

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการสุกี้เดินเบื้องต้น จังหวัดน่าน ผู้ศึกษาได้รับรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อ ดังไปนี้

1. พระราชบัญญัติการแพทย์สุกี้เดิน พ.ศ. 2551
2. ระบบบริการการแพทย์สุกี้เดิน
  - 2.1 ความหมายของระบบบริการการแพทย์สุกี้เดิน
  - 2.2 ระบบการให้บริการการแพทย์สุกี้เดินของไทย
  - 2.3 วิัฒนาการระบบบริการการแพทย์สุกี้เดิน ในประเทศไทย
  - 2.4 ระบบบริการการแพทย์สุกี้เดินของ จังหวัดน่าน
  - 2.5 มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ด้านระยะเวลา
  - 2.6 หลักเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ให้บริการ
  - 2.7 มาตรฐานตามองค์ประกอบของการให้บริการการแพทย์สุกี้เดิน
3. บทบาทของสำนักงานระบบบริการการแพทย์สุกี้เดิน จังหวัดน่าน
4. บทบาทของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ
5. บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับระบบบริการการแพทย์สุกี้เดิน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### พระราชบัญญัติการแพทย์สุกี้เดิน พ.ศ. 2551

พระราชบัญญัติการแพทย์สุกี้เดิน พ.ศ. 2551 ให้ไว้ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2551 เล่ม 125 ตอนที่ 44 โฉนดบังคับใช้เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2551 (พระราชบัญญัติการแพทย์สุกี้เดิน ราชกิจจานุเบกษา, 2551)

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัตินี้ คือ การปฏิบัติการด้านการแพทย์สุกี้เดิน ในปัจจุบันยังขาดระบบบริหารจัดการด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยสุกี้เดิน

รวมทั้งยังขาดหน่วยงานรับผิดชอบ ประสานการปฏิบัติการ ทำให้มีผู้ป่วยดูกันเงินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือเกิดความบกพร่อง ในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการ ป่วยรุนแรงขึ้น โดยไม่สมควร เพื่อลดและป้องกันความสูญเสียดังกล่าว สมควรกำหนดให้มี คณะกรรมการการแพทย์ดูกันเงินขึ้น เพื่อกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ การแพทย์ดูกันเงิน ตลอดจนกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ดูกันเงินแห่งชาติขึ้น เป็นหน่วยรับผิดชอบ การบริหารจัด การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริม ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการ ปฏิบัติงานด้านการแพทย์ดูกันเงินร่วมกัน อันจะทำให้ผู้ป่วยดูกันเงิน ได้รับการคุ้มครองสิทธิในการ เข้าถึงระบบการแพทย์ดูกันเงินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและ รักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

**พระราชบัญญัติการแพทย์ดูกันเงิน พ.ศ. 2551 ประกอบด้วย 45 มาตรา 5 หมวด**

**มาตราที่ 1 - 4 เป็นการกล่าวถึง พระราชบัญญัติการแพทย์ดูกันเงิน พ.ศ. 2551 การบังคับใช้ พระราชบัญญัติ และนิยามศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ดูกันเงิน**

**หมวด 1 คณะกรรมการการแพทย์ดูกันเงิน ประกอบด้วย มาตราที่ 5 - 13 กล่าวถึง การ คัดเลือก การแต่งตั้ง และระเบียบปฏิบัติของคณะกรรมการการแพทย์ดูกันเงิน**

**หมวด 2 สถาบันการแพทย์ดูกันเงินแห่งชาติ ประกอบด้วยมาตราที่ 14 - 27 กล่าวถึง การ จัดตั้งสถาบันการแพทย์ดูกันเงิน การกิจ อำนวยหน้าที่ของสถาบันการแพทย์ดูกันเงิน รายได้ทรัพย์สิน ของสถาบันการแพทย์ดูกันเงิน การคัดเลือกและคุณสมบัติของผู้ดำรงตำแหน่งเลขานุการสถาบัน การแพทย์ดูกันเงิน อำนวยหน้าที่ของเลขานุการสถาบันการแพทย์ดูกันเงิน และการบริหารงานของ สถาบันการแพทย์ดูกันเงิน**

**หมวด 3 การปฏิบัติการดูกันเงิน ประกอบด้วยมาตราที่ 28 - 32 กล่าวถึง หลักการดำเนินงาน ปฏิบัติการการแพทย์ดูกันเงิน การกำกับดูแลหน่วยปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติการและสถานพยาบาล และ การกำหนดคงท้องโทยของผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานตามมาตรฐานของสถาบัน การแพทย์ดูกันเงิน**

**หมวด 4 กองทุนการแพทย์ดูกันเงิน ประกอบด้วยมาตราที่ 33 - 36 กล่าวถึง การจัดตั้งและ การบริหารจัดการกองทุนการแพทย์ดูกันเงิน**

**หมวด 5 トイทางปกครอง ประกอบด้วยมาตราที่ 37 - 40 กล่าวถึง การระหว่างトイผู้กระทำ ความผิดต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่การปฏิบัติการดูกันเงิน**

**บทเฉพาะกาลประกอบด้วยมาตราที่ 41 - 45 กล่าวถึง การถ่ายโอนการกิจและบุคลากรของ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ดูกันเงิน กระทรวงสาธารณสุข ไปเป็นสถาบันการแพทย์ดูกันเงิน**

## ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

### ความหมายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การแพทย์ฉุกเฉิน หมายความว่า การปฏิบัติการฉุกเฉิน การศึกษา การฝึกอบรม การค้นคว้า และการวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน การจัดการ การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน และการป้องกันการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นฉุกเฉิน

ผู้ป่วยฉุกเฉิน หมายความว่า บุคคลซึ่งได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการป่วยกะทันหัน ซึ่งเป็นภัยนตรายต่อการดำรงชีวิตหรือการทำงานของอวัยวะสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการประเมิน การจัดการและการบำบัดรักษาอย่างทันท่วงที่เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น

ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน มีการให้ความหมายของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยงานต่าง ๆ และผู้ที่ทำการศึกษาวิจัยจำนวนมากแต่โดยเนื้อหาส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่จะให้การช่วยเหลือ ได้แก่

สำหรับสมชาย กาญจนสูตร (2546) ให้ความหมายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินว่า หมายถึง การจัดให้มีการระดมทรัพยากรในพื้นที่หนึ่ง ๆ ให้สามารถช่วยเหลือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้มีโอกาสขอความช่วยเหลือในการณ์เจ็บป่วยฉุกเฉินทั้งในภาวะปกติและในภาวะที่เกิดภัยพิบัติ โดยจัดให้มีระบบการรับแจ้งเหตุระบบการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ระบบการลำเลียงขนย้ายและการส่งผู้บาดเจ็บให้แก่โรงพยาบาลที่เหมาะสม ได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว ตลอด 24 ชั่วโมง

วิกาดา วัฒนานามกุล (2550) ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หมายถึง ระบบการบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อการประเมิน การจัดการ การรักษาพยาบาล ซึ่งครอบคลุมดังต่อไปนี้ คือ การคุ้มครองสุขภาพ การเฝ้าระวังสุขภาพ การให้คำแนะนำปรึกษาฉุกเฉิน การจัดหน่วยเคลื่อนที่เร็วไปช่วยเหลือฉุกเฉิน การนำส่งโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย รวมทั้งการบริการที่โรงพยาบาลตลอดจนการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถเหมาะสมจนผู้ป่วยผ่านพ้นภาวะฉุกเฉิน

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

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นระบบให้การช่วยเหลือ รักษาพยาบาล การดูแลผู้บาดเจ็บทุกประเภท ณ จุดเกิดเหตุและขณะนำส่ง อย่างเป็นระบบ โดยบุคลากร ทางการแพทย์ที่มีความสามารถในการช่วยพื้นที่น้ำท่วมและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตามมาตรฐานของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีระบบการรับแจ้งเหตุ ระบบการช่วยเหลือ ผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ตลอดจนการลำเลียงขย้าย และส่งต่อผู้บาดเจ็บให้แก่โรงพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็วตลอด 24 ชั่วโมง

### **ระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของไทย**

ในส่วนของการจัดระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินภายในออกโรงพยาบาล เป็นการจัดให้มีบุคลากร เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ยานพาหนะ การจัดให้มีการระดมทรัพยากรในพื้นที่หนึ่งๆ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ ได้มีโอกาสขอความช่วยเหลือในกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน ทั้งในภาวะปกติและในภาวะภัยพิบัติได้ โดยจัดให้มีระบบแจ้งเหตุทางหมายเลข 1669 ระบบการประสานงานสถานพยาบาล ระบบการเข้าช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ ระบบการลำเลียงขย้ายและการส่งต่อผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินไปยังสถานพยาบาลในเครือข่ายที่มีความพร้อมในการรักษาพยาบาล หรือโรงพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างมีคุณภาพ

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

### **วิัฒนาการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในไทย**

สำหรับประเทศไทย การดำเนินงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แบ่งได้เป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่

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

การช่วยเหลือเบื้องต้นสำหรับผู้บาดเจ็บในประเทศไทย มีลักษณะเป็นองค์กรช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุนอกโรงพยาบาล ถือว่า “สภากาชาดไทย” เป็นองค์กรที่เริ่มต้นให้การช่วยเหลือพยาบาลบรรเทาทุกข์ผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล แต่เน้นเป็นการบริการผู้ได้รับบาดเจ็บจากสังคม การช่วยเหลือในลักษณะสังคมสงเคราะห์และการกู้ภัย ควบคู่กับการเก็บ尸ผู้เสียชีวิต



ด้วยการช่วยเหลือผู้ป่วยขั้นต้นและลำเลียงส่งโรงพยาบาล กลับมีองค์กรเพื่อการกุศลอันเข้ามามีบทบาท ได้แก่ มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง, มูลนิธิร่วมกตัญญู ซึ่งการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุราชการ ได้เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา สาเหตุส่วนหนึ่งอันเนื่องมาจากการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2504) ที่เน้นการขยายเส้นทางการเดินรถในแทนทุกแห่ง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บบนผิวนานักราช โดยไม่มีเจ้าภาพที่ชัดเจนของมาให้ความช่วยเหลือแม้แต่น้อยยังคงดำเนินการ จึงมีเพียงอาสาสมัครที่เน้นช่วยงานกู้ภัยสาธารณูปโภคมาทำการช่วยผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล โดยเบื้องต้นยังไม่มีมาตรฐานการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บของหน่วยราชการใดเข้าไปกำกับดูแล

### ช่วงที่ 2 การพยาบาลก่อตั้งหน่วยกู้ชีพของหน่วยราชการต่าง ๆ และจังหวัดนำร่อง (ปี พ.ศ. 2520-2540)

จากการพยาบาลจัดระบบบริการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุขององค์กรการกุศลต่าง ๆ แต่ประสบปัญหาด้านคุณภาพให้บริการ หน่วยงานภาครัฐหลายแห่ง จึงเกิดความสนใจและมีการทดลองจัดตั้งหน่วยบริการเพื่อให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ในช่วงที่ 2 นี้ มีการพยาบาลก่อตั้งหน่วยกู้ชีพในหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อพยาบาลตอบสนองปัญหาเฉพาะพื้นที่ โดยมีความพยาบาลพัฒนาองค์ประกอบของระบบ เช่น องค์ประกอบด้านบุคลากร ระบบสื่อสาร แหล่งงบประมาณ โครงสร้างหลัก สูนย์สั่งการ หลักสูตรต่าง ๆ ของบุคลากร โดยทุกหน่วยที่เริ่มน้ำร่องจัดการดำเนินการต่างสั่งสมบทเรียนในการแก้ปัญหาตามพื้นที่ของตน และได้เริ่มนิการจัดตั้งโครงการศูนย์อุบัติเหตุที่โรงพยาบาลศูนย์อนกน แก่ ในปี พ.ศ. 2537 ประเทศไทยได้มีหน่วยกู้ชีพแห่งแรกขึ้น ณ โรงพยาบาลศูนย์อนกน แต่ก้าวรวมที่เป็นเอกภาพระดับประเทศยังไม่เด่นชัดและขาดความต่อเนื่อง แม้ว่าในช่วง พ.ศ. 2535 - 2539 กระทรวงสาธารณูปโภคได้บรรจุแผนพัฒนาระบบบริการการแพทย์คุกเฉินไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ฉบับที่ 7) แล้วก็ตาม

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

ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บ สำนักงบประมาณวิทยา กระทรวงสาธารณูปโภค ในปี พ.ศ. 2542 พบว่า การนำส่งผู้บาดเจ็บมาทั้งโรงพยาบาลของคนไทย มีสัดส่วนของผู้มาส่งส่วนใหญ่ยังเป็นญาติหรือผู้พบเหตุการณ์ จำนวนร้อยละ 80.3 - 99.7 ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 - 2544 ในส่วนของแผนงานอุบัติเหตุและสาธารณภัย ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งและพัฒนาระบบบริการการแพทย์คุกเฉินในทุกจังหวัด แต่เน้นถึงความสามารถในการจัดหน่วยบริการมากกว่าการจัดระบบบริการ จึงเกิดความไม่พร้อมหลาย ๆ ด้าน ทั้งการเงินและการจัดตั้งหน่วยบริการ ท้องสมุดงานวิจัย ห้องสมุดงานวิจัย วันที่..... 29 พ.ย. 2554 242646 เลขทะเบียน..... เลขเรียกหนังสือ.....

การคัด นคคลาอ ดังนี้	ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่.....	29 พ.ย. 2554
เลขทะเบียน.....	242646
เลขเรียกหนังสือ.....	

ในปี พ.ศ. 2543 จึงมีการจัดทำร่างแผนระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และเสนอให้มีระบบ งบประมาณในการบริหารจัดการ โดยใช้อัตราต่อหัวประชากรเป็นตัวแปรตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดที่เกิดเหตุ(Emergency Medical Service) ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาหลักประกันด้านสุขภาพและคุณภาพบริการขึ้น เพื่อ ลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต รวมถึงลดภาวะความพิการ จากการป่วยด้วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งในด้านแผนพัฒนา ระบบบริการการ 医疗 ฉุกเฉิน ให้ลงไปสู่ระดับชุมชน โดยเน้นให้ชุมชน มีส่วนร่วมและมีความครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศพร้อมทั้งจัดให้มีระบบการเงินการคลังที่ เหมาะสมรองรับที่เหมาะสม (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข, 2548)

ในต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประสบความสำเร็จในการผลักดัน พระราชบัญญัติ การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 และจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Service) ของประเทศไทย (พ.ศ. 2549-2553) มียุทธศาสตร์ในการพัฒนา ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 5 ประการ คือ

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

ทั้งเป้าหมายและยุทธศาสตร์ จึงเน้นลงในรายละเอียดขององค์ประกอบอยู่ต่อไป ๆ ของ ระบบ เพื่อมุ่งกระตุ้นให้มีการขับเคลื่อน การพัฒนาให้เร็วขึ้น โดยยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา เครือข่ายและส่งเสริมบทบาทภาคี ได้มีการเร่งผิดชอบรับและขึ้นทะเบียนอาสาสมัครของห้องฉุภัยให้ เป็น First Responder และเร่งขึ้นทะเบียนหน่วยกู้ชีพตำบล (หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน) ที่พร้อม เพื่อเข้าสู่ระบบ และเพื่อให้ถึงเป้าหมายในปี พ.ศ. 2553 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

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

ที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพทั้งการรักษาและอุปกรณ์

3.3 มีระบบและกลไกการจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพทั้งในระดับชาติและท้องถิ่น

3.4 มีระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่พร้อมช่วยเหลือดูแลและรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินในภาวะภัยพิบัติได้อย่างประสานสอดคล้องกับการจัดการภัยพิบัติโดยรวม

4. มีบุคลากรในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพในจำนวนที่เพียงพอ ได้แก่

4.1 มีแพทย์เฉพาะทางสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อยจังหวัดละ 2 คน

4.2 มีบุคลากรประเภทต่าง ๆ ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอตามมาตรฐาน

4.3 มีระบบการสร้างแรงจูงใจในการทำงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินทั้งด้านการเงินและที่ไม่ใช่การเงิน

5. มีระบบข้อมูลและสารสนเทศ ระบบการจัดการ การสร้างและการกระจายความรู้เพื่อสนับสนุนการจัดการและการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง ทั้ง เป้าหมายและยุทธศาสตร์มุ่งกระตุ้นให้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาให้เร็วขึ้น โดยยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาเครื่องข่ายและส่งเสริมบทบาทภาคีได้มีการเร่งฝึกอบรมและเขียนหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉิน ท้องถิ่นให้เป็น First Responder และเร่งขึ้นทะเบียนหน่วยฉุกเฉินประจำ (หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินชุมชน) ที่พร้อมเพื่อเข้าสู่ระบบ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกระทรวงสาธารณสุข, 2551)

ความครอบคลุมของหน่วยปฏิบัติการตั้งแต่อดีตจนถึงปี 2552 มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินที่ให้บริการครอบทุกจังหวัดและให้บริการรักษาพยาบาลและนำผู้ป่วยฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลเดือนละ 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 ได้เริ่มนิการจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (FR) มีการประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและมูลนิธิต่างๆโดยในปี 2549 มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 50 (1,500 แห่ง) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 68 (5,065 แห่ง) ในปี 2552 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552: 34)

ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายการสนับสนุนการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับตำบล (อบต.) ที่เข้าร่วมให้บริการนำส่งผู้ป่วยฉุกเฉินที่ไม่มีความชักช้อนเป็นชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First Responder : FR) เพื่อปฏิบัติการร่วมกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advance Life Support: ALS) ซึ่งมีกระบวนการอยู่ในโรงพยาบาล ทำให้สามารถบริการได้ครอบคลุมและเข้าถึงชุดเกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่และให้บริการได้เร็วขึ้น อย่างไร ก็ตามเมื่อพิจารณาความครอบคลุมพื้นที่ รายตำบล พนบฯ ยังมีตำบลจำนวนมากที่ไม่มีหน่วยปฏิบัติการหรือชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเลย การปฏิบัติการฉุกเฉินของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปี 2552 มีความครอบคลุมร้อยละ 44.02 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งประเทศ การออกแบบการฉุกเฉินผู้ป่วยดังแต่ปีงบประมาณ 2546-2551 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยในปี 2546 มีการออกแบบการฉุกเฉิน 7,736 ครั้ง ในปี 2547 เพิ่มสูงขึ้นเป็น 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 และคณะกรรมการต่างๆทำหน้าที่พิจารณาแก้ไขนักงานล้วนของเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยมีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติเป็นสำนักงานเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีคุณภาพได้มาตรฐานโดยครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง ทั้งในเขตเมือง เขตชนบท และท้องถิ่นห่างไกล

### ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดน่าน

ตามที่กระทรวงสาธารณสุกร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) กำหนดนโยบายพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยให้จัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ทำหน้าที่บริหารจัดการและจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ จังหวัดน่านจึงได้เริ่มดำเนินการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและให้บริการอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 ซึ่งในปัจจุบัน จังหวัดน่านได้จัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัดที่สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดน่าน มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับจังหวัด ที่โรงพยาบาลน่าน มีหน้าที่เป็นศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พร้อม

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

### **มาตรฐานเชิงผลลัพธ์ด้านระยะเวลา**

การให้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เป็นระบบการช่วยเหลือประชาชนที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะช่วงเวลาอ่อนน้ำส่าง โรงพยาบาลถือเป็นช่วงทองของการรักษาพยาบาล (golden hour) ที่จะช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุค้าง ๆ ข้อมูลจากประเทศที่พัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่ดี แสดงให้เห็นชัดเจนว่า การปฏิบัติการฉุกเฉินถูกวิธี ทันท่วงที สามารถช่วยลดการสูญเสียชีวิตและความพิการของผู้ป่วยฉุกเฉินได้ เช่น ในสหราชอาณาจักร การปฏิบัติการฉุกเฉินสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยโรคหัวใจหยุดทำงานได้ โดยผู้ป่วยโรคหัวใจ ร้อยละ 25 ได้รับการถูกชี้ฟ้าให้สำเร็จ สามารถรอดชีวิต และหากได้รับการช่วยเหลือภายใน 4 นาที จะรอดชีวิตถึงร้อยละ 40 แต่ถ้าได้รับการช่วยเหลือหลัง 10 นาที โอกาสการรอดชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 10 (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2552)

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

การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วยความรวดเร็วและความถูกต้องในการปฏิบัติงาน 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**

ระบบบริการการแพทย์ชุมชนเป็นการให้บริการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยชุมชน ณ จุดที่เกิดเหตุ จะต้องอาศัยความร่วมมือของหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะหน่วยงานในท้องถิ่น โดยการเชื่อมโยง การคุ้มครองและดับเพลิงแต่ละดับการพน Henderson รักษารถ การขอความช่วยเหลือ และการนำส่งโดยวิธีที่ปลอดภัย จนถึงโรงพยาบาลที่เหมาะสม ทั้งนี้ควรมีการแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อต้องออกปฏิบัติงาน ซึ่งการแบ่งพื้นที่จะต้องเกิดจากความร่วมมือจากทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นมาร่วมกันกำหนด เพื่อให้ครอบคลุมทั้งในเขตเมือง เขตชนบทและพื้นที่ห่างไกล โดยจำแนกได้ดังนี้ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชน, 2547)

1. การแบ่งหน่วยบริการตามสัดส่วนประชากรใช้เกณฑ์ประชากร 2 แสนคนต่อหน่วยบริการระดับสูง 1 หน่วย และประชากร 1 แสนคนต่อหน่วยบริการระดับพื้นฐาน 1 หน่วย บางพื้นที่อาจมีความหนาแน่นของประชากรน้อย แต่มีความต้องการเรียกใช้บริการ ก็นำมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ได้

2. การแบ่งพื้นที่ตามสภาพภูมิประเทศ เขตการปักร่องและเส้นทางคมนาคม 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 หรืออาจจะให้หน่วยบริการออกไปตั้งจุดอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีบริเวณกว้างใหญ่

2.4 พิจารณาตามความเรียกร้องและความต้องการของประชาชนและความเห็นขององค์กรในท้องถิ่น

### **มาตรฐานตามองค์ประกอบของการให้บริการการแพทย์ชุมชน**

สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชน กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้สถานบริการ หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ที่จะจัดให้บริการระบบบริการการแพทย์ชุมชนจะต้องมี มาตรฐานการให้บริการตามองค์ประกอบหลัก ดังต่อไปนี้ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชน, 2547)

1. ด้านระบบการแจ้งเหตุ หมายถึง ระบบบริการการรับแจ้งเหตุที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ การให้บริการของแต่ละจังหวัด ซึ่งจะต้องมีที่ตั้งของศูนย์รับแจ้งเหตุประจำจังหวัด และมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุ มีผู้ตัดสินใจสั่งการและรับผิดชอบทางการแพทย์ที่สามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านหมายเลขโทรศัพท์ 1669 เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนด่าง ๆ ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของประเทศไทย จะเห็นว่า มีความเกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลเกือบทุกขั้นตอน ตั้งแต่รับโทรศัพท์ สายคู่วน 1669 โดยศูนย์รับแจ้งและสั่งการที่เกือบทั้งหมด (ในปี พ.ศ.2551) ตั้งขึ้นและกำกับดูแลโดยโรงพยาบาล การสั่งการไปยังหน่วยกู้ชีพที่ใกล้ที่สุดซึ่งແບ່ນทุกโรงพยาบาล จัดตั้งและดำเนินการหน่วยดังกล่าว (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

2. ด้านระบบการสื่อสาร หมายถึง ระบบบริการการรับแจ้งเหตุที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ การให้บริการของแต่ละจังหวัด ซึ่งจะต้องมีที่ตั้งศูนย์รับแจ้งเหตุของจังหวัดกับลูกข่ายในแต่ละอำเภอ ต้องครอบคลุมทุกพื้นที่การให้บริการ รวมถึงการสื่อสารระหว่างบุคลากรที่ออกให้บริการ ณ จุดเกิดเหตุกับโรงพยาบาลที่จะนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งต่อ และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ กู้ภัย ระบบสื่อสารต้องเป็นการสื่อสาร 2 ทาง อุปกรณ์สื่อสารต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ทั้งในโรงพยาบาลและในห้องฉุกเฉิน ในปัจจุบันใช้ระบบการสื่อสารชนิด VHF ซึ่งในศูนย์รับแจ้งเหตุจะทำหน้าที่เป็นแม่ข่ายสถานีไปในตัว ระบบนี้เป็นการสื่อสารชนิดเปิดที่ผู้อื่นในเครือข่ายสามารถรับฟังได้ตลอดเวลา ร่วมกับระบบโทรศัพท์เซลลูลาร์ ซึ่งสามารถสื่อสารในรายละเอียดของผู้ป่วย แต่ละรายได้ดี ศูนย์สื่อสารสั่งการจึงมีความสำคัญ เป็นศูนย์กลางของระบบรับส่งข้อมูล ดูแลประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการทำงานให้สอดคล้องกัน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

สำหรับระบบการแจ้งเหตุของจังหวัดน่าน ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่บริการซึ่งสามารถรับแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีช่องทางการให้บริการอีก 2 ช่องทาง คือผ่านศูนย์รับแจ้งเหตุของจังหวัด คือ ศูนย์รับแจ้งเหตุโรงพยาบาลน่าน ที่หมายเลข 1669 หรือ หมายเลข 054-771669 และการแจ้งเหตุผ่านวิทยุสื่อสาร คลื่นความถี่ 155.675 ซึ่งจะมีการตรวจเช็คความพร้อมร่วมกับเครือข่ายทุกเวร ทุกวัน

3. ด้านบุคลากร ในการออกแบบระบบคำนึงถึงว่าจะกำหนดให้เหมาะสม ได้มีการพิจารณาบุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งประกอบด้วย 医师 พยาบาล เจ้าพนักงานกู้ชีพ และพนักงานขับรถ ซึ่งต้องมีความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

- 医师 หมายถึง 医师ผู้ที่ทำหน้าที่ควบคุมระบบเพื่อให้การรักษาพยาบาลตามมาตรฐานต้องมีแพทย์เฉพาะทาง สาขาวิชาศาสตร์ฉุกเฉินอย่างน้อย 2 คนต่อหนึ่งจังหวัด ทำหน้าที่ผู้บัญชาการศูนย์สื่อสารสั่งการทางการแพทย์ (Medical Director) เป็นผู้รับผิดชอบสูงสุดของศูนย์

สื่อสารสั่งการ มีหน้าที่รับปรึกษาและตัดสินแก้ปัญหาของศูนย์สื่อสารสั่งการ กรณีที่มีทีมของบุคลากรของหน่วยปฏิบัติการที่ออกปฏิบัติการที่จุดเกิดเหตุ ไม่สามารถดูแลหรือแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการ โดยเฉพาะ (Criteria Based Dispatching) การฝึกอบรม จัดมาตรฐานระบบ และการประเมินผล บทบาทนี้เป็นบทบาทที่คล้ายคลึงกันในระบบทั่วโลก

- พยาบาล หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการพดุงครรภ์ชั้น 1 ที่ได้รับการรับรองจากสภากาชาดไทย ผ่านการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงและได้รับการอบรมเพิ่มเติมทุก 2 ปี รวมถึงต้องมีความรู้ในเรื่องระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การประเมินสถานการณ์ การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ การยกและการเคลื่อนย้าย และสามารถใช้วิทยุสื่อสารได้ เจ้าหน้าที่บุคลากรสั่งการฉุกเฉินทางการแพทย์ (emergency medical dispatcher: EMD) อีกทั้งเป็นผู้ให้บริการในระดับสูง (ALS) เป็นผู้ช่วยในการควบคุมทางการแพทย์ เป็นผู้สอน และพัฒนาหนักสูตรเจ้าหน้าที่ในระดับต่าง ๆ รวมทั้งประชาชน

- เจ้าหน้าที่เวชกรฉุกเฉิน ในประเทศไทยเวชกรฉุกเฉินมีอยู่ 2 ระดับคือ เวชกรฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (emergency medical technician [EMT-B]) ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามนี้ ผ่านการอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินพื้นฐาน จำนวน 110 ชั่วโมง ผ่านการทดสอบความรู้เรื่องในเรื่อง การประเมินสถานการณ์ การประเมินผู้บาดเจ็บ การคำนวณ การห้ามเลือด การยก การเคลื่อนย้าย และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (emergency medical technician intermediate [EMT-I]) โดยต้องมีคุณสมบัติตามนี้ ผ่านการอบรมหลักสูตรเวชกรฉุกเฉินขั้นกลางเป็นระยะเวลา 2 ปี ต้องได้รับใบประกาศนียบตราชิกิจฉุกเฉิน 2 ปี มีความสามารถในการบริการ การแพทย์ฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน (basic life support) และช่วยการบริการการแพทย์ฉุกเฉินขั้นสูง (advance life support) ต้องผ่านการทดสอบความรู้ในเรื่องการประเมินสถานการณ์ การประเมินผู้บาดเจ็บ การคำนวณ การยก การเคลื่อนย้าย และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูง

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

สำหรับบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดน่าน หน่วยบริการในส่วนของโรงพยาบาล จะประกอบด้วย 医師 พยาบาล ส่วนของคนงานและผู้ช่วยเหลือ คนไข้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับอาสาสมัคร ทั้งนี้โรงพยาบาลบางแห่งได้แก่ โรงพยาบาลน่าน โรงพยาบาลสมเด็จพระบูพราชปัว และโรงพยาบาลเวียงสา จะมีเจ้าหน้าที่

เวชกรปฏิบัติงานร่วมอยู่ในทีมด้วย ส่วนหน่วยปฏิบัติการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยบริการเอกชนอื่น ๆ ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานบริการการแพทย์สุกฤษณ์ซึ่งเป็นเครือข่ายในจังหวัดน่านนี้ จะได้รับการประสานงานให้คำปรึกษาในระหว่างออกปฏิบัติการจากศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของโรงพยาบาลน่าน โดยมีเจ้าหน้าที่เวชกร พยาบาลให้คำแนะนำภายใน การควบคุมของแพทย์ประจำหน่วยงานอุบัติเหตุสุกฤษณ์ของโรงพยาบาลน่าน

#### **4. ด้านกฎหมาย หมายถึง กฎหมายและระเบียบในการปฏิบัติงานของระบบบริการการแพทย์สุกฤษณ์ ประจำหน่วยงาน**

- กฎหมายของบุคลากรผู้ให้บริการ ต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย สวมเสื้อของหน่วยบริการการแพทย์สุกฤษณ์ ในขณะออกให้บริการ ไม่ดื่มสุราในขณะที่ออกปฏิบัติงาน ไม่ทะเลาะวิวาทกันระหว่างที่กำลังปฏิบัติงาน ไม่ขับรถเร็วเกินมาตรฐานที่สำนักงานตำรวจนแห่งชาติกำหนด

- กฎหมายของหน่วยงานที่ให้บริการ ทั้งหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน รถพยาบาลประจำหน่วยบริการเป็นรถตู้หรือรถระยะดัดแปลง หลังคาสูง มีไฟสุกฤษณ์สีน้ำเงิน มีเปลบนท้ายยึดตรึงกับรถพยาบาล รถพยาบาลต้องมีมาตรฐานขึ้นต่ำตามระเบียบของสำนักงาน ตำรวจนแห่งชาติ

#### **5. ด้านระบบการเงินการคลัง หมายถึง งบประมาณได้มาจากองค์กรปกครองสุกษณ์ แห่งชาติ กองทุนบริการการแพทย์สุกฤษณ์ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการจัดตั้งและดำเนินการการแพทย์สุกฤษณ์ รวมถึงค่าตอบแทนแก่หน่วยบริการ ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์การจัดสรรงบ บริการการแพทย์สุกฤษณ์ ตามที่คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบและอนุมัติให้สามารถใช้เพื่อบริหารจัดการได้ในปี 2550 อัตรา 12 บาทต่อประชากรสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า นอกเหนือจากการใช้เพื่อชดเชยค่าบริการ ในปี 2550 ได้มีการแบ่งโครงสร้างงบประมาณเป็น 2 ส่วนดังนี้**

**5.1 งบบริการชดเชยค่าบริการการแพทย์สุกฤษณ์ จัดสรรร้อยละ 75 ของวงเงินทั้งหมด โดยเป็นการจ่ายชดเชยลักษณะการให้บริการการแพทย์สุกฤษณ์ก่อนถึงโรงพยาบาล ในรายละเอียดการจ่ายชดเชยค่าบริการนั้นจะมุ่งเน้นไปในส่วนเป็นค่าตอบแทนหรือค่าแรงของบุคลากรและส่วนค่าอุปกรณ์เวชภัณฑ์และค่าพาหนะ โดยเป็นการกำหนดตามสัดส่วนของลักษณะหน่วยปฏิบัติการและการปฏิบัติการตามที่สำนักงานระบบบริการระบบบริการการแพทย์สุกฤษณ์ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติร่วมกำหนด ซึ่งในความเป็นจริงยังไม่สามารถสะท้อนต้นทุนของการดำเนินงานที่ใกล้เคียงในปี งบประมาณ 2551 ได้มีการศึกษาเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาคำนวณในลักษณะตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง ที่สามารถสะท้อนต้นทุน เพื่อใช้ในการคำนวณ การตั้งค่าของงบประมาณให้เพียงพอ และใกล้เคียงกับผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายจริงแทนการ**

## คำนวณการตั้งงบประมาณในปีงบประมาณ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์สุกี้เงิน, 2551)

### 5.2 มาตรฐานการจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่หน่วยบริการ

- หน่วยบริการการแพทย์สุกี้เงินระดับสูง ครั้งละ 1,000 บาท
- หน่วยบริการการแพทย์สุกี้เงินระดับพื้นฐาน ครั้งละ 500 บาท
- หน่วยปฏิบัติการสุกี้เงินเมืองตัน ครั้งละ 350 บาท
- กรณีเมื่อหน่วยบริการออกปฏิบัติการแล้วไม่พบเหตุเนื่องจากมีการช่วยเหลือไปก่อน หรือเป็นการแจ้งเหตุเท็จ จะได้รับค่าชดเชย ร้อยละ 20 ของระดับที่ออกปฏิบัติการนั้น

งบสนับสนุนและพัฒนาระบบบริการการแพทย์สุกี้เงิน จัดสรรร้อยละ 25 ของวงเงินทั้งหมด ภายใต้ระบบที่เริ่มดำเนินการและจำเป็นต้องมีการลงทุนในเรื่องโครงสร้าง การบริหารจัดการ และวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็น โดยแบ่งเป็นรายการใหญ่ ๆ ดังนี้ งบสนับสนุนการบริหารจัดการและการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์สุกี้เงินในภาพรวม, สนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาบุคลากรระบบบริการการแพทย์สุกี้เงินรวมทั้งพัฒนาหลักสูตรต่าง ๆ และงบประมาณในการพัฒนาระบบศูนย์รับแจ้งเหตุ ศูนย์สั่งการการแพทย์สุกี้เงิน

ในการเบิกค่าตอบแทนของแต่ละเดือนให้ทุกหน่วยปฏิบัติการ จะสรุปข้อมูลและรวมรวมแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์สุกี้เงินส่งให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่านเพื่อส่งข้อมูลเบิกค่าตอบแทนทุกสิ้นเดือน

6. ด้านระบบการประชาสัมพันธ์ หมายถึง การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรู้จักและมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการให้บริการการแพทย์สุกี้เงิน รวมถึงสามารถเรียกใช้บริการได้อย่างถูกต้อง ตามความจำเป็นและสมควรค่า มีความเข้าใจในระบบงาน และเป้าหมายของการทำงาน รวมทั้งมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ ประกอบด้วย การจัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียกใช้บริการ การแพทย์สุกี้เงิน จัดทำนามบัตร หรือจัดให้มีสื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการ ให้เข้าถึงการใช้บริการการแพทย์สุกี้เงิน ได้อย่างรวดเร็ว จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยบริการและช่องทางการใช้บริการครอบคลุมทุกหมู่บ้านและมีการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายของโรงพยาบาล

7. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ประชาชนควรมีส่วนร่วมที่จะจัดให้มีการทำความเข้าใจของสมาชิกในชุมชนถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ระบบบริการการแพทย์สุกี้เงินเป็นระบบที่จัดทำเพื่อชุมชนโดยโครงสร้างทุกภาคี ประกอบด้วย

7.1 ประชาชนในชุมชนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์สุกี้เงิน รวมถึงประโยชน์ที่ตนเองและชุมชนจะได้รับ สามารถใช้บริการได้อย่างถูกต้อง รู้จักวิธีการในการแจ้งเหตุ รวมถึงการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง



7.2 มีกลุ่มอาสาครภัยในชุมชนเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อการส่งเสริมความรู้ การเตรียมความพร้อม และการซ้อมแผนปฏิบัติในการผู้ฉุกเฉินต่าง ๆ ที่อาจเกิดกับชุมชนเอง

### 7.3 มีคณะกรรมการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับของท้องถิ่น

8. ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม 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 การคำนึงถูกต้อง ห้ามเดือด การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น และการบริหารยาสามัญประจำบ้าน รวมทั้งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด และร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยปฏิบัติการในระดับที่สูงกว่า โดยไม่มีการปฏิบัติที่ขาดอญญาติของเขตของการประกอบวิชาชีพเวชกรรม และอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์หรือพยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัดตามที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนมีทักษะการสื่อสารและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการภาวะฉุกเฉิน ให้มีประสิทธิผลหรือสังกัดอยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมอบหมายให้ดำเนินการอย่างเป็นทางการ หรือหน่วยงานของรัฐอื่น ๆ (เช่น ตำรวจ, ดับเพลิง, อุทกานแห่งชาติ) หรือองค์กรอื่นที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติรับรอง โดยเข้มงวดเบื้องต้น สำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดสามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีข้อกำหนดด้านหน่วยปฏิบัติการ ด้านบุคลากร พาหนะ และบทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการ ดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อกำหนดของหน่วยบริการ

1.1 เป็นหน่วยบริการที่สามารถประเมินสถานการณ์และสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี สื่อสารประสานงาน

กับศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำจังหวัด และร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยบริการในระดับสูงกว่า

- 1.2 ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัด
- 1.3 สามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

## 2. ข้อกำหนดค้านบุคลากร

- 2.1 เป็นบุคลากรที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นอาสาภัยชีพ (first responders: FR) กับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัดและผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลและการเคลื่อนย้ายขันพื้นฐานของกระเพาะอาหารสุขา
- 2.2 บุคลากรปฏิบัติงาน 2-3 คนต่อทีม
- 2.3 สุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน
- 2.4 อายุ 18-60 ปี
- 2.5 ผ่านการอบรมพื้นฟูความรู้ทุก 2 ปี

## บทบาทหน้าที่

1. ปฏิบัติงานภายใต้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ระเบียบวิธีปฏิบัติของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติປะกาศ
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. ข้อกำหนดค้านพาหนะ

- 3.1 รถระบบดัดแปลงหลังคาสูง รถตู้ หรือเรือติดเครื่องมีประทุนที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นพาหนะปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

3.2 มีเปลลสำหรับน้ำยาผู้บาดเจ็บที่สามารถยึดติดกับพานะได้

3.3 อุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล ประกอบด้วย ถุงสูบหายใจ pocket mask อุปกรณ์ในการห้ามเลือด ทำแพล อุปกรณ์หนีบสายสะเอื่อ และอุปกรณ์ในการคาดเข็มขัด (head immobilizer) และ เส้นขัดนิรภัย (Safety belt) จำนวน 3 เส้น

3.4 อุปกรณ์การคาดเข็มขัด ประกอบด้วย hard collar แห่นรองหลังแบบยาว (Long spinal board) พร้อมอุปกรณ์ประคองศีรษะและสายรัดศีรษะ (head immobilizer) และ เส้นขัดนิรภัย (Safety belt) จำนวน 3 เส้น

3.5 อุปกรณ์ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ประกอบด้วย ถุงมือ ผ้าปิดจมูก

ถุงขยะติดเชื้อ ผ้าขางพลาสติกันเปื้อน และรองเท้าบู๊ฟ

3.6 อุปกรณ์ควบคุมสถานการณ์ ได้แก่ gravimeter ไฟฉาย เสื่อสะท้อนแสง และ เทปกันการจราจร

3.7 อุปกรณ์สื่อสาร

3.8 คู่มือการปฏิบัติงาน

#### 4. บทบาทหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

4.1 ปฏิบัติงานภายใต้ระเบียบวิธีปฏิบัติของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ ฉุกเฉิน

4.2 ประเมินสถานการณ์เบื้องต้น

4.3 จำแนกประเภทผู้บาดเจ็บ ประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ

4.4 สื่อสารประสานงานและขอความช่วยเหลือเมื่อเกินขีดความสามารถ

4.5 ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่าง ถูกวิธี รวมถึงให้การดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่ง

4.6 ส่งมอบผู้บาดเจ็บ ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์รับแจ้งเหตุ และสั่งการ

4.7 บันทึกรายงานการปฏิบัติงาน

4.8 ทำความสะอาดรถปฏิบัติการและเก็บอุปกรณ์

8.2 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (Basic life support [BLS]) เป็นหน่วย ให้บริการที่สามารถให้การปฐมพยาบาลขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การคำนวณดูด การห้ามเลือด การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี การช่วยคลอดฉุกเฉิน และสามารถใช้ยาทางปาก บางชนิดได้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์หรือพยาบาลประจำศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของ

## จังหวัด

8.3 หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง (advanced life support [ALS]) เป็นหน่วยบริการที่สามารถให้การรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่อยู่ในภาวะวิกฤตให้การช่วยชีวิตขั้นสูง ใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าปั๊มพยาบาล และเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยเทคนิคขั้นสูงที่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสมอย่างถูกต้อง ช่วยคลายความเจ็บปวด สามารถใช้สารละลายทางเส้นเลือดและยาบางชนิดได้ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์ประจำสูนีย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัด

9. ด้านระบบข้อมูล หมายถึง ระบบการบันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มของสำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งหน่วยปฏิบัติการจะบันทึกการให้บริการต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มนี้แล้วส่งให้แก่ศูนย์สั่งการเพื่อกรอกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์ ในการจัดเก็บข้อมูลการให้บริการนี้มีความสำคัญต่อการรักษาพยาบาลของสถานพยาบาลและสามารถบอกถึงคุณภาพในการให้บริการของหน่วยงานได้

10. ด้านการเตรียมพร้อมและการจัดหมวดหมู่ของสถานพยาบาล ศูนย์สั่งการของแต่ละจังหวัดมีการกำหนดหน่วยบริการ สำหรับออกให้บริการในแต่ละพื้นที่

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

12. ด้านการประเมินผล หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พร้อมทั้งทบทวนการขยายตัวและความพร้อมของหน่วยบริการ ที่ให้บริการรวมทั้งบันทึกต่าง ๆ ในระบบเพื่อรับรองคุณภาพเป็นระยะ ๆ องค์ประกอบทุกอย่างต้องได้รับการประเมินหน้าที่ทางเวชกรรม, ความเหมาะสม, ความคุ้มค่า และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จะเห็นได้ว่า ในแต่ละองค์ประกอบของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดที่กำหนดมาตรฐานของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ขณะนี้การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้บาดเจ็บ จะต้องมีความพร้อมของหน่วยบริการ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้รวมถึงตัวบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตั้งแต่ที่เกิดเหตุ ระหว่างการนำส่ง จนกระทั่งถึงโรงพยาบาล หากขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเกิดข้อผิดพลาด ทำให้การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินเกิดความล่าช้า ไม่ได้มีการเตรียมพร้อมตามมาตรฐานขององค์ประกอบที่สำนักงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้กำหนดไว้ ย่อมแสดงถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

## บทบาทของสำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชนจังหวัดน่าน

จังหวัดน่าน ได้เริ่มดำเนินการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ชุมชนและให้บริการอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 ซึ่งปัจจุบัน จังหวัดน่านจัดตั้งสำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชนระดับจังหวัดที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน มีศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการในระบบ บริการการแพทย์ชุมชนที่โรงพยาบาลล่าน่าน ซึ่งพร้อมทั้งให้คำแนะนำปรึกษาระบบบริการสุขภาพแก่ผู้นำเจ็บ ผู้ป่วยชุมชนและประชาชนทั่วไป

ทั้งนี้ สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชนจังหวัดน่าน ได้จัดระบบบริการการแพทย์ชุมชนภายในจังหวัด โดยการจัดทำและพัฒนาหน่วยปฏิบัติการ แบ่งเป็นที่ในการให้บริการสร้าง โรงพยาบาลรับ-ส่งผู้ป่วย ควบคุณ กำกับ ตรวจสอบมาตรฐานและควบคุมคุณภาพโดยพยาบาลประจำหน่วยปฏิบัติการและกระบวนการการให้บริการ พัฒนาศักยภาพบุคลากรทีมงานเครือข่าย ตรวจสอบเอกสาร (Pre-audit) อนุมัติการเบิกจ่ายค่าอุดหนุนบริการของหน่วยปฏิบัติการ รายงานข้อมูลผู้ป่วยในระบบบริการการแพทย์ชุมชนทางระบบออนไลน์ และได้กำหนดให้ศูนย์รับแจ้งเหตุ และลั่นการประจำจังหวัดน่าน มีบทบาทในการรับแจ้งเหตุและประสานการสั่งการให้ดำเนินงานไปตามระบบ (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชนจังหวัดน่าน (ข), 2552)

เป้าหมายขององค์กร (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ชุมชนจังหวัดน่าน, 2552) ทุกองค์กรป้องครองส่วนห้องถีน มีหน่วยปฏิบัติการ FR ที่พร้อมให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ร้อยละ 100 ของหน่วยปฏิบัติการชุมชนระดับสูง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ชุมชน ร้อยละ 100 ของหน่วยปฏิบัติการชุมชนระดับพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ชุมชน ร้อยละ 50 ของหน่วยปฏิบัติการชุมชนเบื้องต้น ผ่านเกณฑ์มาตรฐานระบบบริการการแพทย์ชุมชน

### กิจกรรมดำเนินงาน

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

- พัฒนาการประเมินผลและระบบคุณภาพ

**บทบาทหน้าที่ของศูนย์สั่งการ**

เป็นศูนย์สื่อสารสั่งการที่เป็นศูนย์กลางตั้งแต่รับแจ้งเหตุ โดยรับข้อมูลผู้ป่วยจากผู้แจ้ง ซึ่งอาจเป็นผู้ประสบเหตุ ผู้ป่วย ญาติ หรือผู้ที่อยู่กับผู้ป่วย ศูนย์สื่อสารสั่งการ จะรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบและประเมินสถานการณ์ อาการเจ็บป่วย ระดับความรุนแรง ตำแหน่งหรือสถานที่ที่อยู่ของผู้ป่วย จากนั้นจะทำการตรวจสอบคืนหาหน่วยปฏิบัติการหรือทีมที่มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านกายภาพ คุณภาพที่เหมาะสมกับระดับความรุนแรงและอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุหรือสถานที่ที่ผู้ป่วยอาศัย เพื่อนำภารกิจให้ เมื่อทีมบุคลากรของหน่วยปฏิบัติการที่ออกปฏิบัติงานมีปัญหาตั้งแต่ การคืนหาผู้ป่วย หรือไม่สามารถดูแลรักษาได้ ก็สามารถติดต่อเพื่อขอคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาลที่ศูนย์สื่อสารสั่งการ เพื่อประสานงาน และให้คำแนะนำได้ ศูนย์สื่อสารสั่งการยังติดตาม การปฏิบัติงานของหน่วยปฏิบัติการตั้งแต่การเดินทางออกจากที่ตั้งหน่วยจนพบผู้ป่วย การดูแลรักษาเบื้องต้นจนปอดภัยและนำส่ง จนถึงสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถด้านความเหมาะสมสมกับความรุนแรงหรือโรคของผู้ป่วย ศูนย์สั่งการจึงมีความสำคัญ เป็นศูนย์กลางของระบบรับส่งข้อมูล คุณภาพและประสานงานกับหน่วยปฏิบัติการ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการทำงานให้สัมพันธ์สอดคล้องกัน (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551) ซึ่งศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการประจำวันนั่น ตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลล้านนา

**บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน**

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ ประกาศใช้วันที่ ๑๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๒ ในหมวด ๒ การกำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณสุข มาตรา ๑๖ ให้เทศบาลเมืองพัทฯ และองค์กรบริหารส่วนตำบล มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณสุข เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตนเอง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงมีความรับผิดชอบในการดูแลประชาชนด้านสวัสดิภาพ ความปลอดภัยในชีวิต จึงมีภาระหน้าที่ที่ต้องเข้ามามีส่วนร่วมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในทุก ๆ องค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงบประมาณ การจัดเตรียมสำนักงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับชุมชน การจัดหารถและอุปกรณ์

รวมถึงอุปกรณ์สื่อสารพื้นฐาน การจัดหานักค้ากรรมปฏิบัติงานในระบบ การกิจเหล่านี้ไม่สามารถดำเนินการให้ได้โดย หากไม่ได้รับการสนับสนุนด้วยดีอย่างเต็มที่จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรจากส่วนกลาง ก็ไม่สามารถเข้าไปจัดตั้งระบบให้มีความยั่งยืน มีประสิทธิภาพได้เอง โดยท่องค์กรชุมชนไม่มีส่วนร่วม ครอบแนวคิดในการช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินในชุมชน โดยอาสาสมัครในชุมชนปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยกู้ชีพมาตรฐาน ไม่ใช่เรื่องใหม่ แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้วก็ยังมีการนำกลยุทธ์นี้มาเป็นตัวจัดสำคัญในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในชุมชน เครื่องข่ายกู้ชีพในระดับนี้ ถือเป็นเครื่องข่ายที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะปฏิบัติงานร่วมกับกู้ชีพมาตรฐานในระดับจังหวัด เนื่องจากเป็นหน่วยปฏิบัติงานในชุมชน จึงเป็นหน่วยงานที่สามารถเข้าถึงผู้ประสบเหตุได้อย่างรวดเร็ว (สำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน, 2551)

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ด้านบุคลากร

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนั้น มีทั้งผู้ที่เป็นอาสาสมัคร ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและบุคลากรทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ในสถานบริการสาธารณสุขทั่วประเทศ แต่ยังพบว่า ในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้านบุคลากรดังกล่าวมีบัญชีและอุปกรณ์ เช่นรายงานการวิจัย ดังต่อไปนี้

การจัดระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดอุบลราชธานี ที่ยังพบว่ามีข้อจำกัดในด้านบุคลากร คือ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2549) จึงไม่พร้อมให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตลอดเวลา

การศึกษาอุปสรรคการให้บริการแบบเมทริกซ์ของบุคลากรในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ ของ กองเกียรติ อุเด็น (2547) โดยศึกษาในกลุ่มผู้ให้บริการแบบเมทริกซ์โปรแกรม ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบอุปสรรคในการให้บริการ พนักงานบุคลากรต้องทำงานหลายหน้าที่ในเวลาเดียวกัน ทำให้ประสิทธิภาพของงานลดลง ร้อยละ 75.57 บุคลากรขาดความชำนาญในการให้บริการ ร้อยละ 58.77 และอัตราบุคลากรในทีมมีจำนวนน้อย ร้อยละ 56.49

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การทำงานเป็นทีมกับประสิทธิผลของทีมภารกิจ  
โรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ชนพัฒน์ สมใจ, 2552) ทำการศึกษาโดยใช้  
แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัยซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน พบว่า ประสิทธิผล

ของทีมกู้ชีพและการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับสูง การทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับประสิทธิผลของทีมกู้ชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาสมรรถนะพยาบาลกู้ชีพ โรงพยาบาลชุมชน (อภิญญา จันทร์นวลด, 2551) เป็นการศึกษาโดยใช้เทคนิคเดลฟี่ โดยผู้เชี่ยวชาญในงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นผู้ให้ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าสมรรถนะพยาบาลกู้ชีพโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย สมรรถนะ 8 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ 2. ด้านการลำเลียงขนย้ายและการคุ้มครองระหว่างนำส่ง 3. ด้านการเป็นผู้นำในการทำงานเป็นทีม 4. ด้านการรับแจ้งเหตุ 5. ด้านการสื่อสารและการประสานงาน 6. ด้านกฎหมาย จริยธรรมและการพัฒนาวิชาชีพ 7. ด้านการจัดการและกำกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และ 8. ด้านการสอน ให้คำปรึกษา วิชาการและการวิจัย และในด้านการใช้อุปกรณ์การแพทย์เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยนั้น

ศิริลักษณ์ ข่ายสุวรรณ์, อนงค์ ถาวร, อัจฉรากรณ์ ไร์ทำ, และอุบลรัตน์ วิสุทธินันท์ (2547) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ปัญหาและอุปสรรคในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุก่อนนำส่ง โรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าหน่วยให้บริการทั้งอาสาภูมิพลังเจ้าหน้าที่ตำรวจ และกลุ่มประชาชนยังขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้หน่วยบริการขาดความมั่นใจในการออกให้ ณ จุดเกิดเหตุ

### ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์

ด้านการสื่อสาร ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนี้ ได้กำหนดให้สามารถใช้วิทยุสื่อสาร และโทรศัพท์ เพื่อใช้เป็นช่องทางในการรายงานข้อมูลต่างๆ ของผู้รับบริการ ระหว่างศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการของจังหวัดกับหน่วยปฏิบัติการต่างๆ และผู้ปฏิบัติการที่อยู่ในระหว่างนำส่งผู้ป่วย รวมไปถึงเรื่องการประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ได้เข้าใจและเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้อย่างเหมาะสม ดังรายงานต่อไปนี้

วิทยา ชาติบัญชาชัย, อนุรักษ์ อมรเพชร สถาพร, นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์ และกิตติพงษ์ โคงพรหมศรี (2546) พนอุปสรรคด้านระบบการแจ้งเหตุคือ ไม่มีเครื่องมือสื่อสารสำหรับการรับแจ้งเหตุ หรือมีแต่ชารุด ไม่สามารถรับส่งสัญญาณได้รวมถึงประชาชนไม่ทราบว่าจะแจ้งเหตุได้ที่ไหน เนื่องจากจำเบอร์โทรศัพท์หรือคิลินิกวิทยุไม่ได้ หรือบางครั้งแจ้งเหตุแล้วแต่ศูนย์รับแจ้งเหตุไม่มีผู้รับสายหรือสายไม่ว่าง รวมถึงบางครั้งผู้แจ้งเหตุไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องได้ เช่น ตื่นเต้นตกใจมาก ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ไม่ทราบหลักการในการให้ข้อมูลที่สำคัญ แจ้งสถานที่เกิดเหตุไม่ถูกต้อง ผู้แจ้งรายคนให้ข้อมูลไม่ตรงกันเกิดเหตุการณ์เดียวแต่มีการแจ้งเหตุหลายครั้ง ผู้แจ้ง

เหตุให้ข้อมูลไม่ตรงตามความเป็นจริง ผู้แจ้งเหตุก่อกรณ และ วิทยา ชาติ บัญชาชัย, นคร ทิพย์สุนทร ศักดิ์, สุนันทา ศรีวัฒน์ และทักษิณ เทเวลา (2549) พบว่า บางหน่วยงานไม่พร้อมรับการแจ้งเหตุ หรือไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุได้ รวมถึงระบบการแจ้งเหตุทาง 1669 ยังขาดประสิทธิภาพ บางครั้งโทรศัพท์ไม่ติด ซึ่งระบบการสื่อสารเป็นหัวใจสำคัญของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบอุปสรรคด้านระบบการสื่อสารที่สำคัญ คือ แม่ข่ายสื่อสารไม่ถึงลูกข่ายเนื่องจากอุปกรณ์ในการสื่อสารเก่า สัญญาณไม่ชัดเจน

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

### **ด้านการบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน**

การบริหารจัดการของหน่วยปฏิบัติการแต่ละระดับนั้น พบว่ามีปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย ส่วนของโครงสร้างผู้บริหาร แนวทางการปฏิบัติงาน แนวทางการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของหน่วยงานด้านต่างๆ ระเบียบปฏิบัติ รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภายหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าส่งผลต่อการผลักดันให้เกิดหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ในแต่ละชุมชนและมีลักษณะการทำงานเป็นเครือข่ายให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น จากรายงานการวิจัย พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่น

การศึกษาของ อรุณ จิรวัฒน์กุล, บุญศรี ปราบษักดิ์, วีรชัย โค้วสุวรรณ, กัลยา พัฒนศรี, พีระพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, และจุฬาภรณ์ โสดะ (2541) ได้ทำการประเมินโครงการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุจังหวัดขอนแก่น โดยรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 6 กลุ่ม ซึ่ง

ประกอบด้วย เจ้าพนักงานกู้ชีพ จำนวน 6 คน อาสาสมัครกู้ภัย จำนวน 72 คน ผู้บ้าดเจ็บ จำนวน 77 คน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลของก่อน จำนวน 900 คน และเจ้าหน้าที่ผู้บริหารหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน พบอุปสรรคด้านการแข่งเหตุเกี่ยวกับผู้แจ้งเหตุให้ข้อมูลที่ไม่ละเอียด ไม่ชัดเจน ทำให้หน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุช้า ผลการศึกษา�ังพบว่าเครื่องมือที่ใช้ในระบบสื่อสารมีจำนวนไม่เพียงพอ อุปกรณ์สื่อสารขาดประสมประสิทธิภาพ ชำรุด ส่งผลให้แม่ข่ายสื่อสารไม่ถึงลูกข่าย รถพยาบาลไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันแม่ข่ายได้ ไม่มีการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างโรงพยาบาลที่จะนำผู้บาดเจ็บส่งต่อ และยังขาดการจัดการระบบสื่อสารที่เหมาะสม ไม่มีการประสานงานกันในขณะที่ไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ก่อให้เกิดความขัดแย้งระหว่างหน่วยที่ให้บริการ

บุคลากรที่ปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนน้อยเกินไป ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน และส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการปฏิบัติงาน ไม่ได้รับการอบรม ขาดการประชุมวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ด้านระบบการเงินการคลัง ได้วิเคราะห์ด้านทุนในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่า ด้านทุนในการให้บริการช่วยเหลือฉุกเฉิน ตั้งแต่การรับแข่งเหตุและออกปฏิบัติการ ครั้งละ 1,019 บาท การนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลครั้งละ 1,912 บาท และการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บรุนแรงครั้งละ 6,849 บาท ซึ่งเป็นภาระค่าใช้จ่ายที่ค่อนสูง ที่ทางโรงพยาบาลต้องรับผิดชอบปัญหาด้านการเงินคือการจัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่งผลให้โรงพยาบาลต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในการจ่ายเงินตอบแทนค่าปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เช่นเดียวกับปัญหาอุปสรรคที่ประเมินโดยหน่วยกู้ภัยในด้านระบบการเงินพบว่า ไม่มีผู้สนับสนุนด้านงบประมาณในการปฏิบัติงาน ขาดงบประมาณสำหรับเป็นค่าน้ำมัน และไม่มีงบประมาณเพียงพอสำหรับการซ่อมบำรุง และงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น ในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ด้านการแพทย์ อุปกรณ์กู้ภัย และวิทยุสื่อสาร รวมทั้งความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ รวมถึงรถพยาบาลมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

อรุณ จิรวัฒน์กุล และคณะ(2541) และ นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์, วิทยา ชาตินัยชาชัย, สุนันทา ศรีวิวัฒน์ และหทัยรัตน์ เทเวลา (2546) ซึ่งได้รวบรวมและประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยกู้ภัย โรงพยาบาลของก่อน พบว่าประชาชนในพื้นที่ใช้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน น้อย การเข้าถึงระบบบริการมีน้อยและประชาชนยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ขาดความรู้ความเข้าใจในการทำงานของหน่วยกู้ภัย เร่งเร้าให้รับนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลมากกว่าการปฐมพยาบาล ณ\* จุดเกิดเหตุ ทำให้เจ้าพนักงานกู้ภัยปฏิบัติงานด้วยความลำบาก ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินยังจัดเป็นบริการใหม่ที่

บุคลากรและประชาชนในหลายพื้นที่ยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการให้บริการ การรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชน เกี่ยวกับระบบบริการผู้ป่วยดูแลเงินยังค่อนข้างน้อย และยังคงมีเครื่องไม้ชัดเจน และประชาชนบางส่วนไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ผู้บาดเจ็บหรือญาติบางคน ไม่ยอมให้หน่วยภารกิจพนักงานดูแลเจ็บส่งโรงพยาบาล

อนุรักษ์ ออมเพชรสถาพร (2546) ที่ได้รวบรวมและสรุปเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค การจัดบริการการแพทย์ดูแลเงินซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ในระยะแรก พนอุปสรรคของศูนย์รับแข็งเหตุ คือ ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์รับแข็งเหตุตลอดเวลา เนื่องจากใช้เจ้าหน้าที่ร่วมกันหน่วยงานอื่น เมื่อติดงานประจำประจำไม่สามารถรับโทรศัพท์ที่เรียกขอใช้บริการได้และหมายเลขอโทรศัพท์ 1669 ไม่ได้เชื่อมกับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ และมีการเรียกใช้บริการการแพทย์ดูแลเงินไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ในระยะขยายเครือข่าย พนฯศูนย์รับแข็งเหตุไม่สามารถติดต่อกับหน่วยบริการระหว่างการปฏิบัติงานได้ในทุกพื้นที่ และในระยะเข้าสู่โครงการ พนอุปสรรคด้านระบบการแข็งเหตุ คือ ศูนย์รับแข็งเหตุที่ขึ้นทะเบียนไม่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และสั่งการไปยังหน่วยบริการในพื้นที่ช้า ทั้งนี้บุคลากรที่ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากงานบริการการแพทย์ดูแลเงินเป็นงานใหม่ การขอคำลั่งคนและพื้นที่เพื่อมาจัดตั้งหน่วยให้บริการทำได้ค่อนข้างยาก จึงให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานในแผนกดูแลเงิน ซึ่งโดยปกติบุคลากรดังกล่าวก็มีหน้าที่และงานประจำมาก บางครั้งต้องให้การช่วยเหลือรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในมีภาวะวิกฤต ทำให้ไม่สามารถดูแลให้บริการได้อุปสรรคด้านกฎหมายและระเบียบ คือ บุคลากรไม่ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบในระหว่างที่ปฏิบัติงาน เช่น การคืนสุราในขณะออกปฏิบัติงาน การแต่งกายไม่สุภาพ พนักงานขับรถประมาณทั้งเรือเกินไป มีการทะเลกันระหว่างที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อาสาสมัครถูกยกปฏิบัติงานเกินหน้าที่ และยังพบว่า ไม่มีมาตรฐานหรือแนวทางที่ชัดเจนในการทำงานของหน่วยบริการระดับพื้นฐาน และหน่วยบริการระดับสูง ส่วนมาตรฐานด้านการประชาสัมพันธ์หมายเลขอโทรศัพท์ของหน่วยให้บริการแข่งกับหมายเลขอโทรศัพท์ 1669 ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสับสน ในการเรียกใช้บริการ

คุณภาพระบบบริการการแพทย์ดูแลเงิน โรงพยาบาลชนชนแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด (วิลาวรรณ แก้วล้าน, 2551) ได้ศึกษาโดยการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้นำองค์กรและผู้ปฏิบัติงานรับรู้เกี่ยวกับนโยบายระบบบริการการแพทย์ดูแลเงินไม่ครอบคลุมทุกประเด็น แต่รับรู้ว่า นโยบายระบบบริการการแพทย์ดูแลเงิน เป็นนโยบายที่ดี เอื้อต่อประชาชน แต่ยังขาดระบบการสนับสนุนที่ดีในการดำเนินงาน ขาดแคลนบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์และยานพาหนะ ผู้นำองค์กรส่วนใหญ่รับรู้ขั้นตอนการออกปฏิบัติการขั้นไม่ครอบคลุม แต่รับรู้ว่าผู้ปฏิบัติสามารถดูแลได้ดูดีต้อง ด้านผู้ปฏิบัติงาน รับรู้ขั้นตอนการออกปฏิบัติการและสามารถดูแลให้บริการได้ดูดีต้อง แต่การออกปฏิบัติการค่อนข้างลำบาก เนื่องจากบุคลากรน้อย ต้องปฏิบัติงานหลายหน้าที่ ไม่มีทีมที่

พร้อมอยู่ตลอดเวลา และไม่มีการประสานงานกับหน่วยงานที่จะส่งผู้ป่วยรักษาต่อ ส่วนผู้รับบริการ มีความพึงพอใจในนโยบายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ว่าเป็นนโยบายที่เอื้อต่อประชาชนแต่ไม่พึงพอใจในการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึงและไม่ครอบคลุม

**การพัฒนาระบบและเครือข่ายบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จังหวัดอุบลราชธานี (ไฟรช. สมบูรณ์ ปียะมิตร ที่قرارที่ 2550) ได้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 วงรอบ รอบละ 4 ขั้นตอน พบว่า ผลการศึกษาในวงจรที่ 1 คือ มีแนวทางการดำเนินงาน มีศูนย์บริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1 เครือข่าย ผลการศึกษาในวงจรที่ 2 พบว่า มีการพัฒนาหน่วยบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในชุมชนที่มีมาตรฐาน 68 แห่ง และสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผลการศึกษาในวงจรที่ 3 มีคุณภาพและการพัฒนาระบบ มาตรฐาน ศูนย์ต่อสาธารณสุนย์สั่งการ 1 แห่ง และมีการจัดการความรู้ซึ่งเป็นเครือข่ายบริการ การแพทย์ฉุกเฉิน ในโรงพยาบาล 24 แห่ง**

**การรับรู้ต่อพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๑ และการดำเนินงานการแพทย์ ฉุกเฉินของผู้นำชุมชน อำเภอศรีสุพรรณบุรี จังหวัดเชียงใหม่ (อนัญญา ปัญญาณณี, 2551) ผู้บริหารองค์กร ปกครอง ส่วนท้องถิ่นมากกว่าครึ่งหนึ่ง มีการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานด้านการแพทย์ ฉุกเฉิน ซึ่งงบประมาณส่วนใหญ่ใช้สำหรับจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สำหรับภารกิจพื้นที่ แต่งบประมาณที่มี ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอและไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานอื่น ๆ ทำให้มีการดำเนินงาน ในการให้บริการงานสาธารณสุขน้อยมาก โดยส่วนใหญ่จะเน้นให้ความสำคัญในการสร้าง สาธารณูปโภคและการก่อสร้างอื่น ๆ มากกว่า อาจเนื่องมาจากการงบประมาณมีจำนวนจำกัด และการ จัดสรรงบประมาณจำนวนมากหรือน้อยจะต้องพิจารณาตามลำดับความสำคัญ และความเร่งด่วน ของปัญหา และขึ้นกับสภาพปัญหาในพื้นที่**

**การสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเอกชน: กรณีศึกษา ศูนย์หัวเฉียวพิทักษ์ชีพ-ป่อเต็กตึ๊ง โรงพยาบาลหัวเฉียว (ห้วยชนก บัวเจริญ, ธีระพงษ์ กรฤทธิ์, จุฬารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล, 2549) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาจากเอกสารในหน่วยงานและการ สำรวจภายนอก พบว่า 1. ต้องมีนโยบายเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม 2. เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย 3. จัดอัตราส่วนของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมกับภาระงาน 4. พัฒนาระบบงานวิจัยในเชิงวิชาการคลินิก และเชิงระบบงาน 5. กฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้ป่วยเครือข่ายฉุกเฉิน 6. ผู้บริหารให้การสนับสนุน สร้างเสริมพัฒนาโครงสร้างศูนย์**

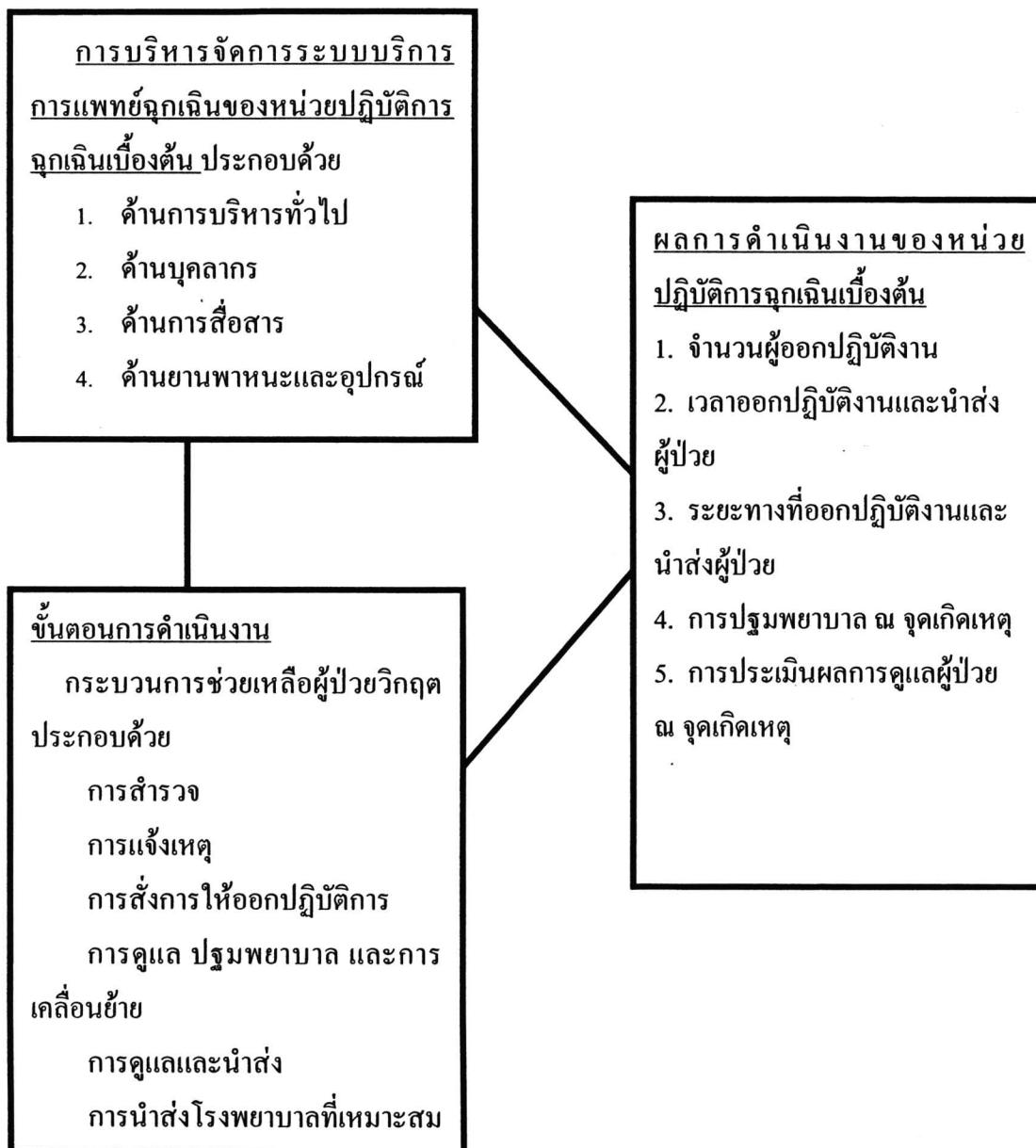
**การพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในอำเภอศรีสัช นาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยโรงพยาบาลศรีสัชนาลัย (สุทนต์ ทั่งศิริ, ชุตินา นาคง, และวาสนา เชิดชู, 2551) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน**

แบบมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า รูปแบบระบบบริการการแพทย์ชุมชนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ในอำเภอศรีสัชนาลัย ต้องมีองค์ประกอบและบทบาทหน้าที่ของ 3 ส่วน คือ โรงพยาบาลศรีสัชนาลัยเป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทหลัก ต้องอาศัยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรในชุมชนต่าง ๆ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของประชาชนในอำเภอ ซึ่งการประสานบทบาทหน้าที่ของทั้ง 3 ส่วนนี้ ทำให้อำเภอศรีสัชนาลัย มีระบบบริการการแพทย์ชุมชนประจำชุมชน อยู่ในทุกตำบลของอำเภอ ครบถ้วน 10 ตำบล มีการประสานงานกันเป็นเครือข่ายศูนย์ชี้พประจำชุมชน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ ทำให้การให้บริการการแพทย์ชุมชนของอำเภอศรีสัชนาลัย มีประสิทธิภาพ นั่นคงและสามารถให้บริการประชาชนในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุมอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

### กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สิ่งสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการชุมชนเบื้องต้นคือ การบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ชุมชนของหน่วยปฏิบัติการชุมชนเบื้องต้น และขั้นตอนในการดำเนินงาน ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาผลการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติการชุมชนเบื้องต้น ในเรื่องจำนวนผู้ออกปฏิบัติการระยะเวลาระยะห่างออกปฏิบัติงานและนำส่งผู้ป่วย ระยะทางออกปฏิบัติงานและนำส่งผู้ป่วย การปฐมพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุ และประเมินผลการคุ้มครองผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาปัจจัย การบริหารจัดการระบบบริการการแพทย์ชุมชนของหน่วยปฏิบัติการชุมชนเบื้องต้น ประกอบด้วย ด้านบริหารทั่วไป ด้านบุคลากร ด้านการสื่อสาร ด้านยานพาหนะและอุปกรณ์ และปัจจัยขั้นตอนในการดำเนินงาน ประกอบด้วยการสำรวจ การแจ้งเหตุ การสั่งการให้ออกปฏิบัติการ การคุ้มครอง ปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้าย การคุ้มครองและนำส่ง และการนำส่งโรงพยาบาลที่เหมาะสม ดังนั้นจึงสามารถสรุปกรอบแนวคิดของการศึกษาตามภาพที่ 1 ดังนี้

## กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา