policy. Geneva, Switzerland. [Online]. Available: http://www.who.int/entity/alliance-hpsr/resources/Alliance_BR_Chapter_3.pdf.
16. Swenson, J.E. (2000). Patterns of Use of Emergency Medical Transport: A Population-Based Study. American Journal of Emergency Medicine, 18(2) : 30-134.
17. World Health Organization. (2007). Sound Choices Enhancing Capacity for Evidence-Informed Health Policy. Geneva, Switzerland. [Online]. Available: http://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Alliance_BR.pdf.