

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น จังหวัดน่าน ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551
2. ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
  - 2.1 ความหมายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
  - 2.2 ระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย
  - 2.3 วิวัฒนาการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในประเทศไทย
  - 2.4 ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของ จังหวัดน่าน
  - 2.5 มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ด้านระยะเวลา
  - 2.6 หลักเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ให้บริการ
  - 2.7 มาตรฐานตามองค์ประกอบของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน
3. บทบาทของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดน่าน
4. บทบาทของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
5. บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551

พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ให้ไว้ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2551 เล่ม 125 ตอนที่ 44 ก โดยมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2551 (พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน ราชกิจจานุเบกษา, 2551)

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ในปัจจุบันยังขาดระบบบริหารจัดการด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน

รวมทั้งยังขาดหน่วยงานรับผิดชอบ ประสานการปฏิบัติการ ทำให้มีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือเกิดความบกพร่อง ในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้น โดยไม่สมควร เพื่อลดและป้องกันความสูญเสียดังกล่าว สมควรกำหนดให้มี คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินขึ้น เพื่อกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้น เป็นหน่วยรับผิดชอบ การบริหารจัดการ การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริม ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการ ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน อันจะทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้รับการคุ้มครองสิทธิในการ เข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและ รักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ประกอบด้วย 45 มาตรา 5 หมวด

มาตราที่ 1 - 4 เป็นการกล่าวถึง พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 การบังคับใช้ พระราชบัญญัติ และนิยามศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน

หมวด 1 คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย มาตราที่ 5 - 13 กล่าวถึง การ คัดเลือก การแต่งตั้ง และระเบียบปฏิบัติของคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน

หมวด 2 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ประกอบด้วยมาตราที่ 14 - 27 กล่าวถึง การ จัดตั้งสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน ภารกิจ อำนาจหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน รายได้ทรัพย์สิน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน การคัดเลือกและคุณสมบัติของผู้ดำรงตำแหน่งเลขาธิการสถาบัน การแพทย์ฉุกเฉิน อำนาจหน้าที่ของเลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน และการบริหารงานของ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

หมวด 3 การปฏิบัติการฉุกเฉิน ประกอบด้วยมาตราที่ 28 - 32 กล่าวถึง หลักการดำเนินงาน ปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน การกำกับดูแลหน่วยปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติการและสถานพยาบาล และ การกำหนดบทลงโทษของผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานตามมาตรฐานของสถาบัน การแพทย์ฉุกเฉิน

หมวด 4 กองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วยมาตราที่ 33 - 36 กล่าวถึง การจัดตั้งและ การบริหารจัดการกองทุนการแพทย์ฉุกเฉิน

หมวด 5 โทษทางปกครอง ประกอบด้วยมาตราที่ 37 - 40 กล่าวถึง การระวางโทษผู้กระทำ ความผิดต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่การปฏิบัติการฉุกเฉิน

บทเฉพาะกาลประกอบด้วยมาตราที่ 41 - 45 กล่าวถึง การถ่ายโอนภารกิจและบุคลากรของ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ไปเป็นสถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน

## ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

### ความหมายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การแพทย์ฉุกเฉิน หมายความว่า การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า และการวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน และการป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉิน หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันที่เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีการให้ความหมายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยงานต่าง ๆ และผู้ที่ทำการศึกษาวิจัยจำนวนมากแต่โดยเนื้อหาส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่จะให้การช่วยเหลือ ได้แก่

สำหรับสมชาย กาญจนสูตร (2546) ให้ความหมายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินว่า หมายถึง การจัดให้มีการระดมทรัพยากรในพื้นที่หนึ่ง ๆ ให้สามารถช่วยเหลือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ ได้มีโอกาสขอความช่วยเหลือในกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉินทั้งในภาวะปกติและในภาวะที่เกิดภัยพิบัติ โดยจัดให้มีระบบการรับแจ้งเหตุระบบการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ระบบการลำเลียงขนย้ายและการส่งผู้บาดเจ็บให้แก่โรงพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว ตลอด 24 ชั่วโมง

วิภาดา วัฒนนามกุล (2550) ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หมายถึง ระบบการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อการประเมิน การจัดการ การรักษาพยาบาล ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การดูแลรักษานอกโรงพยาบาล การแจ้งเหตุฉุกเฉิน การให้คำแนะนำปรึกษาฉุกเฉิน การจัดหน่วยเคลื่อนที่เร็วไปช่วยเหลือดูแล การนำส่งโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย รวมทั้งการบริการที่โรงพยาบาลตลอดจนการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถเหมาะสมจนผู้ป่วยผ่านพ้นภาวะฉุกเฉิน

สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้เพิ่มเติมรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หมายถึง ระบบที่มีการจัดวางอย่างเป็นระเบียบ (Organized) ครอบคลุม (integrated) เป็นไปเพื่อให้ความช่วยเหลือภาวะเร่งด่วนทางการแพทย์สำหรับบุคคลแต่ละคนเพื่อเข้าถึง (assess) และเข้าสู่ระบบการให้การดูแลสุขภาพในระยะเวลาอันรวดเร็ว (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552)

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นระบบให้การช่วยเหลือ รักษาพยาบาล การดูแลผู้บาดเจ็บทุกประเภท ณ จุดเกิดเหตุและขณะนำส่ง อย่างเป็นระบบ โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความสามารถในการช่วยฟื้นคืนชีพและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตามมาตรฐานของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีระบบการรับแจ้งเหตุ ระบบการช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ตลอดจนการลำเลียงขนย้าย และส่งต่อผู้บาดเจ็บให้แก่โรงพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง

### ระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย

ในส่วนของ การจัดระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินภายนอกโรงพยาบาล เป็นการจัดให้มีบุคลากร เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ยานพาหนะ การจัดให้มีการระดมทรัพยากรในพื้นที่หนึ่งๆ ให้สามารถช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในพื้นที่ ได้มีโอกาสขอความช่วยเหลือในกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทั้งในภาวะปกติและในภาวะภัยพิบัติได้ โดยจัดให้มีระบบแจ้งเหตุทางหมายเลข 1669 ระบบการประสานงานสถานพยาบาล ระบบการเข้าช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ระบบการลำเลียงขนย้ายและการส่งต่อผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินไปยังสถานพยาบาลในเครือข่ายที่มีความพร้อมในการรักษาพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างมีคุณภาพ

เมื่อมีการแจ้งเหตุไปยังหมายเลขโทรศัพท์ 1669 จะติดต่อไปที่ศูนย์สั่งการของจังหวัด ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์สั่งการจะสอบถามผู้แจ้งถึงลักษณะเหตุที่เกิด ความรุนแรง และสถานที่เกิดเหตุ เพื่อจะได้มีคำสั่งแจ้งไปยังชุดปฏิบัติการที่มีขีดความสามารถ เพียงพอ และใกล้จุดเกิดเหตุ เช่น รถพยาบาลระดับสูงสุด (Advance life support-ALS) มักจะเป็นรถของโรงพยาบาล รถพยาบาลระดับพื้นฐาน (Basic life support-BLS) หรือชุดปฏิบัติการระดับเบื้องต้น (First responder-FR) ซึ่งมักจะเป็นอาสาสมัครหรือมูลนิธิเพื่อการกุศลต่าง ๆ ซึ่งผ่านการอบรมแล้ว เพื่อให้ผู้บาดเจ็บหรือผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้รับการรักษาพยาบาลอย่างทันทั่วถึง และรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง

### วิวัฒนาการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในไทย

สำหรับประเทศไทย การดำเนินงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แบ่งได้เป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่

ช่วงที่ 1 อาสาสมัครและการกุศล (รัชกาลที่ 5 ถึง ประมาณปี พ.ศ. 2520)

การช่วยเหลือเบื้องต้นสำหรับผู้บาดเจ็บในประเทศไทย มีลักษณะเป็นองค์กรช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุนอกโรงพยาบาล ถือว่า “สภาอุณาโลมแดงแห่งประเทศไทย” เป็นองค์กรที่เริ่มต้นให้การช่วยเหลือพยาบาลบรรเทาทุกข์ผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล แต่เน้นเป็นการบริการผู้ได้รับบาดเจ็บจากสงคราม การช่วยเหลือในลักษณะสังคมสงเคราะห์และการกู้ภัย ควบคู่กับการเก็บศพผู้เสียชีวิต

ด้วยการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นต้นและลำเลียงส่งโรงพยาบาล กลับมือองค์กรเพื่อการกุศลอื่นเข้ามา มีบทบาท ได้แก่ มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง, มูลนิธิร่วมกตัญญู ซึ่งการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา สาเหตุส่วนหนึ่งอันเนื่องมาจากการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2504) ที่เน้นการขยายเส้นทางการเดินทางในแทบทุกแผน ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บบนผิวถนนจราจร โดยไม่มีเจ้าภาพที่ชัดเจนออกมาให้ความช่วยเหลือแม้แต่หน่วยราชการ จึงมีเพียงอาสาสมัครที่เน้นช่วยงานกู้ภัยสาธารณะมาทำการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล โดยเบื้องต้นยังไม่มีมาตรฐานการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บของหน่วยราชการใดเข้าไปกำกับดูแล

ช่วงที่ 2 การพยายามก่อตั้งหน่วยกู้ชีพของหน่วยราชการต่าง ๆ และจังหวัดนำร่อง (ประมาณปี พ.ศ. 2520-2540)

จากการพยายามจัดระบบบริการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุขององค์กรการกุศลต่าง ๆ แต่ประสบปัญหาด้านคุณภาพให้บริการ หน่วยงานภาครัฐหลายแห่ง จึงเกิดความสนใจและมีการทดลองจัดตั้งหน่วยบริการเพื่อให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ในช่วงที่ 2 นี้ มีการพยายามก่อตั้งหน่วยกู้ชีพในหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อพยายามตอบสนองปัญหาเฉพาะพื้นที่ โดยมีความพยายามพัฒนาองค์ประกอบของระบบ เช่น องค์ประกอบด้านบุคลากร ระบบสื่อสาร แหล่งงบประมาณ โครงสร้างหลัก ศูนย์สั่งการ หลักสูตรต่าง ๆ ของบุคลากร โดยทุกหน่วยที่เริ่มนำร่องจัดการดำเนินการต่างสังสมบทเรียนในการแก้ปัญหาตามพื้นที่ของตน และได้เริ่มมีการจัดตั้งโครงการศูนย์อุบัติเหตุที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2537 ประเทศไทยได้มีหน่วยกู้ชีพแห่งแรกขึ้น ณ โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น แต่ภาพรวมที่เป็นเอกภาพระดับประเทศยังไม่เด่นชัดและขาดความต่อเนื่อง แม้ว่าในช่วง พ.ศ. 2535 - 2539 กระทรวงสาธารณสุขจะได้บรรจุแผนพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 7) แล้วก็ตาม

ช่วงที่ 3 การดำเนินตามนโยบายและยุทธศาสตร์เพื่อการขยายเครือข่ายสู่ท้องถิ่นชุมชน พร้อมกับการผลักดันกฎหมายรองรับ (ประมาณปี พ.ศ. 2540-2550)

ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2542 พบว่า การนำส่งผู้บาดเจ็บมายังโรงพยาบาลของคนไทย มีสัดส่วนของผู้มาส่งส่วนใหญ่ยังเป็นญาติหรือผู้พบเหตุการณ์ จำนวนร้อยละ 80.3 - 99.7 ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 - 2544 ในส่วนของแผนงานอุบัติเหตุและสาธารณสุข ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในทุกจังหวัด แต่เน้นถึงความสามารถในการจัดหน่วยบริการมากกว่าการจัดระบบบริการ จึงเกิดความไม่พร้อมหลาย ๆ ด้าน ทั้งการเงินการคลัง บุคลากร ดังนั้น



ในปี พ.ศ. 2543 จึงมีการจัดทำร่างแผนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และเสนอให้มีระบบงบประมาณในการบริหารจัดการโดยใช้อัตราต่อหัวประชากรเป็นตัวแปรตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดที่เกิดเหตุ(Emergency Medical Service) ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาลึกๆ ด้านสุขภาพและคุณภาพบริการขึ้น เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต รวมถึงลดภาวะความพิการ จากการป่วยด้วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งในด้านแผนพัฒนา ระบบบริการการ แพทย์ฉุกเฉินให้ลงไปสู่ระดับชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมและมีความครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศพร้อมทั้งจัดให้มีระบบการเงินการคลังที่เหมาะสมรองรับที่เหมาะสม (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข, 2548)

ในต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประสบความสำเร็จในการผลักดัน พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 และจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service) ของประเทศไทย (พ.ศ. 2549-2553) มียุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 5 ประการ คือ

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
2. การพัฒนาการบริหารจัดการ รวมทั้งระบบการเงินการคลัง
3. การพัฒนาบุคลากร
4. การสร้างแบบการจัดการความรู้
5. การพัฒนาเครือข่ายและส่งเสริมบทบาทภาคี

ทั้งเป้าหมายและยุทธศาสตร์ จึงเน้นลงในรายละเอียดขององค์ประกอบย่อยต่าง ๆ ของระบบ เพื่อมุ่งกระตุ้นให้มีการขับเคลื่อน การพัฒนาให้เร็วขึ้น โดยยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเครือข่ายและส่งเสริมบทบาทภาคี ได้มีการเร่งฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนอาสาสมัครของท้องถิ่นให้เป็น First Responder และเร่งขึ้นทะเบียนหน่วยกู้ชีพตำบล (หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน) ที่พร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบ และเพื่อให้ถึงเป้าหมายในปี พ.ศ. 2553 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินระดับวิกฤตและเร่งด่วนอย่างน้อยร้อยละ 50 ได้รับการช่วยเหลือหรือส่งต่อด้วยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาลที่ได้มาตรฐาน
2. อัตราการเสียชีวิตของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินลดลงจากปี 2549 อย่างน้อยร้อยละ 15
3. มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานโดย
  - 3.1 มีหน่วยปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินที่ให้บริการได้ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน
  - 3.2 มีบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่โรงพยาบาลทุกแห่งทั่วประเทศ รวมทั้งการส่งต่อ

ที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพทั้งภาครัฐและเอกชน

3.3 มีระบบและกลไกการจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับชาติและท้องถิ่น

3.4 มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่พร้อมช่วยเหลือดูแลและรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินในภาวะภัยพิบัติได้อย่างประสานสอดคล้องกับการจัดการภัยพิบัติโดยรวม

4. มีบุคลากรในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพในจำนวนที่เพียงพอ ได้แก่

4.1 มีแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อยจังหวัดละ 2 คน

4.2 มีบุคลากรประเภทต่าง ๆ ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอตามมาตรฐาน

4.3 มีระบบการสร้างแรงจูงใจในการทำงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน

5. มีระบบข้อมูลและสารสนเทศ ระบบการจัดการ การสร้างและการกระจายความรู้เพื่อสนับสนุนการจัดการและการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง ทั้งเป้าหมายและยุทธศาสตร์มุ่งกระตุ้นให้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาให้เร็วขึ้น โดยยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเครือข่ายและส่งเสริมบทบาทภาคีได้มีการเร่งฝึกอบรมและขึ้นทะเบียนอาสาสมัครของท้องถิ่นให้เป็น First Responder และเร่งขึ้นทะเบียนหน่วยกู้ชีพตำบล (หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน) ที่พร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข, 2551)

ความครอบคลุมของหน่วยปฏิบัติการตั้งแต่อดีตจนถึงปี 2552 มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินที่ให้บริการครบทุกจังหวัดและให้บริการรักษาพยาบาลและนำผู้ป่วยฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลเดือนละ 76,722 ครั้ง เพิ่มขึ้นจากในปี 2551 ร้อยละ 27.25 ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินในระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระยะเริ่มต้นระหว่างปี 2546 - 2548 ส่วนใหญ่จะเป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง(ALS) คือ ร้อยละ 56 (105 แห่ง) ร้อยละ 73 (386 แห่ง)และร้อยละ 66 (586 แห่ง) ตามลำดับ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน(BLS) ร้อยละ 44 (81แห่ง) ร้อยละ 27 (141 แห่ง)และร้อยละ 34 (298 แห่ง) ตามลำดับ จนกระทั่งในปี 2549 ได้เริ่มมีการจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) มีการประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและมูลนิธิต่างๆโดยในปี 2549 มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 50 (1,500 แห่ง) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 68 (5,065 แห่ง)ในปี 2552 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552: 34)

ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายการสนับสนุนการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับตำบล (อบต.) ที่เข้าร่วมให้บริการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินที่ไม่มีความซับซ้อนเป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder : FR) เพื่อปฏิบัติการร่วมกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support: ALS) ซึ่งมีกระจายอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้สามารถบริการได้ครอบคลุมและเข้าถึงจุดเกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่และให้บริการได้เร็วขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความครอบคลุมพื้นที่รายตำบล พบว่า ยังมีตำบลจำนวนมากที่ไม่มีหน่วยปฏิบัติการหรือชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเลย การปฏิบัติการฉุกเฉินของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี 2552 มีความครอบคลุมร้อยละ 44.02 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ การออกปฏิบัติการฉุกเฉินผู้ป่วยตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546-2551 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยในปี 2546 มีการออกปฏิบัติการฉุกเฉิน 7,736 ครั้ง ในปี 2547 เพิ่มขึ้นเป็น 64,996 ครั้ง (8.4 เท่าของปี 2546) หลังจากนั้นตั้งแต่ปี 2548-2551 แนวโน้มของการปฏิบัติการฉุกเฉินเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า สำหรับปี 2552 การปฏิบัติการฉุกเฉินจำนวน 1,063,062 ครั้ง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552)

โครงสร้างการบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่อยู่ในระยะเริ่มต้นและการบริหารจัดการระดับชาติมีการเปลี่ยนผ่านจากหลายหน่วยงาน พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 ได้มีการกำหนดโครงสร้างและกลไกการบริหารจัดการระดับชาติที่เป็นรูปธรรมคือ มีคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินระดับชาติ และคณะกรรมการต่างๆทำหน้าที่พิจารณากลับกรองเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นสำนักงานเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน โดยครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง ทั้งในเขตเมือง เขตชนบท และท้องถิ่นห่างไกล

#### ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดน่าน

ตามที่กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กำหนดนโยบายพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยให้จัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ทำหน้าที่บริหารจัดการและจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ จังหวัดน่านจึงได้เริ่มดำเนินการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและให้บริการอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 ซึ่งในปัจจุบัน จังหวัดน่านได้จัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัดที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัดที่โรงพยาบาลน่าน มีหน้าที่เป็นศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พร้อม



ทั้งให้คำแนะนำปรึกษาระบบบริการสุขภาพแก่ผู้บาดเจ็บ ผู้ป่วยฉุกเฉิน และประชาชนทั่วไป ในปี พ.ศ. 2551 จังหวัดน่านมีเครือข่ายหน่วยปฏิบัติการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นหน่วยปฏิบัติการระดับเบื้องต้นจำนวน 99 แห่ง สามารถบูรณาการให้บริการครอบคลุมทุกพื้นที่ในจังหวัดน่าน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดน่าน(ก), 2552)

#### มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ด้านระยะเวลา

การให้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นระบบการช่วยเหลือประชาชนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะช่วงเวลาก่อนนำส่งโรงพยาบาลถือเป็นชั่วโมงทองของการรักษาพยาบาล (golden hour) ที่จะช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่าง ๆ ข้อมูลจากประเทศที่พัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่ดี แสดงให้เห็นชัดเจนว่า การปฏิบัติการฉุกเฉินถูกวิธี ทันทีที่ สามารถช่วยลดการสูญเสียชีวิตและความพิการของผู้ป่วยฉุกเฉินได้ เช่น ในสหรัฐอเมริกา รัฐวอชิงตัน การปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหัวใจหยุดทำงานได้ โดยผู้ป่วยโรคหัวใจ ร้อยละ 25 ได้รับการกู้ชีพได้สำเร็จ สามารถรอดชีวิต และหากได้รับการช่วยเหลือภายใน 4 นาที จะรอดชีวิตถึงร้อยละ 40 แต่ถ้าได้รับการช่วยเหลือหลัง 10 นาที โอกาสรอดชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 10 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552)

ในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะต้องมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน ต้องมีการเตรียมพร้อมของระบบ ทั้งด้านความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ ความพร้อมของระบบการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนการให้การช่วยเหลือ และนำผู้บาดเจ็บส่งต่อสถานพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนด (WHO, 2005) เพื่อให้บริการแก่ผู้บาดเจ็บได้อย่างครอบคลุม ดังนั้น มาตรฐานผลลัพธ์ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานและมาตรฐานองค์ประกอบของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จึงเป็นอีกตัวชี้วัดหนึ่งที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วยความเร็วและความถูกต้องในการปฏิบัติงาน ในแต่ละขั้นตอนของการให้บริการเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ มาตรฐานผลลัพธ์ด้านระยะเวลา ซึ่งกำหนดให้ระยะเวลาในการรับแจ้งเหตุ (Call time) ไม่เกิน 1 นาที ระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุ จนกระทั่งออกให้บริการ (call command time) ไม่เกิน 2 นาที ระยะเวลาที่รับแจ้งเหตุ จนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ (response time) ไม่เกิน 10 นาที และระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ (on scene time) ไม่เกิน 10 นาที (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2547) หากระบบบริการไม่เป็นไปตามมาตรฐานผลลัพธ์การพัฒนาคุณภาพการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ควรพิจารณาตามมาตรฐานองค์ประกอบที่กำหนดโดยสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข

### หลักเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ให้บริการ

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นการให้บริการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดที่เกิดเหตุ จะต้องอาศัยความร่วมมือของหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะหน่วยงานในท้องถิ่น โดยการเชื่อมโยง การดูแลตั้งแต่ระดับการพบเหตุครั้งแรก การขอความช่วยเหลือ และการนำส่งโดยวิธีที่ปลอดภัย จนถึงโรงพยาบาลที่เหมาะสม ทั้งนี้ควรมีการแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความ ขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อต้องออกปฏิบัติงาน ซึ่งการแบ่งพื้นที่ที่จะต้องเกิดจากความร่วมมือจากทั้ง ภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นมาร่วมกันกำหนด เพื่อให้ครอบคลุมทั้งในเขตเมือง เขตชนบทและ พื้นที่ห่างไกล โดยจำแนกได้ดังนี้ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2547)

1. การแบ่งหน่วยบริการตามสัดส่วนประชากรใช้เกณฑ์ประชากร 2 แสนคนต่อหน่วย บริการระดับสูง 1 หน่วย และประชากร 1 แสนคนต่อหน่วยบริการระดับพื้นฐาน 1 หน่วย บางพื้นที่ อาจมีความหนาแน่นของประชกรน้อย แต่มีความถี่ของการเรียกใช้บริการ ก็นำมาเป็นเกณฑ์ในการ แบ่งพื้นที่ได้

2. การแบ่งพื้นที่ตามสภาพภูมิประเทศ เขตการปกครองและเส้นทางคมนาคม ประกอบด้วย

2.1 ในเขตเมือง พื้นที่ในการให้บริการจะต้องมีรัศมีในการให้บริการไม่เกิน 10 กิโลเมตร หรือใช้เวลาในการไปถึงที่เกิดเหตุไม่เกิน 8-10 นาที

2.2 ในเขตชนบท พื้นที่ในการให้บริการมีรัศมีไม่เกิน 20 กิโลเมตร หรือใช้เวลาในการไปถึงที่เกิดเหตุไม่เกิน 20 นาที

2.3 พื้นที่ทุรกันดารและห่างไกล พื้นที่ในการให้บริการมากกว่า 30 กิโลเมตรและ/ หรือใช้ระยะเวลาไปถึงที่เกิดเหตุเกินกว่า 30 นาที หรืออาจจะให้หน่วยบริการออกไปตั้งจุดอยู่ใน บริเวณพื้นที่ที่มีบริเวณกว้างใหญ่

2.4 พิจารณาตามความเรียกร้องและความต้องการของประชาชนและความเห็นของ องค์กรในท้องถิ่น

### มาตรฐานตามองค์ประกอบของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้สถานบริการ หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ที่จะจัดให้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะต้องมี มาตรฐานการให้บริการตามองค์ประกอบหลัก ดังต่อไปนี้ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ ฉุกเฉิน, 2547)

1. ด้านระบบการแจ้งเหตุ หมายถึง ระบบบริการการรับแจ้งเหตุที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ การให้บริการของแต่ละจังหวัด ซึ่งจะต้องมีที่ตั้งของศูนย์รับแจ้งเหตุประจำจังหวัด และมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุ มีผู้ตัดสินใจสั่งการและรับผิดชอบทางการแพทย์ที่สามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย จะเห็นว่า มีความเกี่ยวข้องกับ โรงพยาบาลเกือบทุกขั้นตอน ตั้งแต่รับโทรศัพท์ สายด่วน 1669 โดยศูนย์รับแจ้งและสั่งการที่เกือบทั้งหมด (ในปี พ.ศ.2551) ตั้งขึ้นและกำกับดูแลโดยโรงพยาบาล การสั่งการไปยังหน่วยกู้ชีพที่ใกล้ที่สุดซึ่งแทบทุกโรงพยาบาล จัดตั้งและดำเนินการหน่วยดังกล่าว (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

2. ด้านระบบการสื่อสาร หมายถึง ระบบบริการการรับแจ้งเหตุที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ การให้บริการของแต่ละจังหวัด ซึ่งจะต้องมีที่ตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุของจังหวัดกับลูกข่ายในแต่ละอำเภอ ต้องครอบคลุมทุกพื้นที่การให้บริการ รวมถึงการสื่อสารระหว่างบุคลากรที่ออกให้บริการ จุดเกิดเหตุกับโรงพยาบาลที่จะนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งต่อ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ กู้ชีพ ระบบสื่อสารต้องเป็นการสื่อสาร 2 ทาง อุปกรณ์สื่อสารต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ทั้งในรถพยาบาลและในห้องฉุกเฉิน ในปัจจุบันใช้ระบบการสื่อสารชนิด VHF ซึ่งในศูนย์รับแจ้งเหตุจะทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายสถานีไปในตัว ระบบนี้เป็นการสื่อสารชนิดเปิดที่ผู้อื่นในเครือข่ายสามารถรับฟังได้ตลอดเวลา ร่วมกับระบบโทรศัพท์เซลลูลาร์ ซึ่งสามารถสื่อสารในรายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละรายได้ดี ศูนย์สื่อสารสั่งการจึงมีความสำคัญ เป็นศูนย์กลางของระบบรับส่งข้อมูล ดูแลประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการทำงานให้สอดคล้องกัน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

สำหรับระบบการแจ้งเหตุของจังหวัดน่าน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริการซึ่งสามารถรับแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีช่องทางการให้บริการอยู่ 2 ช่องทาง คือผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุของจังหวัด คือ ศูนย์รับแจ้งเหตุโรงพยาบาลน่าน ที่หมายเลข 1669 หรือ หมายเลข 054-771669 และการแจ้งเหตุผ่านวิทยุสื่อสาร คลื่นความถี่ 155.675 ซึ่งจะมีการตรวจเช็คความพร้อมร่วมกับเครือข่ายทุกวัน

3. ด้านบุคลากร ในการออกแบบระบบค่านึงถึงว่าจะกำหนดให้เหมาะสม ได้มีการพิจารณาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าพนักงานกู้ชีพ และพนักงานขับรถ ซึ่งต้องมีความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

- แพทย์ หมายถึง แพทย์ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมระบบเพื่อให้การรักษาพยาบาลตามมาตรฐานต้องมีแพทย์เฉพาะทาง สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย 2 คนต่อหนึ่งจังหวัด ทำหน้าที่ผู้บัญชาการศูนย์สื่อสารสั่งการทางการแพทย์ (Medical Director) เป็นผู้รับผิดชอบสูงสุดของศูนย์

สื่อสารสั่งการ มีหน้าที่รับปรึกษาและตัดสินใจแก้ปัญหาของศูนย์สื่อสารสั่งการ กรณีที่มีทีมของบุคลากรของหน่วยปฏิบัติการที่ออกปฏิบัติการที่จุดเกิดเหตุไม่สามารถดูแลหรือแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการ โดยเฉพาะ (Criteria Based Dispatching) การฝึกอบรม จัดมาตรฐานระบบ และการประเมินผล บทบาทนี้เป็นบทบาทที่คล้ายคลึงกันในระบบทั่วโลก

- พยาบาล หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้น 1 ที่ได้รับการรับรองจากสภาการพยาบาล ผ่านการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและได้รับการอบรมเพิ่มเติมทุก 2 ปี รวมถึงต้องมีความรู้ในเรื่องระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การประเมินสถานการณ์ การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ การยกและการเคลื่อนย้าย และสามารถใช้วิทยุสื่อสารได้ ทำหน้าที่บุคลากรสั่งการฉุกเฉินทางการแพทย์ (emergency medical dispatcher: EMD) อีกทั้งเป็นผู้ให้บริการในระดับสูง (ALS) เป็นผู้ช่วยในการควบคุมทางการแพทย์ เป็นผู้สอน และพัฒนาหลักสูตรเจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ รวมทั้งประชาชน

- เจ้าหน้าที่เวชกรฉุกเฉิน ในประเทศไทยเวชกรฉุกเฉินมีอยู่ 2 ระดับคือ เวชกรฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (emergency medical technician [EMT-B]) ซึ่งต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ผ่านการอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน จำนวน 110 ชั่วโมง ผ่านการทดสอบความรู้เรื่องในเรื่องการประเมินสถานการณ์ การประเมินผู้บาดเจ็บ การถาม การห้ามเลือด การยก การเคลื่อนย้าย และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (emergency medical technician intermediate [EMT-I]) โดยต้องมีคุณสมบัติดังนี้ ผ่านการอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นกลางเป็นระยะเวลา 2 ปี ต้องได้รับใบประกาศนียบัตรเวชกรฉุกเฉิน 2 ปี มีความสามารถในด้านการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน (basic life support) และช่วยการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูง (advance life support) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ในเรื่องการประเมินสถานการณ์ การประเมินผู้บาดเจ็บ การถาม การยก การเคลื่อนย้าย และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูง

- ผู้ปฏิบัติงานฉุกเฉินเบื้องต้น หรือ ชุดปฏิบัติการปฐมพยาบาล (First responder) หมายถึง เจ้าหน้าที่หน่วยกู้ภัย อาสาสมัคร เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ดับเพลิง หรือกลุ่มบุคคลที่แสดงตนว่าพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือและบริการประชาชน โดยมีคุณสมบัติดังนี้ ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลสำหรับเจ้าหน้าที่ จำนวน 20 ชั่วโมงเป็นขั้นต่ำ

สำหรับบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดน่าน หน่วยบริการในส่วนของโรงพยาบาล จะประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล ส่วนของคณงานและผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับอาสาสมัคร ทั้งนี้โรงพยาบาลบางแห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลน่าน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว และโรงพยาบาลเวียงสา จะมีเจ้าหน้าที่

เวชกรปฏิบัติงานร่วมอยู่ในทีมด้วย ส่วนหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยบริการเอกชนอื่น ๆ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งเป็นเครือข่ายในจังหวัดนั้น จะได้รับการประสานงานให้คำปรึกษาในระหว่างออกปฏิบัติการจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของโรงพยาบาลนั้น โดยมีเจ้าหน้าที่เวชกร พยาบาลให้คำแนะนำภายใต้การควบคุมของแพทย์ประจำหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลนั้น

4. ด้านกฎและระเบียบ หมายถึง กฎและระเบียบในการปฏิบัติงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย

- กฎระเบียบของบุคลากรผู้ให้บริการ ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย สวมเสื้อของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในขณะที่ออกให้บริการไม่ดื่มสุราในขณะที่ออกปฏิบัติงานไม่ทะเลาะวิวาทกันระหว่างที่กำลังปฏิบัติงาน ไม่ขับรถเร็วเกินมาตรฐานที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติกำหนด

- กฎระเบียบของหน่วยงานที่ให้บริการ ทั้งหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน รถพยาบาลประจำหน่วยบริการเป็นรถตู้หรือรถกระบะตัดแปลง หลังคาสูง มีไฟฉุกเฉินสีน้ำเงิน มีเปลขนย้ายยึดตรึงกับรถพยาบาล รถพยาบาลต้องมีมาตรฐานขั้นต่ำตามระเบียบของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

5. ด้านระบบการเงินการคลัง หมายถึง งบประมาณได้มาจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กองทุนบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการจัดตั้งและดำเนินการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมถึงค่าตอบแทนแก่หน่วยบริการ ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณการแพทย์ฉุกเฉิน ตามที่คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบและอนุมัติให้สามารถใช้ในการบริหารจัดการได้ในปี 2550 อัตรา 12 บาทต่อประชากรสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า นอกเหนือจากการใช้เพื่อชดเชยค่าบริการ ในปี 2550 ได้มีการแบ่งโครงสร้างงบประมาณเป็น 2 ส่วนดังนี้

5.1 งบประมาณชดเชยค่าบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดสรรร้อยละ 75 ของวงเงินทั้งหมด โดยเป็นการจ่ายชดเชยลักษณะการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล ในรายละเอียดการจ่ายชดเชยค่าบริการนั้นจะมุ่งเน้น ไปในส่วนเป็นค่าตอบแทนหรือค่าแรงของบุคลากรและส่วนค่าอุปกรณ์เวชภัณฑ์และค่าพาหนะ โดยเป็นการกำหนดตามสัดส่วนของลักษณะหน่วยปฏิบัติการและการปฏิบัติการตามที่สำนักงานระบบบริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติร่วมกำหนด ซึ่งในความเป็นจริงยังไม่สามารถสะท้อนต้นทุนของการดำเนินงานที่ใกล้เคียงในปี งบประมาณ 2551 ได้มีการศึกษาเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาคำนวณในลักษณะตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง ที่สามารถสะท้อนต้นทุน เพื่อใช้ในการคำนวณการตั้งค่าของงบประมาณให้เพียงพอ และใกล้เคียงกับผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายจริงแทนการ



คำนวณการตั้งงบประมาณในปัจจุบัน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

## 5.2 มาตรฐานการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่หน่วยบริการ

- หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง ครั้งละ 1,000 บาท
- หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน ครั้งละ 500 บาท
- หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ครั้งละ 350 บาท
- กรณีเมื่อหน่วยบริการออกปฏิบัติการแล้วไม่พบเหตุเนื่องจากการช่วยเหลือ

ไปก่อน หรือเป็นการแจ้งเหตุเท็จ จะได้รับค่าชดเชย ร้อยละ 20 ของระดับที่ออกปฏิบัติการนั้น

งบประมาณสนับสนุนและพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดสรรร้อยละ 25 ของวงเงินทั้งหมด ภายใต้ระบบที่เริ่มดำเนินการและจำเป็นต้องมีการลงทุนในเรื่องโครงสร้าง การบริหารจัดการ และวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็น โดยแบ่งเป็นรายการใหญ่ ๆ ดังนี้ งบประมาณสนับสนุนการบริหารจัดการและการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวม, งบประมาณสนับสนุนการเพื่อพัฒนาบุคลากรระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินรวมทั้งพัฒนาหลักสูตรต่าง ๆ และงบประมาณในการพัฒนาระบบศูนย์รับแจ้งเหตุ ศูนย์ส่งการการแพทย์ฉุกเฉิน

ในการเบิกค่าตอบแทนของแต่ละเดือนให้ทุกหน่วยปฏิบัติการ จะสรุปข้อมูลและรวบรวมแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่านเพื่อส่งข้อมูลเบิกค่าตอบแทนทุกสิ้นเดือน

6. ด้านระบบการประชาสัมพันธ์ หมายถึง การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้จักและมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมถึงสามารถเรียกใช้บริการได้อย่างถูกต้องตามความจำเป็นและสมคุณค่า มีความเข้าใจในระบบงาน และเป้าหมายของการทำงาน รวมทั้งมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ ประกอบด้วย การจัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จัดทำนามบัตร หรือจัดให้มีสื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการ ให้เข้าถึงการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยบริการและช่องทางบริการครอบคลุมทุกหมู่บ้านและมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายของโรงพยาบาล

7. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ประชาชนควรมีส่วนร่วมที่จะจัดให้มีการทำความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบที่จัดทำเพื่อชุมชนโดยโครงสร้างทุกภาคี ประกอบด้วย

7.1 ประชาชนในชุมชนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รวมถึงประโยชน์ที่ตนเองและชุมชนจะได้รับ สามารถใช้บริการได้อย่างถูกต้อง รู้จักวิธีการในการแจ้งเหตุ รวมถึงการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

7.2 มีกลุ่มอาสาสมัครภายในชุมชนเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อการส่งเสริมความรู้ การเตรียมความพร้อม และการซ้อมแผนปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจเกิดกับชุมชนเอง

7.3 มีคณะกรรมการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับของท้องถิ่น

8. ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม หมายถึง ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีมาตรฐานและโครงสร้างตามบริบทของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ สังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น ให้มีประสิทธิภาพและผลลัพธ์ในการดำเนินงาน โดยกำหนดมาตรฐานโครงสร้างของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

8.1 หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (first responders [FR])

8.2 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (basic life support [BLS])

8.3 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (advanced life support [ALS])

ซึ่งในแต่ละระดับปฏิบัติการ มีรายละเอียดของมาตรฐาน ดังนี้

8.1 หน่วยบริการปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) เป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีขีดความสามารถในการประเมินและให้การปฐมพยาบาล ได้แก่ การตามกระดูก การห้ามเลือด การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น และการบริหารยาสามัญประจำบ้าน รวมทั้งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด และร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยปฏิบัติการในระดับที่สูงกว่า โดยไม่มีการปฏิบัติที่จัดอยู่ในขอบเขตของการประกอบวิชาชีพเวชกรรม และอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์หรือพยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดตามที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนมีทักษะการสื่อสารและประสานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิผลหรือสังกัดอยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมอบหมายให้ดำเนินการอย่างเป็นทางการ หรือหน่วยงานของรัฐอื่น ๆ (เช่น ตำรวจ, ดับเพลิง, อุทยานแห่งชาติ) หรือองค์กรอื่นที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติรับรอง โดยขึ้นทะเบียนกับสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดสามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีข้อกำหนดด้านหน่วยปฏิบัติการ ด้านบุคลากร พาหนะ และบทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการ ดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อกำหนดของหน่วยบริการ

1.1 เป็นหน่วยบริการที่สามารถประเมินสถานการณ์และสภาพผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงาน

กับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด และร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยบริการในระดับสูงกว่า

- 1.2 ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัด
- 1.3 สามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

## 2. ข้อกำหนดด้านบุคลากร

2.1 เป็นบุคลากรที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัคร (first responders: FR) กับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดและผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายขั้นพื้นฐานของกระทรวงสาธารณสุข

- 2.2 บุคลากรปฏิบัติงาน 2-3 คนต่อทีม
- 2.3 สุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
- 2.4 อายุ 18-60 ปี
- 2.5 ผ่านการอบรมฟื้นฟูความรู้ทุก 2 ปี

## บทบาทหน้าที่

1. ปฏิบัติงานภายใต้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ระเบียบวิธีปฏิบัติของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติประกาศ
2. ประเมินสถานการณ์เบื้องต้น
3. จำแนกประเภทผู้ป่วย (Triage)
4. ประเมินสภาพผู้ป่วย
5. สื่อสารประสานงานและขอความช่วยเหลือ เมื่อเกินขีดความสามารถ
6. ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน
7. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี
8. ให้การดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินขณะนำส่ง
9. ส่งมอบผู้ป่วย ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
10. บันทึกรายงานการปฏิบัติงาน
11. ทำความสะอาดรถและเก็บอุปกรณ์

## 3. ข้อกำหนดด้านพาหนะ

3.1 รถกระบะดัดแปลงหลังคาสูง รถตู้ หรือเรือติดเครื่องมีประทุนที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นพาหนะปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

3.2 มีแปลสำหรับขนย้ายผู้บาดเจ็บที่สามารถยึดตรึงกับพาหนะได้

3.3 อุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล ประกอบด้วย ลูกสูบยางแดง pocket mask อุปกรณ์ในการห้ามเลือด ทำแผล อุปกรณ์หนีบสายสะดือ และอุปกรณ์ในการตามแขนขา

3.4 อุปกรณ์การตามและยึดตรึง ประกอบด้วย hard collar แผ่นรองหลังแบบยาว (Long spinal board) พร้อมอุปกรณ์ประคองศีรษะและสายรัดตรึงศีรษะ (head immobilizer) และเข็มขัดนิรภัย (Safety belt) จำนวน 3 เส้น

3.5 อุปกรณ์ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ประกอบด้วย ถุงมือ ผ้าปิดจมูก ถุงขยะติดเชื้อ ผ้ายางพลาสติกกันเปื้อน และรองเท้าบูท

3.6 อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ได้แก่ กรวยจราจร ไฟฉาย เสื้อสะท้อนแสง และเทปกั้นการจราจร

3.7 อุปกรณ์สื่อสาร

3.8 คู่มือการปฏิบัติงาน

#### 4. บทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

4.1 ปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบวิธีปฏิบัติของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

4.2 ประเมินสถานการณ์เบื้องต้น

4.3 จำแนกประเภทผู้บาดเจ็บ ประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ

4.4 สื่อสารประสานงานและขอความช่วยเหลือเมื่อเกินขีดความสามารถ

4.5 ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างถูกวิธี รวมถึงให้การดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่ง

4.6 ส่งมอบผู้บาดเจ็บ ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ

4.7 บันทึกรายงานการปฏิบัติงาน

4.8 ทำความสะอาดรถปฏิบัติการและเก็บอุปกรณ์

8.2 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (Basic life support [BLS]) เป็นหน่วยให้บริการที่สามารถให้การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การตามกระดุก การห้ามเลือด การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี การช่วยคลอดฉุกเฉิน และสามารถใช้ยาทางปากบางชนิดได้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์หรือพยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของ

## จังหวัด

8.3 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (advanced life support [ALS]) เป็นหน่วยบริการที่สามารถให้การรักษายาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่อยู่ในภาวะวิกฤตให้การช่วยชีวิตขั้นสูง ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าปฐมพยาบาล และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเทคนิคขั้นสูงที่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสมอย่างถูกต้อง ช่วยคลอคฉุกเฉิน สามารถใช้สารละลายทางเส้นเลือดและยาบางชนิดได้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัด

9. ด้านระบบข้อมูล หมายถึง ระบบการบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มของสำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งหน่วยปฏิบัติการจะบันทึกการให้บริการต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มนี้แล้วส่งให้แก่ศูนย์สั่งการเพื่อกรอกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์ ในการจัดเก็บข้อมูลการให้บริการนี้มีความสำคัญต่อการรักษายาบาลของสถานพยาบาลและสามารถบอกถึงคุณภาพในการให้บริการของหน่วยงานได้

10. ด้านการเตรียมพร้อมและการจัดหมวดหมู่ของสถานพยาบาล ศูนย์สั่งการของแต่ละจังหวัดมีการกำหนดหน่วยบริการ สำหรับออกให้บริการในแต่ละพื้นที่

11. ด้านการรับผิดชอบโดยระบบควบคุมทางการแพทย์ ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นระบบที่ซับซ้อนที่ไม่ใช่แพทย์ออกไปทำหน้าที่รักษายาบาลแทนแพทย์ โดยมีแพทย์เป็นผู้รับรอง ซึ่งมีการควบคุมและสั่งการรักษา ซึ่งมี 2 ทาง คือ ทางตรงโดยผ่านวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ และทางอ้อมผ่านเอกสารมอบหมายในการปฏิบัติงาน โดยมีคู่มือปฏิบัติงาน (protocol) หรือคำสั่งการรักษาของแพทย์ (standing order)

12. ด้านการประเมินผล หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พร้อมทั้งทบทวนการขยายตัวและคุณภาพการดูแลทางเวชกรรม ที่ให้บริการรวมทั้งบันทึกต่าง ๆ ในระบบเพื่อรับรองคุณภาพเป็นระยะ ๆ องค์กรประกอบทุกอย่างต้องได้รับการประเมินหน้าที่ทางเวชกรรม, ความเหมาะสม, ความคุ้มค่า และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จะเห็นได้ว่า ในแต่ละองค์ประกอบของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดที่กำหนดมาตรฐานของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ฉะนั้นการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้บาดเจ็บ จะต้องมีความพร้อมของหน่วยบริการ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ รวมถึงตัวบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตั้งแต่ที่เกิดเหตุ ระหว่างการนำส่ง จนกระทั่งถึงโรงพยาบาล หากขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเกิดบกพร่อง ทำให้การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเกิดความล่าช้า ไม่ได้มีการเตรียมพร้อมตามมาตรฐานขององค์ประกอบที่สำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้กำหนดไว้ ย่อมแสดงถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน



## บทบาทของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดน่าน

จังหวัดน่านได้เริ่มดำเนินการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและให้บริการอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 ซึ่งปัจจุบัน จังหวัดน่านจัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัดที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่โรงพยาบาลน่าน ซึ่งพร้อมทั้งให้คำแนะนำปรึกษาระบบบริการสุขภาพแก่ผู้บาดเจ็บ ผู้ป่วยฉุกเฉินและประชาชนทั่วไป

ทั้งนี้ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดน่าน ได้จัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินภายในจังหวัด โดยการจัดการและพัฒนาหน่วยปฏิบัติการ แบ่งพื้นที่ในการให้บริการสรรหาโรงพยาบาลรับ-ส่งผู้ป่วย ควบคุม กำกับ ตรวจสอบมาตรฐานและควบคุมคุณภาพรถพยาบาลประจำหน่วยปฏิบัติการและกระบวนการให้บริการ พัฒนาศักยภาพบุคลากรทีมงานเครือข่าย ตรวจสอบเอกสาร (Pre-audit) อนุมัติการเบิกจ่ายค่าอุดหนุนบริการของหน่วยปฏิบัติการ รายงานข้อมูลผู้ป่วยในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินทางระบบออนไลน์ และได้กำหนดให้ศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดน่าน มีบทบาทในการรับแจ้งเหตุและประสานการสั่งการให้ดำเนินงานไปตามระบบ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดน่าน (จ), 2552)

เป้าหมายขององค์กร (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัดน่าน, 2552) ทุกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหน่วยปฏิบัติการ FR ที่พร้อมให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 100 ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 100 ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 50 ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

### กิจกรรมดำเนินงาน

- พัฒนาโครงสร้างและระบบในจังหวัด (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดและศูนย์สั่งการ)
- พัฒนาการเงิน การเบิกจ่ายงบประมาณ
- ผลิตและพัฒนาบุคลากร
- พัฒนาการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม
- สร้างและพัฒนาเครือข่าย
- พัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและรายงาน
- พัฒนาระบบสื่อสาร

## - พัฒนาการประเมินผลและระบบคุณภาพ

### บทบาทหน้าที่ของศูนย์สั่งการ

เป็นศูนย์สื่อสารสั่งการที่เป็นศูนย์กลางตั้งแต่รับแจ้งเหตุ โดยรับข้อมูลผู้ป่วยจากผู้แจ้ง ซึ่งอาจเป็นผู้ประสบเหตุ ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ที่อยู่กับผู้ป่วย ศูนย์สื่อสารสั่งการ จะรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ อาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรง ตำแหน่งหรือสถานที่ที่อยู่ของผู้ป่วย จากนั้นจะทำการตรวจสอบค้นหาหน่วยปฏิบัติการหรือทีมที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทักษะ การดูแลที่เหมาะสมกับระดับความรุนแรงและอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุหรือสถานที่ที่ผู้ป่วยอาศัย เพื่อมอบภารกิจให้ เมื่อทีมบุคลากรของหน่วยปฏิบัติการที่ออกปฏิบัติงานมีปัญหาตั้งแต่การค้นหาผู้ป่วย หรือไม่สามารถดูแลรักษาได้ ก็สามารถติดต่อเพื่อขอคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาลที่ศูนย์สื่อสารสั่งการ เพื่อประสานงาน และให้คำแนะนำได้ ศูนย์สื่อสารสั่งการยังติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการตั้งแต่การเดินทางออกจากที่ตั้งหน่วยจนพบผู้ป่วย การดูแลรักษาเบื้องต้นจนปลอดภัยและนำส่ง จนถึงสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถเหมาะสมกับความรุนแรงหรือโรคของผู้ป่วย ศูนย์สั่งการจึงมีความสำคัญ เป็นศูนย์กลางของระบบรับส่งข้อมูล ดูแลประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการทำงานให้สัมพันธ์สอดคล้องกัน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551) ซึ่งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดน่าน ตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลน่าน

### บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ ประกาศใช้วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๒ ในหมวด ๒ การกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ มาตรา ๑๖ ให้เทศบาลเมืองพัทยาและองค์การบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตนเอง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงมีความรับผิดชอบในการดูแลประชาชนด้านสวัสดิภาพความปลอดภัยในชีวิต จึงมีภาระหน้าที่ที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในทุก ๆ องค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงบประมาณ การจัดเตรียมสำนักงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับชุมชน การจัดหารถและอุปกรณ์

รวมถึงอุปกรณ์สื่อสารพื้นฐาน การจัดหาบุคลากรมาปฏิบัติงานในระบบ การกิจเหล่านี้ไม่สามารถดำเนินการให้ได้ดีได้เลย หากไม่ได้รับการสนับสนุนด้วยดีอย่างเต็มที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรจากส่วนกลาง ก็ไม่สามารถเข้าไปจัดตั้งระบบให้มีความยั่งยืน มีประสิทธิภาพได้เอง โดยที่องค์กรชุมชน ไม่มีส่วนร่วม กรอบแนวคิดในการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินในชุมชน โดยอาสาสมัครในชุมชนปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยกู้ชีพมาตรฐาน ไม่ใช่เรื่องใหม่ แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้วก็ยังมีกรนำกลยุทธ์นี้มาเป็นตัวจักรสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในชุมชน เครือข่ายกู้ชีพในระดับนี้ ถือเป็นเครือข่ายที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะปฏิบัติงานร่วมกับกู้ชีพมาตรฐานในระดับจังหวัด เนื่องจากเป็นหน่วยปฏิบัติงานในชุมชน จึงเป็นหน่วยงานที่สามารถเข้าถึงผู้ประสบเหตุได้อย่างรวดเร็ว (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ด้านบุคลากร

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนั้น มีทั้งผู้ที่เป็นอาสาสมัคร ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและบุคลากรทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ในสถานบริการสาธารณสุขทั่วประเทศ แต่ยังคงพบว่าการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้านบุคลากรดังกล่าวนั้นยังพบปัญหาและอุปสรรค เช่นรายงานการวิจัย ดังต่อไปนี้

การจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดอุบลราชธานี ที่ยังพบว่ามีข้อจำกัดในด้านบุคลากร คือ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2549) จึงไม่พร้อมให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตลอดเวลา

การศึกษาอุปสรรคการให้บริการแบบเมตริกซ์ของบุคลากรในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ ของ ก้องเกียรติ อุเต็น (2547) โดยศึกษาในกลุ่มผู้ให้บริการแบบเมตริกซ์โปรแกรม ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบอุปสรรคในการให้บริการ พบว่า บุคลากรต้องทำงานหลายหน้าที่ในเวลาเดียวกัน ทำให้ประสิทธิภาพของงานลดลง ร้อยละ 75.57 บุคลากรขาดความชำนาญในการให้บริการ ร้อยละ 58.77 และอัตราบุคลากรในทีมมีจำนวนน้อย ร้อยละ 56.49

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การทำงานเป็นทีมกับประสิทธิผลของทีมกู้ชีพ โรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ชนพัฒน์ สมใจ, 2552) ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัยซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน พบว่า ประสิทธิภาพ

ของทีมกู้ชีพและการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับสูง การทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับประสิทธิผลของทีมกู้ชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาสมรรถนะพยาบาลกู้ชีพ โรงพยาบาลชุมชน (อภิญา จันทน์นวล, 2551) เป็นการศึกษาโดยใช้เทคนิคเดลฟาย โดยผู้เชี่ยวชาญในงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นผู้ให้ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าสมรรถนะพยาบาลกู้ชีพโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย สมรรถนะ 8 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ 2. ด้านการลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง 3. ด้านการเป็นผู้นำในการทำงานเป็นทีม 4. ด้านการรับแจ้งเหตุ 5. ด้านการสื่อสารและการประสานงาน 6. ด้านกฎหมาย จริยธรรมและการพัฒนาวิชาชีพ 7. ด้านการจัดการและกำกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและ 8. ด้านการสอน ให้คำปรึกษา วิชาการและการวิจัย และในด้านการใช้อุปกรณ์การแพทย์เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยนั้น

ศิริลักษณ์ ข่ายสุวรรณ, อนงค์ ถาวร, อัจฉราภรณ์ ไร่ท่า, และอุบลรัตน์ วิสุทธินันท์ (2547) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ปัญหาและอุปสรรคในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุก่อนนำส่งโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าหน่วยให้บริการทั้งอาสาสมัคร เจ้าหน้าที่ตำรวจ และกลุ่มประชาชนยังขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ จุดเกิดเหตุ ทำให้หน่วยบริการขาดความมั่นใจในการออกให้ ณ จุดเกิดเหตุ

### ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์

ด้านการสื่อสาร ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนั้นได้กำหนดให้สามารถใช้วิทยุสื่อสารและโทรศัพท์ เพื่อใช้เป็นช่องทางในการรายงานข้อมูลต่างๆของผู้รับบริการ ระหว่างศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัดกับหน่วยปฏิบัติการต่างๆ และผู้ปฏิบัติการที่อยู่ในระหว่างนำส่งผู้ป่วย รวมไปถึงเรื่องการประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ได้เข้าใจและเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม ดังรายงานต่อไปนี้

วิทยา ชาติปัญญาชาชัย, อนุรักษ์ อมรเพชร สถาพร, นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์ และกิตติพงษ์ โคตรพรหมศรี (2546) พบอุปสรรคด้านระบบการแจ้งเหตุคือ ไม่มีเครื่องมือสื่อสารสำหรับการรับแจ้งเหตุ หรือมีแต่ชำรุด ไม่สามารถรับส่งสัญญาณได้รวมถึงประชาชนไม่ทราบว่าจะแจ้งเหตุได้ที่ไหน เนื่องจากจำเบอร์โทรศัพท์หรือคลื่นวิทยุไม่ได้ หรือบางครั้งแจ้งเหตุแล้วแต่ศูนย์รับแจ้งเหตุไม่มีผู้รับสายหรือสายไม่ว่าง รวมถึงบางครั้งผู้แจ้งเหตุไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องได้ เช่น ตื่นเต้นตกใจมาก ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ไม่ทราบหลักการในการให้ข้อมูลที่สำคัญ แจ้งสถานที่เกิดเหตุไม่ถูกต้อง ผู้แจ้งหลายคนให้ข้อมูลไม่ตรงกันเกิดเหตุการณ์เดียวแต่มีการแจ้งเหตุหลายครั้ง ผู้แจ้ง

เหตุให้ข้อมูลไม่ตรงตามความเป็นจริง ผู้แจ้งเหตุก่อน และ วิทยา ชาติ บัญชาชัย, นคร ทิพย์สุนทร ศักดิ์, สุนันทา ศรีวิวัฒน์ และหทัยรัตน์ เทเวลา (2549) พบว่า บางหน่วยงานไม่พร้อมรับการแจ้งเหตุ หรือไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุได้ รวมถึงระบบการแจ้งเหตุทาง 1669 ยังขาดประสิทธิภาพ บางครั้งโทรไม่ติด ซึ่งระบบการสื่อสารเป็นหัวใจสำคัญของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบอุปสรรคด้านระบบการสื่อสารที่สำคัญ คือ แม่ข่ายสื่อสารไม่ถึงลูกข่ายเนื่องจากอุปกรณ์ในการสื่อสารเก่า สัญญาณไม่ชัดเจน

อัครเดช เพ็ญศิริ และคณะ (2548) ได้รวบรวมเกี่ยวกับอุปสรรคของการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินก่อนถึงโรงพยาบาล ประจำปี พ.ศ. 2548 ของจังหวัดขอนแก่น พบว่าระบบการสื่อสารและสั่งการของหน่วยบริการขาดประสิทธิภาพ หน่วยปฏิบัติงานบางหน่วยไม่พร้อมรับการปฏิบัติงาน ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ ระบบสื่อสารหมายเลข 1669 ยังขาดประสิทธิภาพ บางครั้งโทรไม่ติดหรือไม่มีสัญญาณรับสาย อีกทั้งหน่วยบริการให้บริการข้ามโซนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ส่งผลต่อคุณภาพการรักษาพยาบาล และการดูแล ส่วนด้านงบประมาณจากส่วนกลางที่ส่งให้ล่าช้า ส่งผลให้การเบิกจ่ายค่าตอบแทนล่าช้าไปด้วย ในส่วนด้านอุปกรณ์และพาหนะพบว่าสภาพรถที่ออกให้บริการไม่ดี ไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงการขาดวัสดุอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในการปฐมพยาบาล เช่น ผ้าพันแผล สำลี ผ้าก๊อซ ไม่น่าม ออกซิเจนช่วยหายใจ AMBU bag ในรถที่ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงเปลที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยบาดเจ็บด้วย

#### ด้านการบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การบริหารจัดการของหน่วยปฏิบัติการแต่ละระดับนั้น พบว่ามีปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย ส่วนของโครงสร้างผู้บริหาร แนวทางการปฏิบัติงาน แนวทางการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยงานด้านต่างๆ ระเบียบปฏิบัติ รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภายหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าส่งผลต่อการผลักดันให้เกิดหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นในแต่ละชุมชนและมีลักษณะการทำงานเป็นเครือข่ายให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น จากรายงานการวิจัย พบว่ายังมีปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น

การศึกษาของ อรุณ จิรวินน์กุล, บุญศรี ปรารบณศักดิ์, วีรชัย โคว์สุวรรณ, กัลยา พัฒนศิริ, พิระพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, และจุฬารักษ์ โสตะ (2541) ได้ทำการประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุจังหวัดขอนแก่น โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 6 กลุ่ม ซึ่ง



ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่งานกู้ชีพ จำนวน 6 คน อาสาสมัครกู้ภัย จำนวน 72 คน ผู้บาดเจ็บ จำนวน 77 คน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลขอนแก่น จำนวน 900 คน และเจ้าหน้าที่ผู้บริหารหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน พบอุปสรรคด้านการแจ้งเหตุเกี่ยวกับผู้แจ้งเหตุให้ข้อมูลที่ไม่ละเอียด ไม่ชัดเจน ทำให้หน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุช้า ผลการศึกษายังพบว่าเครื่องมือที่ใช้ในระบบสื่อสารมีจำนวนไม่เพียงพอ อุปกรณ์สื่อสารขาดประสิทธิภาพ ชำรุด ส่งผลให้แม่ข่ายสื่อสารไม่ถึงลูกข่าย รถพยาบาลไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับแม่ข่ายได้ ไม่มีการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างโรงพยาบาลที่จะนำผู้บาดเจ็บส่งต่อ และยังขาดการจัดการระบบสื่อสารที่เหมาะสม ไม่มีการประสานงานกันในขณะที่ไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยที่ให้บริการ

บุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนน้อยเกินไป ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน และส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการปฏิบัติงาน ไม่ได้รับการอบรม ขาดการประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ด้านระบบการเงินการคลัง ได้วิเคราะห์ต้นทุนในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าต้นทุนในการให้บริการช่วยเหลือฉุกเฉิน ตั้งแต่การรับแจ้งเหตุและออกปฏิบัติการ ครั้งละ 1,019 บาท การนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลครั้งละ 1,912 บาท และการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรุนแรงครั้งละ 6,849 บาท ซึ่งเป็นภาระค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ที่ทางโรงพยาบาลต้องรับผิดชอบปัญหาด้านการเงินคือการจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่งผลให้โรงพยาบาลต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในการจ่ายเงินตอบแทนค่าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เช่นเดียวกับปัญหาอุปสรรคที่ประเมินโดยหน่วยกู้ภัยในด้านระบบการเงินพบว่า ไม่มีผู้สนับสนุนด้านงบประมาณในการปฏิบัติงาน ขาดงบประมาณสำหรับเป็นค้ำประกัน และไม่มียกงบประมาณเพียงพอสำหรับการซ่อมบำรุง และงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ด้านการแพทย์ อุปกรณ์กู้ภัย และวิทยุสื่อสาร รวมทั้งความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ รวมถึงรถพยาบาลมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

อรุณ จิรวัดน์กุล และคณะ(2541) และ นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์, วิทยา ชาติบัญชาชัย, สุนันทาศรีวิวัฒน์ และหทัยรัตน์ เทเวลา (2546) ซึ่งได้รวบรวมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยกู้ชีพ โรงพยาบาลขอนแก่น พบว่าประชาชนในพื้นที่ใช้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย การเข้าถึงระบบบริการมีน้อยและประชาชนยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ จุดเกิดเหตุ ขาดความรู้ความเข้าใจในการทำงานของหน่วยกู้ชีพ เร่งรื้อให้รับนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลมากกว่าการปฐมพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความลำบาก ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินยังจัดเป็นบริการใหม่ที่

บุคลากรและประชาชนในหลายพื้นที่ยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการให้บริการ การรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชน เกี่ยวกับระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉินยังคงค่อนข้างน้อย และยังคงคลุมเครือไม่ชัดเจน และประชาชนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ผู้บาดเจ็บหรือญาติบางคนไม่ยอมให้หน่วยกู้ชีพนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล

อนุรักษ์ อมรเพชรสถาพร (2546) ที่ได้รวบรวมและสรุปเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคการจัดการบริการการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ในระยะแรก พบอุปสรรคของศูนย์รับแจ้งเหตุ คือ ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุตลอดเวลา เนื่องจากใช้เจ้าหน้าที่ร่วมกับหน่วยงานอื่น เมื่อปฏิบัติงานประจำจึงไม่สามารถรับโทรศัพท์ที่เรียกขอใช้บริการได้และหมายเลขโทรศัพท์ 1669 ไม่ได้เชื่อมกับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ และมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ในระยะขยายเครือข่าย พบว่าศูนย์รับแจ้งเหตุไม่สามารถติดต่อกับหน่วยบริการระหว่างการปฏิบัติงานได้ในทุกพื้นที่ และในระยะเข้าสู่โครงการ พบอุปสรรคด้านระบบการแจ้งเหตุ คือ ศูนย์รับแจ้งเหตุที่ขึ้นทะเบียนไม่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และสั่งการไปยังหน่วยบริการในพื้นที่ช้า ทั้งนี้บุคลากรที่ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นงานใหม่ การขอกำลังคนและพื้นที่เพื่อมาจัดตั้งหน่วยให้บริการทำได้ค่อนข้างยาก จึงใช้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน ซึ่งโดยปกติบุคลากรดังกล่าวก็มีหน้าที่และงานประจำมาก บางครั้งต้องให้การช่วยเหลือรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต ทำให้ไม่สามารถออกไปให้บริการได้ อุปสรรคด้านกฎและระเบียบ คือ บุคลากรไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบในระหว่างที่ปฏิบัติงาน เช่น การดื่มสุราในขณะที่ออกปฏิบัติงาน การแต่งกายไม่สุภาพ พนักงานขับรถประมาท ขับเร็วเกินไป มีการทะเลาะกันระหว่างที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อาสาสมัครกู้ชีพปฏิบัติงานเกินหน้าที่ และยังพบว่าไม่มีมาตรฐานหรือแนวทางที่ชัดเจนในการทำงานของหน่วยบริการระดับพื้นฐาน และหน่วยบริการระดับสูง ส่วนมาตรฐานด้านการประชาสัมพันธ์หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยให้บริการแข่งกับหมายเลข 1669 ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสับสน ในการเรียกใช้บริการ

คุณภาพระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด (วิลาวรรณ แก้วลาน, 2551) ได้ศึกษาโดยการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำองค์กรและผู้ปฏิบัติงานรับรู้เกี่ยวกับนโยบายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่ครอบคลุมทุกประเด็น แต่รับรู้นโยบายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นนโยบายที่ดี เอื้อต่อประชาชน แต่ยังคงขาดระบบการสนับสนุนที่ดีในการดำเนินงาน ขาดแคลนบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์และยานพาหนะ ผู้นำองค์กรส่วนใหญ่รับรู้ขั้นตอนการออกปฏิบัติการยังไม่ครอบคลุม แต่รับรู้ว่าผู้ปฏิบัติสามารถออกปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ด้านผู้ปฏิบัติงาน รับรู้ขั้นตอนการออกปฏิบัติการและสามารถออกไปให้บริการได้ถูกต้อง แต่การออกปฏิบัติการค่อนข้างลำบาก เนื่องจากบุคลากรน้อย ต้องปฏิบัติงานหลายหน้าที่ ไม่มีทีมที่

พร้อมอยู่ตลอดเวลา และไม่มีภาระประสานงานกับหน่วยงานที่จะส่งผู้ป่วยรักษาต่อ ส่วนผู้รับบริการ มีความพึงพอใจนโยบายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ว่าเป็นนโยบายที่เอื้อต่อประชาชนแต่ไม่พึงพอใจในการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึงและไม่ครอบคลุม

การพัฒนาาระบบและเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดอุบลราชธานี (ไพรัช สมบูรณ์ ปิยะมิตร ธิดารัตน์, 2550) ได้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 วงรอบ รอบละ 4 ขั้นตอน พบว่า ผลการศึกษาในวงจรที่ 1 คือ มีแนวทางการดำเนินงาน มีศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1 เครือข่าย ผลการศึกษาในวงจรที่ 2 พบว่า มีการพัฒนาหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนที่มีมาตรฐาน 68 แห่ง และสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผลการศึกษาในวงจรที่ 3 มีคู่มือและการพัฒนาระบบมาตรฐาน ศูนย์สื่อสารมีศูนย์สั่งการ 1 แห่ง และมีการจัดการความรู้ซึ่งเป็นเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาล 24 แห่ง

การรับรู้ต่อพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑ และการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้นำชุมชน อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ (อนัญญา ปัญญามณี, 2551) ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่าครึ่งหนึ่ง มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่ใช้สำหรับจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สำหรับกู้ชีพกู้ภัย แต่งบประมาณที่มีส่วนใหญ่ไม่เพียงพอและไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น ๆ ทำให้มีการดำเนินงานในการให้บริการงานสาธารณสุขน้อยมาก โดยส่วนใหญ่จะเน้นให้ความสำคัญในการสร้างสาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่นๆ มากกว่า อาจเนื่องมาจากงบประมาณมีจำนวนจำกัด และการจัดสรรงบประมาณจำนวนมากหรือน้อยจะต้องพิจารณาตามลำดับความสำคัญ และความเร่งด่วนของปัญหา และขึ้นกับสภาพปัญหาในพื้นที่

การสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเอกชน: กรณีศึกษา ศูนย์หัวใจพิทักษ์ชีพ-ปอดเต็กตั้ง โรงพยาบาลหัวใจ (หทัยชนก บัวเจริญ, ชีระพงษ์ กรฤทธิ, จุฑารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล, 2549) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาจากเอกสารในหน่วยงานและการสัมภาษณ์ พบว่า 1. ต้องมีนโยบายเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม 2. เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 3. จัดอัตราส่วนของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับการะงาน 4. พัฒนาระบบงานวิจัยในเชิงวิชาการคลินิก และเชิงระบบงาน 5. กฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้ป่วยเครือข่ายฉุกเฉิน 6. ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริมพัฒนาโครงสร้างศูนย์

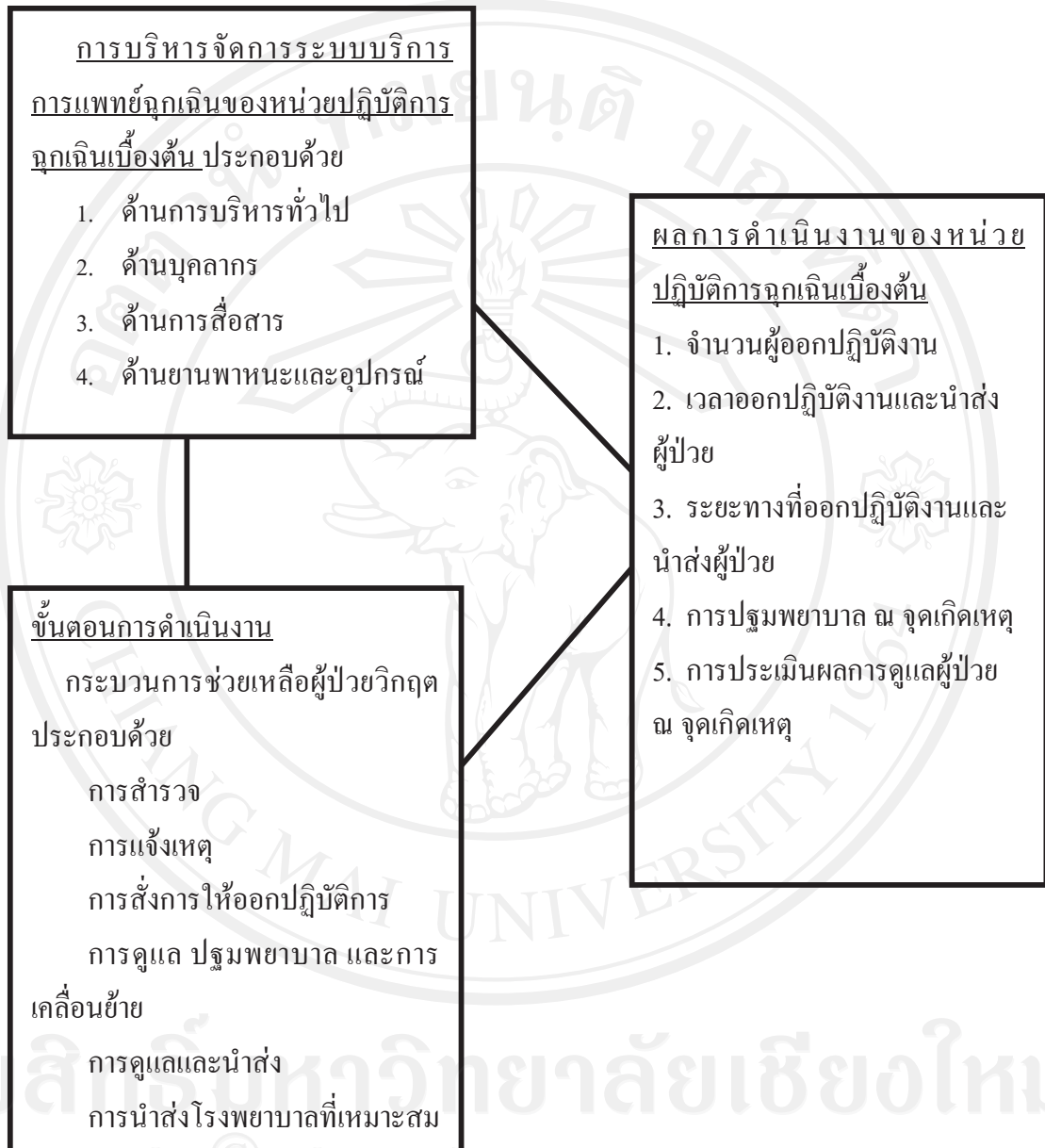
การพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอศรีสังขนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยโรงพยาบาลศรีสังขนาลัย (สุทนต์ ทั้งศิริ, ชุติมา นาคง, และวาสนา เชิดชู, 2551) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

แบบมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า รูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ในอำเภอศรีสัชนาลัย ต้องมีองค์ประกอบและบทบาทหน้าที่ของ 3 ส่วน คือ โรงพยาบาลศรีสัชนาลัยเป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทหลัก ต้องอาศัยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรในชุมชนต่าง ๆ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของประชาชนในอำเภอ ซึ่งการประสานบทบาทหน้าที่ของทั้ง 3 ส่วนนี้ ทำให้อำเภอศรีสัชนาลัย มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำชุมชน อยู่ในทุกตำบลของอำเภอ ครอบคลุมทั้ง 10 ตำบล มีการประสานงานกันเป็นเครือข่ายศูนย์กู้ชีพประจำชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ ทำให้การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของอำเภอศรีสัชนาลัย มีประสิทธิภาพ มั่นคงและสามารถให้บริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุมอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

### กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สิ่งสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นคือ การบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น และขั้นตอนในการดำเนินงาน ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาผลการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ในเรื่องจำนวนผู้ออกปฏิบัติการ ระยะเวลาการออกปฏิบัติงานและนำส่งผู้ป่วย ระยะทางออกปฏิบัติงานและนำส่งผู้ป่วย การปฐมพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ และประเมินผลการดูแลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาปัจจัย การบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ประกอบด้วย ด้านบริหารทั่วไป ด้านบุคลากร ด้านการสื่อสาร ด้านยานพาหนะและอุปกรณ์ และปัจจัยขั้นตอนในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การสำรวจ การแจ้งเหตุ การสั่งการให้ออกปฏิบัติการ การดูแล ปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้าย การดูแลและนำส่ง และการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม ดังนั้นจึงสามารถสรุปกรอบแนวคิดของการศึกษาตามภาพที่ 1 ดังนี้

## กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา