

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาอุปสรรคในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรผู้ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 46 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรผู้ให้บริการ ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานผลลัพธ์ของการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานรถพยาบาลและอุปกรณ์เครื่องมือประจำรถพยาบาลที่ให้บริการของหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินระดับสูง และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรผู้ให้บริการ ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ชุดปฏิบัติการระดับสูง ของโรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วย ศัลยแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 13 คน เจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน 7 คน พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ 6 คน และพนักงานขับรถ 8 คน รวมจำนวน 36 คน และผู้ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ในเครือข่ายโรงพยาบาลจอมทอง จำนวน 10 คน ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือน 30 กันยายน พ.ศ. 2555

จากตารางที่ 1 กลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 46 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.30 อายุเฉลี่ย 32.54 ปี โดยมีอายุระหว่าง 19-58 ร้อยละ 54.30 มีอายุการทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี กลุ่มประชากรมีอายุการทำงานตั้งแต่ 1-29 ปี อายุการทำงานเฉลี่ย 8.54 ปี สถานภาพสมรสของกลุ่มประชากรร้อยละ 52.20 มีสถานภาพคู่

กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.30 อายุเฉลี่ย 33.22 ปี โดยมีอายุระหว่าง 19-58 ปี ร้อยละ 50.00 มีอายุการทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี กลุ่มประชากรมีอายุการทำงานตั้งแต่ 1-29 ปี อายุการทำงานเฉลี่ย 9.42 ปี สถานภาพสมรสของกลุ่มประชากรร้อยละ 55.60 มีสถานภาพคู่

กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นเป็นเพศชายทั้งหมด อายุเฉลี่ย 30.10 ปี โดยมีอายุระหว่าง 21-44 ร้อยละ 70.00 มีอายุการทำงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี อายุการทำงานเฉลี่ย 5.40 ปี สถานภาพสมรสของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.00 มีสถานภาพโสด

กลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 46 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 41.30 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 28.30 และร้อยละ 34.80 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000 - 10,000 บาท และ ร้อยละ 45.65 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1-3 ปี

กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงส่วนใหญ่ร้อยละ 41.30 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 28.30 ร้อยละ 33.33 มีรายได้ต่อเดือน 5,000 บาท - สูงกว่า 20,000 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละเท่าๆกัน และร้อยละ 36.11 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน 1-3 ปี

กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 50.00 มีวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ร้อยละ 50.00 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน และร้อยละ 80.00 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานร่วมกับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1-3 ปี ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

## ตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง  
จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะของ กลุ่มประชากร	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับสูง	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน เบื้องต้น	รวมทั้งหมด
	จำนวน (ร้อยละ) n=36	จำนวน (ร้อยละ) n=10	จำนวน (ร้อยละ) N=46
เพศ			
ชาย	15(41.70)	10(100.00)	25(54.30)
หญิง	21(58.30)	-	21(45.70)
อายุ			
18- 40 ปี	27(75.00)	8(80.00)	35(76.10)
41- 60 ปี	9(25.00)	2(20.00)	11(23.90)
	(Range = 19-58, $\bar{X}$ = 33.22, SD = 9.53)	(Range = 21-44, $\bar{X}$ = 30.10, SD = 9.97)	(Range = 19-58, $\bar{X}$ = 32.54, SD = 9.60)
อายุการทำงาน			
1-5 ปี	18(50.00)	7(70.00)	25(54.30)
6-10 ปี	6(16.70)	2(20.00)	8(17.40)
11-15 ปี	2(5.60)	-	2(4.30)
16-20 ปี	5(13.90)	1(10.00)	6(13.00)
21 ปีขึ้นไป	5(13.90)	-	5(10.90)
	(Range = 1-29, $\bar{X}$ = 9.42, SD = 8.43)	(Range = 2-19, $\bar{X}$ = 5.40, SD = 5.56)	(Range = 1-29, $\bar{X}$ = 8.54, SD = 8.01)
สถานภาพสมรส			
คู่	20(55.60)	4(40.00)	24(52.20)
โสด	13(36.10)	6(60.00)	19(41.30)
หย่า	2(5.60)	-	2(4.30)
หม้าย	1(2.80)	-	1(2.20)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะของ กลุ่มประชากร	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ) n=36	เบื้องต้น จำนวน (ร้อยละ) n=10	จำนวน (ร้อยละ) N=46
ระดับการศึกษา			
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10(27.80)	5(50.00)	15(32.60)
อนุปริญญา	9(24.99)	1(10.00)	10(21.74)
ปริญญาตรี	15(41.70)	4(40.00)	19(41.30)
ปริญญาโท	2(5.55)	-	2(4.35)
ตำแหน่งงาน			
แพทย์	2(5.60)	-	2(4.30)
พยาบาลวิชาชีพ	13(36.10)	-	13(28.30)
เจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉิน	7(19.40)	-	7(15.20)
พนักงานขับรถ	8(22.20)	-	8(17.40)
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	6(16.70)	-	6(13.04)
เจ้าหน้าที่กู้ชีพ (FR)	-	10(100.00)	10(21.74)
รายได้			
ต่ำกว่า 5,000 บาท	-	5(50.00)	5(10.09)
5,000 - 10,000 บาท	12(33.33)	4(40.00)	16(34.80)
10,001- 20,000 บาท	12(33.33)	-	12(26.10)
สูงกว่า 20,000 บาท	12(33.33)	1(10.00)	13(28.30)
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน			
1-3 ปี	13(36.11)	8(80.00)	21(45.65)
4-6 ปี	7(19.44)	-	7(15.22)
7-10 ปี	4(11.11)	2(20.00)	6(13.04)
10 ปีขึ้นไป	12(33.33)	-	12(26.09)

กลุ่มประชากรทั้งหมดจำนวน 46 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.65 มีประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน มากกว่า 20 ครั้ง ร้อยละ 65.20 ระบุว่าได้เข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกปี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 100 ของกลุ่มประชากรทุกคนผ่านการอบรมเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การยกและการเคลื่อนย้าย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และกลุ่มประชากรร้อยละ 65.20 ไม่มีประสบการณ์การดูงานเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 100 มีประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า 20 ครั้ง ร้อยละ 75.00 ระบุว่าได้เข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกปี อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 100 ของกลุ่มประชากรทุกคนผ่านการอบรมเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การยกและการเคลื่อนย้าย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และกลุ่มประชากรร้อยละ 75.00 ไม่มีประสบการณ์การดูงานเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

กลุ่มประชากรในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.00 มีประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินมากกว่า 20 ครั้ง ร้อยละ 70.00 ระบุว่าไม่ได้เข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทุกปี คือการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และร้อยละ 100 ของกลุ่มประชากรทุกคนผ่านการอบรมเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การยกและการเคลื่อนย้าย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และกลุ่มประชากรร้อยละ 70.00 มีประสบการณ์การดูงานเกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

## ตารางที่ 2

ประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้บาดเจ็บ การเข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้  
เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน หัวข้อเนื้อหาที่ผ่านการอบรม และประสบการณ์การดูงาน  
เกี่ยวกับระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ลักษณะของกลุ่มประชากร	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง	เบื้องต้น	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
	n=36	n=10	N=46
ประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์			
ฉุกเฉิน			
น้อยกว่า 10 ครั้ง	-	-	-
11-15 ครั้ง	-	2(20.00)	2(4.35)
16-20 ครั้ง	-	-	-
มากกว่า 20 ครั้ง	36(100.00)	8(80.00)	44(95.65)
การเข้ารับการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการ			
การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน			
ไม่ได้อบรมทุกปี	9(25.00)	7(70.00)	16(34.80)
อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	27(75.00)	3(30.00)	30(65.20)
หัวข้อที่ผ่านการอบรม			
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	36(100.00)	10(100.00)	46(100.00)
การยกและการเคลื่อนย้าย	36(100.00)	10(100.00)	46(100.00)
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	36(100.00)	10(100.00)	46(100.00)
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง	22(61.10)	-	22(47.80)
การช่วยเหลือผู้ป่วยอุบัติเหตุขั้นสูง	6(16.70)	-	6(13.00)
ประสบการณ์การดูงานระบบการ			
ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน			
มี	9(25.00)	7(70.00)	16(34.80)
ไม่มี	27(75.00)	3(30.00)	30(65.20)

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานผลลัพธ์ของการให้บริการ

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียกใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านระบบการประชาสัมพันธ์ (76.10%) องค์ประกอบด้านการแจ้งเหตุและสื่อสาร (73.90%) และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน (71.70%) (ตารางที่ 3)

ด้านการประชาสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด กลุ่มประชากรในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 76.10 80.60 และ 60.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการประชาสัมพันธ์เป็นอุปสรรคในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่าโรงพยาบาลจอมทองมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ การติดป้ายประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 พบว่าการติดป้ายประชาสัมพันธ์มีเฉพาะริมถนนสายหลัก คือ ถนนเชียงใหม่-ฮอด แต่ไม่พบการติดป้ายประชาสัมพันธ์ในส่วนพื้นที่รอบนอก ประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่นแต่ขาดความต่อเนื่องในการประชาสัมพันธ์ ไม่มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเข้าไปในพื้นที่ การเข้าถึงระบบบริการของประชาชนในพื้นที่ยังไม่ครอบคลุม ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของระบบการให้บริการ ชาวบ้านไม่ได้รับการชี้แจงให้ทราบถึงขอบเขตของการใช้บริการ ทำให้ไม่ทราบขั้นตอนของการใช้บริการ ไม่ทราบว่าต้องเรียกใช้บริการอย่างไร ทำให้ประชาชนเรียกใช้บริการไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ประชาชนรีบร้อนที่จะนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลก่อนที่หน่วยบริการจะไปถึงที่เกิดเหตุ และประโยชน์ที่จะได้รับ บางคนยังคิดว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเรียกใช้บริการ จึงส่งผลให้ไม่มีการเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านการแจ้งเหตุและสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดและกลุ่มประชากรในชุดปฏิบัติการระดับสูง ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 73.90 83.30 และ 40.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังระบุอุปสรรคด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินว่า ไม่มีบุคลากรประจำสำหรับรับแจ้งเหตุตลอดเวลา ต้องใช้บุคลากรร่วมกับทีมงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กรณีที่ผู้แจ้งเหตุโทรมาแต่ไม่มีผู้รับสาย ทำให้ประชาชนคิดว่าการเรียกใช้บริการจากระบบไม่สำเร็จ จึงนำผู้บาดเจ็บมาส่งโรงพยาบาลเอง การสื่อสารเพื่อเรียกใช้บริการจากเครือข่ายโทรศัพท์และวิทยุสื่อสาร ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เช่น พื้นที่บนภูเขาและในพื้นที่ห่างไกล ได้แก่ หมู่บ้านที่ต้องเข้าไปหุบเขาบนดอยอินทนนท์ หมู่บ้าน

ห้วงมองฝั่งซ้าย ประชาชนเข้าถึงระบบได้ค่อนข้างยาก จึงส่งผลให้ประชาชนการเรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินน้อย

ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 71.70 80.60 และ 40.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นอุปสรรคในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีนโยบายที่ชัดเจนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้การปฏิบัติระดับโรงพยาบาล แต่ยังไม่สามารถนำลงไปสู่ระดับชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ เนื่องจากการขยายเครือข่ายเข้าสู่ตำบลและชุมชนหมู่บ้าน โดยการให้องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีส่วนร่วมยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ถึงแม้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทองดำเนินการมาแล้ว 9 ปี แต่ยังไม่พบว่ามีในระดับชุมชนยังไม่มีคณะกรรมการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่จะมามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุพบว่าประชาชนมามุงดูจำนวนมาก แต่ไม่มีการเรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

### ตารางที่ 3

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียกใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามกลุ่มประชากร

องค์ประกอบ	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง	เบื้องต้น	
	จำนวน (ร้อยละ) n=36	จำนวน (ร้อยละ) n=10	จำนวน (ร้อยละ) N=46
ด้านระบบการประชาสัมพันธ์	29(80.60)	6(60.00)	35(76.10)
ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร	30(83.30)	4(40.00)	34(73.90)
ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	29(80.60)	4(40.00)	33(71.70)



องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาการรับแจ้งเหตุ จนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ไปถึงที่เกิดเหตุ (response time) ของกลุ่มประชากรทั้งหมด ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร (84.80%) ด้านการจัดพื้นที่ (67.40%) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน (52.20%) ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม (50.00%) ด้านการเงินการคลัง (45.70%) และด้านบุคลากรและการอบรม (37.00%) โดยจำแนกตามลักษณะของกลุ่มประชากรดังนี้ (ตารางที่ 4)

ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 84.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 83.30 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 90.00 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงใหม่ โดยศูนย์สั่งการประจำจังหวัด คือ ศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์ได้ติดตั้งตัวรับส่งสัญญาณรีพีทเตอร์ (repeater) ไว้แต่ละจุดสัญญาณหลักทั่วจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างศูนย์สั่งการและลูกข่าย ในส่วนของอำเภอจอมทอง ได้ติดตั้งไว้บนดอยอินทนนท์ โดยการสื่อสารผ่านช่องสัญญาณที่ 1 และ 12 แต่ใช้ได้แค่ช่องสัญญาณเดียว คือ ช่องสัญญาณที่ 12 เนื่องจากช่องสัญญาณที่ 1 ตัวรับส่งสัญญาณช่องนี้ชำรุด หลังจากนั้นมีปัญหาว่าช่องสัญญาณ 12 ถูกคลื่นเสียงจากผู้ใช้วิทยุรบกวนเป็นเสียงแอมรบกวนตลอด ศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์ให้ดำเนินการใช้ช่องสัญญาณที่ 5 พบว่าสามารถรับส่งสัญญาณได้ค่อนข้างชัดเจน แต่มีปัญหาเรื่องสภาพอากาศแปรปรวนคือ ในช่วงที่มีลมแรง ช่วงฝนตก เสาที่ติดตั้งของโรงพยาบาลจอมทองเกิดเสียบ่อยครั้ง อีกทั้งเมื่อออกไปให้บริการสัญญาณวิทยุมีกำลังรับ ส่งไกลไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทำให้พื้นที่ห่างไกล ได้แก่ บริเวณดอยโมคคัลลานห่างจากหน่วยปฏิบัติการระดับสูงประมาณ 7 กิโลเมตร บ้านห้วยสะแพด ตำบลแม่สอย บ้านแปะ ตำบลบ้านแปะ ห่างจากหน่วยปฏิบัติการประมาณ 20-30 กิโลเมตร และพื้นที่สูงบนภูเขา ดอยอินทนนท์ มีจุดที่เป็นมุมสัญญาณอ่อน ทำให้การส่งคลื่นรับส่งสัญญาณไม่ชัดเจน ซึ่งเมื่อศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์แจ้งเหตุให้ชุดปฏิบัติการระดับสูงออกไปให้บริการจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์ในการสื่อสารแทน อีกทั้งระหว่างชุดปฏิบัติการไม่สามารถติดต่อกันทางวิทยุสื่อสารได้เมื่อต้องออกปฏิบัติการ การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์บางพื้นที่ คือพื้นที่ห่างไกล และบนภูเขาดังกล่าว พบว่าสัญญาณไม่ชัดเจน ไม่สามารถสื่อสารได้

ส่วนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นใช้ช่องสัญญาณภายใน อำเภอจอมทอง คือ ช่องสัญญาณที่ 8 พบว่าอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้สื่อสารในระบบแจ้งเหตุไม่มีประสิทธิภาพชำรุด สัญญาณวิทยุมีกำลัง

รับส่งในระยะเวลาทาง ไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทำให้สัญญาณวิทยุไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เป็นผลให้อุปสรรคต่อมาตรฐานด้านระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ

ด้านการจัดพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 67.40 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.30 และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการจัดพื้นที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับเบื้องต้น ได้แก่ กู้ชีพตำบลสบตึ๊ยะ และชุดปฏิบัติการระดับสูง ต้องออกให้บริการในพื้นที่ห่างไกลกับสถานที่ตั้งของหน่วยบริการ ได้แก่ ตำบลแม่สอย และตำบลบ้านแปะ ซึ่งไม่มีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่ตำบลนั้น เขตรับผิดชอบที่ไกลที่สุด คือ บ้านห้วยสะแพด ตำบลแม่สอย เป็นพื้นที่ติดภูเขาทางทิศใต้ของอำเภอจอมทอง ถนนเส้นทางลูกรัง ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร และใช้เวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนไปถึงที่เกิดเหตุ 50 นาที ในส่วนพื้นที่บนภูเขา ดอยอินทนนท์ ได้แก่ บ้านขุนแตะ เขตพื้นที่ที่กู้ชีพอินทนนท์ ตำบลบ้านหลวง ระยะทางประมาณ 50 กิโลเมตร และใช้เวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนไปถึงที่เกิดเหตุมากกว่า 50 นาที ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ

ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 52.20 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 63.90 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ ให้ข้อมูลว่า ในระดับชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน นโยบายจังหวัดด้านการจัดตั้งหน่วยกู้ภัยในระดับตำบล ยังไม่สามารถนำลงสู่ชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีไม่ครอบคลุมพื้นที่ทุกตำบล ทำให้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ศูนย์สั่งการต้องสั่งชุดปฏิบัติการที่อยู่ในตัวอำเภอออกปฏิบัติการ เสียเวลาในการสอบถามหาตำแหน่งที่เกิดเหตุ ส่งผลให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินใช้เวลานานกว่าจะไปถึงที่เกิดเหตุ และในที่เกิดเหตุมีประชาชนมุงดูจำนวนมาก ซึ่งชุมชนยังไม่เข้าใจในลักษณะการทำงานของหน่วยบริการ เวลาที่เกิดอุบัติเหตุประชาชนไม่เปิดเส้นทางจราจรให้ และ การจราจรติดขัด รถพยาบาลไม่สามารถเข้าจอดเทียบรับผู้บาดเจ็บได้ ทำให้ใช้เวลานานกว่าจะถึงที่เกิดเหตุ

ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรทั้งหมด ร้อยละ 50.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 61.10 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม

เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ มีการให้ข้อมูลว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงไม่ได้อยู่ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นบุคลากรชุดเดียวกับที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในชุดปฏิบัติการจะได้รับการมอบหมายงานจากหัวหน้างาน ในการช่วยปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน แต่ละคนมีการะงานที่กำลังปฏิบัติอยู่ เมื่อมีการแจ้งออกเหตุผู้ขับพาหนะฉุกเฉินจะต้องไปที่รถซึ่งอยู่ที่ศูนย์ยานพาหนะมารับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ห้องฉุกเฉิน ทำให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไม่สามารถออกไปให้บริการได้ทันที เนื่องจากพยาบาลกู้ชีพ เวชกรฉุกเฉินระดับกลางติดทำหัตถการกับผู้ใช้บริการ ทำให้ออกปฏิบัติการช้า และส่งผลทำให้ไปถึงที่เกิดเหตุได้ช้า

ด้านการเงินการคลัง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 45.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 41.70 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 60.00 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการเงินการคลังเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ ให้ข้อมูลว่า การเบิกจ่ายค่าตอบแทนและการสนับสนุนแก่บุคลากรที่เป็นอาสาสมัครกู้ชีพค่อนข้างน้อย เนื่องจากอาสาสมัครกู้ชีพ กู้ภัยในแต่ละชุดปฏิบัติการเป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานจิตอาสา ไม่มีค่าตอบแทนเป็นชั่วโมงเหมือนการอยู่เวรปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการระดับสูง ทำให้บุคลากรไปปฏิบัติการงานส่วนตัวมากกว่าการเป็นอาสาสมัคร กู้ภัย เมื่อมีผู้แจ้งเหตุ ชุดปฏิบัติการระดับสูงต้องออกไปให้บริการ ส่งผลให้ระยะเวลาที่รับแจ้งจนกระทั่งถึงที่เกิดเหตุใช้เวลานานเกิน 10 นาที

ด้านบุคลากรและการอบรม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 37.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 47.20 (ตารางที่ 4) ระบุว่าองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรม เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า บุคลากรที่ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับโรงพยาบาลชุมชนจัดเป็นส่วนหนึ่งของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทุกคนมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบ พยาบาลต้องทำหัตถการให้แก่ผู้ป่วย คัดกรอง ฉีดยา เย็บแผล ทำแผล เมื่อมีการแจ้งเหตุทำให้ต้องรอพยาบาลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ส่วนบุคลากรขับยานพาหนะ บางครั้งต้องไปส่งผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด ซึ่งไม่สามารถออกปฏิบัติงานได้ทันที ต้องตามพนักงานขับยานพาหนะสำรอง ทำให้การสั่งการและออกไปให้บริการล่าช้า อีกทั้งบุคลากรในระดับหน่วยบริการระดับสูง คือ พนักงานขับยานพาหนะขาดความชำนาญเส้นทางในพื้นที่ที่ออกไปให้บริการ เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุกลับไม่พบเหตุต้องสอบถามหาตำแหน่ง ที่ตั้งของที่เกิดเหตุจากศูนย์รับแจ้ง ทำให้ไปถึงที่เกิดเหตุช้า

## ตารางที่ 4

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ (response time) จำแนกตามกลุ่มประชากร

องค์ประกอบ	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง	เบื้องต้น	
	จำนวน (ร้อยละ) n=36	จำนวน (ร้อยละ) n=10	จำนวน (ร้อยละ) N=46
ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร	30(83.30)	9(90.00)	39(84.80)
ด้านการจัดพื้นที่	30(83.30)	1(10.00)	31(67.40)
ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	23(63.90)	1(10.00)	24(52.20)
ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม	22(61.10)	1(10.00)	23(50.00)
ด้านการเงินและการคลัง	15(41.70)	6(60.00)	21(45.70)
ด้านบุคลากรและการอบรม	17(47.20)	-	17(37.00)

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ (on scene time) ของกลุ่มประชากรทั้งหมด ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ ด้านบุคลากรและการอบรม (71.70%) ด้านชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (65.20%) ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร (45.70%) ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม (39.10%) และ ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ (37.00%) (ตารางที่ 5)

ด้านบุคลากรและการอบรม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 71.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 69.40 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 80.00 (ตารางที่ 5) ระบุว่าองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรมเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง พยาบาลวิชาชีพที่ออกปฏิบัติการ ขาดทักษะและประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ จากการที่บุคลากรขาดการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อต้องทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้ต้องใช้เวลานานในการตัดสินใจแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการออกช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุบ่อยครั้ง ทำให้เกิดความตื่นเต้น ความกลัว ต้องปฏิบัติหน้าที่แข่งกับเวลา มีผลทำให้เกิดความล่าช้า ต้องใช้เวลานานในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ส่วนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นได้ผ่านการอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การยกและการเคลื่อนย้าย การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน แต่ขาดการอบรมฟื้นฟูความรู้ ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินขาดทักษะด้านการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ การดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้การตัดสินใจในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุล่าช้า ส่งผลให้ใช้เวลานานในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ

ด้านชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน จากผลการศึกษา กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 65.20 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 61.10 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 80.00 (ตารางที่ 5) ระบุว่าองค์ประกอบด้านชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ประชากรยังให้ข้อมูลว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ในการออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุแต่ละครั้ง เมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต ไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินออกปฏิบัติการร่วมทีม ซึ่งจำเป็นต้องทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง ทำให้พยาบาลวิชาชีพตัดสินใจในการแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุล่าช้า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับเบื้องต้น คือ หน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลสบเตี๊ยะ และหน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลช่วงเปา เนื่องจากข้อจำกัดการอยู่เวร และสมัครใจที่เป็นอาสาสมัครในหน่วยปฏิบัติการในแต่ละวัน ซึ่งการ

ออกปฏิบัติการส่วนใหญ่มีผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเพียง 2 คน คือ ผู้ขับพาหนะฉุกเฉินกับผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน ทำให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บใช้เวลาใช้เวลานานในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ

ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 45.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 55.60 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 5) ระบุว่าองค์ประกอบด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ให้ข้อมูลว่า ในระหว่างที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ การติดต่อสื่อสารโดยวิทยุและโทรศัพท์ในบางจุดไม่มีสัญญาณ ซึ่งสัญญาณวิทยุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีกำลังรับ ส่งได้ไกลไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทั้งที่เป็นจุดอับสัญญาณ พื้นที่ห่างไกล ได้แก่ ตำบลแม่สอย บ้านแปะ และในพื้นที่บนภูเขา คือ ดอยอินทนนท์ ทำให้การสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้หรือประสานงานกลับมาไม่ชัดเจน ในกรณีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นที่พบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต ต้องขอการสนับสนุนจากชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง หรือติดต่อขอการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้า การสนับสนุนจากหน่วยงานที่มีเครื่องตัดถ่าง ส่งผลทำให้ใช้เวลานานในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ

องค์ประกอบด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม ประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 39.10 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 47.20 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 5) ระบุว่าองค์ประกอบขององค์ประกอบด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ให้ข้อมูลว่า ส่วนมาตรฐานโครงสร้างด้านอุปกรณ์ พบว่าหน่วยบริการระดับสูงในด้านความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต่างๆมีตามมาตรฐานที่ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงขาดเวชภัณฑ์ยาที่จำเป็นในการช่วยชีวิตในรถพยาบาลทั้ง 4 คัน คือ ยาคอร์ตาโรน, มอร์ฟิน, เพททีดิน, นาโรคโซน เมื่อออกปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แต่พบว่าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าว ในกรณีที่เกิดเหตุรุนแรงจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เหล่านี้ส่งผลให้การดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุใช้ระยะเวลาเกินมาตรฐานกำหนดไว้

ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 37.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 44.40 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 5) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง ขาดแพทย์เวชศาสตร์

ฉุกเฉินปฏิบัติการในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ไม่มีคู่มือในการปฏิบัติงาน หรือแนวทางในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ได้รับการรับรองจากแพทย์ ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินไม่กล้าตัดสินใจในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุในกรณีที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องให้การรักษา ณ จุดเกิดเหตุ เนื่องจากไม่มีผู้รับผิดชอบ และกลัวความเสี่ยงที่ตามมา การขอคำปรึกษาจากแพทย์จะใช้วิธีการติดต่อโดยใช้วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ติดต่อมายังศูนย์รับแจ้งเหตุเพื่อขอคำสั่งการรักษามาตรฐานจากแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินในการให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ส่งผลให้การปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน

#### ตารางที่ 5

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ (on scene time) จำแนกตามกลุ่มประชากร

องค์ประกอบ	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการ	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง	ฉุกเฉินเบื้องต้น	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
	n=36	n=10	N=46
ด้านบุคลากรและการอบรม	25(69.40)	8(80.00)	33(71.70)
ด้านชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	22(61.10)	8(80.00)	30(65.20)
ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร	20(55.60)	1(10.00)	21(45.70)
ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม	17(47.20)	1(10.00)	18(39.10)
ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์	16(44.40)	1(10.00)	17(37.00)

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มประชากรทั้งหมด ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ ด้านระบบข้อมูล (60.90%) ด้านบุคลากรและการอบรม (47.80%) ด้านการประเมินผล (34.80%) ด้านการเงินการคลัง (28.30%) และด้านกฎและระเบียบ (6.50%) (ตารางที่ 6)

ด้านระบบข้อมูล ผลการศึกษาพบกลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 60.90 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 66.70 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 40.00 (ตารางที่ 6) ระบุถึงองค์ประกอบด้านระบบข้อมูลเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ในแบบบันทึกข้อมูลมีความละเอียด ทุกตัวแปรมีความสำคัญในการบันทึกข้อมูล ในการลงบันทึกข้อมูลผู้ปฏิบัติไม่สามารถเรียนรู้ได้เอง ดังนั้นระบบข้อมูลจึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการเรียนและการสอนให้เข้าใจ เมื่อผู้ปฏิบัติไม่ได้รับการสอน ส่งผลให้ผู้บันทึกทำการบันทึกผิดพลาด และข้อมูลไม่ครบถ้วน ดังนั้นองค์ประกอบด้านระบบข้อมูลจึงเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านบุคลากรและการอบรม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 47.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 55.60 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ร้อยละ 33.33 (ตารางที่ 6) ระบุถึงองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรมเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่าจากระบบข้อมูลผู้ปฏิบัติไม่สามารถเรียนรู้ได้เอง แต่การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ไม่มีการสอน อบรมชี้แจงให้บุคลากรทราบถึงหลักสำคัญในการบันทึกที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ไม่ทราบถึงความสำคัญกับการบันทึกข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับจากการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน ซึ่งทำให้ไม่เข้าใจความหมายที่ชัดเจน บันทึกไม่ถูกต้อง และการปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูง และหน่วยบริการระดับพื้นฐานมีข้อจำกัดด้านอัตราค่าจ้างของบุคลากรภาระงาน ส่งผลทำให้หลังจากออกให้บริการแล้วบางครั้งบุคลากรลืมนที่จะบันทึกข้อมูล มีผลทำให้ได้ข้อมูลในแบบบันทึกที่ได้มาไม่ครบถ้วนตามรายละเอียดของแบบบันทึก ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านการประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า ประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 34.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 41.70 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 6) ระบุว่าองค์ประกอบด้านการประเมินผลเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ด้านการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไม่มีการ



ประเมินผล ขาดการติดตามประเมินผล หรือนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินได้

ด้านการเงินการคลัง กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 28.30 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 33.30 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 (ตารางที่ 6) ระบุถึงองค์ประกอบด้านการเงินการคลังเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างการบันทึกข้อมูลที่ต้องการ ครบถ้วน กับการเบิกจ่ายค่าตอบแทน เนื่องจากการเบิกจ่ายหลังการออกปฏิบัติการฉุกเฉินทุกครั้ง ถึงแม้ข้อมูลการบันทึกจะไม่ครบถ้วน หรือถูกต้อง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนยังคงหาข้อมูลมาเติมในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจนครบ ทำให้การเบิกจ่ายค่าตอบแทนมีความง่ายขึ้น ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ด้านกฎและระเบียบ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 6.50 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 8.30 (ตารางที่ 6) ระบุถึงองค์ประกอบด้านกฎและระเบียบเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน นอกจากนั้นยังให้ข้อมูลว่า สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติออกกฎและระเบียบด้านการเบิกจ่ายค่าตอบแทนโดยชัดเจนว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจะต้องบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครบถ้วนจึงจะสามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้ แต่ไม่มีการนำบทลงโทษมาบังคับใช้อย่างชัดเจน หรือเต็มรูปแบบ ซึ่งกรณีที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนยังคงหาข้อมูลมาเติมในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจนครบและทำการเบิกจ่ายค่าตอบแทนตามปกติ ทำให้บุคลากรไม่ใส่ใจที่จะบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน

## ตารางที่ 6

องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน  
จำแนกตามกลุ่มประชากร

องค์ประกอบ	ชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน	ชุดปฏิบัติการ	รวมทั้งหมด
	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ) n=36	ฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน (ร้อยละ) n=10	จำนวน (ร้อยละ) N=46
ด้านระบบข้อมูล	24(66.70)	4(40.00)	28(60.90)
ด้านบุคลากรและการอบรม	20(55.60)	2(20.00)	22(47.80)
ด้านการประเมินผล	15(41.70)	1(10.00)	16(34.80)
ด้านการเงินการคลัง	12(33.30)	1(10.00)	13(28.30)
ด้านกฎและระเบียบ	3(8.30)	-	3(6.50)

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานรพพยาบาล และอุปกรณ์ เครื่องมือประจำรพพยาบาลที่ให้บริการของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

#### 1. รพพยาบาลของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง จำนวน 4 คัน

1.1 ด้านความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ มีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต่างๆ ตามมาตรฐานที่ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังคงขาดอุปกรณ์บางอย่างที่ไม่ครบตามมาตรฐานทั้งหมด 4 คัน ซึ่งในรพพยาบาลแต่ละคันขาดอุปกรณ์ที่จำเป็น คือ อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ เวชภัณฑ์ยา ขาด คอर्टาโรน จำนวน 16 หลอด, มอร์ฟิน จำนวน 8 หลอด, เพททีดิน 8 หลอด, นารีออกโซน จำนวน 8 หลอด

1.2 ด้านความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต่างๆ ที่ไม่จำเป็นที่ต้องใช้เร่งด่วน ได้แก่ ไม่มีชุดผ่าตัดเล็ก (Minor surgical set) และอุปกรณ์ช่วยการใส่ท่อช่วยหายใจ (Magrill Forceps) ประจำอยู่ในรพพยาบาล เวลาที่จะออกให้ บริการไปหยิบเอาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินออกไป

1.3 ด้านอุปกรณ์อื่นๆ อุปกรณ์วิทยุสื่อสารได้แก่ รถคันที่ 4 ขาดวิทยุสื่อสาร 1 เครื่อง เนื่องจากชำรุด ไม่มีอุปกรณ์ขนย้ายลำเลียงในรถ 2 คัน คือ คันที่ 3,4 คือ เปลดัก และในรถทั้ง 4 คัน ไม่มีอุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้นบางชนิด ได้แก่ ขวานขนาดใหญ่, ท่อพีวีซี สำหรับสอดเชือกคล้องตัว, กรรไกรตัดเหล็กขนาดใหญ่ และไม่มีเครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยชนิดไม่มีสารซีเอฟซี, ไม่มีประทัดไฟ

1.4 ด้านความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดเก็บของอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นระเบียบดี แต่เนื่องจากอุปกรณ์ในรถจำนวนมาก การจัดเก็บของบางชนิดไม่มีที่จัดเก็บของที่เหมาะสม

2. รพพยาบาลของชุดปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินเบื้องต้น จำนวน 4 คัน ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนกับสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน คือ หน่วยกู้ชีพอินทนนท์ตำบลบ้านหลวง หน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลสบเตี๊ยะ หน่วยกู้ชีพเทศบาลอำเภอจอมทอง และหน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลช่วงเปา ด้านความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในรพพยาบาลของหน่วยบริการทั้ง 4 คัน ได้รับการตรวจและขึ้นทะเบียนจากสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้รับแจกอุปกรณ์ที่เป็นมาตรฐานพื้นฐานแล้ว จึงมีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต่างๆ ตามมาตรฐานที่ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนด แต่ยังมีอุปกรณ์บางอย่างไม่ครบ ได้แก่

2.1 อุปกรณ์ในการปฐมพยาบาล ได้แก่ อุปกรณ์ในการห้ามเลือดและการทำแผล ขาดน้ำยาล้างแผลแอลกอฮอล์ น้ำเกลือล้างแผล ไม้พันสำลีและผ้าพันแผล

2.2 อุปกรณ์สื่อสาร ได้แก่ ศูนย์กู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลสบเตี๊ยะมีวิทยุสื่อสารเพียง 1 เครื่อง เกิดชำรุดใช้การไม่ได้

2.3 อุปกรณ์อื่นๆ คือ ไม่มีไม่มีปรอทวัดไข้ อุปกรณ์ล้างตา อุปกรณ์เครื่องดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง และไม่มีอุปกรณ์กู้ภัยเบื้องต้น ได้แก่ ขวานขนาดใหญ่ ท่อพีวีซีสำหรับสอดเชือก คล้องตัว, กรรไกรตัดเหล็กขนาดใหญ่

2.4 ด้านความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ยังไม่เป็นระเบียบ ไม่มีอุปกรณ์ที่จัดเก็บทำให้ไม่มีความสะดวกใช้

### การอภิปรายผล

ผลการศึกษาอุปสรรคในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2555 อภิปรายตามลักษณะกลุ่มประชากรที่ศึกษาจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ บุคลากรที่ให้บริการในหน่วยบริการระดับสูง และกลุ่มบุคลากรที่ให้บริการในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น พิจารณาตามมาตรฐานการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ 4 ประการ ได้แก่ การเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ (response time) ระยะเวลาระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ (on scene time) และการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยอิงกรอบแนวคิดมาตรฐานองค์ประกอบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ของ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2553) 14 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ด้านระบบศูนย์สั่งการ ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ด้านชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ด้านการจัดพื้นที่ ด้านบุคลากรและการอบรม ด้านกฎและระเบียบ ด้านการเงินการคลัง ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม ด้านระบบข้อมูล ด้านการเตรียมพร้อมจัดหมวดหมู่โรงพยาบาล ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ และด้านการประเมินผล (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2553) ผลการศึกษามีดังนี้

#### 1. องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียกใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บโรงพยาบาลจอมทอง

จากการรวบรวมข้อมูลผู้บาดเจ็บที่ใช้บริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2553-2555 จำนวนผู้บาดเจ็บ มีดังนี้ 4,843 คน 4,409 คน และ 4,152 คน ตามลำดับ มีผู้บาดเจ็บได้รับการนำส่งโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน

จำนวน 552, 604 และ 655 ราย ตามลำดับ จากจำนวนผู้บาดเจ็บทั้งหมดมีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต (สีแดง) จำนวน 924 คน 1,036 คน และ 1,035 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 19.08, 23.50 และ 24.93 ตามลำดับ และมีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต (สีแดง) ได้รับการนำส่งโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 210 ราย, 233 ราย และ 254 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 22.73, 22.49 และ 24.54 ตามลำดับ (งานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง, 2555) เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคสำคัญ ซึ่งมีผลต่อการเรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลจอมทอง 3 องค์ประกอบดังนี้

1.1 ด้านการประชาสัมพันธ์ จากผลการศึกษาระบุถึงองค์ประกอบด้านการประชาสัมพันธ์ว่า โรงพยาบาลจอมทองมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ การติดป้ายประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 พบว่าการติดป้ายประชาสัมพันธ์มีเฉพาะริมถนนสายหลัก คือ ถนนเชียงใหม่-ฮอด แต่ไม่พบการติดป้ายประชาสัมพันธ์ในส่วนพื้นที่รอบนอก ประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่นแต่ขาดความต่อเนื่องในการประชาสัมพันธ์ ไม่มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเข้าไปในพื้นที่ การเข้าถึงระบบบริการของประชาชนในพื้นที่ยังไม่ครอบคลุม ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของระบบการให้บริการ ชาวบ้านไม่ได้รับการชี้แจงให้ทราบถึงขอบเขตของการใช้บริการ ทำให้ไม่ทราบขั้นตอนของการใช้บริการ ไม่ทราบว่าต้องเรียกใช้บริการอย่างไร ทำให้ประชาชนเรียกใช้บริการไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ประชาชนรีบร้อนที่จะนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลก่อนที่หน่วยบริการจะไปถึงที่เกิดเหตุ และประโยชน์ที่จะได้รับ บางคนยังคิดว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเรียกใช้บริการ จึงส่งผลให้ไม่มีการเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติมีนโยบายหลักที่สำคัญ คือ การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลข 1669 ให้ทั่วถึงทั้งประเทศ เป้าหมายพัฒนาระบบการเรียกใช้บริการใช้ประชาชนเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านโทรศัพท์ หมายเลข 1669 และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่ รวมถึงให้ประชาชนรู้จักและมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน สามารถเรียกใช้บริการได้อย่างถูกต้องและสามารถเข้าถึงระบบได้ง่ายจากการประชาสัมพันธ์ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2555) จากสถิติที่ศูนย์รับแจ้งเหตุของโรงพยาบาลจอมทอง ได้รับการสั่งการจากศูนย์สั่งการระดับจังหวัด ในปีงบประมาณ 2555 มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินผ่านหมายเลข 1669 ร้อยละ 58.78 มีการใช้ช่องทางอื่น ได้แก่ ได้แก่เบอร์สายด่วนของตำรวจ 191 ทางเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาล และมาแจ้งเองที่โรงพยาบาล ร้อยละ 41.22 (งานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง, 2555) จากการใช้ที่ไม่เรียกใช้บริการผ่านหมายเลข 1669 แต่ผู้ใช้บริการเลือกใช้บริการจากหมายเลขอื่นแจ้งเหตุ

เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น และผู้ใช้บริการใช้ช่องทางอื่นในการแจ้งเหตุ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการจะไม่ได้รับคำแนะนำในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บเมื่อผู้ใช้บริการจะไม่ได้รับคำแนะนำในการให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้บาดเจ็บ ณ ที่เกิดเหตุ ทำให้ผู้บาดเจ็บไม่ได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนหตุปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึง ศูนย์สั่งการไม่สามารถประเมินสถานการณ์และสภาพผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุได้ ทำให้การจัดหตุปฏิบัติการฉุกเฉินไม่เป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพผู้บาดเจ็บ ส่งผลทำให้ผู้บาดเจ็บไม่ได้รับการปฐมพยาบาลที่ถูกต้อง และทำให้ผู้บาดเจ็บเข้าถึงบริการล่าช้า เช่นเดียวกับการศึกษาของ อนุรักษ อมรเพชรสถาพร (2551) พบอุปสรรคด้านการประชาสัมพันธ์ ในเรื่องการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มผู้ใช้บริการ ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินยังไม่สามารถเข้าถึงและครอบคลุมผู้บาดเจ็บในทุกพื้นที่ และยังขาดการประชาสัมพันธ์การใช้หมายเลขโทรศัพท์ 1669 ทำให้การเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้บาดเจ็บมีน้อย ประชาชนทั่วไปยังไม่รับรู้ถึงการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่วนใหญ่จำได้เฉพาะเบอร์สายด่วนของตำรวจ คือ 191 ส่งผลทำให้ไม่เรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทางเบอร์โทรสายด่วน 1669 สอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณวดี ภิญญา, ธัญดา เข้มโรจน์, กัญญารัตน์ แก้วเกิด, และ กลอยใจ ศรีสาคร (2554) ได้สรุปการศึกษาของการรับรู้และความคาดหวังต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วยและญาติ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่าการประชาสัมพันธ์หมายเลข 1669 ยังไม่ทั่วถึง การใช้บริการผ่านระบบหมายเลข 1669 น้อย ประชาชนแจ้งเหตุโดยตรงไม่ผ่านระบบ และประชาชนไม่เข้าใจเกี่ยวกับการเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จึงส่งผลให้ไม่มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน และสนับสนุนการศึกษาของ เกศรา กวางศ์ (2556) พบว่าสถิติการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในปีงบประมาณ 2555 มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทางเบอร์โทรสายด่วน 1669 ร้อยละ 65.18 และยังใช้ช่องทางอื่นได้แก่ เบอร์โทรสายด่วนของตำรวจ 191 ทางเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาล ทางวิทยุสื่อสาร และมาแจ้งเหตุที่ศูนย์สั่งการในการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 34.82 ระบุว่าในการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลลำปาง ได้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุกระจายเสียงท้องถิ่นแต่ขาดความต่อเนื่อง มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เฉพาะถนนสายหลัก แต่ไม่มีป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่รอบนอก ช่องทางการประชาสัมพันธ์ไม่หลากหลาย ไม่ครอบคลุมสื่อต่างๆ ประชาชนรับรู้ได้เฉพาะกลุ่ม ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของระบบการให้บริการ และบางคนยังคิดว่าต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเรียกใช้ รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับ จึงส่งผลให้ไม่มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1.2 ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ผลการศึกษาระบุถึงองค์ประกอบด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารว่า โรงพยาบาลจอมทองไม่มีบุคลากรประจำสำหรับรับแจ้งเหตุตลอดเวลา ต้องใช้บุคลากรร่วมกับทีมงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กรณีที่ศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์แจ้งเหตุทางวิทยุสื่อสาร ทางโทรศัพท์ หรือผู้แจ้งเหตุโทรมาที่โรงพยาบาลจอมทองโดยตรง แต่ไม่มีผู้รับสายทำให้ประชาชนคิดว่าการเรียกใช้บริการจากระบบไม่สำเร็จ อีกทั้งรอประสานจากระบบให้บริการนานทำให้ประชาชนไม่รอรับบริการ จึงนำผู้บาดเจ็บมาส่งโรงพยาบาลเอง การสื่อสารเพื่อเรียกใช้บริการจากเครือข่ายโทรศัพท์และวิทยุสื่อสาร ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เช่น พื้นที่บนภูเขาและในพื้นที่ห่างไกล ได้แก่ หมู่บ้านที่ต้องเข้าไปหุบเขาบนดอยอินทนนท์ หมู่บ้านห้วยม่วงฝั่งซ้าย ส่งผลให้การเรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในพื้นที่มีน้อย ประชาชนเข้าถึงระบบได้ค่อนข้างยาก เช่นเดียวกับการศึกษาของ วิทยา ชาติบัญชาชัย, นคร ทิพย์สุนทรศักดิ์, สุนันทา ศรีวิวัฒน์, และ ทศย์รัตน์ เทเวลา (2549) ซึ่งพบว่าบางหน่วยงานไม่พร้อมรับการแจ้งเหตุ และผู้ให้บริการในระบบไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อนุรักษ์ อมรเพชรสถาพร (2551) พบว่าไม่มีเจ้าหน้าที่รับแจ้งเหตุประจำศูนย์สั่งการตลอดเวลา ทำให้ประชาชนที่โทรมาเพื่อแจ้งเหตุแล้วเป็นสายว่าง ไม่มีผู้รับสาย ส่งผลให้ประชาชนเรียกใช้บริการจากระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่สำเร็จ จึงส่งผลให้ประชาชนยังไม่เรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

1.3 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่มระบุถึงองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเรียกใช้บริการว่า ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีนโยบายที่ชัดเจนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้การปฏิบัติระดับโรงพยาบาล แต่ยังไม่สามารถนำลงไปสู่ระดับชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ เนื่องจากการขยายเครือข่ายเข้าสู่ตำบลและชุมชนหมู่บ้านโดยการให้องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามามีส่วนร่วมยังไม่เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลว่า ถึงแม้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทองดำเนินการมาแล้ว 9 ปี แต่ยังไม่พบว่ามีในระดับชุมชนยังไม่มีการจัดการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่จะมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน จากข้อมูลการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง พบว่าตามนโยบายของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ปี 2553-2555 ในการดำเนินการหนึ่งตำบลหนึ่งกู้ภัย (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติปี 2553) โดยโรงพยาบาลจอมทอง มีเขตรับผิดชอบทั้งหมด 6 ตำบล มีหน่วยกู้ภัยที่เข้าร่วมในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง เพียง 3 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 50 (งานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง, 2555) เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุพบว่าประชาชนมาแจ้งจำนวนมาก แต่ไม่มีการเรียกใช้บริการของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากข้อมูลผู้บาดเจ็บที่ใช้บริการงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง ปีงบประมาณ 2555 จำนวนผู้บาดเจ็บ 4,152 คน ผู้บาดเจ็บได้รับการ

นำส่งโดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 655 คน คิดเป็นร้อยละ 15.78 นอกเหนือจากนั้นเป็นการนำส่งโดยตำรวจ และผู้ประสบเหตุ ได้แก่ ญาติ คู่กรณี และผู้เห็นเหตุการณ์ ในจำนวนนี้มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินทางเบอร์โทรสายด่วน 1669 ร้อยละ 58.78 แสดงให้เห็นว่าประชาชนในชุมชนยังไม่เห็นถึงความสำคัญของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ส่งผลให้ไม่มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เช่นเดียวกับการศึกษาของการศึกษาของ อนุญา ปัญญามณี (2552) เรื่องการรับรู้ต่อพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 และการดำเนินงานการแพทย์ฉุกเฉินของผู้นำชุมชน อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้นำชุมชน ได้แก่ นายหรือรองนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้รับผิดชอบงานด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ร้อยละ 3.2 และผู้บริหารหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านร้อยละ 58.2 เป็นผู้ใหญ่บ้านร้อยละ 29.1 และกำนันร้อยละ 3.2 ไม่เคยได้รับนโยบายในการจัดตั้งหน่วยกู้ชีพกู้ภัยตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งหน่วยกู้ชีพร้อยละ 63.5 มากกว่าครึ่งหนึ่งได้รับนโยบายจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น แจ้งให้ทราบร้อยละ 58.0 รองลงมาคือ การประชุมชี้แจงนโยบายของสำนักงานกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ร้อยละ 42.0 ส่วนช่องทางในการรับนโยบายที่ผู้นำชุมชนได้รับน้อยที่สุดคือ การติดตามสนับสนุนและนิเทศจากหน่วยงานที่รับผิดชอบร้อยละ 1.4 และสอดคล้องกับการศึกษาของ คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2554) จากผลการดำเนินงานในปี 2553 พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่วนร่วมในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในภาพรวมทั้งประเทศมีเพียงร้อยละ 62.18 และยังมีหลายจังหวัดที่ยังมีส่วนร่วมในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินต่ำกว่าร้อยละ 50 ในระดับชุมชนยังไม่มียุทธศาสตร์ของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่จะมามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในรูปแบบของคณะกรรมการ มีเพียงแต่นโยบายของจังหวัด แต่ยังไม่สามารถนำลงไปสู่ระดับชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ เนื่องจากสาเหตุที่ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความเข้าใจในการดำเนินงานและบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินไม่ดีพอ ทำให้ความสำคัญของงานการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ในลำดับท้ายๆ ส่งผลให้ประชาชนในชุมชนไม่ทราบถึงการดำเนินงานและความสำคัญของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจะไม่นึกถึงระบบบริการและไม่มีการเรียกใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ดังนั้นองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งระบบบริการดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อชุมชน โดยต้องให้การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นตัวขับเคลื่อนในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บให้เป็นไปตามมาตรฐานของระบบต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวองค์ประกอบด้านระบบการประชาสัมพันธ์ ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน จึงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลกระทบต่อ



เรียกใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วยของโรงพยาบาลจอมทองที่ต้องได้รับการแก้ไขต่อไป

## 2. องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ (response time)

ระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ (response time) เป็นตัวชี้วัดด้านระยะเวลาที่เป็นมาตรฐานของการให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 10 นาที โดยสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากข้อมูลการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง ในปีงบประมาณ 2553-2555 พบว่าระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุภายใน 10 นาที มีเพียงร้อยละ 58.42, 65.35 และ 67.82 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานองค์ประกอบขององค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาดังกล่าวมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร อธิบายว่าระบบการแจ้งเหตุที่รวดเร็วโดยระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพศูนย์รับแจ้งเหตุต้องมีมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับบุคลากรที่รับแจ้งเหตุ รวมถึงอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้สื่อสารในระบบการแจ้งเหตุต้องมีประสิทธิภาพ สื่อสารได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่ให้บริการ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2553) จากผลการศึกษากลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 84.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 83.30 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 90.00 ระบุถึงรายละเอียดอุปสรรคด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารว่าในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของจังหวัดเชียงใหม่ โดยศูนย์สั่งการประจำจังหวัด คือ ศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์ได้ติดตั้งตัวรับส่งสัญญาณรีพีทเตอร์ (repeater) ไว้แต่ละจุดสัญญาณหลักทั่วจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างศูนย์สั่งการและลูกข่าย ในส่วนของอำเภอจอมทองได้ติดตั้งไว้บนดอยอินทนนท์ โดยการสื่อสารผ่านช่องสัญญาณที่ 1 และ 12 แต่ใช้ได้แค่ช่องสัญญาณเดียว คือ ช่องสัญญาณที่ 12 เนื่องจากช่องสัญญาณที่ 1 ตัวรับส่งสัญญาณช่องนี้ชำรุด หลังจากนั้นมีปัญหาว่าช่องสัญญาณ 12 ถูกคลื่นเสียงแมวรบกวนตลอด ศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์ให้ดำเนินการใช้ช่องสัญญาณที่ 5 พบว่าสามารถรับส่งสัญญาณได้ค่อนข้างชัดเจน แต่มีปัญหาเรื่องสภาพอากาศแปรปรวนคือ ในช่วงที่มีลมแรง ช่วงฝนตก เสาที่ติดตั้งของโรงพยาบาลจอมทองเกิดเสียบ่อยครั้ง และในพื้นที่ห่างไกล ได้แก่ บริเวณดอยโมคคัลลาน ห่างจากหน่วยปฏิบัติการระดับสูงประมาณ 7 กิโลเมตร บ้านห้วยสะแพด ตำบลแม่สอย บ้านแปะ ตำบลบ้านแปะ ห่างจากหน่วยปฏิบัติการประมาณ 20-30 กิโลเมตร และพื้นที่สูงบนภูเขาดอยอินทนนท์ มีจุดที่เป็นมุมสัญญาณอ่อน ทำให้การส่งคลื่นรับส่งสัญญาณไม่ชัดเจน ซึ่งเมื่อศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์

แจ้งเหตุให้ชุดปฏิบัติการระดับสูงออกให้บริการจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์ในการสื่อสารแทน อีกทั้งระหว่างชุดปฏิบัติการไม่สามารถติดต่อกันทางวิทยุสื่อสารได้เมื่อต้องออกปฏิบัติการ การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์บางพื้นที่ คือพื้นที่ห่างไกล และบนภูเขาซึ่งที่ได้กล่าวไว้แล้ว พบว่าสัญญาณไม่ชัดเจนไม่สามารถสื่อสารได้

ส่วนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นใช้ช่องสัญญาณภายในอำเภอจอมทอง คือช่องสัญญาณที่ 8 พบว่าอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้สื่อสารในระบบแจ้งเหตุไม่มีประสิทธิภาพ เก่าและชำรุด สัญญาณวิทยุมีกำลังรับส่งในระยะทาง ไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทำให้สัญญาณวิทยุไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เป็นผลให้อุปสรรคต่อมาตรฐานด้านระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ เช่นเดียวกับการศึกษาของด้านระบบการสื่อสาร จากการศึกษาของ สายสมร ภักธจิตรานนท์ (2551) ได้ศึกษาอุปสรรคในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บโรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย โดยศึกษาถึงองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาที่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งถึงที่เกิดเหตุ พบว่าอุปสรรคด้านระบบการสื่อสารมากที่สุดในเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในสื่อสารเก่า มีจำนวนไม่เพียงพอ สัญญาณไม่ชัดเจนในบางพื้นที่ สนับสนุนการศึกษาของ เกศรา กาวงศ์ (2556) ที่ได้ศึกษาอุปสรรคในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้บาดเจ็บ โรงพยาบาลลำปาง โดยศึกษาถึงองค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาที่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งถึงที่เกิดเหตุ ระบุว่าอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้สื่อสารในระบบการแจ้งเหตุไม่มีประสิทธิภาพ เก่า สัญญาณวิทยุมีกำลังรับส่งได้ไกลไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทำให้สัญญาณวิทยุไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ในพื้นที่ที่เป็นที่ราบต่ำ เช่น บ้านนาป้อได้บ้านเอี่ยม และพื้นที่ที่มีภูเขาบัง เช่น กิ่งพระเจ้า จะไม่มีสัญญาณวิทยุ ไม่สามารถติดต่อกันทางวิทยุสื่อสารได้เมื่อออกปฏิบัติการ ดังนั้นระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารจึงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลกระทบต่อมาตรฐานผลลัพธ์ด้านระยะเวลาของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง ที่ต้องได้รับการแก้ไขต่อไป

2.2 ด้านการจัดพื้นที่ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 67.40 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.30 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ระบุถึงองค์ประกอบด้านการจัดพื้นที่ว่า ตามเกณฑ์มาตรฐานที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดไว้ด้านจัดพื้นที่ให้บริการ คือ การจัดพื้นที่ต้องคำนึงถึงระยะเวลาในการเข้าถึง โดยระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุต้องไม่เกิน 10 นาที จากผลการศึกษาพบว่าองค์ประกอบด้านการจัดพื้นที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดไว้ เนื่องจากการจัดพื้นที่ให้บริการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ได้แก่ กู้ชีพตำบลสบเตี๊ยะ และชุดปฏิบัติการระดับสูง ต้องออกให้บริการในพื้นที่ห่างไกลกับสถานที่ตั้งของหน่วยบริการ ได้แก่ ตำบลแม่สอย และตำบลบ้านแปะ ซึ่งไม่มีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินในพื้นที่

ตำบลนั้น เขตรับผิดชอบ ที่ไกลที่สุด คือ บ้านห้วยสะแพด ตำบลแม่สอย เป็นพื้นที่ติดภูเขาทางทิศใต้ของอำเภอจอมทอง ถนนเส้นทางลูกรัง ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร และใช้เวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนไปถึงที่เกิดเหตุ 50 นาที ในส่วนพื้นที่บนภูเขา ดอยอินทนนท์ ได้แก่ บ้านขุนแตะ บ้านเขตพื้นที่กู่ชีพอินทนนท์ ตำบลบ้านหลวง ระยะทางประมาณ 50 กิโลเมตร และใช้เวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนไปถึงที่เกิดเหตุมากกว่า 50 นาที ส่งผลทำให้ผู้บาดเจ็บเข้าถึงบริการล่าช้า ไม่เป็นไปตามมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ เช่นเดียวกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) ระบุว่า การให้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ลาวสามารถออกให้บริการแก่ประชากรผู้บาดเจ็บในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 44 ของมาตรฐานที่กำหนดเท่านั้น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมการให้บริการแก่ประชากรในพื้นที่และยังไม่ครบตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเข้าถึงผู้บาดเจ็บได้ช้า สนับสนุนการศึกษาของ เกศรา กาวงศ์ (2556) ระบุถึงองค์ประกอบด้านการจัดพื้นที่ว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น ได้แก่ สมาคมกู้ภัยนครลำปางยังออกให้บริการในพื้นที่หลายตำบลและห่างไกลกับสถานที่ตั้งของหน่วยบริการ โดยไม่มีชุดปฏิบัติการฉุกเฉินย่อยตั้งอยู่ประจำจุดที่ห่างไกล เขตพื้นที่รับผิดชอบที่ไกลที่สุดที่ออกให้บริการ คือ บ้านทุ่งปงเรียน ตำบลบ้านเอื้อม ระยะทางจากจุดที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินตั้งอยู่จนถึงพื้นที่รับผิดชอบระยะทางประมาณ 45 กิโลเมตร ใช้เวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ 35 นาที ส่งผลทำให้ผู้บาดเจ็บเข้าถึงบริการล่าช้า

2.3 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 52.20 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 63.90 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ระบุถึงองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า หากชุมชนมีอาสาสมัคร และหน่วยกู้ภัยเข้าร่วมปฏิบัติการฉุกเฉินย่อมทำให้สามารถไปถึงที่เกิดเหตุในชุมชนได้เร็วกว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาล เนื่องจากอาสาสมัครในชุมชนจะรู้จักภูมิประเทศสถานที่ บ้านเรือน และสมาชิกในชุมชนดีกว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาล เมื่อได้รับแจ้งเหตุ จะรู้จักและสามารถไปถึงที่เกิดเหตุได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลาในการสอบถามตำแหน่งของที่เกิดเหตุ ในขณะที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาลหาที่เกิดเหตุไม่พบ ต้องใช้เวลาในการสอบถามตำแหน่งของสถานที่เกิดเหตุ จากข้อมูลการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้านหนึ่งตำบลหนึ่งหน่วยกู้ภัย (one tambon one rescuer) จากการดำเนินงาน โดย โรงพยาบาลจอมทอง มีเขตรับผิดชอบทั้งหมด 6 ตำบล มีหน่วยกู้ภัยที่เข้าร่วมในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลจอมทอง เพียง 3 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 50 (งานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินโรงพยาบาลจอมทอง, 2555) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าในระดับชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน นโยบายจังหวัดด้านการจัดตั้งหน่วยกู้ภัยในระดับ

ตำบล ยังไม่สามารถนำลงสู่ชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ ทำให้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในชุมชน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาลยังต้องเสียเวลาในการสอบถามเพื่อหาตำแหน่งของที่เกิดเหตุ ทำให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุได้ช้า อีกทั้งในที่เกิดเหตุมีประชาชนมุงดูจำนวนมาก ซึ่งชุมชนยังไม่เข้าใจในลักษณะการทำงานของหน่วยบริการ เวลาที่เกิดอุบัติเหตุประชาชนไม่เปิดเส้นทางจราจรให้ และการจราจรติดขัด โรงพยาบาลไม่สามารถเข้าจอดเทียบรับผู้บาดเจ็บได้ ส่งผลให้หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉินเข้าถึงผู้บาดเจ็บได้ช้า ทำให้ผลลัพธ์ด้านระยะเวลาเกินมาตรฐานที่กำหนด เช่นเดียวกับการศึกษาของ เกศรา กวางศ์ (2556) ระบุถึงองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า จากข้อมูลการดำเนินงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลลำปาง ปี 2555 พบว่าในเขตรับผิดชอบมีทั้งหมด 19 ตำบล มีหน่วยกู้ภัยที่เข้าร่วมในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำปางเพียง 4 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 26.67 จากข้อมูลดังกล่าว เมื่อได้รับแจ้งเหตุชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาลหาที่เกิดเหตุไม่พบ ต้องใช้เวลาในการสอบถามตำแหน่งของสถานที่เกิดเหตุ แสดงให้เห็นว่าในระดับชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน นโยบายจังหวัดด้านการจัดตั้งหน่วยกู้ภัยในระดับตำบล ยังไม่สามารถนำลงสู่ชุมชนได้ครบทุกพื้นที่ ทำให้เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในชุมชน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจากโรงพยาบาลยังต้องเสียเวลาในการสอบถามตำแหน่งของที่เกิดเหตุ หาที่เกิดเหตุ ทำให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุได้ช้า

2.4 ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2553) ได้กำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการดูแลช่วยเหลือผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล และการมีการถ่ายทอดนโยบายอย่างทั่วถึง ต้องมีความพร้อมทั้งบุคลากร ชุดปฏิบัติการต้องมีความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพในการให้บริการ อีกทั้งยังต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นต้องใช้ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บนอกโรงพยาบาล รวมทั้งด้านอาคารสถานที่ จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรทั้งหมดร้อยละ 50.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ร้อยละ 61.10 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ระบุถึงองค์ประกอบด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสมว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงที่ออกปฏิบัติการไม่เป็นไปตามมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม การจัดชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อให้การปฏิบัติการจะต้องจัดชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีความพร้อมที่จะออกปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในทันที เมื่อได้รับการแจ้งเหตุ ในปัจจุบันชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงไม่ได้อยู่ประจำศูนย์รับแจ้งเหตุ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นบุคลากรชุดเดียวกันกับงานผู้ช่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินในชุดปฏิบัติการ จะได้รับการมอบหมายงานจากหัวหน้างาน พยาบาลกู้ชีพ เวชกรฉุกเฉินระดับกลาง ซึ่งแต่ละคนมีภาระงานที่กำลังปฏิบัติอยู่ ได้แก่ การทำหัตถการให้กับผู้ป่วย และ ผู้ขับพาหนะฉุกเฉินจะได้รับการ

มอบหมายงานจากหัวหน้างานในการปฏิบัติงานอื่น เช่น การส่งต่อผู้ป่วย การเอกสารงานธุรการ ส่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น เมื่อได้รับแจ้งเหตุผู้ขับพาหนะฉุกเฉินจะต้องไปที่รถซึ่งอยู่ที่ศูนย์ยานพาหนะมารับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินที่อยู่ห้องฉุกเฉิน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจะไม่สามารถออกปฏิบัติการได้ทันที ส่งผลให้ไปถึงที่เกิดเหตุช้า เช่นเดียวกับการศึกษาของ สายสมร ภักดิ์จิรานนท์ (2551) ระบุว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ลาว คือบุคลากรของทีมงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทุกคนมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบ พยาบาลต้องตรวจรักษาผู้ป่วย ส่วนบุคลากรที่เป็นพนักงานขับรถต้องทำงานประจำของตนเอง บางครั้งต้องไปส่งผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด ไม่สามารถออกปฏิบัติงานได้ทันทีที่ต้องเสียเวลาในการตามพนักงานขับรถสำรอง ทำให้การออกให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินล่าช้า และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณวดี ภิญญา และคณะ (2554) จากการศึกษาพบว่าอุปสรรคในการดำเนินงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเพชรบุรี ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไม่มีทีมแยกที่เป็นอิสระ โดยใช้บุคลากรทีมเดียวกับงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งเพิ่มจากงานปกติที่ได้รับมอบหมาย ทำให้มีภาระงานที่มากขึ้น การตอบสนองต่อการปฏิบัติการได้ช้า ส่งผลให้ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุช้า สนับสนุนการศึกษาของ เกศรา กวางศ์ (2556) ระบุว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงไม่ได้อยู่ประจำศูนย์สั่งการ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเป็นบุคลากรชุดเดียวกันกับงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พยาบาลกู้ชีพ เวชกรฉุกเฉินระดับกลาง และ ผู้ขับพาหนะฉุกเฉินจะได้รับการมอบหมายงานจากหัวหน้างานในการช่วยปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน เมื่อได้รับแจ้งเหตุ ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจะไม่สามารถออกปฏิบัติการได้ทันที เนื่องจากติดทำหัตถการกับผู้ใช้บริการ ทำให้ออกปฏิบัติการช้า ส่งผลให้ไปถึงที่เกิดเหตุได้ช้า

2.5 ด้านการเงินการคลัง สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2553) ได้กำหนดงบประมาณในการจัดตั้งและดำเนินการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยจัดงบประมาณให้เพียงพอกับการจัดบริการ ได้แก่ งบประมาณค่าบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จะมุ่งเน้นส่วนค่าตอบแทน หรือค่าแรงของบุคลากรตามสัดส่วนของลักษณะประเภทผู้ป่วย อีกทั้งการจัดให้มีแรงจูงใจด้านการเงินที่เหมาะสมแก่ผู้ให้บริการ เพื่อให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพแก่ประชาชน และเกิดความพึงพอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 45.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 41.70 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 60.00 ระบุว่าค่าตอบแทนและการสนับสนุนแก่บุคลากรที่เป็นอาสาสมัครกู้ชีพค่อนข้างน้อย เนื่องจากอาสาสมัครกู้ชีพ กู้ภัยในแต่ละชุดปฏิบัติการเป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานจิตอาสา ไม่มีค่าตอบแทนเป็นชั่วโมงเหมือนการอยู่เวรปฏิบัติงาน ในชุดปฏิบัติการระดับสูง จากข้อมูลพื้นฐานด้านรายได้ พบว่าบุคลากรในชุดปฏิบัติการเบื้องต้นมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ถึง

ร้อยละ 50 ทำให้บุคลากรไปปฏิบัติภาระงานส่วนตัวที่เพิ่มรายได้มากกว่าการเป็นอาสาสมัคร กู้ภัย ส่งผลให้การมีชุดปฏิบัติการในพื้นที่ไม่ครอบคลุม และไม่มีบุคลากรอยู่เวร เมื่อมีผู้แจ้งเหตุในพื้นที่นั้นๆ คือ ตำบลแม่สอย และตำบลบ้านแปะซึ่งมีระยะทางค่อนข้างไกล ชุดปฏิบัติการที่มีอยู่ไกลจากพื้นที่ต้องออกไปให้บริการ ทำให้ชุดปฏิบัติการไปถึงที่เกิดเหตุล่าช้า ส่งผลกระทบต่อมาตรฐานผลลัพธ์ด้านระยะเวลาในการรับแจ้งจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุเกินมาตรฐานที่กำหนด

2.6 ด้านบุคลากรและการอบรม สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2553) ได้กำหนดมาตรฐานด้านบุคลากร คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินซึ่งประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่กู้ชีพ และพนักงานขับรถ ซึ่งต้องมีความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานในระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่มีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอในการออกปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด อีกทั้งต้องเตรียมความพร้อมในทุกด้านก่อนให้การช่วยเหลือผู้ป่วย จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 37.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 47.20 ระบุว่าองค์ประกอบด้านบุคลากรเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อระยะเวลาในการรับแจ้งจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ คือ บุคลากรที่ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระดับโรงพยาบาลชุมชนจัดเป็นส่วนหนึ่งของงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยมีการจัดอัตรากำลังของพยาบาลแต่ละเวรคือในเวรเช้า:บ่าย:ดึก เท่ากับ 7:5:2 มีพนักงานขับรถ และพนักงานช่วยเหลือคนไข้ เวิร์ล 1 คน โดยมีผู้ใช้บริการเฉลี่ย 200 คนต่อวัน ส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการที่ได้รับบาดเจ็บมักมีจำนวนมากในช่วงเวรบ่ายและในช่วงเทศกาลที่จะเรียกใช้บริการระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โดยอัตรากำลังของบุคลากรที่ให้บริการในเวรบ่าย:เวรดึก มีเพียง 5 คน และ 2 คน ตามลำดับ เจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน 1 คน พนักงานขับรถ 1 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน ทุกคนมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบพยาบาลต้องทำหัตถการให้แก่ผู้ป่วย คัดกรอง ฉีดยา เย็บแผล ทำแผล ทำให้บุคลากรที่ให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนไม่เพียงพอ เมื่อมีการแจ้งเหตุพนักงานขับยานพาหนะมารอหน้าห้องฉุกเฉิน แต่ต้องรอพยาบาลที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ส่วนบุคลากรขับยานพาหนะ บางครั้งต้องไปส่งผู้ป่วยเพื่อรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด ต้องตามพนักงานขับรถสำรอง ทำให้ไม่สามารถออกปฏิบัติงานได้ทันที การสั่งการและออกให้บริการล่าช้า อีกทั้งบุคลากรในระดับหน่วยบริการระดับสูง คือ พนักงานขับรถขาดความชำนาญเส้นทางในพื้นที่ที่ออกให้บริการ เมื่อไปถึงที่เกิดเหตุกลับไม่พบเหตุต้องสอบถามหาตำแหน่ง ที่ตั้งของที่เกิดเหตุจากศูนย์รับแจ้ง ทำให้ไปถึงที่เกิดเหตุช้า ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ เช่นเดียวกับการศึกษาของ วิทยา ชาติปัญญาชัย (2551) พบว่าบุคลากรในหน่วยปฏิบัติการเบื้องต้นมีการทำงานแข่งกับเวลาทำให้เกิดความกลัว บางครั้งเดินทาง

ไปจุดหมายที่ได้รับแจ้ง ไม่ถูก บุคลากรที่เป็นพนักงานขับรถกู้ชีพไม่ชำนาญเส้นทาง ทำให้ไปถึงที่เกิดเหตุช้า สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) อธิบายว่าบุคลากรขาดความชำนาญเส้นทางในพื้นที่ที่ออกให้บริการ ทำให้ไปถึงที่เกิดเหตุช้า ดังนั้นองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรมมีผลกระทบต่อระยะเวลาในการรับแจ้งจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุเกินมาตรฐานกำหนดด้วยเช่นกัน

จากข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น องค์ประกอบด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ด้านการจัดพื้นที่ ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านการเงินการคลัง และด้านบุคลากรและการอบรม จึงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไปถึงที่เกิดเหตุ ที่ต้องได้รับการแก้ไขต่อไป

### 3. องค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ (on scene time)

ระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ เป็นตัวชี้วัดด้านระยะเวลาที่เป็นมาตรฐานของการให้บริการในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 10 นาที โดยสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากข้อมูลการดำเนินงานระบบบริการการ แพทย์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลจอมทอง ในปีงบประมาณ 2555 พบว่าระยะเวลาระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ภายใน 10 นาที มีเพียงร้อยละ 68.20 เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานองค์ประกอบพ้ององค์ประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อระยะเวลาดังกล่าวมี 5 องค์ประกอบดังนี้

3.1 ด้านบุคลากรและการอบรม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มประชากรทั้งหมด ร้อยละ 71.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 69.40 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 80.00 ระบุถึงองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรมว่า มีการกำหนดมาตรฐานด้านบุคลากรและการอบรม คือ ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่ปฏิบัติการฉุกเฉินในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินจะต้องผ่านการศึกษา การฝึกอบรมตามหลักสูตรที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด และจำเป็นต้องได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พยาบาลวิชาชีพที่ออกปฏิบัติการต้องผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ (อย่างน้อย 5 วัน) สามารถแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ ประเมินสถานการณ์และสภาพผู้บาดเจ็บ ให้การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง และใช้อุปกรณ์การตรวจพิเศษในการช่วยชีวิตขั้นสูงได้ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2553) ในปัจจุบันพบว่าบุคลากรในทีมชุดปฏิบัติการระดับสูงถึงแม้ว่าจะมีประสบการณ์ในการออกให้บริการมากกว่า 20 ครั้ง ทั้งหมด แต่เป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-3 ปี ร้อยละ 36.11 ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพมีเพียง ร้อยละ 16.70 และที่ได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้และการต่อ

ยอดความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ร้อยละ 75.00 จากการปฏิบัติการพบว่าบุคลากรเหล่านี้ยังขาดทักษะและประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ จากการที่บุคลากรขาดการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน เมื่อต้องทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้ต้องใช้เวลาในการตัดสินใจแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ

ส่วนชุดปฏิบัติการระดับเบื้องต้น มีการกำหนดมาตรฐานขอบเขตความสามารถไว้ว่า จะต้องประเมินสถานการณ์เบื้องต้น จำแนกประเภทผู้บาดเจ็บ ประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ สื่อสารประสานงานและขอความช่วยเหลือ เมื่อเกินขีดความสามารถ ให้การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างถูกวิธี ให้การดูแลผู้บาดเจ็บขณะนำส่ง ส่งมอบผู้บาดเจ็บ ณ สถานพยาบาลตามการประสานงานกับศูนย์สั่งการ (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2553) จากข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า บุคลากรผ่านการอบรมเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การยกและการเคลื่อนย้าย การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ครบทั้งหมด แต่มีเพียงร้อยละ 30.00 ที่ได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ส่วนประสบการณ์ในการออกให้บริการมากกว่า 11-15 ครั้ง พบถึง ร้อยละ 20 จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ทุกคนได้ผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนดไว้แต่บุคลากรเหล่านี้ขาดการอบรมฟื้นฟูความรู้ และขาดประสบการณ์ในการออกช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินขาดทักษะด้านการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ การดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ตัดสินใจช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุล่าช้า เกิดความตื่นเต้น ความกลัว ต้องปฏิบัติหน้าที่แข่งกับเวลา มีผลทำให้เกิดความล่าช้า ต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ เช่นเดียวกับการศึกษาของ วราณี โสไกร และ พรรณวดี ยศทวิ (2552) ศึกษาถึงผลการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในการส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดแพร่ พบว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น ใช้เวลามากเกินไปในการช่วยเหลือผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ บุคลากรตื่นเต้น ร้อนรน เนื่องจากขาดทักษะด้านการประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ การดูแลผู้บาดเจ็บ และขาดประสบการณ์การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ และสอดคล้องกับการศึกษาของ เกศรา กาวงศ์ (2556) ระบุว่าพยาบาลวิชาชีพที่ออกปฏิบัติการมีเพียงร้อยละ 27.27 ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ และร้อยละ 66.67 ที่ได้รับการอบรมฟื้นฟูความรู้และการต่อยอดความรู้เกี่ยวกับการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน จากการปฏิบัติการพบว่าบุคลากรเหล่านี้ยังขาดทักษะในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บและการทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง ณ จุดเกิดเหตุ ใช้เวลานานในการตัดสินใจแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ



3.2 ด้านชุดปฏิบัติการ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 65.20 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 61.10 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 80.00 ระบุถึงองค์ประกอบด้านปฏิบัติการว่า ชุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยประกอบด้วยผู้ปฏิบัติการ พาหนะ เวชภัณฑ์ เครื่องมือต่างๆ โดยมีการกำหนดมาตรฐานบทบาทหน้าที่ในแต่ละชุดปฏิบัติการให้เหมาะสมภายใต้มาตรฐานและหลักเกณฑ์ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ โดยการพัฒนาคุณภาพเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้และประสบการณ์ในการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการออกปฏิบัติการชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงต้องประกอบด้วยหัวหน้าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน หรือพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ และทีมปฏิบัติการฉุกเฉินที่เป็นเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง เวชกรฉุกเฉินระดับต้น หรือผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น เป็นผู้ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานการแพทย์ฉุกเฉินประจำจังหวัด ผ่านการอบรมฟื้นฟูความรู้ตามที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด จากผลการศึกษาพบว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติกำหนด ปัจจุบันการออกปฏิบัติการในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินออกปฏิบัติการ มีแต่พยาบาลกู้ชีพ เวชกรฉุกเฉินระดับกลาง และผู้ขับพาหนะฉุกเฉิน และจากข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ออกปฏิบัติการฉุกเฉินทุกคนยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ มีเพียงร้อยละ 16.70 เท่านั้นที่ผ่านการอบรม ทำให้เมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง การตัดสินใจแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุเป็นไปได้ช้า ใช้เวลาปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุนานว่าการออกปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุในแต่ละครั้ง เช่นเดียวกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) จากการศึกษาพบว่า การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ลาว มีพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการระดับสูงที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพเพียงร้อยละ 33.33 เท่านั้น และยังไม่สามารถออกให้บริการได้ทุกครั้งเนื่องจากติดงานประจำในห้องฉุกเฉิน สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศรา กวางศ์ (2556) พบว่าการออกปฏิบัติการในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินออกปฏิบัติการ มีแต่นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ (Extern) ออกปฏิบัติการร่วมกับพยาบาลกู้ชีพ เวชกรฉุกเฉินระดับกลาง และผู้ขับพาหนะฉุกเฉิน และจากข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ออกปฏิบัติการฉุกเฉินทุกคนยังไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ มีเพียงร้อยละ 27.27 เท่านั้นที่ผ่านการอบรม ทำให้เมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องทำหัตถการในการช่วยชีวิตขั้นสูง การตัดสินใจแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุเป็นไปได้ช้า ใช้เวลาปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุนาน

ส่วนชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น คือ หน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบล สบเตี้ยะ และหน่วยกู้ชีพองค์การบริหารส่วนตำบลช่วงเปา ในการออกปฏิบัติการส่วนใหญ่มีผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน เพียง 2 คน เนื่องด้วยข้อจำกัดการอยู่เวร และสมัครใจที่เป็นอาสาสมัครในหน่วยปฏิบัติการในแต่ละวัน ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (2553) ระบุว่าชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับเบื้องต้นควรประกอบด้วยผู้ปฏิบัติการ อย่างน้อย 3 คน การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ต้องช่วยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเคลื่อนย้าย อีก 1 คน จะต้องขับพาหนะ ทำให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ใช้เวลานานเกิน 10 นาที เกินเวลาตามที่มาตรฐานกำหนด

3.3 ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 45.70 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 55.60 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ดังที่ได้อธิบายแล้วในส่วนองค์ประกอบด้านการแจ้งเหตุและสื่อสาร เป็นอุปสรรคของระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ ได้เพิ่มเติมว่าในระหว่างที่ให้การดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ การสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุ โดยวิทยุและโทรศัพท์ในบางจุดไม่มีสัญญาณ ซึ่งสัญญาณวิทยุของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินมีกำลังรับ-ส่งได้ไกลไม่เกิน 5 กิโลเมตร ทั้งที่เป็นจุดอับสัญญาณ พื้นที่ห่างไกล ได้แก่ ตำบลแม่สอย บ้านแปะ และในพื้นที่บนภูเขา คือ ดอยอินทนนท์ ทำให้การสื่อสารกับศูนย์รับแจ้งเหตุกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้หรือประสานงานกลับมาไม่ชัดเจน เมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้า หน่วยปฏิบัติการอื่นที่มีอุปกรณ์ตัดถ่าง ทำให้ใช้เวลานานในการประสานงาน ส่งผลให้การปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน ทำให้ใช้เวลานานในการประสานงาน ส่งผลให้การปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ อนุรักษ อมรเพชรสถาพร (2551) พบว่าการสื่อสารระหว่างศูนย์สื่อสารสั่งการกับหน่วยปฏิบัติการที่กำลังปฏิบัติงานขาดประสิทธิภาพ ด้วยระยะทางการรับส่งสัญญาณวิทยุหรือโทรศัพท์รับสัญญาณไม่ได้ ทำให้การประสานงาน เพื่อรายงานอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ สายสมร ภักธรจิรานนท์ (2551) พบว่า ในบางพื้นที่ไม่มีสัญญาณ ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับแม่ข่ายในที่เกิดเหตุได้ เนื่องจากอุปกรณ์สื่อสารสัญญาณไม่ชัดเจน บางพื้นที่เป็นภูเขา เช่น บ้านห้วยसान อ่าบ่า บ้านนิคมแม่ลาว ไม่มีสัญญาณวิทยุ ติดต่อสื่อสารกับแม่ข่ายไม่ได้ ไม่สามารถขอคำปรึกษาและความช่วยเหลือจากแม่ข่าย ส่งผลเป็นอุปสรรคต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศรา กวางศ์ (2556) ได้ระบุถึงองค์ประกอบด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสารว่า สัญญาณวิทยุของศูนย์สั่งการไม่

ครอบคลุมทุกพื้นที่ เนื่องจากมีกำลังรับ ส่งได้ไกลไม่เกิน 5 กิโลเมตร ในพื้นที่ที่เป็นที่ราบต่ำและพื้นที่ที่มีภูเขาบ้าง ได้แก่ บ้านต้นมัน บ้านเอี่ยม บ้านนาป้อใต้ กิ่งพระเจ้าทางไปจังหวัดแพร่ และบ้านนาแก้วทางไปจังหวัดเชียงใหม่ จะไม่มีสัญญาณวิทยุ เมื่อปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุ ศูนย์สั่งการกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้หรือประสานงานกลับมาไม่ชัดเจนทำให้ขาดการประสานงานกลับจากชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน เมื่อพบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่มีผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤตและจำเป็นต้องขอคำปรึกษา การสนับสนุนจากชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยบรรเทาสาธารณภัยที่มีอุปกรณ์ตัดถ่าง ทำให้ใช้เวลานานในการประสานงาน ส่งผลให้การปฏิบัติการ ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน ดังนั้นการพัฒนาในด้านแจ้งเหตุและสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีประสิทธิภาพ และทำให้อุปสรรคด้านระยะเวลาปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุได้มาตรฐานตามที่กำหนดด้วย

3.4 ด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 39.10 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 47.20 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ระบุถึงอุปสรรคด้านมาตรฐานโครงสร้างที่เหมาะสม ซึ่งพบว่าอัตรากำลังของชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงในการออกให้บริการไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โครงสร้างของหน่วยบริการด้านบุคลากรในการออกให้บริการของหน่วยบริการระดับสูงตามมาตรฐานจะต้องประกอบด้วย บุคลากรที่ปฏิบัติงาน 3 คนต่อทีม โดยมี 1 คนเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ (paramedic nurse) ของกระทรวงสาธารณสุข (อย่างน้อย 5 วัน) หรือสามารถสอบขึ้นทะเบียนเป็นพยาบาลกู้ชีพ อีก 2 คน เป็นเวชกรฉุกเฉินระดับกลาง (EMT-I) หรือเวชกรฉุกเฉินระดับพื้นฐาน (EMT-B) หรืออาสาสมัคร (FR) ที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข แต่ในการให้บริการของโรงพยาบาลจอมทองในปัจจุบันพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพ มีเพียงร้อยละ 16.70 เท่านั้นที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรนี้ และยังไม่สามารถออกให้บริการได้ทุกครั้ง ในบางครั้งการออกให้บริการต้องให้บุคลากรที่ยังไม่ผ่านการอบรม และประสบการณ์ในการออกให้บริการแก่ผู้บาดเจ็บน้อย ในหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นมีประสบการณ์ในการออกปฏิบัติงานจำนวน 11-15 ครั้ง พบถึงร้อยละ 20 ทำให้เกิดความไม่มั่นใจ เกิดความกลัวที่จะให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ใช้ระยะเวลาในการตัดสินใจ ทำให้การปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) จากการศึกษาพบว่า การให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ลาว มีพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการระดับสูงที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรพยาบาลกู้ชีพเพียงร้อยละ 33.33 เท่านั้น และยังไม่สามารถออกให้บริการได้ทุกครั้งเนื่องจากไม่อยู่เวร หรือติดงานประจำในห้องฉุกเฉิน ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่ยังไม่ได้รับการอบรมหลักสูตรที่กล่าวไว้ ขาดทักษะ ขาดความมั่นใจในการ

ช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุ ส่วนมาตรฐานโครงสร้างด้านอุปกรณ์ จากข้อมูลมาตรฐานและอุปกรณ์ประจำรถของหน่วยบริการระดับสูง พบว่าอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต่างๆมีตามมาตรฐานที่ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินกำหนดเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังมีขาดอุปกรณ์บางอย่างที่ไม่ครบตามมาตรฐานที่มีความจำเป็นในการช่วยชีวิต (ตามที่ได้กล่าวไว้ในอุปสรรคต่อระยะเวลาตั้งแต่รับแจ้งเหตุจนกระทั่งหน่วยบริการไปถึงที่เกิดเหตุ) ดังนั้นระบบบริการที่ไม่ได้ตาม โครงสร้างมาตรฐานที่กำหนด ในเรื่องจำนวนบุคลากรที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุ น้อย และไม่ได้ผ่านการอบรมฟื้นฟูความรู้ในการดูแลผู้บาดเจ็บ และด้านมาตรฐานของรถที่ให้บริการ ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ทำให้ใช้ระยะเวลานานในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ส่งผลให้เกินระยะเวลาที่มาตรฐานกำหนดไว้ ซึ่งโรงพยาบาลจอมทองต้องดำเนินการแก้ไขต่อไป

3.5 ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมด ร้อยละ 37.00 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 44.40 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ระบุว่าระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทอง ในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ขาดแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการ ไม่มีคู่มือในการปฏิบัติงาน หรือแนวทางในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ได้รับการรับรองจากแพทย์ ซึ่งตามมาตรฐานการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บที่อยู่ในภาวะฉุกเฉิน เพื่อการควบคุมคุณภาพ แพทย์ต้องมีอำนาจในการรับรองการปฏิบัติการของผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินในชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน อีกทั้งในหน่วยบริการต้องมีคู่มือการปฏิบัติงาน รวมถึงคำสั่งการรักษามาตรฐานของแพทย์ (standing order) เป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บมีไว้ประจำหน่วยงาน (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2553) ในกรณีแพทย์ไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน ออกปฏิบัติการร่วม และไม่มีคำสั่งการรักษา มาตรฐานแล้ว ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินไม่กล้าตัดสินใจในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุในกรณีที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องให้การรักษา ณ จุดเกิดเหตุ เนื่องจากไม่มีผู้รับผิดชอบ และกลัวความเสียหายที่ตามมา การขอคำปรึกษาจากแพทย์จะใช้วิธีการติดต่อโดยใช้วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ติดต่อมายังศูนย์รับแจ้งเหตุเพื่อขอคำสั่งรักษามาตรฐานจากแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินในการให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ส่งผลให้การปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ เกศรา กวางค์ (2556) ระบุว่า องค์ประกอบด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ว่าทั้งในศูนย์สั่งการและชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ไม่มีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการ มีแต่นักศึกษาแพทย์เวชปฏิบัติ (Extern) ออกปฏิบัติการร่วมกับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง ไม่มีคำสั่งรักษามาตรฐานในการดูแลผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุที่เป็นลายลักษณ์อักษร ทำให้ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินไม่กล้าตัดสินใจในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ในกรณีที่ผู้บาดเจ็บรุนแรงระดับวิกฤต และจำเป็นต้องให้การ

รักษา ณ จุดเกิดเหตุ เนื่องจากไม่มีผู้รับผิดชอบและกลัวความเสี่ยงที่ตามมา การขอคำปรึกษาจากแพทย์จะใช้วิธีการติดต่อโดยใช้วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ติดต่อมายังศูนย์สั่งการเพื่อให้ศูนย์สั่งการขอคำสั่งการรักษามาตรฐานจากแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินซึ่งมีทั้งแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและแพทย์ใช้ทุน (Intern) ในการให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ณ จุดเกิดเหตุ ทำให้ใช้เวลานานในการประสานงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุใช้เวลานาน

จากข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น องค์กรประกอบด้านบุคลากรและการอบรม ด้านชุดปฏิบัติการ ด้านระบบการแจ้งเหตุและสื่อสาร ด้านมาตรฐาน โครงสร้างที่เหมาะสม ด้านการรับผิดชอบระบบทางการแพทย์ จึงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อมาตรฐานด้านเวลาในส่วนระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ณ จุดเกิดเหตุที่ต้องได้รับการแก้ไขต่อไป

#### 4. องค์กรประกอบที่เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การมีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์และการพัฒนาต่อไป การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นอีกตัวชี้วัดที่สำคัญ ที่จะชี้บ่งถึงความครบถ้วนของระบบข้อมูล และใช้เพื่อเป็นข้อมูลในการเบิกจ่ายค่าตอบแทนของการให้บริการจากสำนักงานระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งในการให้บริการในปีงบประมาณ 2553-2555 ของโรงพยาบาลจอมทอง พบว่ามีการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้บาดเจ็บที่ครบถ้วนและถูกต้องทุกตัวแปรเพียงร้อยละ 60.05, 62.55 และ 62.80 เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานองค์กรประกอบพบว่าอุปสรรคที่มีผลต่อการบันทึกข้อมูลมี 5 องค์กรประกอบ ดังนี้

4.1 ด้านระบบข้อมูล ผลการศึกษาพบ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 60.90 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูงร้อยละ 66.70 และหน่วยบริการระดับพื้นฐานร้อยละ 40.00 ตามลำดับ ระบุถึงองค์กรประกอบด้านระบบข้อมูลว่า ในแบบบันทึกข้อมูลมีความละเอียด ทุกตัวแปรมีความสำคัญในการบันทึกข้อมูล ในระบบข้อมูลการลงบันทึกจากผู้ปฏิบัติไม่สามารถเรียนรู้ให้ถูกต้องได้เอง ดังนั้นระบบข้อมูลจึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการเรียนและการสอนให้เข้าใจ เมื่อผู้ปฏิบัติไม่ได้รับการสอน ส่งผลให้ผู้บันทึกทำการบันทึกผิดพลาด และข้อมูลไม่ครบถ้วน มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาของ สายสมร ภทรจิตรานนท์ (2551) พบว่าประชากรระบุถึงอุปสรรคด้านระบบข้อมูลว่า ตัวแปรในแบบบันทึกมีความซับซ้อน และมีไม่ครบทุกระบบ ไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล ไม่มีการชี้แจงเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ในแบบบันทึก ทำให้

ผู้ปฏิบัติต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบันทึกด้วยตนเอง ซึ่งบางครั้งไม่เข้าใจความหมายของตัวแปรที่ชัดเจน ทำให้บันทึกไม่ถูกต้อง ซึ่งตรงกับการศึกษาของ เกศรา กวางค์ (2556) พบว่าการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่มีการสอน อบรมชี้แจงให้บุคลากรทราบถึงหลักสำคัญในการบันทึกที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ไม่เข้าใจความหมายที่ชัดเจน บันทึกไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เป็นอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

4.2 ด้านบุคลากรและการอบรม กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 47.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูงร้อยละ 55.60 และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 33.33 ตามลำดับ ระบุถึงองค์ประกอบด้านบุคลากรและการอบรมว่า บุคลากรไม่ตระหนักถึงประโยชน์ที่ทีมงาน หรือหน่วยงานจะได้รับจากการบันทึกข้อมูลที่ต้องการและครบถ้วน ไม่ให้ความสำคัญกับการบันทึกข้อมูล ทำให้บันทึกไม่ครบถ้วน บันทึกไม่ชัดเจน รวมถึงข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลมีรายละเอียดค่อนข้างเยอะ มีเพียงคู่มืออธิบายเท่านั้น ซึ่งผู้ปฏิบัติต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบันทึกด้วยตนเอง ซึ่งบางครั้งไม่เข้าใจความหมายของตัวแปรที่ชัดเจน ทำให้บันทึกไม่ถูกต้อง ในปัจจุบันบุคลากรยังไม่ได้รับการอบรมหรือชี้แจงเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ในแบบบันทึกและประเด็นสำคัญของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูง และหน่วยบริการระดับพื้นฐาน มีข้อจำกัดด้านอัตรากำลังของบุคลากร ซึ่งต้องทำงานหลายหน้าที่ดังที่กล่าวมาข้างต้น หลังจากออกให้บริการแล้วบางครั้งลืมที่จะบันทึกข้อมูล มีผลทำให้ได้ข้อมูลในแบบบันทึกที่ได้มาไม่ครบถ้วนตามรายละเอียดของแบบบันทึก เช่นเดียวกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) พบว่าการลงบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล ไม่มีการชี้แจงเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ในแบบบันทึก มีเพียงคู่มืออธิบาย ซึ่งผู้ปฏิบัติต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบันทึกด้วยตนเอง ซึ่งบางครั้งไม่เข้าใจความหมายของตัวแปรที่ชัดเจน ทำให้บันทึกไม่ถูกต้อง สนับสนุนการศึกษาของ เกศรา กวางค์ (2556) พบว่าการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินไม่มีการสอน อบรมชี้แจงให้บุคลากรทราบถึงหลักสำคัญในการบันทึกที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ไม่ทราบถึงความสำคัญกับการบันทึกข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับจากการบันทึกข้อมูลที่ต้องการและครบถ้วน บุคลากรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ไม่เข้าใจความหมายที่ชัดเจน บันทึกไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

4.3 ด้านการประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า ประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 34.80 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูงร้อยละ 41.70 และชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ ระบุถึงองค์ประกอบด้านการประเมินผลว่า ด้านการ

บันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ไม่มีการประเมินผล ขาดการติดตามประเมินผล หรือนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินได้ ซึ่งตรงกับการศึกษาของ สายสมร ภัทรจิตรานนท์ (2551) ในด้านการประเมินผลของการบันทึกข้อมูล พบว่าไม่มีการติดตามประเมินผลจากแม่ข่ายในเรื่องของมาตรฐานการบันทึกที่ถูกต้อง เช่นเดียวกับการศึกษาของ เกศรา กวางค์ (2556) พบว่าไม่มีการประเมินผล ติดตามประเมินผล หรือนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง ด้านการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินของชุดปฏิบัติการฉุกเฉิน ทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับชุดปฏิบัติการฉุกเฉินได้

4.4 ด้านการเงินการคลัง กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 28.30 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูงร้อยละ 33.30 และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ ระบุถึงอุปสรรคด้านการเงินการคลังเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินว่า ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน กับการเบิกจ่ายค่าตอบแทน เนื่องจากการเบิกจ่ายหลังการออกปฏิบัติการฉุกเฉินทุกครั้ง ถึงแม้ข้อมูลการบันทึกจะไม่ครบถ้วน หรือถูกต้อง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนยังคงหาข้อมูลมาเติมในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจนครบ ทำให้การเบิกจ่ายค่าตอบแทนมีความงายเกินไป ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน

4.5 ด้านกฎและระเบียบ กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานทั้งหมดร้อยละ 6.50 กลุ่มประชากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการระดับสูงร้อยละ 8.30 ตามลำดับ ระบุถึงองค์ประกอบด้านกฎและระเบียบเป็นอุปสรรคต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินว่า สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติออกกฎและระเบียบด้านการเบิกจ่ายค่าตอบแทน โดยชัดเจนว่า ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินจะต้องบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินให้ครบถ้วนจึงจะสามารถเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้ แต่ไม่มีการนำบทลงโทษมาบังคับใช้อย่างชัดเจน หรือเต็มรูปแบบ ซึ่งกรณีที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนยังคงหาข้อมูลมาเติมในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจนครบและทำการเบิกจ่ายค่าตอบแทนตามปกติ ทำให้บุคลากรไม่ใส่ใจที่จะบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน เช่นเดียวกับการศึกษาของ เกศรา กวางค์ (2556) พบว่าไม่มีบทลงโทษที่ชัดเจนในกรณีที่ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินลงบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนยังคงหาข้อมูลมาเติมในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินจนครบและทำการเบิกจ่ายค่าตอบแทนตามปกติ ทำให้บุคลากรไม่ใส่ใจที่จะบันทึกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วน

จากข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น องค์ประกอบด้านระบบข้อมูล องค์ประกอบด้านบุคลากร ด้านการประเมินผล องค์ประกอบด้านการเงินการคลัง และด้านกฎระเบียบ จึงเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีผลต่อการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจอมทองที่ต้องได้รับการแก้ไขต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved