



# รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

## โครงการการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน ในผู้ป่วยจังหวัดขอนแก่น



### จัดทำโดย

นพ.วิโรจน์ เลิศพงศ์พิพัฒน์  
 นพ.รัชชัย อัมพุล  
 พญ.กิตติยา ทองสุข  
 นางสุภาพรณี ตันทีสุระ  
 ผศ.ดร.ดลวิวัฒน์ แสนโฮม  
 ดร.รติอร พรภุณา  
 นางฐิติมา แสนโชติ  
 นายณรงค์ชัย เคิกศิริ

นางสุภาพร ตันดี  
 นพ.พงษ์ธร เหล่าภักดี  
 นพ.วราวุธ ตันดี  
 นพ.พงษ์ธร เหล่าภักดี  
 นพ.วราวุธ กิตติวัฒน์นากุล  
 นางมรดก หมอกไชย  
 นางเบญจรงค์ ศรีสุระ  
 นางสาววัชรา ศรีหาราช

ได้รับการสนับสนุนจาก กุณอุดหนุนแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย ด้านสังคม  
 แผนงานระบบบริการสุขภาพ สำนักงานบริหารการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ชื่อวิจัย: โครงการการพัฒนากระบวนการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยจังหวัดขอนแก่น

ISBN: 978-616-398-996-3

ผู้วิจัย: นายแพทย์วิโรจน์ เลิศพงศ์พิพัฒน์  
นายแพทย์ธวัชชัย อิมพุล  
แพทย์หญิงกิตติยา ทองสุข  
สุภาพรณัฏ์ ตันต์สุระ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดลวิวัฒน์ แสนโสม  
ดร.รติอร พรภุณา  
ฐิติมา แสนโชติ  
ณรงค์ชัย เต็กศิริ  
สุภาพร ตันดี  
นายแพทย์พงศธร เหล่าภักดี  
นายแพทย์วรารุช ตันดี  
นายแพทย์พงศธร เหล่าภักดี  
นายแพทย์วรารุช กิตติวัฒนากุล  
มรดก หมอกไชย  
เบญจรงค์ ศรีสุระ  
วิชรา ศรีหาราช

บรรณาธิการ: รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บุญเชียง  
สุรภี ทานเคหาสน์  
สุณิสสา เสนาหวาน

ออกแบบและพิมพ์: อรุณวดี กรรมสิทธิ์

จัดทำโดย: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU)  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่  
โทรศัพท์ 0 5394 2504

พิมพ์ครั้งแรก: ตุลาคม 2567

พิมพ์ที่: บริษัทสยามพิมพ์นานาชาติ จำกัด  
โทรศัพท์ 081-8836720

สนับสนุนโดย: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนาวิธีวัดอุปสรรคเพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ในโรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ในจังหวัดขอนแก่น กระบวนการดำเนินวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินให้สอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง ในจังหวัดขอนแก่น 2) ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการเป็นการนำทั้ง 6 องค์ประกอบของระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และ รพ.สต. จำนวน 78 แห่งในจังหวัดขอนแก่น และ 3) ระยะประเมินผล เป็นการประเมินผลการนำระบบไปใช้ในพื้นที่การวิจัย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย 1) บุคลากรวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับ A และ ระดับ P1-M1 ของจังหวัดขอนแก่น 2) ผู้ดูแลหลัก และ 3) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง และผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลัง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง แบบประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดอบรมแบบประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินคุณภาพชีวิต และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายและการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลัง มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 18.656$ ,  $p < .01$ ) เมื่อประเมินผลลัพธ์ภายหลังการนำระบบที่ปรับปรุงไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยทุกรายไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ คือ การเกิดแผลกดทับ และภาวะ Aspiration pneumonia อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=25.972$ ,  $p < .01$ ) และมีอัตราการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคเดิมภายใน 28 วัน เพียงร้อยละ 1.60 สำหรับการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้ระบบ IMC@nrefer ในทุกหัวข้อในระดับมาก โดยหัวข้อที่มีความเป็นไปได้ในการนำระบบไปใช้มากที่สุด คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษามาใช้วางแผนการดูแลผู้ป่วยและฟื้นฟูหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร้อยละ 89.13 รองลงมา คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษามาใช้วางแผนในการรักษาผู้ป่วยในครั้งต่อไป สามารถติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถใช้อุปกรณ์ในการติดตามผลการรักษา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82.61 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

**คำสำคัญ :** การพัฒนา, ระบบการดูแล, การดูแลฉุกเฉิน

## Abstract

This research and development study aimed expand the implementation of a system for continuous care after emergency care of patients with stroke, traumatic brain injury, and spinal cord injury in Khon Kaen hospital, community hospitals, and sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen province. The study was divided into 3 phases: 1) Situational analysis: this phase involved analyzing and improving the continuous care system after emergency care to align with the context of stroke, spinal injury, and brain injury care in Khon Kaen province; 2) Implementation: in this phase, all six components of the improved continuous care system were applied in 26 community hospitals and 78 sub-district health promoting hospitals in Khon Kaen province; and 3) Evaluation: this phase involved the assessment of the system implementation in research areas. The sample group was selected using purposive sampling, including 1) multidisciplinary professionals working in A-level and P1-M1 level hospitals in Khon Kaen province, 2) primary caregivers, and 3) patients with stroke, traumatic brain injury, and spinal cord injury. The tools used for data collection consisted of a patient data collection form, a focus group discussion guideline, a knowledge assessment form on stroke and brain injury patient care, a feasibility and satisfaction assessment form for the IMC@nrefer patient database system, a training satisfaction assessment form, an assessment form on patient's ability to perform daily activities, an assessment form on quality of life, and a questionnaire on opinions towards discharge planning practices and the development of the continuing care system. The data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

The study results revealed that the average knowledge score of professional nurses in taking care of patients with stroke and brain injury was significantly higher after training than before ( $t = 18.656, p < .01$ ). After implementing the improved system, none of the patient samples experienced preventable complications such as pressure ulcers and aspiration pneumonia. Furthermore, the patient samples had a significantly higher average score in ability to perform daily activities than before using the system ( $t=25.972, p < .01$ ). The readmission rate with the same disease or complications within 28 days was only 1.60%. Regarding the feasibility of using the IMC@nrefer patient database system, most of the sample group had a strong positive opinion on the feasibility of using the system in all aspects. The aspect with the highest feasibility score of 89.13 percent was the ability to use the collected data to plan patient care and rehabilitation after discharge from the hospital. Following closely, with 82.61 percent or 38 individuals from the sample group, were the ability to use the collected data to plan future treatments, monitor patient care continuously, and track treatment outcomes.

**Keywords:** Development, Care system, Emergency care

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
3. ขอบเขตการวิจัย	3
4. นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	5
1. แนวคิดการทำงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	5
2. แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง	6
3. แนวคิดการดูแลสุขภาพพระยะกลาง	7
4. รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง	11
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
กรอบแนวคิดในการวิจัย	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	17
1. ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	17
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
3. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	22
4. ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล	22
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4 ผลการดำเนินการวิจัย	26
ส่วนที่ 1 การปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น	26
ส่วนที่ 2 ผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น	27

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	38
1. สรุปผลการวิจัย	38
2. ข้อจำกัดในการดำเนินการวิจัย	41
3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	41
4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	41
5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	41
เอกสารอ้างอิง	43

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	ความต่อเนื่องในการดูแลสุขภาพ	7
2-2	วิวัฒนาการนโยบายระบบการดูแลสุขภาพของประเทศไทย	9
2-3	กรอบแนวคิดการวิจัย	16

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการอบรม (n = 64)	27
4-2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างนักกายภาพบำบัด ก่อนและหลังการอบรม (n = 18)	28
4-3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างแพทย์ ก่อนและหลังการอบรม (n = 5)	28
4-4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและญาติ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมในรูปแบบ on site (n=80)	28
4-5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและญาติ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมในรูปแบบ online (n=47)	29
4-6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสหวิชาชีพ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer (n=46)	30
4-7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสหวิชาชีพ จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer (n=46)	32
4-8	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n = 187)	34
4-9	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามการเกิดภาวะแทรกซ้อน (n = 187)	34
4-10	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามการกลับเข้ามารับรักษาซ้ำ (n = 187)	35
4-11	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ก่อนและหลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมอง (n = 44)	35
4-12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง (n = 50)	36



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติการณ์เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและอุบัติเหตุจากการจราจรของประชาชนไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้คร่าชีวิตประชากรไทยถึงร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมด หรือราว 320,000 คนต่อปี และในจำนวนนี้ร้อยละ 55 เป็นการเสียชีวิตขณะที่มีอายุน้อยกว่า 70 ปี ซึ่งองค์การอนามัยโลกจัดว่าเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากข้อมูลทะเบียนการเสียชีวิตของสำนักบริหารทะเบียน กระทรวงมหาดไทย ที่จำแนกสาเหตุการเสียชีวิตตามมาตรฐานการแพทย์พบว่า โรคที่ทำให้ผู้ป่วยในช่วงอายุ 30-69 ปี เสียชีวิตมากที่สุด คือ โรคหลอดเลือดสมอง จากสถิติพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 33.4 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2560 เป็น 40.9 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562 และตัวโรคยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความบกพร่องทางกายและความเคลื่อนไหวตามมา กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดนโยบาย Intermediate care service plan ขึ้น โดยกำหนดให้โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง ให้การดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate care) ซึ่งเป็นระยะเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วย (Transitional care) ระหว่างหลังภาวะวิกฤติ หรือเฉียบพลัน (Acute conditions) ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยระยะกลางนี้ มีอาการทางคลินิกผ่านพ้นระยะวิกฤติและมีอาการคงที่ (Medically stable) แต่ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่ และ/หรือมีข้อจำกัดในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งผู้ดูแลที่บ้านหรือชุมชนโดยทั่วไปยังไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้การดูแลได้ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังต้องการการดูแลระยะกลาง และต้องการการดูแลโดยแพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะร่างกายและจิตใจ ลดความพิการและภาวะทุพพลภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปสู่สังคมได้อย่างเต็มที่ ซึ่งการดูแลผู้ป่วยระยะกลางให้ได้ผลดีนั้นควรดำเนินการเป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการ โดยอาศัยทีมสุขภาพที่ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพ พยาบาลฟื้นฟูสภาพ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักโภชนาการ และนักจิตวิทยา ที่จะให้การดูแลตั้งแต่ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป จนถึงการดูแลที่บ้านหรือชุมชน

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังไม่มีมาตรการที่ชัดเจนในการจำแนกกลุ่มผู้ป่วยที่ควรได้รับบริการฟื้นฟูสภาพแบบผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก หรือแบบเยี่ยมบ้าน รวมถึงยังขาดรูปแบบการดูแลที่เชื่อมโยงต่อเนื่องจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจนถึงระดับปฐมภูมิ และยังมีขาดระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ได้มาตรฐานทำให้รูปแบบการฟื้นฟูสมรรถภาพในปัจจุบันมักขึ้นอยู่กับความพร้อมของแต่ละสถานบริการและความสมัครใจของผู้ป่วยและญาติเป็นหลัก ซึ่งล้วนส่งผลให้เกิดปัญหาในการเข้าถึงบริการและได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพที่ต่อเนื่องเหมาะสมเพียงพอ ในประเทศต่าง ๆ ได้มีการนำแนวคิดการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยใช้รูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง (Chronic care model: CCM) ไปปรับใช้เพื่อให้มีการบูรณาการความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่อง ระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพในสถานบริการทุกระดับ ชุมชน และท้องถิ่น ตลอดจนผู้ป่วยและครอบครัว โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดเป็นนโยบาย ให้สถานบริการทุกระดับให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 2) เชื่อมโยงระบบบริการดูแลผู้ป่วย 3) พัฒนาระบบสารสนเทศทางคลินิกที่ช่วยสนับสนุนและส่งผ่านข้อมูลถึงกัน 4) มีระบบการสนับสนุนการ

ตัดสินใจ 5) พัฒนาความร่วมมือกับชุมชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นเพื่อร่วมสนับสนุนการดูแลสุขภาพประชาชน และ 6) สนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัว สามารถดูแลจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม

ในปี พ.ศ. 2565 ทีมผู้วิจัยได้ดำเนินโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองในจังหวัดขอนแก่น โดยดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบบริการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินบนพื้นฐานของสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง ดังนี้ 1) ให้การดูแลผู้ป่วยตาม Care map และแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและบาดเจ็บสมองของสถานบริการสุขภาพเครือข่ายโรงพยาบาลขอนแก่น 2) มีการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่ระยะผ่านพ้นวิกฤติ ตามแบบประเมินปัญหาและความต้องการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยหลังจำหน่าย 16 ด้าน 3) บุคลากรพยาบาลและนักรักษาพยาบาลบำบัดให้การวางแผนจำหน่ายและดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องโดยใช้องค์ความรู้และสื่อการเรียนรู้ 16 ด้าน 4) มีการส่งต่อแผนจำหน่ายและแผนการดูแลต่อเนื่องผ่านโปรแกรมสารสนเทศ IMC@Khonkaen โดยการมีส่วนร่วมของสหสาขาวิชาชีพ 5) ญาติได้รับการเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องด้วยความรู้และสื่อการเรียนรู้องค์ประกอบหลัก 6 ด้าน 6) การประสานการส่งต่อ ประสานการดูแลต่อเนื่องในทุกกระบวนการสุขภาพ การติดตามผลลัพธ์ในระยะ 6 เดือน และให้คำปรึกษาปัญหาและการรักษาดูแล โดยศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงานการดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบครบวงจรโรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อเชื่อมโยงระบบการดูแลตั้งแต่โรงพยาบาลสู่ชุมชน ผลจากการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living: ADL) ภายหลังได้รับการดูแลภายใน 2 สัปดาห์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $t = 4.397, p < .01$ ) ผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการวางแผนจำหน่ายและระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองในภาพรวมในกลุ่มสหวิชาชีพ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.16, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.37) และผลความพึงพอใจในการเข้ารับกิจกรรมการดูแล/การฝึกสอน การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในญาติหรือผู้ดูแลหลัก พบว่า มีภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 100.00 อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินโครงการวิจัยนั้นได้พบปัญหาและอุปสรรคในด้านของเวลาในการขอจริยธรรม ซึ่งใช้ระยะเวลานานถึง 6 เดือนทำให้แผนการดำเนินงานต่าง ๆ ต้องเลื่อนออกไปส่งผลให้การนำระบบการดูแลสู่การปฏิบัติมีเวลาเพียง 1 เดือน กิจกรรมที่กำหนดไว้หลายอย่างต้องลดไป เช่น การตรวจเยี่ยมการดำเนินงานใน 8 แห่ง จำนวน 8 ครั้งได้ปฏิบัติเพียง 1 ครั้ง และบางกิจกรรมต้องงดไป เช่น กิจกรรมประชุมสะท้อนผลลัพธ์การดำเนินงาน ทำให้ผลลัพธ์ที่กำหนดบางตัวไม่สามารถติดตามได้ครบตามเวลา เช่น การติดตามเยี่ยมหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลทุก 1 เดือนเป็นเวลา 6 เดือนจากเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นบทเรียนให้คณะผู้วิจัยต้องรีบปฏิบัติงานตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (สุภาพรณี ตัณฑ์สุระ และคณะ, 2566)

จากผลการศึกษาดังกล่าวสนับสนุนถึงความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่อง ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการให้ความร่วมมือในการทำงานและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในระยะพักฟื้นร่วมกันในสถานพยาบาลเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น อีกทั้ง ผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นแนวโน้มผลลัพธ์ที่ดีทางกายภาพของผู้ป่วยและความพึงพอใจของญาติผู้ดูแล ดังนั้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลหลังภาวะฉุกเฉินในบริการด้านฟื้นฟูสมรรถภาพโดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ในระดับโรงพยาบาลศูนย์โรงพยาบาลทั่วไป จนถึงระดับชุมชน ในการเพิ่มสมรรถนะร่างกาย จิตใจ เพื่อลดความพิการ ภาวะทุพพลภาพ และให้ผู้ป่วยกลับไปสู่สังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล จึงควรมีการ

ขยายการนำใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องดังกล่าวเพื่อดูแลผู้ป่วยระยะกลางในทั้ง 3 กลุ่มโรค ได้แก่ กลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic brain injury: TBI) และบาดเจ็บไขสันหลัง (Spinal cord injury: SCI) และขยายพื้นที่ในการศึกษาให้ครอบคลุมโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่นทั้งหมด 26 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพระดัดตำบล (รพ.สต.) ที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อระบบสุขภาพไทยในอนาคตและสามารถนำเสนอเชิงนโยบายในการขยายผลในระดับประเทศต่อไปได้

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จังหวัดขอนแก่น

2.2 เพื่อประเมินผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จังหวัดขอนแก่น

## 3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และรพ.สต. ในจังหวัดขอนแก่น รวมจำนวน 105 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 – 31 มกราคม พ.ศ. 2567

## 4. นิยามศัพท์

**ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาสถานบริการสุขภาพในจังหวัดขอนแก่น

**ผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บสมองทุกระดับ ที่เข้ารับการรักษาสถานบริการสุขภาพในจังหวัดขอนแก่น

**ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง** หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บไขสันหลังรวมถึงรากประสาทที่อยู่ในโพรงของกระดูกสันหลัง รวมถึงภาวะ Cauda equine ที่เข้ารับการรักษาสถานบริการสุขภาพในจังหวัดขอนแก่น

**ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน** หมายถึง รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและบาดเจ็บสมอง ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลขอนแก่น และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ส่งกลับไปยังโรงพยาบาลชุมชน และ รพ.สต. โดยรูปแบบการดูแลประกอบด้วย 1) การดูแลผู้ป่วยตาม Care map และแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและบาดเจ็บสมองของสถานบริการสุขภาพเครือข่ายโรงพยาบาลขอนแก่น 2) การวางแผนจำหน่ายตั้งแต่ผ่านพ้นระยะวิกฤติ ตามแบบประเมินปัญหาและความต้องการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยหลังจำหน่าย 16 องค์ประกอบหลัก 3) บุคลากรพยาบาลและนักกายภาพบำบัดให้การวางแผนจำหน่ายและดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องโดยใช้องค์ความรู้และสื่อการเรียนรู้ 16 องค์ประกอบหลัก 4) การส่งต่อแผนจำหน่ายและแผนการดูแลต่อเนื่องผ่านโปรแกรมสารสนเทศ IMC@nrefer โดยการมีส่วนร่วมของสหสาขาวิชาชีพ 5) ญาติให้การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องพร้อมความรู้และสื่อการเรียนรู้ 16 องค์ประกอบหลัก 6 ด้าน และ 6) การประสานการส่งต่อ ประสานการดูแลต่อเนื่องในทุกระบบบริการสุขภาพการติดตามผลลัพธ์ในระยะ 6 เดือน และให้คำปรึกษาปัญหาและการรักษาดูแล โดยศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงาน

การดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบครบวงจร โรงพยาบาลขอนแก่น เชื่อมโยงการดูแลตั้งแต่โรงพยาบาลขอนแก่นสู่ชุมชน

**การดูแลต่อเนื่อง** หมายถึง การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม บูรณาการที่ตอบสนองความต้องการหรือปัญหาของผู้ป่วยที่ครอบคลุมตั้งแต่โรงพยาบาลถึงบ้าน เป็นการบริการที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจ สร้างทักษะให้ผู้ป่วยและครอบครัวพึ่งตนเองได้ ลดการเจ็บป่วยและพิการสร้างคุณภาพชีวิตและอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่า การดูแลต่อเนื่องประกอบด้วย 1)การวางแผนจำหน่าย 2) การส่งต่อและ 3) การบริการสุขภาพที่บ้าน

**การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง** (Intermediate care: IMC) หมายถึง การดูแลผู้ป่วยระยะกลางที่มีอาการทางคลินิกผ่านพ้นภาวะวิกฤติและมีอาการคงที่เริ่มตั้งแต่แรกรับในโรงพยาบาลไปจนถึงระยะเวลา 6 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งผู้ป่วยยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่และมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ในจังหวัดขอนแก่น โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผล การทบทวนวรรณกรรมครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดการทำงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
2. แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง
3. แนวคิดการดูแลระยะกลาง
4. รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดการทำงานของระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

การดำเนินการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแบ่งเป็น 6 ระยะ ดังนี้

1.1 การเจ็บป่วยฉุกเฉินและการพบเหตุ (Detection) การเจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นเหตุที่เกิดขึ้นอย่างไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ ถึงแม้ว่าจะสามารถป้องกันได้ก็ตาม การเจ็บป่วยฉุกเฉินสามารถเกิดได้กับทุกคน โดยผู้นั้นอาจเป็นผู้เจ็บป่วยเองหรือคนรอบข้าง ดังนั้น การจัดการความรู้ให้ประชาชนมีความรู้และสามารถตัดสินใจในการแจ้งเหตุเมื่อพบเหตุจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นมากเพราะสามารถทำให้กระบวนการช่วยเหลือผู้ป่วยมาถึงได้เร็ว ซึ่งตรงกันข้ามหากล่าช้าหน้าที่สำคัญต่อชีวิตของผู้เจ็บป่วยจะหมดไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งสายเกินแก้ไขได้

1.2 การแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ (Reporting) การแจ้งเหตุที่รวดเร็วโดยระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และมีหมายเลขที่จำได้ง่ายเป็นเรื่องที่จำเป็นมากเช่นกัน เพราะว่าเป็นประตูเข้าไปสู่การช่วยเหลือที่เป็นระบบแต่ผู้แจ้งเหตุ อาจจะต้องมีความรู้ความสามารถในการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งมีความสามารถในการให้การดูแลขั้นต้นตามความเหมาะสมอีกด้วย

1.3 การออกปฏิบัติการของหน่วยการแพทย์ฉุกเฉิน (Response) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินโดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับสูง (Advanced life support) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับกลาง (Intermediate life support) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต้น (Basic life support) และหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น (First responder) โดยทุกหน่วยจะต้องมีความพร้อมเสมอที่จะออกปฏิบัติการตามคำสั่ง และจะต้องมีมาตรฐานกำหนดระยะเวลาในการออกตัวระยะเวลาเดินทาง โดยศูนย์รับแจ้งเหตุจะต้องคัดแยกระดับความรุนแรง หรือความต้องการของเหตุและสั่งการให้หน่วยปฏิบัติการที่เหมาะสมออกปฏิบัติการ

1.4 การรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ (On scene care) หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินจะประเมินสภาพแวดล้อม และจัดการความปลอดภัยสำหรับตนและทีมผู้ปฏิบัติงาน จากนั้นเข้าประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อให้การดูแลรักษาตามความเหมาะสม และให้การรักษพยาบาลฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมายจากแพทย์ควบคุมระบบ โดยมีหลักในการดูแลรักษาว่าจะไม่เสียเวลา ณ จุดเกิดเหตุนานมากจนเป็นผลเสียต่อผู้ป่วย กล่าวคือเป็นผู้บาดเจ็บบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ จะเน้นความรวดเร็วในการนำส่งมากกว่าผู้ป่วยฉุกเฉินทางอายุรกรรม

1.5 การลำเลียงขนย้ายและการดูแลระหว่างนำส่ง (Care in transit) หลักที่สำคัญยิ่งในการลำเลียงขนย้ายผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน คือ การไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บซ้ำเติมต่อผู้เจ็บป่วย ผู้ลำเลียงขนย้ายจะต้องผ่านการฝึกอบรมเทคนิควิธีมาเป็นอย่างดี ในขณะที่ขนย้ายจะต้องมีการประเมินสภาพผู้เจ็บป่วยเป็นระยะ ๆ ปฏิบัติการบางอย่างอาจกระทำบนรถในขณะกำลังลำเลียงนำส่งได้ เช่น การให้สารน้ำ การตามส่วนที่มีความสำคัญลำดับรองลงมา เป็นต้น

1.6 การนำส่งสถานพยาบาล (Transfer to definitive care) การนำส่งไปยังสถานที่ใดเป็นการชี้ชะตาชีวิต และมีผลต่อผู้เจ็บป่วยได้เป็นอย่างมาก การนำส่งจะต้องใช้ดุลยพินิจว่าโรงพยาบาลที่จะนำส่งสามารถรักษาผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินรายนั้น ๆ ได้เหมาะสมหรือไม่นั้น ต้องคำนึงถึงเวลาที่เสียไปกับความสามารถไม่ถึง และความไม่พร้อมของสถานพยาบาลนั้น ๆ จะทำให้เกิดการเสียชีวิต พิการหรือปัญหาในการรักษาพยาบาลอย่างไม่ควรจะเกิดขึ้น

## 2. แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง

กองการพยาบาลเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องได้พัฒนาระบบการวางแผนจำหน่าย (Discharge planning) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และใช้ M-E-T-H-O-D เป็นเครื่องมือ มีการขยายผลระบบวางแผนจำหน่ายอย่างแพร่หลายทั่วประเทศ ซึ่งปัจจุบันได้เพิ่ม D ในแนวคิดเป็น D-M-E-T-H-O-D มาใช้ในการวางแผนจำหน่าย โดยพยาบาลต้องคำนึงถึงความพร้อมของทั้งผู้ป่วยและญาติให้ครอบคลุมประเด็น D-M-E-T-H-O-D ในการดูแลต่อเนื่องและส่งต่อผู้ป่วยกลับบ้านและชุมชนอย่างมีคุณภาพทำให้ผู้ป่วยและญาติสามารถจัดการสุขภาพตนเองได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ฟื้นฟูหายได้เร็ว ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ และอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข (สำนักการพยาบาล, 2557)

การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง (Continuity and coordination of care) หมายถึง การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงบ้านเพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย โดยความร่วมมือระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ตัวผู้ป่วย และครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นฟู หรือควบคุมภาวะโรคไม่ให้อาการรุนแรงขึ้น และสามารถปรับตัวอยู่กับโรคได้ การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องต้องมีการวางแผนจำหน่ายซึ่งเป็นกระบวนการเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย การประเมินปัญหา วินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติ และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือ (D-M-E-T-H-O-D) เป็นเครื่องมือประเมินข้อมูลพื้นฐาน (สำนักการพยาบาล, 2557)

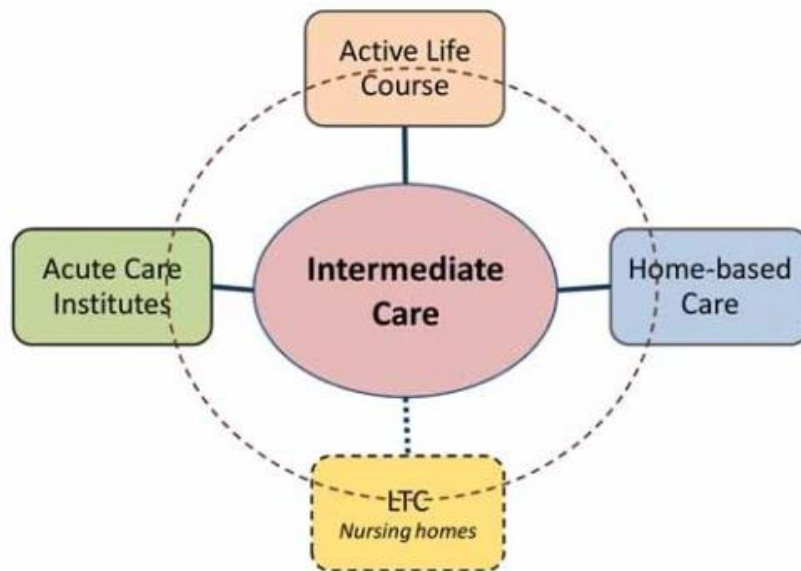
การจัดระบบการดูแลอย่างต่อเนื่องควรจัดให้เป็นระบบเดียวกันทั้งจังหวัดโดยมีศูนย์ดูแลต่อเนื่อง (Continuing of care center) ที่ประสานการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั้งในและนอกโรงพยาบาล โรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่ศูนย์การดูแลต่อเนื่องต้องมีระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่ต้องการเยี่ยมบ้านจัดทำเกณฑ์จำแนกระดับความต้องการการดูแลผู้ป่วย จัดทีมสหสาขาวิชาชีพที่จะต้องร่วมทีมไปดูแลผู้ป่วยตามสภาพปัญหา วางแผนการดูแลและกำหนดการเยี่ยมบ้านตามปัญหาความต้องการการดูแลของผู้ป่วยแต่ละราย และนำแนวทางการวางแผนจำหน่ายมากำหนดเป้าหมายการพยาบาลแต่ละระยะเป็นแผนระยะสั้น และระยะยาว ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตามแผนการดูแลที่กำหนด และตามสภาพปัญหาความต้องการการดูแลของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย และฟื้นฟูสภาพได้ดีที่สุด (สำนักการพยาบาล, 2557)

ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยระยะกลางอย่างต่อเนื่อง เป็นการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยระยะกลางอย่างเป็นระบบ โดยพยาบาลมีการวางแผนจำหน่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ใช้เครื่องมือ D-M-E-T-H-O-D ในการเตรียมความพร้อมที่สำคัญ ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปไปยังโรงพยาบาลชุมชน และหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจนถึงบ้านและชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย

ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้และมีทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองได้เมื่อกลับบ้านไป อยู่ที่บ้าน ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ปลอดภัย และมีสุขภาพที่ดีในที่สุด

### 3. แนวคิดการดูแลสุขภาพระยะกลาง

การดูแลสุขภาพระยะกลาง (Intermediate care: IMC) เป็นการให้บริการแก่ผู้ป่วยในระยะ เปลี่ยนผ่านหลังพ้นระยะเฉียบพลันที่โรงพยาบาลเป็นการดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการคงที่แล้วแต่ยังไม่พร้อม สำหรับการพึ่งตนเองหรือครอบครัวที่บ้าน ผู้ป่วยยัง มีความจำเป็นและต้องการรับบริการดูแลทาง การแพทย์ที่ไม่ซับซ้อน ด้านการเตรียมความพร้อม สำหรับการดูแลต่อเนื่องที่บ้านโดยการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ที่ได้รับการดูแลรักษาจนพ้นจากระยะเฉียบพลัน (Acute care) แล้วไปรับบริการดูแลสุขภาพระยะกลาง เพื่อการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และการเตรียมความพร้อมเพื่อการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน โดยมีทีมสหวิชาชีพ (Multidisciplinary) ดูแลที่โรงพยาบาล ช่วงระยะเวลาประมาณ 2-6 สัปดาห์ ให้ผู้ป่วยมีสมรรถภาพดีขึ้น ถึงระดับที่กำหนด สามารถกลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้านได้หรืออาจส่งเข้าดูแลต่อในระบบ การดูแลสุขภาพ ระยะยาว (Long term care) คาดหวัง ประสิทธิภาพว่าผู้ป่วยมีสมรรถภาพดีขึ้นกว่าการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ลดการกลับเข้ารับรักษาที่โรงพยาบาล (Re-admit) และมีค่าใช้จ่ายโดยรวมน้อยลงการดูแลระยะกลางไม่ จำเป็นต้องใช้หัตถการและ เครื่องมือที่ซับซ้อน สามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัยในโรงพยาบาลระดับ M และ F (ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์, 2561) โดย สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2557) กล่าวถึงการดูแลสุขภาพสำหรับ ผู้สูงอายุว่าจำเป็นที่ต้องสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการดูแลสุขภาพในแต่ละระยะ ทั้งในระยะเฉียบพลัน และระยะ home-based care ส่วนการดูแลในระยะกลาง จัดเป็นรูปแบบสำคัญของการดูแลสุขภาพใน เชิงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุที่สามารถเชื่อมโยง ให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลสุขภาพได้อย่าง ชัดเจนและบูรณาการ ดังภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 ความต่อเนื่องในการดูแลสุขภาพ  
ที่มา. สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2557)

## วิวัฒนาการของกระบวนการพัฒนานโยบายการดูแลสุขภาพระยะกลางของประเทศไทย

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2560 จุดเริ่มต้นของวิวัฒนาการการดูแลสุขภาพเริ่มจากการดูแลในระยะเฉียบพลัน การดูแลสุขภาพระยะยาว และตามมาด้วยการดูแลสุขภาพระยะกลาง (ภาพที่ 2.2) ตามลำดับ โดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้พัฒนาและขับเคลื่อนระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมาอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากการพัฒนาบริการสุขภาพระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งเน้นการสร้างหลักประกันสุขภาพให้ประชาชนทุกคนเข้าถึงบริการได้ตามความจำเป็นด้วยบริการที่มีคุณภาพ และผลักดันเป็นพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้สำเร็จ โดยส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมตามความพร้อม ความเหมาะสมและความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2545) และจัดตั้งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นองค์กรของรัฐทำหน้าที่บริหารระบบเพื่อกำหนดสิทธิประโยชน์ และเป็นตัวแทนดูแลให้ประชาชนได้รับบริการอย่างเท่าเทียมมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ มีการแยกบทบาทระหว่างหน่วยงานที่ทำหน้าที่ซื้อบริการและให้บริการ การปฏิรูปวิธีการจัดสรรงบประมาณและ การจ่ายค่าบริการแก่หน่วยบริการต่าง ๆ โดยใช้ระบบงบประมาณ และการจ่ายแบบปลายปิด (เหมาจ่ายรายหัว สำหรับบริการผู้ป่วยนอก และใช้น้ำหนักสัมพัทธ์กลุ่ม วินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related groups: DRG) ในการจัดสรรงบประมาณยอดรวมสำหรับบริการผู้ป่วยใน) รวมทั้งยังมีนวัตกรรมการบริหารจัดซื้อบริการต่าง ๆ เกิดขึ้น เช่น การจัดการรายโรค การพัฒนาระบบบริการ การมีกองทุนสุขภาพตำบล (สุรจิต สุนทรธรรม และคณะ, 2555)

ต่อมา รัฐบาลให้ความสำคัญกับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุร่วมกับระบาดวิทยาของการเจ็บป่วยจากโรคติดต่อแบบเฉียบพลันเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพ รักษาไม่หายขาดต้องการการดูแลต่อเนื่องเกิดปัญหาภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนนโยบายจากการเน้นการดูแลระยะเฉียบพลันเป็นการมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพระยะยาว ในปี พ.ศ. 2558 โดยกระทรวงสาธารณสุขจัดทำบันทึกข้อตกลงลงนามความร่วมมือ (Memorandum of understanding: MOU) เพื่อสนับสนุนการจัดระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูง อายุที่มีภาวะพึ่งพิงแบบบูรณาการในพื้นที่ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สมาคม สันนิบาตแห่งประเทศไทยและสมาคมองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งประเทศไทย (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2558) และพัฒนาการดูแลสุขภาพร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

ในปี พ.ศ. 2561 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขมอบนโยบายลดความแออัดใน โรงพยาบาลใหญ่ โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2560 โรงพยาบาลศูนย์มีอัตราการครองเตียงเกินร้อยละ 100 ขณะที่โรงพยาบาลชุมชนมีอัตราการครองเตียงร้อยละ 70 ความชุกของโรคที่ก่อให้เกิดความพิการ ทางกายและการเคลื่อนไหวสูงขึ้น และผู้ป่วยมีปัญหาในการเข้าถึงและได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสม และยังพบว่า ผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปกว่าครึ่งเป็นโรคที่โรงพยาบาลชุมชนสามารถให้การดูแลรักษาได้ กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดนโยบายการดูแลระยะกลาง หรือกึ่งเฉียบพลัน ตามยุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมสูงอายุด้านสุขภาพที่ไร้รอยต่อ (Seamless care) เชื่อมโยงระหว่างการบริการ ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิพัฒนาศักยภาพสถานบริการแต่ละระดับให้โรงพยาบาลชุมชนสามารถดูแลผู้ป่วยระยะหลังภาวะวิกฤติได้ ปลัดกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ประกาศนโยบายดูแลสุขภาพระยะกลาง ในปี พ.ศ. 2560 (สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) เมื่อพิจารณารากฐานบริบทโครงสร้างประชากรของประเทศไทยซึ่งมีส่วนของผู้สูงอายุสูงขึ้นกับช่องว่างที่พบจากงานวิจัยที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2553-2558 พบว่า ระบบบริการฟื้นฟูสภาพยังมีโอกาสพัฒนาได้



อีกมากเช่น การวิจัยการจัดกลุ่มโรคร่วมในกลุ่มอาการกึ่งเฉียบพลันและไม่เฉียบพลันเพื่อกำหนดค่ารักษาพยาบาลของประเทศไทย (อรรถัย เขียวเจริญ, ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, ชัยโรจน์ ชิงสนธิพร และ วัชรารัฐ วัชรวิบูลย์, 2553) ความจำเป็นด้านบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทาง การแพทย์ของผู้ป่วยในระยะกึ่งเฉียบพลันและไม่เฉียบพลันในประเทศไทย (อรรถัย เขียวเจริญ และ ศุภสิทธิ์ พรรณารุโณทัย, 2555) การพัฒนาการจัดบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วย ระยะกึ่งเฉียบพลันและไม่เฉียบพลันในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของประเทศไทย (อรรถัย เขียวเจริญ และคณะ, 2558) แต่ยังไม่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือการจ่ายเงินสำหรับบริการผู้ป่วยระยะกึ่งเฉียบพลัน (ระยะกลาง) หรือ subacute and non - acute patient (SNAP) โดยต่อมามีการศึกษาวินิจฉัยของอุทุมพร วงษ์ศีลปะ, ถาวร สกฤตพาณิชย์, สันติ ลาภเบญจกุล และดิชพงศ์ พงศ์ภัทรชัย (2557) เกี่ยวกับต้นทุนในการดูแลผู้สูงอายุ อายุที่มีภาวะพึ่งพิง และงานวิจัยอื่น ๆ ซึ่งนำไปสู่นโยบายการจ่ายเงินของ สปสช. สำหรับการดูแลผู้สูงอายุ อายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบการดูแลระยะยาว จะเห็นได้ว่า การดูแลสุขภาพระยะกลางเกิดขึ้นภายหลังการดูแลระยะยาว ทว่าเป็นระบบที่สามารถเชื่อมต่อให้เกิดความต่อเนื่องของการดูแลสุขภาพ แต่พบว่าย่างขาดซึ่งการพัฒนา นโยบายด้านการจ่ายเงินสำหรับบริการดูแลสุขภาพระยะกลางที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม



IMC=intermediate care, LTC=long term care, UHC=universal health coverage

**ภาพที่ 2-2** วิวัฒนาการนโยบายระบบการดูแลสุขภาพของประเทศไทย

ที่มา. จาก การประเมินผลการดูแลสุขภาพระยะกลางของผู้สูงอายุในประเทศไทย ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข (หน้า 11), โดย ธัญพร ชื่นกลิ่น และคณะ, 2563, กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลเพื่อการสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

**การพัฒนา รูปแบบระบบการดูแลสุขภาพระยะกลาง ในประเทศไทย**

ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์ (2561) เสนอรูปแบบระบบการดูแลสุขภาพระยะกลาง ในประเทศไทย ที่ว่าควรต้องกำหนดให้มีการจัดบริการดูแลสุขภาพระยะกลางในทุกโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) เพื่อรับ-ส่งต่อผู้ป่วยที่พ้นการดูแลระยะเฉียบพลัน จากโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป (รพศ./รพท.) และได้ผ่านการเตรียมพร้อมระบบมาแล้ว โดยศูนย์ประสานงานผู้สูงอายุที่จัดตั้งในโรงพยาบาลทุกระดับเป็นศูนย์การดำเนินงาน/กิจกรรมทั้งหมด ทำหน้าที่เชื่อมประสานระหว่างแผนกภายในโรงพยาบาลเดียวกันและประสานไปยังโรงพยาบาลที่ส่งต่อระดับสูงและต่ำกว่าให้เตรียมรับ-ส่งผู้ป่วย ทั้งข้อมูลการดูแลรักษาพยาบาล และข้อมูลส่วนตัวที่เป็นประโยชน์

**สถานบริการดูแลสุขภาพระยะกลาง แบ่งเป็น 2 ระดับ**

1. สถานบริการดูแลสุขภาพระยะกลางที่โรงพยาบาล (Hospital-based intermediate care) สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็น และต้องการการดูแลรักษาต่อเนื่องอย่างมากจำเป็นต้องมีบุคลากรสหวิชาชีพ เข้าร่วมให้บริการช่วยเหลือดูแลส่วน

2. สถานบริการดูแลสุขภาพระยะกลางที่ชุมชน (Community-based intermediate care) สำหรับผู้ป่วยที่มีความจำเป็นในการดูแลรักษาต่อเนื่องที่น้อยลง มุ่งเน้นการฟื้นฟูสุขภาพ ให้บริการโดยบุคลากรสหวิชาชีพด้านสุขภาพน้อยกว่าบริการดูแลสุขภาพระยะกลางที่โรงพยาบาลหลาย ๆ ประเทศที่พัฒนาแล้วจึงกำหนดให้การจัดบริการดูแลสุขภาพระยะกลางในชุมชนเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

### **บริการในสถานบริการดูแลสุขภาพระยะกลาง**

บริการด้านการดูแลรักษาพยาบาลต่อเนื่องบริการฟื้นฟูสภาพทั้งทางกายจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมแบบองค์รวม เช่น กระทบ งานด้านกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด แพทย์แผนไทย โภชนาการบำบัด จิตวิทยา การให้คำแนะนำ การดูแลตนเอง การจัดสภาพที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อม และการแนะนำสารถีให้การดูแลโดย สมาชิกในครอบครัว/อาสาสมัครระยะเวลาที่ให้บริการระยะกลาง ประมาณ 2-6 สัปดาห์ ซึ่งประเทศอังกฤษกำหนดระยะเวลาให้บริการไว้ไม่เกิน 6 สัปดาห์ จนกระทั่งผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพดีขึ้น สามารถส่งกลับไปดูแลสุขภาพที่บ้านได้หรืออาจต้องส่งต่อไปดูแลที่สถานบริการดูแล สุขภาพระยะยาวแล้วแต่กรณี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2561) มีรูปแบบระบบบริการ สุขภาพระยะกลางที่แสดงการเชื่อมต่อระหว่าง acute care, intermediate care (IMC), chronic care และ long term care (LTC)

การดำเนินงานในรูปแบบระบบบริการดูแลสุขภาพระยะกลาง ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เชื่อมต่อระหว่างการดูแลระยะเฉียบพลัน กับการดูแลระยะยาว ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขมีบทบาทสำคัญในการดูแลรับผิดชอบการดำเนินงานดูแลสุขภาพระยะกลางของหน่วยบริการในพื้นที่เขตสุขภาพส่วนระบบบริการสุขภาพในพื้นที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) มีบทบาทหน้าที่กำกับนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข กำหนดแผนที่ยุทธศาสตร์ นำสู่การปฏิบัติในพื้นที่พร้อมกำกับติดตามและประเมินผลโดยหน่วยบริการแต่ละระดับจำเป็นต้องมีบทบาทในระบบบริการดูแลสุขภาพระยะกลาง ดังนี้

#### **1. กลุ่มบริการในชุมชน**

เน้นการส่งเสริมป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ โดยอัตราส่วนระหว่าง บริการส่งเสริมป้องกันต่อการรักษาต่อการฟื้นฟูสุขภาพ เท่ากับ 70:0:30 ส่งเสริมให้ชมรมผู้สูงอายุและ อสม.ทำหน้าที่เป็นแกนนำสร้างผู้ดูแล (Caregiver: CG) ประจำชุมชนเพื่อให้การดูแลแบบระยะยาวเป็นแนวร่วมกับ อปท. ออกแบบการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพจากกองทุนสุขภาพรวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานของกระทรวงต่าง ๆ อาทิ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในการดูแลด้านสวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุ

#### **2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล**

เน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรค มากกว่าการรักษาพยาบาล โดยอัตราส่วนระหว่างบริการส่งเสริมป้องกันต่อการรักษาต่อการฟื้นฟูสุขภาพ เท่ากับ 50:20:30 เพื่อส่งเสริมให้มีสุขภาพดี ไม่เจ็บป่วย ต้องสร้างทีมหมอครอบครัว (Family care team: FCT) และคลินิกหมอปฐมภูมิ (Primary care cluster: PCC) กรณีผู้สูงอายุที่ติดเตียงให้วางแผนการดูแลสุขภาพเป็นรายบุคคล สร้างการดำเนินงานในเชิงรุกด้วยการคัดกรองกลุ่มอาการสูงอายุ (Screening geriatric syndromes) ถ้าพบว่าผู้ป่วยจำเป็นต้องพบแพทย์ให้ส่งต่อไปโรงพยาบาลชุมชน ทั้งนี้ รพ.สต. ควรสร้างความร่วมมือกับ อปท./ชุมชน สร้าง caregiver และช่วยประสานกับกองทุนต่าง ๆ รวมทั้งการดูแลแบบระยะยาว การดูแลแบบประคับประคองหรือการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต (Palliative care/End of life care)

### 3. โรงพยาบาลชุมชน

เน้นการรักษาและส่งเสริมป้องกันโดยอัตราส่วนระหว่างบริการ ส่งเสริมป้องกันต่อการรักษาต่อการฟื้นฟูสุขภาพ เท่ากับ 30:50:20 โดยรับผู้ป่วยสูงอายุระยะ intermediate care มาจากรพศ./รพท. รับ-ส่ง ต่อผู้ป่วยสูงอายุระยะ acute care มาจากรพ.สต. หรือรับผู้ป่วยจากชุมชนซึ่งพบว่ามีการดูแลที่บ้านไม่ดีเพื่อนำผู้ป่วยมารับบริการฟื้นฟูและปรับ สภาพกรณีจำเป็นต้องดูแลรักษาต่อเนื่องนานหรือเป็นโรคเรื้อรัง และเตรียมพร้อมให้ ผู้ป่วยสำหรับการดูแลแบบระยะยาวต่อไป จัดทำแผนการจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge plan) เพื่อให้ความรู้และพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ครอบครัว หรือผู้ดูแล ให้ผู้ป่วย สามารถพึ่งตนได้ ป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ

### 4. โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์ (รพท. /รพศ.)

เน้นการรักษาและเป็นศูนย์วิชาการ ในระดับจังหวัด โดยอัตราส่วนระหว่างบริการส่งเสริมป้องกัน ต่อการรักษา ต่อการฟื้นฟูสุขภาพ เท่ากับ 10:80:10 โดยเมื่อผู้ป่วยหลังพ้นระยะเฉียบพลันอาการดีขึ้นแล้วให้ส่งต่อกลับไปยัง รพช. เพื่อให้บริการดูแลสุขภาพระยะกลาง และเตรียมการส่งกลับสู่ชุมชนต่อไป

### 4. รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรัง

รูปแบบการจัดการโรคเรื้อรังที่เป็นต้นแบบแพร่หลาย คือ แนวคิดการจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง (The Chronic Care Model: CCM) พัฒนาโดยกลุ่มนักวิจัยของ MacColl Center for Health Care Innovation นำโดย เอ็ดเวิร์ด วากเนอร์ (Edward Wagner) ในปี ค.ศ. 1997 โดยเสนอรูปแบบการจัดการระบบดูแลโรคเรื้อรัง ซึ่งปรับจากการดูแลสุขภาพในระดับบุคคลมาเป็นการดูแลแบบบูรณาการเข้าถึงประชากรและ เน้นการป้องกันมากขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและผลลัพธ์ทางคลินิก โดยมีการปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ของการจัดการโรคเรื้อรังที่มากกว่าการรักษาทางการแพทย์เป็นการให้บริการในเชิงรุก การส่งเสริมสุขภาพในขณะที่ยังไม่ป่วย การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง โดยอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ผู้ป่วยและทีมสุขภาพ บทบาทของผู้รับบริการมิใช่เพียงผู้รับ การดูแลรักษาแต่เป็นส่วนหนึ่งของทีมการดูแลรักษา ซึ่งเป็นระบบการดูแลที่จะส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การดูแลโรคเรื้อรังที่มีคุณภาพ องค์ประกอบหลักของรูปแบบการดูแลโรคเรื้อรัง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ระบบสุขภาพ (Health system) หมายถึง การมีหน่วยงานหรือองค์กรทำหน้าที่หลักในการดูแลสุขภาพประชาชน ในที่นี้หมายถึง รพ.สต. ซึ่งต้องมีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและกลไก ที่ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน ระบบสนับสนุนการทำงาน การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การวางกลยุทธ์แนวปฏิบัติ และการตัดสินใจในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่งเสริม ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบที่มีประสิทธิภาพ การอำนวยความสะดวกในประสานงานทั้งภายในและระหว่างองค์กร ระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังจะต้องได้รับการเตรียมความพร้อมและส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั่วทั้งองค์กร ผู้นำขององค์กรจะต้องให้ความชัดเจนกับนโยบาย กำหนดเป้าหมายแนวทางการพัฒนาและสร้างแรงจูงใจภายในองค์กร เพื่อส่งเสริม ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน การป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด การสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในองค์กร ที่มีความสะดวกและเข้าถึงง่าย

2. การออกแบบระบบการให้บริการ (Delivery system design) หมายถึง การมีกลไกส่งมอบการดูแลที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้รับบริการ ทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การส่งเสริมและป้องกันโรค โดยเน้นการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้รับบริการ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และภาระงานในทีมให้บริการ

มีการวางแผนการดูแล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดบริการ ให้บริการการจัดการรายกรณีในคลินิกสำหรับผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน มีระบบติดตามตรวจเยี่ยมดูแลผู้รับบริการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ให้การดูแลผู้รับบริการบนพื้นฐานความเข้าใจและเหมาะสมกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม การพัฒนาสุขภาพของประชาชนที่มีความเจ็บป่วยเรื้อรัง ต้องเปลี่ยนจากระบบเดิมที่มีการรักษาเมื่อบุคคลมีอาการป่วย เป็นการให้บริการเชิงรุกโดยมุ่งเน้นไปที่การรักษาคนที่มีสุขภาพดีไม่ให้เจ็บป่วย ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น อาจจะต้องจัดการอย่างเข้มข้น (การดูแลหรือการจัดการรายกรณี) มีการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยในคลินิกและระบบสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วย

3. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision support) หมายถึง การให้บริการโดยใช้หลักฐานทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น แนวทางเวชปฏิบัติ แนวทางการจัดการโรค คู่มือการให้บริการ คู่มือปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย การตัดสินใจการรักษาพยาบาล จะต้องอยู่บนพื้นฐานความถูกต้อง ชัดเจน และได้รับการพิสูจน์ การวิจัยทางคลินิกกว่ามีประสิทธิภาพและปลอดภัย ผู้ให้บริการต้องพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ เช่น มีการฝึกอบรมการใช้คู่มือ แนวทางปฏิบัติที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างต่อเนื่อง การทบทวนพัฒนาให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ในการปฏิบัติงาน

4. ระบบข้อมูลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสารทางคลินิก (Clinical information systems) หมายถึง การจัดระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของประชากรข้อมูลกลุ่มเสี่ยง กลุ่มผู้ป่วยที่ป้อนเข้าไปในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ที่สามารถเรียกใช้งานได้สะดวก มีความเป็นปัจจุบัน สามารถใช้เป็นระบบข้อมูลย้อนกลับสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพสุขภาพจะช่วยให้เพิ่ม ประสิทธิภาพการดูแล มีระบบข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพ การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีระบบการแจ้งเตือนสำหรับผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เช่น การแจ้งเตือนกำหนดวันนัด การแจ้งเตือนการเยี่ยมบ้าน มีระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้รับบริการเชิงรุก มีระบบข้อมูลที่อำนวยความสะดวกในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยแต่ละราย มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้รับบริการและผู้ให้บริการ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ เพื่อใช้ในการประสานความร่วมมือประสานงานในการดูแล รวมถึงการมีระบบการตรวจสอบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการอย่างสม่ำเสมอ

5. ระบบสนับสนุนการจัดการดูแลตนเอง (Self-management support) หมายถึง การจัดระบบบริการที่สามารถช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วย มีบทบาทสำคัญในการจัดการสุขภาพ และดูแลสุขภาพของพวกเขาได้ด้วยตนเอง โดยมีการวางแผนการดำเนินการ การกำหนดเป้าหมาย การแก้ไขปัญหา และการติดตามผล รวมถึงการประสานความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรภายในชุมชน เพื่อให้การสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยเรื้อรังทุกราย มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย กำหนดแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่วมกับทีมผู้ให้บริการ

6. การมีส่วนร่วมของชุมชน (The community) หมายถึง การระดมทรัพยากรที่มีในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกัน ควบคุมและจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สนับสนุนและผลักดันให้เกิดความร่วมมือภายในชุมชน มีการจัดตั้งกลุ่ม/ชมรม เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จะเห็นได้ว่าแนวคิดการจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังถือว่าเป็นระบบบริการที่มีคุณภาพและมีการใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยระบบบริการดังกล่าวจะให้ความสำคัญในการป้องกัน ควบคุม ส่งเสริม การจัดการกับปัจจัยเสี่ยง โดยสนับสนุนการพึ่งตนเองของประชาชนการนำศักยภาพของชุมชนและระบบบริการทางสาธารณสุขเข้ามาดำเนินการ

สร้างเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสภาพให้มีคุณภาพและผลลัพธ์ที่ดีขึ้นของผู้รับบริการ

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปราณี เกสรสันต์ (2554) กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองการศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษารายกรณีในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและพัฒนาแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช ที่มีภาวะพร่องสุขวิทยาส่วนบุคคล ญาติขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยคะแนน Barthel Index น้อยกว่า 10 ที่นอนพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรมในเดือนสิงหาคม 2553 โดยใช้กระบวนการพยาบาลเป็นหลักแนวคิดในการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างครอบคลุมข้อเสนอแนะในการศึกษาคั้งนี้ ทีมสุขภาพควรมีการปรับปรุงทีมการดูแลให้เป็นรูปแบบสหสาขาวิชาชีพมีการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง และมีระบบให้คำปรึกษาเมื่อผู้ดูแลพบปัญหาในการดูแลผู้ป่วย ด้านผู้ป่วยและญาติควรปฏิบัติตัวตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

จันทร์จิรา สีสว่าง และ นงนภัทร รุ่งเนย (2560) การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: กลยุทธ์สู่การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางโรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่สำคัญทางระบบประสาทที่เป็นสาเหตุนำไปสู่ความพิการ นอกจากนี้โรคหลอดเลือดสมองยังส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยรวมทั้งครอบครัวที่ต้องรับภาระในการดูแลระยะยาว บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและผลกระทบของโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งกลยุทธ์การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งพยาบาลสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคมป้องกันการกลับเป็นซ้ำและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเป็นหลักการดูแลที่บุคลากรด้านสุขภาพให้ความสำคัญกับปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยพยาบาลควรนำหลักการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางมาประยุกต์ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยทั้งในด้านความร่วมมือในการฟื้นฟูสภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีสามารถดูแลตนเองได้หรือพึ่งพา ผู้อื่นน้อยที่สุดหรือ ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบางรายที่มีความรุนแรงของโรคสูง การให้การพยาบาลโดยใช้การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางจะช่วยให้ครอบครัวสามารถดูแลผู้ป่วยดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม ตามบริบทของครอบครัวส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการดูแล รวมถึงทำให้เกิดความไว้วางใจ ความเชื่อมั่นในการดูแล และสร้างเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคลากรสุขภาพ ผู้ป่วยและครอบครัว

เสาวลี นิจอภัย (2560) การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemic stroke) ในชุมชน: กรณีศึกษา การรายงานผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบในชุมชน กรณีศึกษา พบว่า ผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบ Supportive treatment เนื่องจากผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลล่าช้าเกินกว่า 3 ชั่วโมง จึงไม่สามารถให้ยาละลาย ลิ่มเลือด rt-PA ได้ตามแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันด้วยการฉีดยาละลายลิ่มเลือด ทางหลอดเลือดดำในปี 2549 จากการศึกษาผู้ป่วย พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญมากในการลงพื้นที่ เยี่ยมบ้านให้การดูแล ช่วยเหลือผู้ป่วยขณะอยู่ในชุมชนให้สามารถฟื้นฟูสภาพสามารถแก้ไขภาวะที่ร่างกายเกิดความผิดปกติจากการตีบและอุดตันของหลอดเลือดสมองทั้งด้านการเคลื่อนไหว การสื่อสาร การรับรู้และสติปัญญา การกลืนลำบาก ให้สามารถดูแลตนเอง ช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ตามมาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งผู้ป่วยสามารถประกอบ

กิจวัตรประจำวันได้ตามปกติอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุขในชุมชนไม่เป็นภาระกับสังคมในโอกาสต่อไป

อาคม รั้ววงษา และอรสา กงตาล ศึกษา การพัฒนาแนวทางการจัดบริการอย่างต่อเนื่องในชุมชน สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของโรงพยาบาลโกสุมพิสัยและเครือข่าย โรงพยาบาลโกสุมพิสัย จัดบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้พบปัญหาการดูแลผู้ป่วยไม่ต่อเนื่อง หลายประการ เช่น เน้นการดูแลเฉพาะในโรงพยาบาล การดูแลที่บ้านไม่ครอบคลุมและขาดการมีส่วนร่วมของครอบครัว และชุมชน ศูนย์ดูแลต่อเนื่องของโรงพยาบาลจึงดำเนินโครงการพัฒนาบริการขึ้น เริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์ และ พัฒนาแนวทางการจัดบริการอย่างต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลโกสุมพิสัยและเครือข่าย โดยใช้กรอบแนวคิดการดูแลโรคเรื้อรัง (Wagner et al., 2001) เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เลือกกลุ่มเป้าหมาย แบบเจาะจงรวม 97 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และใช้แบบประเมินคุณภาพการดูแลได้ดำเนินการพัฒนา บริการในประเด็น ดังนี้ 1) พัฒนาความรู้ทักษะผู้ให้บริการ และจัดระบบบริการ 2) พัฒนาทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยและญาติ 3) สร้างนโยบายการดูแลและเฝ้าระวังโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน ผลการพัฒนา : เกิดระบบการ ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ต่อเนื่องครบวงจร จากโรงพยาบาล ถึงบ้าน และเกิดเครือข่ายเฝ้าระวังโรคหลอดเลือด สมองในชุมชน คุณภาพการดูแลสูงขึ้น จาก 5.8 เป็น 7.8 คะแนน ความพึงพอใจของผู้รับบริการเพิ่มเป็นร้อยละ 87.9

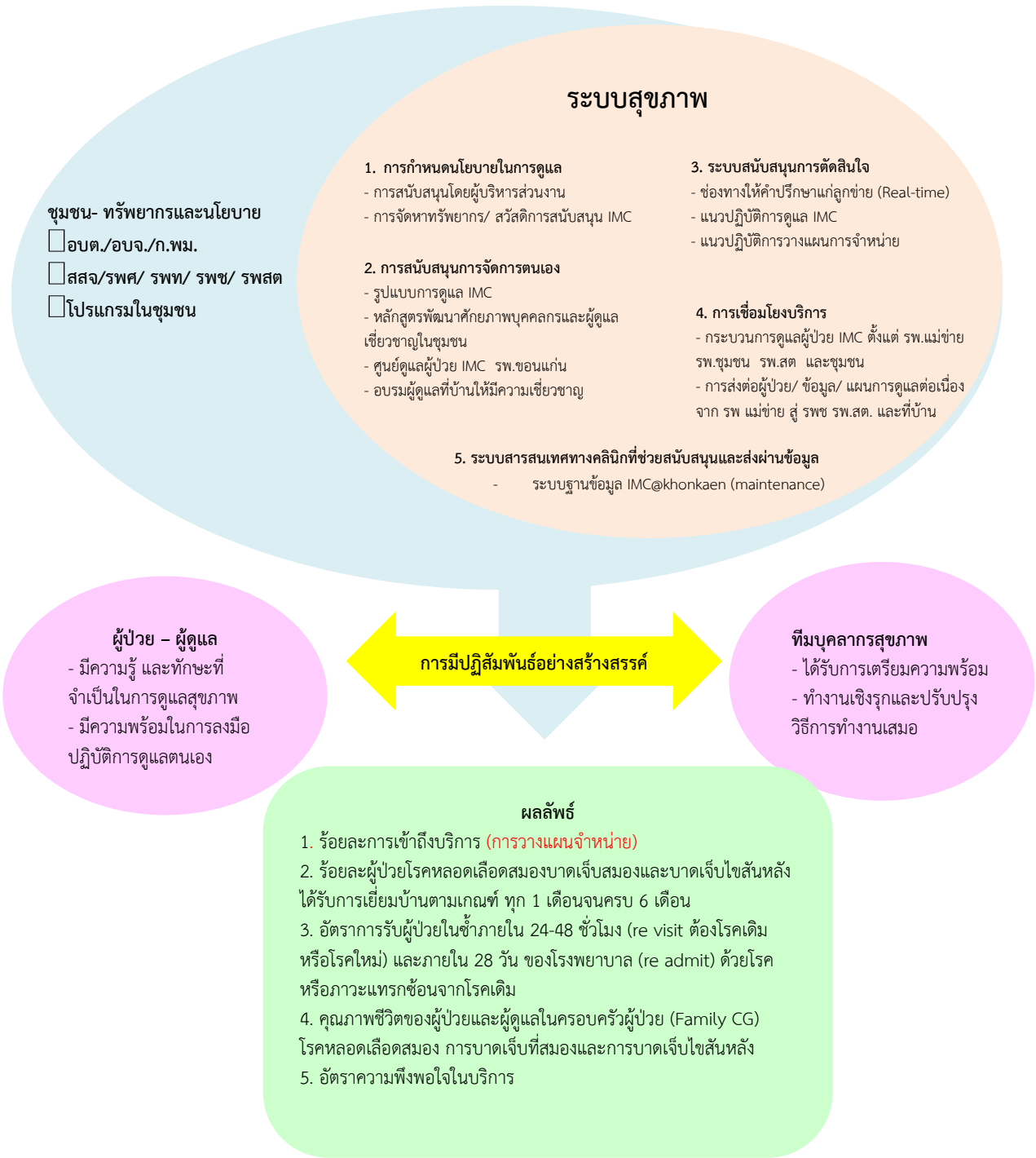
ปิยนุช ภิญโย และคณะ (2559) ศึกษาการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในบริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรค หลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ใช้กรอบแนวคิดขององค์ประกอบของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ภาควิชาในตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผู้ให้ข้อมูลระยะวิเคราะห์สถานการณ์ จำนวน 91 คน และระยะพัฒนาการ จำนวน 60 คน เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แบบประเมินความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย และแบบประเมินความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มผู้ป่วย 3) ประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม และ 4) แนวทางการติดตามเยี่ยมบ้าน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ความถี่ ร้อยละ และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า ได้แก่ การใช้วิธีหลายวิธีในการเก็บข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์และการ สนทนากลุ่ม และการเก็บข้อมูลในปรากฏการณ์เดียวกันจากหลายบุคคลทั้งจากผู้ป่วย ผู้ดูแล อสม. ผู้นำชุมชน ทั้งจาก ผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกเทศบาล

ผลการวิจัย ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ พบว่า ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพน้อย ผู้ดูแลและ อสม. ขาดความรู้ ทักษะและความมั่นใจในการดูแล เทศบาลและผู้นำ ชุมชน ขาดการรับรู้สถานการณ์ปัญหา และ หน่วยงานบริการสุขภาพ ไม่มีแนวทางในการดูแลที่บ้าน การพัฒนาการดูแลโดยการสร้างการมีส่วนร่วมของ ชุมชนของภาคีหุ้นส่วนในชุมชน ซึ่งมีลักษณะการมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือในแต่ละขั้นตอนของการ พัฒนาการดูแล จะขึ้นอยู่กับตำแหน่งหรือบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองในชุมชน การส่งเสริมศักยภาพในการดูแล และการสร้างการดูแลที่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับ การฟื้นฟูสภาพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยแต่ละกลุ่มตามระดับความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และตามระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองได้รับการดูแลที่ครอบคลุม ปัญหาหรือความต้องการที่ หลากหลายมิติทั้งด้านสุขภาพ และด้านสังคม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ดูแล อสม. และผู้นำชุมชนมีความ พึงพอใจ ข้อเสนอแนะ หน่วยงานบริการสุขภาพและองค์กรภาคีหุ้นส่วนในชุมชน ควรสร้างการรับรู้สถานการณ์ ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยการเรียนรู้ข้อมูลชุมชนร่วมกัน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรกำหนดนโยบายและพัฒนาระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของตำบล เจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ควรร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน ผู้ป่วยและผู้ดูแลที่เป็นต้นแบบในการดูแลตนเอง และการช่วยเหลือฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้ผลดี ดูแลช่วยเหลือ ผู้ป่วยที่บ้านอย่างต่อเนื่องตามแนวทางการติดตามเยี่ยมบ้านที่ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น และร่วมเรียนรู้ในการ วางแผนและการจัดการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน

### **กรอบแนวคิดในการวิจัย**

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และรพ.สต. ในจังหวัดขอนแก่น กระบวนการดำเนินวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะตามหลักของการวิจัยและพัฒนา (Research and development) คือ ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินให้สอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง ในจังหวัดขอนแก่น ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ เป็นการนำระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินที่ปรับปรุงไปใช้ในโรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และรพ.สต. ในจังหวัดขอนแก่น รวมจำนวน 105 แห่ง และระยะที่ 3 ระยะประเมินผล เป็นการประเมินผลลัพธ์การนำระบบไปใช้ในพื้นที่ ประกอบด้วย ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินของบุคลากรสหวิชาชีพ อัตราการเข้ารับการรักษาในซ้ำโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลัง ความพึงพอใจ และความเป็นไปได้ในการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน ดังแสดงในภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2-3 กรอบแนวคิดการวิจัย



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมองและบาดเจ็บไขสันหลัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 1. ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษาวิจัยนี้แบ่งออกตามกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

##### ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

**ประชากร** คือ บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ในจังหวัดขอนแก่น

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ประกอบด้วย แพทย์พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด จากโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) จำนวน 78 แห่ง ในจังหวัดขอนแก่น คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ปฏิบัติ
- 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

##### ระยะที่ 2 และ 3 ระยะดำเนินการและระยะประเมินผล

**ประชากร** แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับ A ของจังหวัดขอนแก่น
2. บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับ P1-M1 ของจังหวัดขอนแก่น
3. ผู้ดูแลหลัก (Family caregiver: CG) ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลัง
4. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลังที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น
5. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลังที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน หรือรพ.สต.

**กลุ่มตัวอย่าง** แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1. บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับ A ของจังหวัดขอนแก่น จำนวน 29 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์จำนวน 4 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน นักกายภาพบำบัดจำนวน 4 คน นักกิจกรรมบำบัดจำนวน 1 คน นักฝึกการพูดจำนวน 1 คน และนักโภชนาการจำนวน 1 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้
  - 1) เป็นผู้ปฏิบัติ
  - 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
2. บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับ P1-M1 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 116 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์จำนวน 26 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 52 คน

นักกายภาพบำบัดจำนวน 30 คน นักกิจกรรมบำบัดจำนวน 2 คน และนักโภชนาการจำนวน 6 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้ปฏิบัติ
- 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

3. ผู้ดูแลหลักที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลัง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้
- 2) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

4. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลังที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีภาวะบาดเจ็บที่สมองหรือบาดเจ็บทางไขสันหลัง

- 2) ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน
- 3) มีบุคคลที่กำหนดให้เป็นผู้ดูแลหลัก เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน
- 4) มีที่พักอาศัยหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลที่

กำหนดในการวิจัย

- 5) ผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
- เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (Exclusion criteria) มีดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างต้องการสิ้นสุดการเข้าร่วมการวิจัย
- 2) กลุ่มตัวอย่างย้ายที่พำนักอาศัยออกนอกเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลที่กำหนดในการวิจัย
- 3) กลุ่มตัวอย่างเสียชีวิต

5. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลังที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน และรพ.สต.ที่เกี่ยวข้อง ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีภาวะบาดเจ็บที่สมองหรือบาดเจ็บทางไขสันหลัง

- 2) ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน
- 3) มีบุคคลที่กำหนดให้เป็นผู้ดูแลหลักเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน
- 4) มีที่พักอาศัยหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลที่

กำหนดในการวิจัย

- 5) ผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
- เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (Exclusion criteria) มีดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างต้องการสิ้นสุดการเข้าร่วมการวิจัย
- 2) กลุ่มตัวอย่างย้ายที่พำนักอาศัยออกนอกเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลที่กำหนดในการวิจัย
- 3) กลุ่มตัวอย่างเสียชีวิต

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น ของ สุภาพรณัฏฐ์ ตัณฑ์สุระ และคณะ (2566) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

2.1.1 แผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองตั้งแต่ในระยะวิกฤตถึงระยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกแผนการรักษาดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย 2) แบบฟอร์มการวางแผนจำหน่ายและส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง โรงพยาบาลขอนแก่นและเครือข่ายจังหวัดขอนแก่น และ 3) Flow การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

2.1.2 ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยเพื่อบันทึกและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย แผนการรักษา และแผนการดูแลต่อเนื่อง ที่มีชื่อว่า IMC@Khonkaen

2.1.3 ศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงานการดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบครบวงจร จังหวัดขอนแก่น

2.1.4 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น เป็นหลักสูตรที่ใช้ในการจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะพยาบาลวิชาชีพให้สามารถถ่ายทอดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บที่สมองต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินได้ ใช้ระยะเวลาในอบรมจำนวน 5 วัน และแบ่งเนื้อหาการสอนเป็น 16 โมดูล (Module) ดังนี้

โมดูลที่ 1 ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บที่สมอง

โมดูลที่ 2 โครงสร้างร่างกายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บสมอง

โมดูลที่ 3 การดูแลด้านระบบทางเดินหายใจ

โมดูลที่ 4 การดูแลระบบทางเดินอาหาร/โภชนาการ

โมดูลที่ 5 การดูแลทางเดินปัสสาวะและการขับถ่าย

โมดูลที่ 6 การดูแลระบบการกลืนและการสื่อสาร

โมดูลที่ 7 การดูแลด้านสมองการรู้คิดความจำ

โมดูลที่ 8 การดูแลระบบผิวหนัง

โมดูลที่ 9 การดูแลด้านการจัดการความปวด

โมดูลที่ 10 การดูแลกล้ามเนื้อกระดูกและข้อ/ด้านการเคลื่อนไหว

โมดูลที่ 11 การดูแลด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

โมดูลที่ 12 การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ/ภาวะแทรกซ้อน

โมดูลที่ 13 การบริหารยา/ให้ยา

โมดูลที่ 14 การดูแลด้านจิตใจ/จิตวิญญาณผู้ป่วยและญาติ

โมดูลที่ 15 การปรับพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ

โมดูลที่ 16 การจัดบ้านและสิ่งแวดล้อม

2.1.5 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพนักกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น เป็นหลักสูตรที่ใช้ในการจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะนักกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการ

บาดเจ็บที่สมองต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินได้ ใช้ระยะเวลาในอบรมจำนวน 1 วัน และแบ่งเนื้อหาการสอนเป็น 4 โมดูล (Module) ดังนี้

โมดูลที่ 1 ภาวะภาพบำบัดในผู้ป่วยกระดูกหักรอบข้อสะโพก

โมดูลที่ 2 ภาวะภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจ

โมดูลที่ 3 Physical therapy assessment for stroke and TBI patients

โมดูลที่ 4 การปรับสภาพบ้านและการจัดการด้านเศรษฐกิจ

2.1.6 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น เป็นหลักสูตรที่ใช้ในการจัดอบรมให้ความรู้และฝึกทักษะผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บที่สมองต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินได้ ใช้ระยะเวลาในอบรมจำนวน 1 วัน และแบ่งเนื้อหาการสอนเป็น 6 โมดูล (Module) ดังนี้

โมดูลที่ 1 การดูแลด้านระบบทางเดินหายใจ

โมดูลที่ 2 การดูแลระบบทางเดินอาหาร

โมดูลที่ 3 การดูแลระบบทางเดินปัสสาวะ

โมดูลที่ 4 การดูแลระบบขับถ่าย

โมดูลที่ 5 การดูแลระบบกล้ามเนื้อและผิวหนัง

โมดูลที่ 6 การดูแลภาวะโภชนาการและการประเมินความสามารถในการปฏิบัติ

กิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living: ADL) ของผู้ป่วย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

2.2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรสหวิชาชีพประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

2.2.2 แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บสมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง และผู้ดูแล ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับเพศ การวินิจฉัยโรค การติดตามเยี่ยมบ้าน การเกิดภาวะแทรกซ้อน และสถานะภายหลังการเยี่ยมบ้าน

2.2.3 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินให้สอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง

2.2.4 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับพยาบาลวิชาชีพ สร้างโดย สุภาพรณี ตันธุ์สุระ และคณะ (2566) ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องตามหลักสูตรการสอนทั้ง 16 โมดูล ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การพิจารณาคะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีข้อความจำนวนทั้งหมด 59 ข้อ คะแนนเต็ม 59 คะแนน

2.2.5 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับนักกายภาพบำบัด สร้างโดย สุภาพรณี ตันธุ์สุระ และคณะ (2566) ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องตามหลักสูตรการสอนทั้ง 4 โมดูล ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การพิจารณาคะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีข้อความจำนวนทั้งหมด 13 ข้อ คะแนนเต็ม 13 คะแนน

2.2.6 แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับแพทย์ สร้างโดย ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ลักษณะคำตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เกณฑ์การพิจารณาคะแนน คือ ถ้าตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ กำหนดเกณฑ์การประเมิน คือ

2.2.7 แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย 2) การรักษาผู้ป่วย 3) การส่งต่อข้อมูล และ 4) การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก เลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ

2.2.8 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การใช้งาน 2) ความปลอดภัยของข้อมูล และ 3) ประสิทธิภาพการทำงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก เลือกตอบได้เพียง 1 คำตอบ

2.2.9 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดอบรม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจในการเข้าอบรมหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1) การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร 2) ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา 3) การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม 4) ความครบถ้วนของเนื้อหา 5) ระยะเวลาที่ใช้ และ 6) การตอบข้อซักถาม ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยเลือกตอบได้เพียง 1 ข้อ

2.2.10 แบบประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living: ADL) สร้างโดย ประกอบด้วยการประเมินกิจวัตรประจำวัน 10 กิจกรรม คือ 1) การรับประทานอาหาร 2) การลุกจากเตียง 3) การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม โกนหนวด 4) การใช้ห้องสุขา 5) การอาบน้ำ 6) การเคลื่อนไหวภายในบ้าน 7) การขึ้นลงบันได 1 ชั้น 8) การสวมใส่เสื้อผ้า 9) การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ และ 10) การควบคุมการถ่ายปัสสาวะ ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีคะแนนเต็มต่างกันตามความยากง่ายของการทำกิจกรรม คะแนนเต็มเท่ากับ 100 คะแนน ซึ่งแบ่งระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็น 5 ระดับ ดังนี้

0 - 20 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

25 - 45 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เล็กน้อย

50 - 70 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง

75 - 90 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก

91 - 100 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองทั้งหมด

2.2.11 แบบประเมินคุณภาพชีวิต สร้างโดย เป็นการประเมินองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตทั้ง 8 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านร่างกาย (Physical functioning) 2) มิติด้านข้อจำกัดทางร่างกายเนื่องจากปัญหาสุขภาพ (Role limitation due to physical problems) 3) มิติด้านการเจ็บปวดทางร่างกาย (Body pain) 4) มิติด้านสุขภาพโดยรวม (General health) 5) มิติด้านสังคม (Social functioning) 6) มิติด้านความมีชีวิตชีวา (Vitality) 7) มิติด้านข้อจำกัดทางจิตใจ (Role limitation due to emotion problems) และ 8) มิติด้านสุขภาพจิต (Mental health)

2.2.12 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายและการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จากโรงพยาบาลสุ่มชน

### 3. การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยนำโครงร่างวิจัยเข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลขอนแก่น และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลขอนแก่น เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564 เลขที่ KEF64007 และขอปรับปรุงแก้ไขโครงการวิจัย ฉบับที่ ขก 0033.112/119 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2566 และหลังจากได้รับอนุญาตให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เพื่อให้ข้อมูลและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนในการศึกษา และรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระและมีเวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมงานวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมได้มีการขอลงนามเข้าร่วมการวิจัยก่อนเริ่มการวิจัยในระหว่างเข้าร่วมการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการจะถอนตัวออกจากงานวิจัยก่อนที่การดำเนินการจะสิ้นสุดก็สามารถทำได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใด

### 4. ขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

#### ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์

เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินให้สอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมองในจังหวัดขอนแก่น โดยมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด จากโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และ รพ.สต. จำนวน 78 แห่ง ในจังหวัดขอนแก่น

2. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำเสนอรายละเอียดของระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น (สุภาพรณี ตันฑ์สุระ และคณะ, 2566) ทั้ง 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

2.1 แผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองตั้งแต่ในระยะวิกฤตถึงระยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

2.2 ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยเพื่อบันทึกและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย แผนการรักษา และแผนการดูแลต่อเนื่อง ที่มีชื่อว่า IMC@Khonkaen

2.3 ศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงานการดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบครบวงจร จังหวัดขอนแก่น

2.4 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

2.5 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพนักกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

2.6 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

3. แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น กลุ่ม เพื่อดำเนินการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์สถานการณ์ความเป็นไปได้ในการนำระบบที่มีอยู่เดิมไปปรับใช้ ทริพยากรและสมรรถนะในการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมองจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน รวมถึงการปรับรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของระบบเดิม

4. สรุปประเด็นที่ได้จากการประชุมและการสนทนากลุ่ม

5. ปรับแก้ไข จนได้ต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จังหวัดขอนแก่น

6. เตรียมการขยายต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และรพ.สต.จำนวน 78 แห่ง

## ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ

เป็นการนำต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จังหวัดขอนแก่น ไปใช้โรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และรพ.สต.จำนวน 78 แห่ง โดยมีขั้นตอนและวิธีการดังนี้

1. จัดการประชุมชี้แจงนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และระบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังแก่ผู้บริหารโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่นทั้งหมด 26 แห่ง และรพ.สต. จำนวน 78 แห่ง

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

3. จัดอบรมพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลัง สำหรับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 64 คน (Hospital based) ครอบคลุมโรงพยาบาล แบบ on-site และ online ผ่าน Zoom application

4. จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังสำหรับนักกายภาพบำบัด จำนวน 18 คน (Hospital based) ครอบคลุมโรงพยาบาล แบบ on-site และ online ผ่าน Zoom application

5. จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพแพทย์จำนวน 5 คน

6. จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วย (Family CG) จำนวน 80 คน โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น (Community-based) และการใช้ Telemedicine

7. จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ป่วย/ญาติ จำนวน 47 คน ที่โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง (แบบออนไลน์)

8. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการกลุ่มตัวอย่างแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด แพทย์แผนไทย นักโภชนาการ จำนวน 46 คน เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกทักษะการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer

9. แผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองตั้งแต่ในระยะวิกฤติจนถึงระยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

10. กลุ่มตัวอย่างนำแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง ตั้งแต่ในระยยะวิกฤตจนถึงระยยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้านไปใช้เป็นระยยะเวลา เดือน

11. ดำเนินการกระบวนกรติดตาม ประเมินผลลัพธ์ของการนำใช้ระบบในระยยะ รพ.แม่ข่าย รพ.ลูกข่าย และในชุมชนโดยศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงานการดูแลผู้ป่วยระยยะกลางแบบครบวงจร จังหวัดขอนแก่น

12. ดำเนินการกระบวนกรใช้โปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล HIS

### ระยยะที่ 3 ระยยะประเมินผล

เป็นการประเมินผลการนำต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง จังหวัดขอนแก่น ไปใช้โรงพยาบาลชุมชน จำนวน 26 แห่ง และรพ.สต.จำนวน 78 แห่ง โดยมีวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ โดยใช้แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บสมอง และไขสันหลัง

2. ประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของพยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด และแพทย์ โดยใช้แบบสอบถามประเมินก่อนและหลังการจัดอบรม พัฒนาศักยภาพฯ

3. ประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer ของบุคลากรสหวิชาชีพ ภายหลังใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer เป็นระยยะเวลา

4. ประเมินความพึงพอใจต่อการได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และไขสันหลัง ของผู้ป่วยและผู้ดูแล ภายหลังการจัดอบรมฯ

5. ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถามประเมินก่อนการจำหน่าย และภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

6. ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้แบบสอบถามประเมิน

7. สอบถามความคิดเห็นของบุคลากรสหวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายและการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลัง โดยใช้แบบสอบถามประเมิน

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์โดยจัดระเบียบและจำแนกข้อมูลแต่ละส่วนแล้วนำมาสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความเป็นไปได้และความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม อัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำ และคุณภาพชีวิต นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของพยาบาลวิชาชีพและนักกายภาพบำบัด ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพฯ โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired sample t-test)



2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของแพทย์ ก่อนและหลังการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพฯ โดยใช้สถิติ

2.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ก่อนและหลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน โดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มสัมพันธ์

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล ในจังหวัดขอนแก่น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ผลการปรับปรุงระบบ

ส่วนที่ 2 ผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

2.1 ผลการใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง

2.2 ผลการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer

2.3 ผลลัพธ์ของการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน

2.4 ความคิดเห็นต่อระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง

ส่วนที่ 1 การปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย แพทย์พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด จากโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) จำนวน 78 แห่ง รวมจำนวน คน โดย

1.2 ผลการปรับปรุงระบบ

ผลจากการประชุมและการสนทนากลุ่มบุคลากรสหวิชาชีพ พบว่า ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บที่สมองเดิม (สุภาพรณ์ ตัณฑ์สุระ และคณะ, 2566) มีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ขยายผลในโรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดขอนแก่นทั้ง 26 แห่ง และ รพ.สต. จำนวน 78 แห่ง แต่ควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลังเพิ่มเติม โดยมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1.2.1 ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยเพื่อบันทึกและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย แผนการรักษา และแผนการดูแลต่อเนื่อง จากเดิมที่มีชื่อว่า IMC@Khonkaen เป็น IMC@nrefer

1.2.2 หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพของแพทย์

1.2.3 Telemedicine

1.2.4 พัฒนาโปรแกรมเพื่อการส่งต่อ ติดตาม บันทึกผลการดูแล เป็นช่องทางกลางที่ใช้ในการให้คำปรึกษาระหว่างผู้เชี่ยวชาญและทีมสหสาขาวิชาชีพ

ส่วนที่ 2 ผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น

2.1 ผลการใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง

### 2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการอบรมโดยใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพ ประกอบด้วย

1) บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการบริการการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมองในโรงพยาบาลระดับ A และ P1-M1 ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้แก่

- 1.1) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 64 คน
- 1.2) นักกายภาพบำบัด จำนวน 18 คน
- 1.3) แพทย์ จำนวน 5 คน

### 2) ผู้ป่วยและผู้ดูแล

2.1) ผู้ป่วยหรือญาติ ที่ได้เข้ารับกิจกรรมการดูแล/ การฝึกสอน ด้านการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง จำนวน 80 คน

2.2) ผู้ป่วยหรือญาติ ที่ได้เข้ารับกิจกรรมการดูแล/ การฝึกสอน ด้านการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง (แบบออนไลน์) จำนวน 47 คน

2.1.2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของบุคลากรสหวิชาชีพ

จากตารางที่ 4-1 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 18.656, p < .01$ )

ตารางที่ 4-1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการอบรม ( $n = 64$ )

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	P-value
	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	30.04 (5.28)	44.79 (2.71)	18.656	< .001

จากตารางที่ 4-2 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพนักกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 5.648; p < .001$ )

ตารางที่ 4-2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างนักกายภาพบำบัด ก่อนและหลังการอบรม (n = 18)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	P-value
	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย	30.05 (3.82)	40.94 (6.25)	5.648	< .001

จากตารางที่ 4-3 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพภาพแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมองพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมองสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 2.862; p = .035)

ตารางที่ 4-3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองของกลุ่มตัวอย่างแพทย์ ก่อนและหลังการอบรม (n = 5)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสถิติ t	P-value
	ก่อนการอบรม	หลังการอบรม		
ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมอง	34.83 (1.47)	42.50 (6.59)	2.862	.035

### 2.1.3 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรมของผู้ป่วยและผู้ดูแล

จากตารางที่ 4-4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหรือญาติส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัดอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง ในรูปแบบ on site ในระดับมากที่สุด ในทุกหัวข้อ โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน ร้อยละ 81.25 2) ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา ร้อยละ 78.75 และ 3) การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม ร้อยละ 77.50

ตารางที่ 4-4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและญาติ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมในรูปแบบ on site (n=80)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน	65	81.25	15	18.75	0	0.00

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา	63	78.75	15	18.75	2	2.50
3. การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม	61	76.25	19	23.75	0	0.00
4. มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม	56	70.00	20	25.00	4	5.00
5. การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	60	75.00	18	22.50	2	2.50
6. การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	62	77.50	16	20.00	2	2.50

จากตารางที่ 4-5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหรือญาติส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัดอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง ในรูปแบบออนไลน์ (Online) ในระดับมากที่สุดในทุกหัวข้อ โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ 1) การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน ร้อยละ 78.72 2) มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม ร้อยละ 78.72 และ 3) ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา ร้อยละ 74.47

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและญาติ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการจัดอบรมในรูปแบบ online (n=47)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ					
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรมีความชัดเจน	37	78.72	10	21.27	0	0.00
2. ความสามารถในการอธิบายเนื้อหา	35	74.47	12	25.53	0	0.00
3. การเชื่อมโยงเนื้อหาในการฝึกอบรม	32	68.09	14	29.79	1	2.13
4. มีความครบถ้วนของเนื้อหาในการฝึกอบรม	37	78.72	10	21.27	0	0.00
5. การใช้เวลาตามที่กำหนดไว้	33	70.21	14	29.79	0	0.00
6. การตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	35	74.47	12	25.53	0	0.00

## 2.2 ผลการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer

### 2.2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในระยณะนี้ คือ บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการบริการการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมองในโรงพยาบาลระดับ A และ

P1-M1 ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด แพทย์แผนไทย นักโภชนาการ จำนวน 46 คน

### 2.2.2 ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer

จากตารางที่ 4-6 เมื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ IMC@nrefer ในทุกหัวข้อในระดับมาก ยกเว้น ด้านการใช้งานในส่วนของความง่ายของการใช้ระบบ และด้านความปลอดภัยของข้อมูลในส่วนจากระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากร้อยละ 45.65 และ 36.96 ตามลำดับ ทั้งนี้ 2 อันดับแรกที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ระบบรักษาความปลอดภัยในการตรวจสอบรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านเมื่อเข้าใช้งานระบบ และระบบจำกัดการใช้งานตามระดับสิทธิของผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 69.57 และ 67.39 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตามลำดับ สำหรับส่วนที่ได้รับความพึงพอใจในระดับน้อย คือ ความเร็วในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสหวิชาชีพ จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer (n=46)

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					
		มาก		ปานกลาง		น้อย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ด้านการใช้งาน</b>							
1	โปรแกรมฯ ง่ายต่อการใช้งาน	21	45.65	24	52.17	1	2.17
2	การประมวลผลจากโปรแกรมฯ ได้ผลลัพธ์ถูกต้องตามความเป็นจริง	28	60.87	18	39.13	0	0.00
3	การใช้สีของตัวอักษรและรูปแบบเหมาะสม	27	58.70	18	39.13	1	2.17
4	ความเหมาะสมของตำแหน่งในการจัดวางส่วนต่าง ๆ บนหน้าจอ	26	56.52	18	39.13	2	4.35
5	ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละเมนู	29	63.04	16	34.78	1	2.17
<b>ด้านความปลอดภัยของข้อมูล</b>							
6	ระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน	17	36.96	24	52.17	5	10.87
7	ระบบรักษาความปลอดภัยในการตรวจสอบรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านเมื่อเข้าใช้งานโปรแกรมฯ	32	69.57	14	30.43	0	0.00

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ					
		มาก		ปานกลาง		น้อย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8	ระบบจำกัดการใช้งานตามระดับสิทธิของผู้ใช้งาน	31	67.39	15	32.61	0	0.00
<b>ด้านประสิทธิภาพการทำงาน</b>							
9	ความถูกต้องของผลลัพธ์ของข้อมูล	29	63.04	17	36.96	0	0.00
10	ความเร็วในการใช้งานโปรแกรมฯ	26	56.52	14	30.43	6	13.04
11	การแสดงผลของข้อมูลและรายงานต่าง ๆ อยู่ในรูปแบบที่สรุปและเข้าใจง่าย	26	56.52	19	41.30	1	2.17
12	การแสดงผลของข้อมูลและรายงานต่าง ๆ ให้รายละเอียดครบถ้วนตามต้องการ	29	63.04	16	34.78	1	2.17
13	สามารถนำเสนอข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดได้ทั้งหมดของการแสดงผลของข้อมูลและรายงานต่าง ๆ	29	63.04	16	34.78	1	2.17
14	การจัดลำดับในการทำงานของโปรแกรมมีความเหมาะสม	27	58.70	19	41.30	0	0.00
15	ขอบเขตในการทำงานของโปรแกรมฯ โดยรวมมีความเหมาะสม	24	52.17	22	47.83	0	0.00
16	ท่านมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการวางแผนจำหน่ายและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ	25	54.35	21	45.65	0	0.00

### 2.2.3 ความความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer

จากตารางที่ 4-7 เมื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้ระบบ IMC@nrefer ในทุกหัวข้อในระดับมาก โดยหัวข้อที่มีความเป็นไปได้ในการนำระบบไปใช้มากที่สุด คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษามาใช้วางแผนการดูแลผู้ป่วยและฟื้นฟูหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร้อยละ 89.13 รองลงมา คือ สามารถนำ

ข้อมูลที่ได้รับการรักษามาใช้วางแผนในการรักษาผู้ป่วยในครั้งต่อไป สามารถติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถให้ข้อมูลในการติดตามผลการรักษา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82.61 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 8.70 ที่ระบุความเป็นไปได้ในด้านการส่งต่อข้อมูลในระดับน้อย

ตารางที่ 4-7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสหวิชาชีพ จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer (n=46)

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					
		มาก		ปานกลาง		น้อย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย</b>							
1	โปรแกรมฯ สามารถเรียกข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยไม่ต้องป้อนข้อมูลผู้ป่วยใหม่	26	56.52	17	36.96	3	6.52
2	การบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยมีความสะดวก ง่ายต่อการใช้งาน	29	63.04	17	36.96	0	0.00
3	ความถูกต้องในการแสดงรายชื่อและข้อมูลผู้ป่วยที่ส่งต่อได้ครบ	34	73.91	11	23.91	1	2.17
<b>การรักษาผู้ป่วย</b>							
4	การแสดงผลข้อมูลประวัติผู้ป่วยครบถ้วน ถูกต้อง	36	78.26	10	21.74	0	0.00
5	การแสดงผลข้อมูลผลการวินิจฉัยจากแพทย์ครบถ้วน ถูกต้อง	33	71.74	13	28.26	0	0.00
6	การแสดงผลข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ครบถ้วน ถูกต้อง	29	63.04	16	34.78	1	2.17
7	การแสดงผลข้อมูลผลการตรวจทางรังสีวิทยาครบถ้วน ถูกต้อง	28	60.87	16	34.78	1	4.35
8	สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวินิจฉัยโรคได้	37	80.43	8	17.39	1	2.17
9	สามารถใช้ข้อมูลในการติดตามผลการรักษา	38	82.61	8	17.39	0	0.00
<b>การส่งต่อข้อมูล</b>							
10	โปรแกรมฯ สามารถส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาล ชุมชนไป	34	73.91	8	17.39	4	8.70



ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น					
		มาก		ปานกลาง		น้อย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้						
11	โปรแกรมฯสามารถส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยย้อนกลับจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปยังโรงพยาบาลชุมชนได้	27	58.70	15	32.61	4	8.70
12	ติดต่อประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้	28	60.87	14	30.43	4	8.70
13	สามารถตรวจสอบสถานะ(มีชีวิต,เสียชีวิต)ของผู้ป่วย ผ่านโปรแกรมฯได้	29	63.04	15	32.61	2	4.35
14	ความถูกต้องในการแสดงรายงานการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย	29	63.04	17	36.96	0	0.00
<b>การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง</b>							
15	สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษา มาใช้วางแผนในการรักษาผู้ป่วยในครั้งต่อไป	38	82.61	8	17.39	0	0.00
16	สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษา มาใช้วางแผนการ ดูแลผู้ป่วยและฟื้นฟูหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล	41	89.13	5	10.87	0	0.00
17	สามารถติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง	38	82.61	8	17.39	0	0.00
18	สามารถเข้าถึงผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว	33	71.74	13	28.26	0	0.00

## 2.3 ผลลัพธ์ของการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน

### 2.3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 4-8 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมองที่เข้าร่วมการวิจัยนี้มีจำนวน 187 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย และหญิงใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็น Ischemic Stroke จำนวน 113 คน (ร้อยละ 46.31) รองลงมา Hemorrhagic stroke จำนวน 30 คน (ร้อยละ 12.39) และ Traumatic Brain Injury จำนวน 30 คน (ร้อยละ 12.39)

กลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตามเยี่ยมหลังจำหน่ายภายใน 1 เดือน จำนวน 44 คน ร้อยละ 25.53 และอยู่ระหว่างการรักษา/ติดตามเยี่ยม จำนวน 178 คน (ร้อยละ 95.19)

ตารางที่ 4-8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไป (n = 187)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
- ชาย	93	49.73
- หญิง	94	50.27
<b>การวินิจฉัยโรค</b>		
- Ischemic Stroke	113	46.31
- Hemorrhagic stroke	30	12.29
- Traumatic Brain Injury	30	12.39
- Spinal cord injury	14	5.74
<b>จำนวนการติดตามเยี่ยม (ครั้ง)</b>		
- เยี่ยม 1 ครั้ง	44	23.53
- เยี่ยม 2 ครั้ง	10	5.35
- เยี่ยม 3 ครั้ง	8	4.28
- เยี่ยม 4 ครั้ง	3	1.60
- เยี่ยม 5 ครั้ง	2	1.07
- เยี่ยม 6 ครั้ง	2	1.07
<b>สถานะ</b>		
- อยู่ระหว่างการรักษา/ติดตามเยี่ยม	178	95.19
- สิ้นสุดการติดตามเยี่ยม: หาย/ดีขึ้น	3	1.60
- สิ้นสุดการติดตามเยี่ยม: ย้ายสถานพยาบาล	2	1.07
- สิ้นสุดการติดตามเยี่ยม: เสียชีวิต	4	2.14

### 2.3.2 การเกิดภาวะแทรกซ้อน

จากตารางที่ 4-9 แสดงให้เห็นว่าในระหว่างดำเนินการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ คือ การเกิดแผลกดทับ และภาวะ Aspiration pneumonia อย่างไรก็ตาม ยังคงพบผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.07 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 4-9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามการเกิดภาวะแทรกซ้อน (n = 187)

การเกิดภาวะแทรกซ้อน	จำนวน	ร้อยละ
<b>การเกิดแผลกดทับ</b>		
- ไม่เกิด	187	100
- เกิด	0	0

การเกิดภาวะแทรกซ้อน	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะ Aspiration pneumonia		
- ไม่เกิด	187	100
- เกิด	0	0
ภาวะทุพพลภาพ		
- ผู้ป่วยไม่มีภาวะทุพพลภาพเพิ่มขึ้น (Barthel index ขณะเยี่ยม - Barthel index ขณะจำหน่าย $\geq 0$ )	185	98.93
- ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพพลภาพเพิ่มขึ้น (Barthel index ขณะเยี่ยม - Barthel index ขณะจำหน่าย $< 0$ )	2	1.07

### 2.3.3 อัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำ

จากตารางที่ 4-10 แสดงให้เห็นว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคเดิมภายใน 24-48 ชั่วโมง จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.53) และภายใน 28 วัน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.60)

ตารางที่ 4-10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำแนกตามการกลับเข้ามารับรักษาซ้ำ (n = 187)

การกลับเข้ามารับรักษาซ้ำ	จำนวน	ร้อยละ
การรับผู้ป่วยในซ้ำภายใน 24-48 ชั่วโมง		
- ไม่	186	99.47
- ใช่	1	0.53
การรับผู้ป่วยในซ้ำภายใน 28 วัน		
- ไม่	184	98.40
- ใช่	3	1.60

### 2.3.4 ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย

จากตารางที่ 4-11 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการนำระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมองไปใช้ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t= 25.972, p < .01)

ตารางที่ 4-11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ก่อนและหลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง (n = 44)

ระดับคะแนน	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		t	p-value
	ก่อนจำหน่าย	หลังจำหน่าย		
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	6.45 (4.60)	28.67 (12.81)	25.972	< .001

### 2.3.5 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

จากตารางที่ 4-12 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลังและการบาดเจ็บที่สมองไปใช้ กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 58.91$ ,  $S.D. = 19.84$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มิติด้านการเจ็บปวดทางร่างกาย (Body pain) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ 62.40 คะแนน ( $S.D. = 23.08$ ) รองลงมาคือ มิติด้านสังคม (Social functioning) และ มิติด้านความมีชีวิตชีวา (Vitality) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 61.40 คะแนน ( $S.D. = 23.30$ ) และ 61.20 คะแนน ( $S.D. = 23.36$ ) ตามลำดับ

**ตารางที่ 4-12** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย หลังการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง ( $n = 50$ )

องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต	Mean	SD	การแปลผล
1. มิติด้านร่างกาย เป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้	61.00	24.96	ระดับดี
2. มิติด้านข้อจำกัดทางร่างกาย เนื่องมาจากปัญหาสุขภาพ	52.90	23.97	ระดับปานกลาง
3. มิติด้านการเจ็บปวดทางร่างกาย	62.40	23.08	ระดับดี
4. มิติด้านสุขภาพโดยรวม	59.44	16.26	ระดับปานกลาง
5. มิติด้านสังคม	61.40	23.30	ระดับดี
6. มิติด้านความมีชีวิตชีวา	61.20	23.36	ระดับดี
7. มิติด้านข้อจำกัดทางจิตใจ	52.93	25.10	ระดับปานกลาง
8. มิติด้านสุขภาพจิต	60.00	23.47	ระดับดี
<b>คุณภาพชีวิตในภาพรวม</b>	<b>58.91</b>	<b>19.84</b>	<b>ระดับปานกลาง</b>

**2.4** ความคิดเห็นต่อระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง

#### 2.4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรสหวิชาชีพ

#### 2.4.2 ปัญหาและอุปสรรค

กลุ่มตัวอย่างได้ระบุปัญหาและอุปสรรคในการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ดังนี้

1) แนวทางการประสานขอความช่วยเหลือกับหน่วยงานอื่น ๆ ยังไม่ชัดเจน เช่น หน่วยงานส่วนปกครองท้องถิ่น ท้องที่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อมาร่วมดูแลผู้ป่วยในมิติอื่น ๆ เช่น การสนับสนุนทุน สิ่งแวดล้อม และสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วย

2) การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยไม่ต่อเนื่องในรายที่ไม่มีผู้ดูแล และรายที่มีการปรับเปลี่ยนผู้ดูแลหลายคน

3) สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยในการฟื้นฟูสมรรถภาพ เช่น พื้นทางเดินขรุขระ ห้องนอนอยู่ชั้น 2 ของบ้าน ห้องน้ำอยู่ห่างจากตัวบ้าน จึงเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

4) ขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยในระยะกลาง IMC

5) บุคลากรไม่เพียงพอ และพยาบาลวิชาชีพ

6) ขาดงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน

7) ระบบ IMC@nrefer ไม่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อหลอดลมคอ

(Tracheostomy tube)

8) การลงข้อมูลในระบบ IMC@nrefer บางส่วนมีความซ้ำซ้อนกับข้อมูลของ สสจ.

9) ยังไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยา ครั้งที่นอนรักษาในโรงพยาบาล และการกลับเข้ารักษาซ้ำในระบบ IMC@nrefer

### 2.4.3 ข้อเสนอแนะ

กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ดังนี้

1) จัดทำแนวทางปฏิบัติการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น หน่วยงานส่วนปกครองท้องถิ่น ท้องที่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อร่วมการดูแลสุขภาพบนฐานความร่วมมือของหน่วยงานและองค์กรในชุมชน

2) หาแนวทางการร่วมมือกับกองทุนในพื้นที่ ทั้งหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงองค์กรอิสระต่างๆ ที่มีงานและกิจกรรมที่สนับสนุนในพื้นที่ในการช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาชุมชน

3) เพิ่มช่องทางในการสื่อสาร โดยใช้ application line ในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย

4) ขยายเครือข่ายไปยังหน่วยงานส่วนปกครอง พมจ. รวมทั้งกองทุนต่าง ๆ ในพื้นที่เพื่อเป็นส่วนสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยในมิติอื่น ๆ

5) ควรมีกิจกรรมการดูแลป้องกันการเกิดแผลกดทับ (Bedsore) การดูแลสายสวนปัสสาวะ NG tube และการบริหารยา

6) มีการบริหารจัดการทีมในการดูแลในหลายภาคส่วนมากขึ้น ได้แก่ พยาบาล นักกายภาพบำบัด อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน และญาติผู้ดูแลที่เหมาะสม เช่น การดูแลสุขอนามัย การดูแลสายสวนปัสสาวะ การฝึกกลืน การฝึกพูด

7) เพิ่มจำนวนบุคลากรที่สามารถใช้โปรแกรม IMC@nrefer ได้ และเพิ่มการ call for help จาก specialist ในโปรแกรม IMC@nrefer เพื่อให้ผู้ป่วย ได้รับการประเมินและการรักษาที่ถูกต้องและครอบคลุมมากขึ้น

8) เพิ่มผู้เชี่ยวชาญเข้ามาร่วมกับทีมโรงพยาบาลปลายทางระยะแรก เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยทั้งระบบให้ดียิ่งขึ้นและเกิดที่ติดกับผู้ป่วยต่อไป

9) การตั้งเป้าหมายของการรักษาที่เป็นไปได้บนพื้นฐานขององค์ความรู้ทางการแพทย์ ร่วมกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ทีมสหวิชาชีพมุ่งเป้าไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งทำให้เกิดการวางแผนและออกแบบกิจกรรมการดูแลรักษาให้สอดคล้องกับเป้าหมาย



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายผลการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง ในโรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล (รพ.สต.) ในจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2567 กระบวนการดำเนินวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการวิเคราะห์และปรับปรุงระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินให้สอดคล้องกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บที่สมอง ในจังหวัดขอนแก่น โดยดำเนินการจัดประชุมและสนทนากลุ่มบุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด จากโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และ รพ.สต. จำนวน 78 แห่ง ในจังหวัดขอนแก่น จำนวน คน เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการบาดเจ็บที่สมองเดิม (สุภาพรณ์ ตันท์สุระ และคณะ, 2566) ไปใช้ขยายผล และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบให้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ เป็นการนำทั้ง 6 องค์ประกอบของระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 26 แห่ง และ รพ.สต. จำนวน 78 แห่งในจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย 1) การจัดการประชุมชี้แจงนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และระบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังแก่ผู้บริหารของโรงพยาบาลที่ดำเนินการวิจัย 2) จัดอบรมพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพและนักกายภาพบำบัดในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลัง (Hospital based) ครอบคลุมโรงพยาบาล แบบ on-site และ online ผ่าน Zoom application 3) จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพแพทย์ โดย 4) จัดการอบรมพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วย โดยใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลและผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง จังหวัดขอนแก่น (Community-based) และ การใช้ Telemedicine 5) จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสหวิชาชีพเพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกทักษะการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer 6) นำแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองตั้งแต่ในระยะวิกฤติจนถึงระยะการดูแลต่อเนื่องที่บ้านไปใช้ 7) ดำเนินการกระบวนการติดตาม ประเมินผลลัพธ์ของการนำใช้ระบบในระดับ รพ.แม่ข่าย รพ.ลูกข่าย และในชุมชนโดยศูนย์ให้คำปรึกษาและประสานงานการดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบครบวงจร จังหวัดขอนแก่น และ 8) ดำเนินการกระบวนการใช้โปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงข้อมูล HIS

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล เป็นการประเมินผลการนำระบบไปใช้ในพื้นที่การวิจัย ประกอบด้วย ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินของบุคลากรสหวิชาชีพ อัตราการเข้ารับการรักษาในชั่วโมงแรกภายใน 28 วัน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลัง ความพึงพอใจ และความเป็นไปได้ในการใช้ระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉิน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บสมอง และบาดเจ็บไขสันหลัง และผู้ดูแล แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับพยาบาลวิชาชีพ แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับนักกายภาพบำบัด แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองสำหรับแพทย์ แบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดอบรม แบบประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินคุณภาพชีวิต และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายและการพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลัง มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean: M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) สำหรับคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง และคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ระบบ โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบกลุ่มสัมพันธ์ (Paired sample t-test)

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถแยกองค์ประกอบหลักเป็น 3 ส่วนที่จะผลักดันให้เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยระยะ กลางหลังพ้นภาวะวิกฤตฉุกเฉินและเกิดการนำไปใช้ปรับในระบบการให้บริการทางการแพทย์ทั้งในระดับ Hospital based และ Community based ดังนี้

## 1. การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย ในทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้ดูแลหลัก (ครอบครัว) ของผู้ป่วย

1.1 ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง เพิ่มขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีความต้องการที่เฉพาะเจาะจง โดยหลักสูตรที่ทีมผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถลดระยะเวลาในการอบรมในทุกกลุ่มวิชาชีพ ซึ่งเหมาะสมกับบริบทของหน่วยบริการ ที่มีบุคลากรไม่เพียงพอ นอกจากนี้ในหลักสูตรการอบรมได้จัดให้มีการบูรณาการร่วมเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ การสร้างสถานการณ์และ กำหนดบทบาทหน้าที่ในระบบการดูแลผู้ป่วยตามบริบทของหน่วยบริการ

1.2 การให้ความรู้และการสอนการดูแลตามความต้องการของผู้ป่วยแก่ญาติหรือผู้ดูแลหลักมีการตรวจสอบ ทบทวนศักยภาพและความสามารถของผู้ดูแล รวมทั้งจัดระบบการให้ความช่วยเหลือด้านการให้คำปรึกษา การจัดเตรียมอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็นที่บ้านและการส่งต่อการดูแลถึงหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่บ้านของผู้ป่วย โดยทีมผู้วิจัยได้มอบให้ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ที่ฝึกสอน ชี้แจงข้อปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

## 2. การพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง จนครบ 6 เดือน

เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความจำเป็นและความต้องการการดูแลที่แตกต่างจากกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่น ๆ มีความต้องการบริการทางการแพทย์ ที่มีความถูกต้องในการบำบัดฟื้นฟู มีความสม่ำเสมอในการดูแลรวมทั้งการเข้าถึงระบบบริการที่รวดเร็ว ทีมผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบที่ประกอบด้วย การเพิ่มการเข้าถึงบริการทั้งในระบบโรงพยาบาลและในระดับชุมชน การประเมินผู้ป่วยและความต้องการในการรับการดูแล บำบัดฟื้นฟูการเพิ่มองค์ความรู้ด้านการบำบัด ฟื้นฟูในทีมสหสาขาวิชาชีพ การส่งต่อข้อมูลการดูแลที่ครบถ้วนจากโรงพยาบาลถึงหน่วยบริการปฐมภูมิ และระบบการให้คำปรึกษาที่เชื่อมโยงระหว่างทีมผู้เชี่ยวชาญในแต่ละ



สาขาและเจ้าหน้าที่ที่ร่วมดูแลในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งสามารถกำหนดเป้าหมายการดูแล การปรับเปลี่ยน แนวทางการฟื้นฟูตามความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละช่วงภายใน 6 เดือน เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

ซึ่งภายหลังจากใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง บาดเจ็บ ไขสันหลัง และการบาดเจ็บที่สมอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกรายไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ คือ การเกิดแผลกดทับ และภาวะ Aspiration pneumonia อย่างไรก็ตาม ยังคงพบผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพ เพิ่มขึ้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.07 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นอกจากนี้ มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การบาดเจ็บที่สมอง และการบาดเจ็บไขสันหลังกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคเดิม ภายใน 24-48 ชั่วโมง จำนวนเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.53 ในขณะที่ มีกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.60

คะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของกลุ่มตัวอย่างหลังการได้รับรูปแบบการดูแล ต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 1 มีมากกว่าก่อนการจำหน่ายจากโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ( $t=25.972$ ,  $p < .001$ ) โดยก่อนได้รับรูปแบบการดูแลต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ย 6.45 (S.D.=4.60) ภายหลังได้รับ รูปแบบการดูแลต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 28.67 (S.D.=12.81)

และเมื่อประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ( $M = 58.91$ , S.D. = 19.84) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มิติด้านการเจ็บปวดทางร่างกาย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 62.40 คะแนน (S.D. = 23.08) รองลงมาคือ มิติด้านสังคม และ มิติด้านความมีชีวิตชีวา โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 61.40 คะแนน (S.D. = 23.30) และ 61.20 คะแนน (S.D. = 23.36) ตามลำดับ

**3. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ** โดยปรับปรุง พัฒนาโปรแกรม IMC@nrefer ซึ่งสามารถนำข้อมูล มาใช้ในการส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์ แบบแผนการดูแล ผลลัพธ์การดูแลเนื่องจาก ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย คือ การกำกับและการติดตามผู้ป่วยที่บ้านเพื่อการดูแล ฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล รวมทั้งสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อวางแผน ออกแบบและประเมินผลระบบการดูแลที่ทีมผู้วิจัยได้ร่วมพัฒนาขึ้น โดยมีการประเมินโปรแกรม ดังนี้

3.1 การประเมินความเป็นไปได้ในการใช้ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย IMC@nrefer พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ในการใช้ระบบ IMC@nrefer ในทุกหัวข้อในระดับมาก โดยหัวข้อที่มีความเป็นไปได้ในการนำระบบไปใช้มากที่สุด คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการรักษา มาใช้วางแผนการดูแล ผู้ป่วยและฟื้นฟูหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ร้อยละ 89.13 รองลงมา คือ สามารถนำข้อมูลที่ได้รับการ รักษามาใช้วางแผนในการรักษาผู้ป่วยในครั้งต่อไป สามารถติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถใช้อข้อมูลในการติดตามผลการรักษา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82.61 ของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 8.70 ที่ระบุความเป็นไปได้ในด้านการส่งต่อข้อมูลใน ระดับน้อย

3.2 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ IMC@nrefer ในทุกหัวข้อในระดับ มาก ยกเว้น ด้านการใช้งานในส่วนของความง่ายของการใช้ระบบ และด้านความปลอดภัยของข้อมูลในส่วน ของระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 45.65 และ 36.96 ตามลำดับ ทั้งนี้ 2 อันดับแรกที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจใน ระดับมาก คือ ระบบรักษาความปลอดภัยในการตรวจสอบรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านเมื่อเข้าใช้งานระบบ และระบบจำกัดการใช้งานตามระดับสิทธิของผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 69.57 และ 67.39 ของกลุ่ม

ตัวอย่างทั้งหมดตามลำดับ สำหรับส่วนที่ได้รับความพึงพอใจในระดับน้อย คือ ความเร็วในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

## 2. ข้อจำกัดในการดำเนินการวิจัย

เนื่องด้วยข้อจำกัดทางด้านระยะเวลาของการทำวิจัย และการทำข้อตกลงกับองค์กรปกครองส่วน ในการจ้าง ทำให้ไม่สามารถติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยได้จนครบ 6 เดือน และไม่สามารถประเมิน ความสามารถในการดูแลและความรู้ของญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย รวมถึงการประกอบอาชีพผู้ดูแลในครอบครัว ผู้ป่วยที่ได้รับการรับรองจากกรมอนามัย ในงานวิจัยนี้ได้

## 3. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีการจัดทำหลักสูตรในการอบรมทีมสหสาขาวิชาชีพที่เพิ่มความรู้และ การบูรณาการร่วมกัน เป็นหลักสูตรระยะสั้น ลดข้อจำกัดด้านบุคลากรไม่เพียงพอ เพิ่มคุณภาพทาง การแพทย์ในการบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วย ลดความพิการและ ช่วยให้ผู้ป่วยกลับเข้ามาดำเนินชีวิตได้ใกล้เคียงกับ ภาวะปกติได้เร็วขึ้น ช่วยป้องกันการเข้าสู่การเป็นผู้ป่วยระยะยาวได้ช่วยลดภาระครอบครัวและช่วยลดต้นทุน ในการรักษาผู้ป่วยทั้งในระดับครอบครัว และระดับประเทศได้

2. ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถขยายการนำใช้รูปแบบการดูแลต่อเนื่องในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความ จำเป็นต้องได้รับการดูแลระยะกลางที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อขยายองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอื่น ให้มีคุณภาพและประสิทธิผลมากขึ้นในระยะ Golden period เช่น ผู้ป่วย Spinal cord injury ผู้ป่วย Fracture around the hip เป็นต้น

3. การวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อการส่งต่อ ติดตาม บันทึกผลการดูแล เป็นช่องทางกลางที่ ใช้ในการให้คำปรึกษาหารือระหว่างผู้เชี่ยวชาญและทีมสหสาขาวิชาชีพที่ และสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อ วางแผนและพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลางต่อไป

## 4. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดระบบดูแลผู้ป่วยที่เชื่อมโยงทุกหน่วยบริการในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีหน่วยงานที่บริหาร หลากหลายกระทรวงทั้งกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงศึกษาธิการ

2. ควรมีการศึกษาผลของการใช้โปรแกรม IMC@Nrefer และติดตามต่อเนื่องทั้งการใช้เพื่อการเพิ่ม ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน และการนำข้อมูลในโปรแกรมมาวิเคราะห์สร้าง องค์ความรู้ใหม่ๆที่เกิดจากการให้บริการผู้ป่วย

## 5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. รัฐโดยกระทรวงสาธารณสุขต้องมีธรรมาภิบาลในการจัดระบบบริการสุขภาพระยะกลางให้เป็น ธรรมและเหมาะสมเช่นระบบการเงินการคลัง ทั้งต่อสถานบริการ สหสาขาวิชาชีพ และผู้ดูแลหลักที่บ้าน เพื่อให้เกิดระบบการดูแลสุขภาพระยะกลางที่ยั่งยืน

2. รัฐโดยกระทรวงสาธารณสุขควรสร้างนวัตกรรมด้วยการวิจัย เพื่อหาคำตอบว่าการจัดรูปแบบการ ดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมองระยะกลางในรูปแบบ ใด จะทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นจำนวนเงินเท่าใดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากไม่มีระบบ การจัดบริการ เช่นอัตราการกลายของโรคในกลุ่มเสี่ยง อัตราการ readmit อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตรา

การเกิดโรคสมองเสื่อมระยะยาวในกลุ่ม Post stroke หรือโรคเรื้อรัง เป็นต้น เปรียบเทียบเงินลงทุนในแต่ละรูปแบบ ว่าเกิดความคุ้มค่าของการจัดบริการทางการแพทย์ (cost effectiveness) มากน้อยเพียงใดทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นและสามารถเพิ่มผลิตภัณฑ์มวลรวมได้เท่าไรและอย่างไร โดยใช้หลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health Economics)

3. รัฐโดยกระทรวงสาธารณสุขควรเร่งผลิตบุคลากรรองรับระบบ sub-acute care ระบบการดูแลทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ทั้งแพทย์ พยาบาลและสหสาขาวิชาชีพ และพัฒนาองค์ความรู้ด้วยหลักสูตรต่าง ๆ

4. รัฐบาลควรส่งเสริมให้สถาบันครอบครัวสามารถคงอยู่ได้แม้สมาชิกในครอบครัวมีภาระในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่บ้าน โดยการสนับสนุนการสร้างอาชีพให้กับผู้ดูแลหลักในครอบครัวเพื่อสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนให้กับครอบครัวในการมีส่วนร่วมในการดูแลทั้งในระยะที่สุขภาพดีและเจ็บป่วย

## เอกสารอ้างอิง

- กองยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.(2562). **สถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2562**. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- จันทร์จิรา สีสว่าง และนงนภัทร รุ่งเนย. (2559). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: กลยุทธ์สู่การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง. **Journal of Nursing Science.34** (3) :10-18.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์.และ อุดลย์ วิริยเวชกุล. **ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์**.พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร, 2554
- ปราณี เกสรสันต์. (2554). กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 21**(1) :80-95.
- ปิยนุช ภิญโย และคณะ. (2015). การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในบริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. **Songklanagarind Journal of Nursing.35**(2) : 93-112.
- พองคำ ติลกสกุลชัย. **การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ : หลักการและวิธีปฏิบัติ Evidence-based nursing :Principle and method**. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร, 2551
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงพยาบาลขอนแก่น. **สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน และบาดเจ็บสมอง, 2563**
- สถาบันประสาทวิทยา. **แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง**. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์; 2550.
- สุภาพรณัฏ์ ตันต์สุระ, ณรงค์ชัย เคิกศิริ, ไพรวลัย พรหมที, วัชรา ศรีหาราช, ดลวิวัฒน์ แสนโสม, อธิกร มณีรัตน์, และคณะ. (2566). **การพัฒนาต้นแบบระบบการดูแลต่อเนื่องหลังการดูแลฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง ในจังหวัดขอนแก่น**. เชียงใหม่: หน่วยบริหารจัดการและส่งเสริมผลลัพธ์ (ODU) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. **สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, 2550**
- สำนักกระบวนวิทยาระบบกระทรวงสาธารณสุข. **รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังปี.[ออนไลน์].2550**
- สำเร็จ จันทรสวรรณ, และสุวรรณ บัวทวน. (2547). **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เสาวลี นิจอภัย. (2560). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ (Ischemic stroke) ในชุมชน: กรณีศึกษา. **วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย.7**(3) : 321-328.
- แหล่งที่มา: [http://ncd/chronic/chronic\\_\\_doc](http://ncd/chronic/chronic__doc). [ 05 มกราคม 2564]
- อาคม รัฐวงษา และอรสา กงตาล.(2556) **การพัฒนาแนวทางการจัดบริการอย่างต่อเนื่องในชุมชนสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลโกสุมพิสัยและเครือข่าย**.การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ.15(1) : 670-680.
- World Stroke Organization. (2019). **Annual reports 2019**. Switzerland: World Stroke Organization. Retrieved from <http://www.worldstrokecampaign.org/>.

